

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего профессионального образования  
«Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс»  
(Госуниверситет-УНПК)



**ОТЧЁТ**

по самообследованию соответствия содержания и качества подготовки  
обучающихся и выпускников образовательного учреждения  
государственным образовательным стандартам, федеральным государственным  
образовательным стандартам  
по образовательным программам высшего профессионального образования в рам-  
ках укрупненной группы специальностей, направлений подготовки  
**210000 «Электронная техника, радиотехника и связь»:**

210200.62 «Проектирование и технология электронных средств»,  
210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств»,  
210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных  
средств»  
211000.68 «Конструирование и технология электронных средств»

Утверждён на заседании Учёного совета  
Госуниверситета – УНПК,  
протокол № 2 от «28» февраля 2013 г.

Орёл 2013

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Итоги самообследования соответствия содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников ГОС ВПО по образовательным программам подготовки бакалавров и дипломированных специалистов .....	4
1.1 Общая информация .....	4
1.2 Показатели и критерии, устанавливающие соответствие содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников .....	8
1.3 Контингент обучающихся по специальностям и направлениям.....	10
1.4 Обязательный минимум содержания основных профессиональных образовательных программ .....	11
1.4.1 Наличие обязательных дисциплин федерального компонента в соответствующем цикле .....	11
1.4.2 Общее количество часов теоретического обучения .....	11
1.4.3 Объём учебной нагрузки по циклам дисциплин .....	12
1.4.4 Объём учебной нагрузки по дисциплинам .....	12
1.4.5 Обязательный минимум содержания дисциплин .....	14
1.4.6 Альтернативность дисциплин по выбору студента .....	14
1.5 Сроки освоения основных профессиональных образовательных программ.....	16
1.6 Результаты освоения образовательной программы .....	19
1.6.1 Уровень базовой подготовки студентов .....	19
1.6.2 Содержание и уровень курсовых работ (проектов) .....	21
1.6.3 Организация практик .....	30
1.6.4 Содержание и уровень выпускных квалификационных работ .....	32
1.6.5 Порядок проведения и содержание государственных экзаменов .....	34
1.7 Учебно-методическое обеспечение учебного процесса .....	37
1.7.1 Использование учебно-методической документации в образовательном процессе .....	37
1.7.2 Доступность фондов учебно-методической документации .....	37
1.8 Кадровое обеспечение учебного процесса .....	39
1.8.1 Соответствие базового образования преподавателей профилю преподаваемых дисциплин .....	39
1.8.2 Анализ соответствия требованиям ГОС ВПО доли преподавателей, имеющих учёную степень и/или учёное звание .....	40
1.8.3 Участие преподавателей в научной и/или научно-методической деятельности .....	40
2 Итоги самообследования соответствия содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников ФГОС ВПО по образовательной программе магистратуры .....	43
2.1 Общая информация .....	43
2.2 Показатели и критерии, устанавливающие соответствие содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников. ....	45
2.3 Контингент обучающихся по направлению .....	48

2.4 Структура освоения основной образовательной программы.....	49
2.4.1 Наличие обязательных дисциплин базовой (обязательной) части в учебном плане .....	49
2.4.2 Наличие в рабочих программах дисциплин (модулей) четко сформулированных конечных результатов обучения (осваиваемых знаний, приобретаемых умений, и компетенций) .....	50
2.4.3 Наличие дисциплин по выбору обучающихся .....	51
2.4.4 Наличие рабочих программ дисциплин и программ практик .....	52
2.5 Срок и трудоемкость освоения основной образовательной программы....	53
2.6 Требования к условиям реализации основной образовательной программы .....	55
2.7 Результаты освоения основной образовательной программы .....	57
2.7.1 Доля обучающихся, освоивших обязательные дисциплины базовой части цикла ФГОС ВПО .....	57
2.7.2 Обеспечение документами всех видов практик по ООП .....	58
2.7.3 Обеспечение документами по организации государственной (итоговой) аттестации (итоговой аттестации) выпускников .....	59
2.7.4 Удельный вес студентов по ООП, имеющих положительные оценки по результатам государственной (итоговой) аттестации (итоговой аттестации) ..	60
2.8 Учебно-методическое обеспечение реализуемой основной образовательной программы .....	61
2.8.1 Процент обеспечения всех видов занятий по дисциплинам учебного плана учебно-методической документацией .....	61
2.8.2 Возможность доступа всех обучающихся к фондам учебно-методической документации и изданиям по основным изучаемым дисциплинам, в том числе доступ к электронно-библиотечным системам, сформированным на основании прямых договоров с правообладателями .....	61
2.9 Обеспечение реализуемой основной образовательной программы научно-педагогическими кадрами .....	64
3. Заключение по итогам самообследования .....	67
<b>Приложения</b>	
Приложение А. Данные об обеспеченности дисциплин основных образовательных программ учебно-методической документацией .....	70
Приложение Б. Данные о доступности электронных фондов учебно-методической документации .....	163
Приложение В. Сведения о кадровом обеспечении образовательного процесса направления .....	262
Приложение Г. Обеспечение образовательного процесса оборудованными учебными кабинетами, объектами для проведения практических занятий по образовательной программе .....	301
Приложение Д. Дополнительные данные о потенциале выпускающей кафедры.....	349
Приложение Е Список студентов кафедры ЭВТИБ, обучающихся в Госуниверситете-УНПК в рамках целевого приема по оборонно-промышленному заказу.....	369

# **1. Итоги самообследования соответствия содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников ГОС ВПО по образовательным программам подготовки бакалавров и дипломированных специалистов**

## **1.1 Общая информация**

Экспертиза соответствия содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников образовательного учреждения по основным образовательным программам высшего профессионального образования 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств», 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств», реализуемым в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс» (Госуниверситет-УНПК), государственным образовательным стандартам проведена в рамках самообследования Госуниверситета – УНПК по укрупненной группе направлений и специальностей подготовки 210000 «Электронная техника, радиотехника и связь» в период с 01 октября по 28 декабря 2012 г. на основании приказа ректора университета от 17.09.2012 г. № 432.

Экспертиза выполнена комиссией по проведению самообследования учебно-научно-исследовательского института информационных технологий, утвержденной приказом ректора университета от 28.09.2012 г. № 451 в составе: зам. директора УНИИ ИТ по учебной работе д.т.н., профессор, председатель комиссии К.В. Подмастерьев, зав. кафедрой «Электроника, вычислительная техника и информационная безопасность», д.т.н., профессор В.Т. Еременко, профессор кафедры «Электроника, вычислительная техника и информационная безопасность», к.т.н., доцент В.А. Лобанова, генеральный директор ЗАО «Протон-Электротекс» А.Ю. Семенов.

В процессе самообследования были изучены основные документы, регламентирующие образовательную деятельность учреждения.

1 Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс», утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.05.2011 г. № 1854.

2 Действующая лицензия на ведение образовательной деятельности ААА № 002311 рег. № 2207 от 28.11.2011 и приложения к ней (с соответствующими приказами и экспертными заключениями).

3 Предыдущая лицензия на ведение образовательной деятельности ААА № 000969 рег. № 0950 от 17.02.2011 г. и приложения к ней (с соответствующими приказами и экспертными заключениями).

4 Свидетельство о Государственной аккредитации рег. № 1495 от 11.01.2012 г., действительно по 10.11.2013 г.

5 Правила внутреннего распорядка, утверждены ректором университета от 05.10.2011 г.

6 Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки дипломированного специалиста 654300

«Проектирование и технология электронных средств» (регистрационный № 29 тех/дс от 10 марта 2000 г.), Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению 551100 «Проектирование и технология электронных средств» (регистрационный № 27 тех/бак от 10 марта 2000 г.).

7 Учебные планы:

– специальности 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», код 210201-08-5-О, составленный в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по специальности 654300 «Проектирование и технология электронных средств»,

– специальности 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств», код 210202-08-5-О, составленный в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по специальности 654300 «Проектирование и технология электронных средств»,

– направления подготовки бакалавра 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств», код 210200-09-4-О, составленный в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению 551100 «Проектирование и технология электронных средств».

8 Учебно-методические комплексы по всем дисциплинам учебных планов специальностей 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» и направления подготовки бакалавра 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств».

9 Рабочие программы всех дисциплин учебного плана специальностей 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» и направления подготовки бакалавра 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств».

10 Распределение учебных поручений (учебная нагрузка) кафедр, реализующих основные образовательные программы высшего профессионального образования по специальностям 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» и направлению подготовки бакалавра 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств».

11 Расписание занятий студентов по специальностям 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» и направления подготовки бакалавра 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств».

12 Экзаменационные ведомости по дисциплинам специальностей 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» и направления подготовки бакалавра 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств».

13 Приказы о зачислении обучающихся, их переводах, восстановлении, отчислении.

14 Контрольно-измерительные материалы, использованные для контроля остаточных знаний обучающихся при самообследовании.

15 Результаты контроля остаточных знаний обучающихся при самообследовании.

16 Курсовые работы и проекты, выполненные обучающимися в процессе освоения дисциплин специальностей 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» и направления подготовки бакалавра 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств».

17 Программы всех видов практик, договоры о базах практик, приказы по закреплению студентов за базами практик и отчёты студентов о прохождении практик.

18 Приказы об утверждении тем выпускных квалификационных работ, выпускные квалификационные работы студентов, приказы об утверждении состава и председателей государственных аттестационных комиссий по специальностям 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» и направлению подготовки бакалавра 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств», протоколы заседаний государственных аттестационных комиссий, отчёты председателей государственных аттестационных комиссий.

19 Приказы об утверждении состава и председателей государственных экзаменационных комиссий по специальностям 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» и направлению подготовки бакалавра 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств», программы итоговых государственных экзаменов, экзаменационные билеты для проведения итоговых государственных экзаменов, письменные экзаменационные работы студентов, экзаменационные ведомости, отчёты председателей государственных экзаменационных комиссий.

20 Фонды информационных ресурсов (электронные библиотеки) учебно-методической документации по всем дисциплинам учебного плана специальностей 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» и направления подготовки бакалавра 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств».

21 Сведения о базовом образовании преподавателей всех дисциплин учебных планов специальностей 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» и направления подготовки бакалавра 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств».

22 Сведения об участии в научной и/или научно-методической деятельности преподавателей всех дисциплин учебных планов специальностей 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» и направления подготовки бакалавра 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств».

готовки бакалавра 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств».

23 Отчёт об устранении недостатков, выявленных в ходе предыдущей аккредитации.

24 Результаты прохождения обучающимися промежуточных аттестаций, экзаменационные билеты по дисциплинам учебных планов.

25 Перечень учебных лабораторий и информация об их использовании в учебном процессе.

26 Документация системы менеджмента качества образовательного учреждения.

## 1. 2 Показатели и критерии, устанавливающие соответствие содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников

Показатель содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников	Наименование критерия показателя содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников	Значение критерия показателя содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников
1	2	3
1 Обязательный минимум содержания основной профессиональной образовательной программы	1.1 Наличие обязательных дисциплин федерального компонента в соответствующем цикле	100 % наличие обязательных дисциплин федерального компонента в учебном плане, расписании занятий, экзаменационных ведомостях, учебной нагрузке. 100% наличие рабочих программ дисциплин
	1.2 Общее количество часов теоретического обучения	Выполнение требований ГОС ВПО
	1.3 Объём учебной нагрузки по циклам дисциплин, часов	Выполнение требований ГОС ВПО
	1.4 Объём учебной нагрузки по дисциплинам, часов	Выполнение требований ГОС ВПО
	1.5 Обязательный минимум содержания дисциплин	Наличие в рабочих программах дисциплин минимума содержания ГОС ВПО
	1.6 Альтернативность дисциплин по выбору студента	100% наличие альтернативной дисциплины для каждой дисциплины по выбору
2 Сроки освоения основной профессиональной образовательной программы	2.1 Общий срок освоения основной профессиональной образовательной программы, недель	Выполнение требований ГОС ВПО
	2.2 Продолжительность теоретического обучения, недель	Выполнение требований ГОС ВПО
	2.3 Продолжительность практики, недель	Выполнение требований ГОС ВПО
	2.4 Продолжительность каникул, недель	Выполнение требований ГОС ВПО
	2.5 Продолжительность экзаменационных сессий, недель	Выполнение требований ГОС ВПО
	2.6 Продолжительность итоговой государственной аттестации, недель	Выполнение требований ГОС ВПО
	2.7 Общий объём каникулярного времени в учебном году, недель	Выполнение требований ГОС ВПО
	2.8 Максимальный объём учебной нагрузки студента в неделю, включая все виды его аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы, часов	Выполнение требований ГОС ВПО

1	2	3
	2.9 Средний объём аудиторных занятий студента в неделю (очная форма обучения), объем аудиторных занятий в неделю (очно-заочная форма обучения), объем аудиторных занятий в учебном году (заочная форма обучения), часов	Выполнение требований ГОС ВПО
3 Результаты освоения образовательной программы	3.1 Уровень базовой подготовки студентов	Результат тестирования по УГС не менее критериального значения ( $m \geq 60\%$ )
	3.2 Содержание и уровень курсовых работ (проектов)	Тематика 90% курсовых работ (проектов) соответствуют профилю дисциплин по каждой образовательной программе
	3.3 Организация практик	100 % обеспечение документами всех практик по образовательной программе
	3.4 Содержание и уровень выпускных квалификационных работ	100 % обеспечение документами по организации итоговой аттестации выпускников Уровень выпускных квалификационных работ
	3.5 Порядок проведения и содержание государственных экзаменов	100% соответствует требованиям ГОС ВПО количество и перечень государственных экзаменов по образовательной программе полностью Не менее 80% студентов по каждой образовательной программе имеют положительные оценки по государственным экзаменам
4 Учебно-методическое обеспечение учебного процесса	4.1 Использование учебно-методической документации в образовательном процессе	100% обеспечение всех видов занятий по дисциплинам учебного плана учебно-методической документацией
	4.2 Доступность фондов учебно-методической документации	Наличие доступа всех студентов к фондам учебно-методической документации
5 Кадровое обеспечение учебного процесса	5.1 Соответствие базового образования преподавателей профилю преподаваемых дисциплин	Не менее 50% преподавателей по каждой образовательной программе
	5.2 Соответствие требованиям ГОС ВПО доли преподавателей, имеющих ученую степень и/или ученое звание	Выполнение требований ГОС ВПО
	5.3 Участие преподавателей в научной и/или научно-методической деятельности	100% штатных преподавателей по каждой образовательной программе

### 1.3 Контингент обучающихся по специальностям и направлению

Сведения о контингенте обучающихся по специальностям 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» и направлению подготовки бакалавра 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств» приведены в таблице 1.1. Подтверждено наличие контингента обучающихся на выпускном курсе.

Таблица 1.1

## **1.4 Обязательный минимум содержания основных профессиональных образовательных программ**

### **1.4.1 Наличие обязательных дисциплин федерального компонента в соответствующем цикле**

В рабочих учебных планах, расписаниях занятий и экзаменационных ведомостях по специальностям 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» и направлению подготовки бакалавра 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств» присутствуют все обязательные дисциплины федерального компонента (**100 %**). Наименование учебных дисциплин и их классификация по циклам соответствуют требованиям ГОС ВПО по направлению подготовки дипломированного специалиста 654300 «Проектирование и технология электронных средств» и по направлению 551100 «Проектирование и технология электронных средств».

**Наличие рабочих программ дисциплин.** Рабочие программы всех дисциплин имеются в наличии (**100 %**). Все рабочие программы имеют необходимые согласующие и утверждающие подписи. Рабочие программы дисциплин идентифицированы в соответствии кодом дисциплины и кодом учебного плана. Рабочие программы дисциплин находятся в актуальном состоянии, в них учтены изменения наименования университета и изменения его организационной структуры.

Хранение рабочих программ дисциплин осуществляется на кафедре, за которой закреплены соответствующие дисциплины (в учебно-методическом комплексе по дисциплине) и в деканате, за которым закреплена соответствующая основная образовательная программа (в данном случае в деканате Учебно-научно-исследовательского института информационных технологий»).

### **1.4.2 Общее количество часов теоретического обучения**

Учебный план специальности 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств» разработан в соответствии с ГОС ВПО и соответствует представленному в заявлении на государственную аккредитацию. Фактическое значение общего количества часов теоретического обучения 8262 часа, что полностью соответствует требованиям ГОС ВПО (таблица 2) без отклонений.

Учебный план специальности 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» разработан в соответствии с ГОС ВПО и соответствует представленному в заявлении на государственную аккредитацию. Фактическое значение общего количества часов теоретического обучения 8262 часа, что полностью соответствует требованиям ГОС ВПО (таблица 2) без отклонений.

Учебный план по направлению подготовки бакалавра 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств» разработан в соответствии с ГОС ВПО и соответствует представленному в заявлении на государственную аккредитацию. Фактическое значение общего количества часов теоретического обучения 7344 часа, что полностью соответствует требованиям ГОС ВПО (таблица 2) без отклонений

### 1.4.3 Объём учебной нагрузки по циклам дисциплин

Объём учебной нагрузки по циклам дисциплин, указанный в учебных планах специальностей 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» и направления подготовки бакалавра 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств», соответствует требованиям ГОС ВПО (таблица 1.2) без отклонений.

Таблица 1.2

№ п/ п	Цикл дисциплин	ГОС ВПО (час)	Рабочий учеб- ный план ВПО (час)	Отклонение в %
<b>210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств»</b>				
1.	Общее количество часов теоретического обучения	8262	8262	нет
2.	Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины	1802	1802	нет
3.	Общие математические и естественно-научные дисциплины	2500	2500	нет
4.	Общепрофессиональные дисциплины	1870	1870	нет
5.	Специальные дисциплины	1060	1060	нет
6.	Дисциплины специализации	580	580	нет
7.	Факультативы	450	450	нет
<b>210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств»</b>				
1.	Общее количество часов теоретического обучения	8262	8262	нет
2.	Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины	1802	1802	нет
3.	Общие математические и естественно-научные дисциплины	2500	2500	нет
4.	Общепрофессиональные дисциплины	1870	1870	нет
5.	Специальные дисциплины	1010	1010	нет
6.	Дисциплины специализации	630	630	нет
7.	Факультативы	450	450	нет
<b>210200.62 «Проектирование и технология электронных средств»</b>				
1.	Общее количество часов теоретического обучения	7344	7344	нет
2.	Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины	1802	1802	нет
3.	Общие математические и естественно-научные дисциплины	2500	2500	нет
4.	Общепрофессиональные дисциплины	1870	1870	нет
5.	Специальные дисциплины	722	722	нет
6.	Факультативы	450	450	нет

### 1.4.4 Объём учебной нагрузки по дисциплинам

Объём учебной нагрузки по дисциплинам учебных планов специальностей 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» и направ-

ления подготовки бакалавра 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств» соответствует требованиям ГОС ВПО (таблица 1.3) без отклонений.

Таблица 1.3

№ п/п	Шифр и наименование обязательной дисциплины федерального компонента	ГОС ВПО (час)	Рабочий учебный план ВПО (час)	Откло- нение в %
<b>210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств», 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств»</b>				
1	ГСЭ.Ф.01. Иностранный язык	340	340	нет
2	ГСЭ.Ф.02. Физическая культура	408	408	нет
3	ЕН.Ф.01. Математика	800	800	нет
4	ЕН.Ф.02. Информатика	300	300	нет
5	ЕН.Ф.03. Физика	800	800	нет
6	ЕН.Ф.04. Химия	200	200	
7	ЕН.Ф.05. Экология	70	70	нет
8	ЕН.Ф.06. Физические основы микроэлектроники	180	180	
9	ОПД.Ф.01. Инженерная и компьютерная графика	130	130	нет
10	ОПД.Ф.02. Прикладная механика	100	100	нет
11	ОПД.Ф.03. Материаловедение и материалы электронных средств	130	130	нет
12	ОПД.Ф.04. Общая электротехника и электроника	300	300	нет
13	ОПД.Ф.05. Метрология, стандартизация и технические измерения	130	130	нет
14	ОПД.Ф.06. Безопасность жизнедеятельности	130	130	нет
15	ОПД.Ф.07. Организация и планирование производства	80	80	нет
16	ОПД.Ф.08. Основы автоматики и системы автоматического управления	110	110	нет
17	ОПД.Ф.09. Физико-химические основы технологии электронных средств	120	120	нет
18	ОПД.Ф.10. Схемотехника электронных средств	110	110	нет
19	ОПД.Ф.11. Основы проектирования электронных средств	140	140	нет
20	ОПД.Ф.12. Управление качеством электронных средств	90	90	нет
<b>210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств»</b>				
21	СД. Ф.01. Технология радиоэлектронных средств	220	220	нет
22	СД. Ф.02. Интегральные устройства радиоэлектроники	170	170	нет
23	СД. Ф.03. Информационные технологии проектирования радиоэлектронных средств	200	200	нет
24	СД. Ф.04. Основы радиоэлектроники и связи	270	270	нет
25	СД. Ф.05. Техническая электродинамика	200	200	нет
<b>210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств»</b>				
26	СД. Ф.01. Технология электронно-вычислительных средств	200	200	нет
27	СД. Ф.02. Информационные технологии проектирования электронно-вычислительных средств	200	200	нет
28	СД. Ф.03. Проектирование интегральных микросхем и микропроцессоров	200	200	нет
29	СД. Ф.04. Методы и устройства испытаний электронно-вычислительных средств	140	140	нет
30	СД. Ф.05. Проектирование центральных и периферийных устройств электронно-вычислительных средств	270	270	нет

#### 1.4.5 Обязательный минимум содержания дисциплин

Обязательный минимум содержания дисциплин учебных планов отражён в рабочих программах и учебно-методических комплексах и соответствует требованиям к обязательному минимуму содержания основных образовательных программ по специальностям 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» и направлению 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств» (ГОС ВПО, раздел 4).

#### 1.4.6 Альтернативность дисциплин по выбору студента

В блоках дисциплин по выбору студентов имеются альтернативные дисциплины. Наименование и содержание дисциплин по выбору студента направлены на углубление и совершенствование профессиональных знаний, умений и навыков по отдельным направлениям и видам деятельности будущего специалиста (таблица 1.4).

Таблица 1.4

Наименование цикла дисциплин	№ п/п	Шифр и наименование альтернативных дисциплин по выбору студента, устанавливаемых образовательным учреждением	
Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины	1	ГСЭ В.01.01 Социология молодежи	ГСЭ В.01.02 Психология и проблемы конфликтологии
	2	ГСЭ В.02.01 Русская философия XI-XX веков	ГСЭ В.02.02 Современная зарубежная философия
	3	ГСЭ В.03.01 История России XX века	ГСЭ В.03.02 История человечества
	4	ГСЭ В.04.01 Основы предпринимательской деятельности и организация собственного дела	ГСЭ В.04.02 Основы регионального законодательства
Общие математические и естественно-научные дисциплины	1	ЕН.В.01.01 Теоретические основы операционных систем	ЕН.В.01.02 Теория алгоритмов
Общепрофессиональные дисциплины	1	ОПД.В.01.01 Введение в специальность	ОПД.В.01.02 Основы радиоэлектроники (210201.65) ОПД.В.01.02 Основы вычислительной техники (210202.65, 210200.62)
	2	ОПД.В.02.01 Методология научных исследований	ОПД.В.02.02 Основы инженерного творчества

#### Выводы о соответствии показателя

На основании проведенного самообследования соответствия содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников образовательного учреждения по основным образовательным программам высшего профессионального образования 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств»

и 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств» государственным образовательным стандартам по показателю «Обязательный минимум содержания основной профессиональной образовательной программы» установлено соответствие всех шести критериев, что позволяет сделать вывод о том, что обязательный минимум содержания основных профессиональных образовательных программ 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» и 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств» соответствует требованиям государственных образовательных стандартов.

## 1.5 Сроки освоения основных профессиональных образовательных программ

В таблице 1.5 представлены сведения о соответствии сроков освоения основных профессиональных образовательных программ 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» и 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств» требованиям ГОС ВПО по девяти критериям: общий срок освоения основной профессиональной образовательной программы, продолжительность теоретического обучения, практик, каникул, экзаменационных сессий, итоговой государственной аттестации, общий объем каникулярного времени в учебном году, а также максимальный объем учебной нагрузки студента в неделю, включая все виды его аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы и средний объем аудиторных занятий студента в неделю

Таблица 1.5

Наименование показателя	ГОС ВПО	Рабочий учебный план ВПО	Отклонение в %
1	2	3	4
<b>210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств»</b>			
1. Общая продолжительность обучения	260 недель	260 недель	Нет
2. Продолжительность			
- теоретического обучения, включая научно-исследовательскую работу студентов, практикумы, в т.ч. лабораторные.	153 недели	153 недели	Нет
- экзаменационных сессий	16 недель	27 недель	Нет
- практик, в том числе:	не менее 10 недель	18 недель	Нет
- производственно-технологическая	4 недели	12 недель	
- преддипломная	6 недель	6 недель	
- итоговой государственной аттестации, включая подготовку и защиту выпускной квалификационной работы	не менее 16 недель	18 недель	Нет
- каникулы (включая 8 недель последипломного отпуска)	не менее 38 недель	44 недели	Нет
Максимальный объём учебной нагрузки студента в неделю, включая все виды его аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы час.	54	54	Нет
Средний объём аудиторных занятий студента в неделю, час	27	26,9	Нет

1	2	3	4
<b>210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств»</b>			
1. Общая продолжительность обучения	260 недель	260 недель	Нет
2. Продолжительность			
- теоретического обучения, включая научно-исследовательскую работу студентов, практикумы, в т.ч. лабораторные.	153 недели	153 недели	Нет
- экзаменационных сессий	16 недель	27 недель	Нет
- практик, в том числе:	не менее 10 недель	18 недель	Нет
- производственно-технологическая	4 недели	12 недель	
- преддипломная	6 недель	6 недель	
- итоговой государственной аттестации, включая подготовку и защиту выпускной квалификационной работы	Не менее 16 недель	18 недель	Нет
- каникулы (включая 8 недель последипломного отпуска)	Не менее 38 недель	44 недели	Нет
Максимальный объём учебной нагрузки студента в неделю, включая все виды его аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы час.	54	54	Нет
Средний объём аудиторных занятий студента в неделю, час	27	26,8	Нет
<b>210200.62 «Проектирование и технология электронных средств»</b>			
1. Общая продолжительность обучения	208 недель	208 недель	Нет
2. Продолжительность			
- теоретического обучения, включая научно-исследовательскую работу студентов, практикумы, в т.ч. лабораторные.	136 недель	136 недель	Нет
Экзаменационные сессии	Не менее 12 недель	24 недели	Нет
- практик, в том числе:	не менее 4 недель	8 недель	Нет
- производственно-технологическая			
- итоговой государственной аттестации, включая подготовку и защиту выпускной квалификационной работы	Не менее 6 недель	6 недель	Нет
- каникулы (включая 8 недель последипломного отпуска)	Не менее 31 недели	34 недели	Нет
Максимальный объём учебной нагрузки студента в неделю, включая все виды его аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы час.	54	54	Нет
Средний объём аудиторных занятий студента в неделю, час	27	26,1	Нет

### **Выводы о соответствии показателя**

На основании проведенного самообследования соответствия содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников образовательного учреждения по основным образовательным программам высшего профессионального образования 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» и 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств» государственным образовательным стандартам по показателю «Сроки освоения основной профессиональной образовательной программы» установлено соответствие всех девяти критериев, что позволяет сделать вывод о том, что сроки освоения основных профессиональных образовательных программ 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» и 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств» соответствуют требованиям государственных образовательных стандартов.

## 1.6 Результаты освоения образовательных программ

### 1.6.1 Уровень базовой подготовки студентов

Проверка уровня базовой подготовки студентов проводилась в период самообследования у студентов 3-5 курсов по циклам дисциплин ГСЭ, ЕН, ОПД, СД. Результаты проверки в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс» по специальностям 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» и направлению 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств» сведены в таблицы 1.6 и 1.7.

Таблица 1.6

Цикл дисциплин	Дисциплина	Кол-во студентов, проходивших тестирование	Кол-во студентов, освоивших все ДЕ	% студентов, освоивших все ДЕ
1	2	3	4	5
<b>210201.65 Проектирование и технология радиоэлектронных средств</b>				
3 курс				
ГСЭ	Философия	21	19	90
ЕН	Математика	16	11	64
ЕН	Физика	20	17	85
4 курс				
ГСЭ	Правоведение	30	26	87
ГСЭ	Экономика	29	26	89
ЕН	Физические основы микроэлектроники	27	17	62
ОПД	Метрология, стандартизация и технические измерения	30	24	80
5 курс				
ГСЭ	Политология	20	18	90
СД	Технология радиоэлектронных средств	21	19	90
СД	Основы радиоэлектроники и связи	20	16	76
<b>210202.65 Проектирование и технология электронно-вычислительных средств</b>				
3 курс				
ГСЭ	Философия	17	15	88
ЕН	Математика	15	11	73
ЕН	Физика	17	12	70
ОПД	Прикладная механика	16	9	56
4 курс				
ГСЭ	Правоведение	14	12	86
ГСЭ	Экономика	13	11	84
ЕН	Физические основы микроэлектроники	13	8	61

1	2	3	4	5
ОПД	Метрология, стандартизация и технические измерения	14	14	100
5 курс				
ГСЭ	Политология	34	29	85
СД	Технология электронно-вычислительных средств	34	29	84

### 210200.62 Проектирование и технология электронных средств

4 курс

ГСЭ	Правоведение	3	3	100
ЕН	Физические основы микроэлектроники	3	2	66
ОПД	Общая электротехника и электроника	3	3	100

Таблица 1.7

### Освоение циклов дисциплин по УГС 210000

Цикл дисциплин	Кол-во студентов, проходивших тестирование	Кол-во студентов, освоивших все ДЕ	Результат освоения цикла
ГСЭ	181	159	88
ЕН	111	79	71
ОПД	63	50	79
СД	75	64	85

Интегрированный критерий «Уровень базовой подготовки студентов» определялся из выражения:

$$m = \frac{k_{ГСЭ}m_{ГСЭ} + k_{ЕН}m_{ЕН} + k_{ОПД}m_{ОПД}}{k_{ГСЭ} + k_{ЕН} + k_{ОПД}},$$

где  $m_{ГСЭ}$ ,  $m_{ЕН}$ ,  $m_{ОПД}$  – процент результатов, соответствующих требованиям ГОС по дисциплинам соответствующих циклов подготовки (ГСЭ – общих гуманитарных и социально-экономических, ЕН – общих математических и естественнонаучных, ОПД – общепрофессиональных дисциплин),

$k_{ГСЭ} = 1$ ,  $k_{ЕН} = 1$ ,  $k_{ОПД} = 3$  – весовые коэффициенты результатов тестирования по циклам дисциплин.

Значение интегрированного критерия без учета результатов проверки базовой подготовки по специальным дисциплинам составил:  $m = 79,2\%$ .

### *Выводы о соответствии критерия*

По результатам проверки остаточных знаний студентов по данной образовательной программе в процессе самообследования значение интегрированного критерия «Уровень базовой подготовки студентов» составил 79,2 %, что превышает критериальное значение  $m \geq 60\%$  и позволяет сделать вывод о том, что уровень базовой подготовки студентов по УГНС 210000 **соответствует** требованиям государственных образовательных стандартов.

## 1.6.2 Содержание и уровень курсовых работ и проектов

Проанализированы следующие курсовые проекты и работы (таблица 1.8).

Таблица 1.8

Дисциплина	Тема курсовой работы (проекта)	Ф.И.О. студента, группа	Преподаватель
1	2	3	4
<b>210201.65 Проектирование и технология радиоэлектронных средств</b>			
ЕН.Ф.02 Информатика  курсовая работа 2 сем.	Решение прикладных задач с помощью языков программирования высокого уровня (по вариантам)	Базилевский (Сугоняко) А.И. гр. 11-Р, 2010г.  Суязов В.Ю. гр. 11-Р, 2010г.  Ганин Д.И. гр. 11-Р, 2010 г.  Романов М.И. гр. 11-Р, 2011г  Орлов В.А. гр. 11-Р, 2011г  Белых Д.А. гр. 11-Р, 2011г	к.т.н., доцент, Абашин В. Г.
ЕН.Ф.06 Физические основы микроэлектроники  курсовая работа 5 сем	Компьютерное моделирование TFT-транзисторов  Изготовление биполярного транзистора p-n-p-типа диффу- зационным методом  Ионное легирование в микро- электронике  Физические процессы в маг- нитных материалах  Физические явления в тонких пленках  Явление сверхпроводимости. Сверхпроводники 1-го и 2-го рода	Студенников А. гр- 31-Р, 2011  Каплин И. гр- 31-Р, 2011  Китаев Ю. гр- 31-Р, 2011  Кузьменков Ю.Л. гр- 31-Р, 2012  Щербина В.Н. гр- 31-Р, 2012  Сальков Н.А. гр- 31-Р, 2012	д. ф-м. н., доцент Матюхин С. И.
ОПД.Ф.10 Схемотехника электронных средств  курсовая работа 6 сем	Расчет многокаскадного уси- лителя (по вариантам)	Сазонова Ю.И., гр. 31-Р, 2011г.  Ларчиков Р.Ю., гр. 31-Р, 2011г.  Носов А.А., гр. 31-Р, 2011г.  Миколайчук В.А., гр. 31-Р, 2011г.  Сенатулов Р.Р., гр. 31-Р, 2012г.  Белоусов С.А., гр. 31-Р, 2012г.  Студенников А.С., гр. 31-Р, 2012г.  Леонов Е.А. ., гр. 31-Р, 2012г.	к.т.н., доцент Рабочий А.А.

1	2	3	4
ОПД.Ф.11 Основы проектирования электронных средств  курсовая работа 6 сем	Электронное устройство отключения телевизора  Модуль контроля температуры для цифрового мультиметра	Трот К.С., гр. 31-Р, 2011г.  Поплавный С.И., 2010-11 гр. 31-Р, 2011г.	к.т.н., профессор Прасов М.Т.
	Устройство регулирования мощности электропитания  Усилитель звуковых колебаний	Ставцев А.В., гр. 31-Р, 2011г.  Гребнев С.С., гр. 31-Р, 2011г.	
	Модуль сигнализации  Модуль защиты радиоаппаратуры	Силаев А.В., гр. 31-Р, 2012г.  Васеев А.А., гр. 31-Р, 2012г.	
	Детектор ВЧ напряжения  ДС преобразователь	Милютин А.И., гр. 31-Р, 2012г.  Студенников А.С., гр. 31-Р, 2012г.	
СД.Ф.01 Технология радио-электронных средств  курсовая работа 8 сем	Двухканальный стабилизированный диммер  Разработка технологического процесса сборки устройства «Бегущая строка»  Разработка технологического процесса сборки платы диспетчера связи компьютера с СРМ-25м,35	Терехов К.Ю. гр. 41-Р, 2011г.  Фокин М.А. гр. 41-Р, 2011г.  Тусов Е.Л. гр. 41-Р, 2011г.	к.т.н., доцент Косчинская Е.В.
	Разработка технологического процесса сборки преобразователя цифровых сигналов двоичного кода для семисегментного индикатора  Разработка технологического процесса сборки модуля контроля температуры для цифрового мультиметра	Сazonова Ю.И. , гр. 41-Р, 2012г  Поплавный С.И. , гр. 41-Р, 2012г	
	Разработка технологического процесса сборки активного полосового фильтра  Разработка технологического процесса сборки контроллера управления блока питания	Ставцев А.В. , гр. 41-Р, 2012г  Липатов А.С. , гр. 41-Р, 2012г	
	Разработка технологического процесса сборки усилителя низких частот  Разработка технологического процесса сборки дистанционного переключателя освещения	Миколайчук В.А. , гр. 41-Р, 2012г  Сапелкин А.И. , гр. 41-Р, 2012г	
	Разработка технологического процесса сборки усилителя низких частот	Сырцева А.С. , гр. 41-Р, 2012г	

1	2	3	4
	Разработка технологического процесса сборки модуля постоянного тока для контроля напряжения	Курносов С.В. , гр. 41-Р, 2012г.	
СД.Ф.03 Информационные технологии проектирования радиоэлектронных средств  курсовый проект 9 сем	Разработка печатного узла «USB программатор микроконтроллеров AVR и AT89S» в промышленной САПР P-CAD	Герасюто Е.В. гр. 51-Р, 2010	к.т.н., профессор Лобанова В.А.
	Разработка печатного узла «Генератора звуковой частоты» в промышленной САПР P-CAD	Побережский Е.В. гр. 51-Р, 2010	
	Разработка печатного узла конструкции «Усилитель мощности звуковой частоты» в промышленной САПР P-CAD	Кочанов А.Ю. гр. 51-Р, 2010	
	Разработка печатного узла «Силовой блок инвертора» в промышленной САПР P-CAD	Ченский С.В. гр. 51-Р, 2010	
	Разработка печатного узла модуля управления тиристорным регулятором напряжения	Тусов Е.Л., гр. 51-Р, 2011	
	Разработка печатного узла устройства микромощного стерео передатчика в системе P-CAD	Сорокин М.Г. гр. 51-Р, 2011	
	Разработка печатного узла регулятора освещения	Писарев А.А. гр. 51-Р, 2011	
	Разработка конструкции печатного узла УНЧ в системе P-CAD	Терехов К.Ю. гр. 51-Р, 2011	
	Разработка конструкции печатного узла «трехканальный радиоключ приёмник» в системе P-CAD	Чкан А.В. гр. 51-Р, 2011	
СД.Ф.04 Основы радиоэлектроники и связи  курсовый проект 8 сем	Проектирование активного фильтра (по вариантам)	Константинов А.С. гр. 41-Р, 2011 Писарев А.А. гр. 41-Р, 2011 Фокин М.А. гр. 41-Р, 2011 Ракитский П.А. гр. 41-Р, 2011 Бабенков А.В. гр. 41-Р, 2012 Курносов С.В. гр. 41-Р, 2012 Липатов А.С. гр. 41-Р, 2012 Трот К.С. гр. 41-Р, 2012	к.т.н., доцент Донцов В.М.

1	2	3	4
СД.Ф.05 Техническая электродинамика курсовая работа 7 сем	Антенны с синтезированной апертурой Методы измерения мощности на СВЧ полупроводниковые приборы в устройствах СВЧ Теория электромагнитного поля в веществе. Ферромагнетики. Основные теоремы электродинамики Уравнения Максвелла и принцип относительности Проектирование аттенюаторов диапазона СВЧ Конструирование согласующих и симметрирующих устройств резонансных антенн	Кондрахов О.В. гр. 41-Р, 2010 Ракитский П.А. гр. 41-Р, 2010 Константинов А.С. гр. 41-Р, 2010 Чкан А.В. гр. 41-Р, 2010 Поплавный С.И., гр. 41-Р, 2011 Ставцев А.В., гр. 41-Р, 2011 Миколайчук В.А., гр. 41-Р, 2011 Липатов А.С., гр. 41-Р, 2011	к.т.н., доцент Донцов В.М.
ДС.Р.01 (спец.17) Микропроцессорные системы и сети курсовый проект 9 сем	Бортовой компьютер Анализатор акустического спектра Контроллер сжигания двигателя внутреннего сгорания Разработка принципиальной электрической схемы и программного обеспечения микропроцессорного устройства связи персонального компьютера с объектом (по вариантам)	Ченский С. В. гр. 51-Р, 2010 Булдаков Д.Ю. гр. 51-Р, 2010 Минаев А. В. гр. 51-Р, 2010 Соколов А.А. гр. 51-Р, 2011 Расторгуев А.А. гр. 51-Р, 2011 Тусов Е.А. гр. 51-Р, 2011 Константинов А.С. гр. 51-Р, 2011 Нерушева Е.В. гр. 51-Р, 2011	д.т.н., профессор Суздальцев А.И. к.т.н., доцент Тютякин А.В.
ДС.Р.01 (спец.18) Радиосистемы передачи информации курсовый проект 9 сем	Передатчик УКВ диапазона Трёхканальный радиоключ-приемник Измеритель температуры с bluetouth интерфейсом Передатчик для «охоты на лис»	Тюрин А.С. гр. 51-Р, 2011 Чкан А.В. гр. 51-Р, 2011 Воротников Н.А. гр. 51-Р, 2011 Фищуков А.А. гр. 51-Р, 2011	к.т.н., доцент Тугарев А.С.

1	2	3	4
<b>210202.65 Проектирование и технология электронно-вычислительных средств</b>			
ЕН.Ф.02 Информатика  курсовая работа 2 сем	Решение прикладных задач с помощью языков программирования высокого уровня (по вариантам)	Горохов Б.В. гр. 11-В, 2010г.  Ефимов К.С. гр. 11-В, 2010г.  Гуров Д.В. гр. 11-В, 2010г.  Карюк О.Ю. гр. 11-В, 2011г.  Кукушкин А.Н. гр. 11-В, 2011г.  Войчук В.С. гр. 11-В, 2011г	старший преподаватель, Дёмина Ю. А., к.э.н., доцент, Музалевская М.А.  к.т.н., доцент, Абашин В. Г.
ЕН.Ф.06 Физические основы микроэлектроники  курсовая работа 5 сем	Моделирование биполярных транзисторов с изолированных затвором (IGBT) в пакете Sentaurus TCAD  Лавинный пробой и его использование в кремниевых стабилизаторах  Физические процессы в диэлектриках  Физико-химические основы поверхностных процессов  Жидкие кристаллы и их применение в микроэлектронике  Явление сверхпроводимости и его использование в современной микроэлектронике	Чернышов К. гр- 31-В, 2011  Захаров А. гр- 31-В, 2011  Понкратов В. гр- 31-В, 2011  Полякова А.Г. гр 31-В, 2012  Поляничев Е.С. гр 31-В, 2012  Григорчук А.В. гр 31-В, 2012	д. ф-м. н., доцент Матюхин С. И.
ОПД.Ф.10 Схемотехника электронных средств  курсовая работа 6 сем	Расчет многокаскадного усилителя (по вариантам)	Фомин Н.И. гр.31-В, 2011  Селищев М.В. гр.31-В, 2011  Жульев И.В. гр.32-В, 2011  Локтионов И.Д. гр.32-В, 2011  Чернышов К.Н. гр.31-В, 2012  Лазарев Р.В. гр.31-В, 2012  Ветров А.А. гр.31-В, 2012  Титушкин Д.А. гр.31-В, 2012	к.т.н., доцент Рабочий А.А.
ОПД.Ф.11 Основы проектирования электронных средств  курсовая работа 6 сем	Электронный кодовый замок  Стабилизатор напряжения	Батищев М.В. гр.31-В, 2011  Фомин Н.И. гр.31-В, 2011	к.т.н., профессор Прасов М.Т.

1	2	3	4
	Устройство стабилизации температуры	Шарпилов И.И., гр.31-В, 2011	
	Модуль управления нагревом в технологической ванне	Прокопенко Д.В. гр.31-В, 2011	
	Импульсный стабилизатор	Маковик М.Н. гр.32-В, 2011	
	Модуль контроля и регулирования температуры	Ануфрев Г.Г. гр.32-В, 2011	
	Устройство регулирования освещения помещения	Приходько В.В. гр.32-В, 2011	
	Электронный регулятор с плавным пуском	Сынчиков А.С. гр.32-В, 2011	
	Универсальный таймер	Титушкин Д.А. гр.31-В, 2012	
	Устройство стабилизации температуры	Горохов Б.В. гр.31-В, 2012	
	Цифровой терморегулятор	Лазарев Р.В. гр.31-В, 2012	
	Устройство индикации электронного поля	Чернышов К.Н. гр.31-В, 2012	
СД.Ф.01 Технология электронно-вычислительных средств курсовая работа 8 сем	Разработка технологического процесса изготовления блока сигнализатора неисправности вентилятора, охлаждающего центральный процессор ПК	Лежепеков И.А. гр.41-В, 2011	к.т.н., доцент Воронина О.А.
	Разработка технологического процесса изготовления блока светозвукового сигнализатора провалов сетевого напряжения	Лобода А.А. гр.41-В, 2011	
	Разработка технологического процесса изготовления блока светодиодного плафона	Григорьев М.А. гр.41-В, 2011	
	Разработка технологического процесса изготовления модуля управления нагревом в технологической ванне	Прокопенко Д.В. 42-В, 2012	
	Разработка технологического процесса изготовления блока питания	Фомин Н.И. 42-В, 2012	
	Разработка технологического процесса изготовления интеллектуального контроллера электрических стеклоподъемников	Баранов А.В. 41-В, 2012	
СД.Ф.02 Информационные технологии проектирования электронно-вычислительных средств	Разработка печатного узла конструкции «ИК-шлейф» в промышленной САПР Р-CAD-2004	Манякин А.А. гр. 51-В, 2010г	к.т.н., профессор Лобанова В.А.
	Проектирование печатной платы двухтактного импульсного блока питания в САПР	Полозков Р.И. гр. 51-В, 2010г	

1	2	3	4
курсовый проект 9 сем	Разработка алгоритма сжатия по стандарту JPEG2000	Борисов О.М. гр. 51-В, 2010г	
	Разработка алгоритма сжатия в стандарте Glicbawls	Деев О.В. гр. 51-В, 2010г	
	Проектирование печатной платы программируемого реле времени в САПР DipTrace	Малый Д.О. гр. 51-В, 2011	
	Проектирование платы сигнализатора провалов сетевого напряжения в САПР DipTrace	Лобода А.А. гр. 51-В, 2011	
	Проектирование платы многоуровневого индикатора напряжения в САПР DipTrace	Петин П.А. гр. 51-В, 2011	
	Проектирование печатной платы устройства защиты радиоаппаратуры от превышения сетевого напряжения в САПР DipTrace	Лежепеков И.А. гр. 51-В, 2011	
	Проектирование печатной платы устройства частотомера с ЖК индикатором в САПР DipTrace	Линяев А.Ю. гр. 51-В, 2011	
СД.Ф.03 Проектирование интегральных микросхем и микропроцессоров курсовый проект 7 сем	Усилитель-ограничитель	Линяев А.Ю. гр. 41-В, 2010	к.т.н., доцент Тугарев А.С.
	Усилитель АРУ	Козлова К.Н. гр. 41-В, 2010	
	Генератор ошибок	Ануфрев Г.Г. гр. 41-В, 2011	
	Контроллер UART-RS-232	Батищев М.В. гр. 41-В, 2011	
	Толстопленочная микросхема усилителя	Архицкий И.А. гр. 41-В, 2011	
	Контроллер UART-RS-485	Фомин Н.И. гр. 42-В, 2011	
	Генератор псевдослучайных чисел	Шарпилов И.И. гр. 42-В, 2011	
	Разработка толстопленочной гибридной интегральной микросхемы мультивибратор	Прокопенко Д.В. гр. 42-В, 2011	
	Разработка толстопленочной гибридной интегральной микросхемы частотного детектора	Селищев М.В. гр. 42-В, 2011	
СД.Ф.05 Проектирование центральных и периферийных устройств электронно-вычислительных средств курсовый проект 8 сем	Разработка принципиальной электрической схемы и программного обеспечения устройства сопряжения с объектом (по вариантам)	Богданчиков А.А. гр. 41-В, 2011г. Лобода А.А. гр. 41-В, 2011г. Линяев А.Ю. гр. 41-В, 2011г. Козлова К.Н. гр. 41-В, 2011г.	к.т.н., доцент Тютякин А.В.

1	2	3	4
		Марахин С.В. гр. 41-В, 2012г Батищев М.В. гр. 41-В, 2012г Гоняев А.А. гр. 41-В, 2012г Архицкий И.А. гр. 41-В, 2012г Фомин Н.И. гр. 42-В, 2012г Шарпилов И.И. гр. 42-В, 2012г Черепнин К.В. гр. 42-В, 2012г Селищев М.В. гр. 42-В, 2012г	
ДС.Р.01 (спец.01) Вычислительные системы и сети  курсовый проект 9 сем	Организация локальной вы- числительных сети (по вариантам)	Семенова Н.В. гр. 51-В, 2010г. Кулагин В.С. гр. 51-В, 2010г. Аболмазов Р.Г. гр. 51-В, 2010г. Полозков Р.И. гр. 51-В, 2010г. Малый Д.О. гр. 51-В, 2011г. Лежепеков И.А. гр. 51-В, 2011г. Воеводин С.С. гр. 51-В, 2011г. Малаев О.В. гр. 51-В, 2011г.	к.т.н., доцент Тютякин А.В.
ФТД.02 Алгоритмическое обеспечение вы- числительных средств  курсовая работа 8 сем	Разработка алгоритма и про- граммы метода сортировки с помощью пирамиды и со- слиянием  Разработка алгоритма и про- граммы метода поиска по би- нарному дереву  Разработка алгоритма и про- граммы обменной сортировки  Сравнение методов внутрен- ней сортировки	Магомедов Г.Р. гр. 41-В, 2010  Прокопенко Д.В., гр. 41-В, 2011  Селищев М.В. гр. 41-В, 2011  Фомин Н.И. гр. 41-В, 2011	к.т.н., доцент Воронина О.А.
ЕН.Ф.02 Информатика  курсовая работа 2 сем	Решение прикладных задач с помощью языков программи- рования высокого уровня (по вариантам)	Болычев В.А. гр. 11-В(б), 2010г. Хмелевский В.А. гр. 11-В(б), 2010г. Толкачёв А.С. гр. 11-В(б), 2010г.	к.т.н., доцент, Абашин В. Г.

#### 210200.62 Проектирование и технология электронных средств

1	2	3	4
ЕН.Ф.06 Физические основы микроэлектроники  курсовая работа 5 сем	Моделирование полупроводниковых лазеров на основе AlGaAs в пакете Sentaurus TCAD  Технология полупроводниковых интегральных микросхем  Внутренний фотоэффект и его использование в светодиодах  Эффект Шоттки и его использование в диодах  Пробой диэлектриков  Явление сверхпроводимости. Сверхпроводники 1-го и 2-го рода	Русских М. гр. 31-В(б), 2010г.  Шатунов С. гр. 31-В(б), 2010г.  Голубцов Д. гр. 31-В(б), 2010г.  Болычев В.А. гр. 31-В(б), 2011г.  Кашин Е.М. гр. 31-В(б), 2011г.  Толкачев А.С. гр. 31-В(б), 2011г.	д. ф-м. н., доцент Матюхин С. И.
ОПД.Ф.10 Схемотехника электронных средств  курсовая работа 6 сем	Расчет многокаскадного усилителя (по вариантам)	Горбунов А.В. гр. 31-В(б), 2011г.  Голубцов Д.В. гр. 31-В(б), 2011г.  Русских М.С. гр. 31-В(б), 2011г.  Васильев А.Д. гр. 31-В(б), 2011г.  Болычев В.А. гр. 31-В(б), 2012г.  Кашин Е.М. гр. 31-В(б), 2012г.	к.т.н., доцент Рабочий А.А.
ОПД.Ф.11 Основы проектирования электронных средств  курсовая работа 6 сем	Устройство контроля и управления температурой в ЭВМ  Усилитель мощности звуковой частоты на базе STK4231-II  Частотомер на микроконтроллере  Модуль контроля параметров строчных трансформаторов  Преобразователь сигнала в радиосигнал  Высокостабильный блок питания	Шатунов С.Ю. гр. 31-В(б), 2011г.  Голубцов Д.В. гр. 31-В(б), 2011г.  Борисенко Д.С. гр. 31-В(б), 2011г.  Васильев А.Д. гр. 31-В(б), 2011г.  Болычев В.А. гр. 31-В(б), 2012г.  Кашин Е.М. гр. 31-В(б), 2012г.	к.т.н., профессор Прасов М.Т.
СД.03 Информационные технологии проектирования радио- электронных средств  курсовой проект 7 сем	Разработка топологии печатной платы устройства управления по сетям электропитания в промышленной САПР PCAD  Разработка топологии печатной платы цифрового измерителя температуры в промышленной САПР PCAD	Мартемьянов И. С. гр. 41-В(б), 2010г.  Пеньков Н. Г. гр. 41-В(б), 2010г.	к.т.н., доцент Воронина О.А.

1	2	3	4
	Разработка топологии печатной платы микроконтроллерного автоматического измерителя малого тока в промышленной САПР PCAD	Ливенцев В. В. гр. 41-В(б), 2010г.	
	Разработка топологии печатной платы программно-аппаратного терминала с CAN-шиной в промышленной САПР P-CAD	Русских М.С. гр. 41-В(б), 2011г.	
	Разработка светодиодного куба	Голубцов Д.В. гр. 41-В(б), 2011г	
	Разработка топологии печатной платы модуля управления монитором МТ 12864A в промышленной САПР P-CAD	Васильев А.Д. гр. 41-В(б), 2011г	

#### *Выводы о соответствии критерия*

1 Тематика 95% выполняемых курсовых проектов и работ соответствует профилю дисциплин по образовательным программам 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» и 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств».

2 Уровень выполнения курсовых проектов и работ соответствует требованиям государственного образовательного стандарта.

#### **1.6.3 Организация практик**

Практика организуется в соответствие со сквозной программой практики, на основании которой разработаны программы отдельных видов производственно-технологической (ознакомительной, технологической, конструкторской) и преддипломной практик. Программы практик разработаны в полном объёме и обеспечены необходимыми учебно-методическими материалами и документами.

Студент получает индивидуальное задание на практику, которое вносится в отчёт по практике. В дневнике практики указывается предприятие, на которое студент направлен, дата инструктажа по технике безопасности, фамилия и должность специалиста, проводившего инструктаж, сроки прохождения практики, отмечается прибытие и убытие студента с практики. В дневнике студент записывает все виды выполняемых на практике работ. Руководитель практики от предприятия составляет отзыв о работе студента, подпись заверяет печатью предприятия. Руководитель практики от университета проводит зачёт по практике, выставляет оценку. Уровень организации практик соответствует требованиям ГОС ВПО.

В качестве баз практики (таблица 1.9) используются, в основном, предприятия г. Орла, Орловской и близ лежащих областей. Часть студентов проходит практику на предприятиях, подтвердивших необходимость их присутствия, о чем свидетельствуют гарантийные письма с предприятий. Также студенты проходят

практику на базе кафедры «Электроника, вычислительная техника и информационная безопасность» Госуниверситета –УНПК.

Таблица 1.9

Предприятия, с которыми заключены договоры на проведение практик

№ п/п	Предприятие/организация	Реквизиты и сроки действия договоров
1	2	3
<b>210201.65 «Проектирование и технология РЭС»</b>		
1	Закрытое акционерное общество «Научприбор»	№ 112 от 22.06.2009г. № 114 от 01.06.2011г.
2	Открытое акционерное общество «Протон»	№ 130 от 01.07.2009г. № 71 от 18.01.2010г. № 19 от 12.12.2011г.
3	Закрытое акционерное общество «ОРЛЭКС»	№ 114 от 22.06.2009г № 189 от 27.06.2011г
4	Закрытое акционерное общество «Протон-Импульс»	№ 111 от 22.06.2009г. № 181 от 17.06.2010г. № 5 от 10.01.2011г.
5	ООО « Славсервис-Связь»	№ 79 от 19.01.2010г
<b>210202.65 «Проектирование и технология ЭВС»</b>		
6	Закрытое акционерное общество «Научприбор»	№ 112 от 22.06.2009г. № 114 от 01.06.2011г.
7	Открытое акционерное общество «Протон»	№ 71 от 18.01.2010г. № 19 от 12.12.2011г.
8	Закрытое акционерное общество «ОРЛЭКС»	№ 114 от 22.06.2009г № 189 от 27.06.2011г
9	Закрытое акционерное общество «Протон-Импульс»	№ 181 от 17.06.2010г.
10	ООО « Славсервис-Связь»	№ 79 от 19.01.2010г
<b>210200.62 «Проектирование и технология электронных средств»</b>		
11	Закрытое акционерное общество «Протон-Импульс»	№ 111 от 22.06.2009г. № 181 от 17.06.2010г.
12	Закрытое акционерное общество «Научприбор»	№ 112 от 22.06.2009г

С 2008 года кафедра осуществляет обучение студентов по договорам с предприятиями оборонно-промышленного комплекса. Данные предприятия обеспечивают студентам прохождение практики на своем предприятии в соответствии с учебным планом специальности. В приложении Е перечислены студенты, принятые по целевому заказу от предприятий ОПК на специальности 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств» и 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» с 2008 по 2010, с 2011 г осуществляется прием по ФГОС ВПО 3-го поколения.

Программы практик соответствуют требованиям государственных образовательных стандартов. Отчеты студентов по практике имеются и **соответствуют** требованиям государственных образовательных стандартов.

#### *Выводы о соответствии критерия*

Уровень организации практик соответствует требованиям ГОС ВПО.

### 1.6.4 Содержание и уровень выпускных квалификационных работ

Итоговая аттестация по направлениям подготовки включает итоговый государственный экзамен и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект).

Перечень документов, регламентирующих порядок проведения и содержание итоговой государственной аттестации выпускников:

1. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений РФ (утверждено приказом Минобразования России от 25.03.2003 №1155).

2. Методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы для студентов:

– специальностей 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств», Орёл: Госуниверситет-УНПК – 2012 г.;

– направления 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств», Орёл: ОрелГТУ (Госуниверситет-УНПК) – 2009 г.

3. Программы итогового государственного экзамена: по специальностям 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» и направлению 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств», Орёл: Госуниверситет-УНПК, 2012.

Документы, регламентирующие порядок проведения и содержание итоговой аттестации выпускников, разработаны в полном объеме в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов.

Имеются методические указания по выполнению выпускных квалификационных работ.

Тематика выпускных квалификационных работ (дипломных проектов) утверждена приказами по вузу. Календарный план выполнения дипломных работ контролируется руководителями в соответствии со сроками и объемами выполнения согласно утвержденным на кафедре графиком.

Приказами по вузу ежегодно утверждается состав ГАК.

Проанализированы следующие выпускные квалификационные работы 2011, 2012 года

Таблица 1.10

№ п/п	Ф.И.О.	Тема выпускной квалификационной работы (дипломный проект)	Научный руководитель
1	2	3	4
<b>210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств»</b>			
1	Побережский Е. В. гр. 51-Р, 2011	Источник бесперебойного питания	к.т.н., доцент Георгиевский А.Е
2	Ченский С. В., гр. 51-Р, 2011	Инвертор для сварочного аппарата	д.т.н., профессор Косчинский С.Л.
3	Герасюто Е. В., гр. 51-Р, 2011	Импульсный источник питания для усилителя звуковой частоты»	к.т.н., доцент Георгиевский А.Е.

1	2	3	4
4	Писарев А.А. гр. 51-Р, 2012	Исследование блока контроля силового тиристора	к.т.н., доцент Багров В.В.
5	Терехов К. Ю. гр. 51-Р, 2012	Система управления спектральным составом оптического излучения. Проектирование модуля контроля спектра	к.т.н., доцент Донцов В.М.
6	Тусов Е. Л. гр. 51-Р, 2012	Проектирование экспериментального стенда устройства плавного пуска асинхронного двигателя	д.т.н., профессор Косчинский С.Л.
7	Фокин М. А. гр. 51-Р, 2012	Система управления спектральным составом оптического излучения. Проектирование модуля управления спектром	к.т.н., доцент Донцов В.М.

#### 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств»

1	Аболмазов Р. Г. гр. 51-В, 2011	Инфракрасная паяльная станция с цифровым управлением»	к.т.н., доцент Георгиевский А.Е.
2	Борисов О. М. гр. 51-В, 2011	Блок интерфейса распределенной компьютеризированной системы ультразвуковой дефектоскопии	к.т.н., профессор Лобанова В.А.
3	Деев О. В. гр. 51-В, 2011	Блок интерфейса распределенной компьютеризированной системы эхо-энцефалографии	к.т.н., доцент Тютякин А.В
4	Кулагин В. С. гр. 51-В, 2011	Модуль сопряжения ультразвукового толщиномера с удаленной системой обработки и хранения данных	к.т.н., доцент Тютякин А.В.
5	Семенова Н. В. гр. 51-В, 2011	Контроллер управления кабиной лифта	к.т.н., доцент Косчинская Е.В.
6	Лежепеков И. А. гр. 51-В, 2012	Разработка устройства автоматизированной защиты электронной аппаратуры от перегрузок в сети питания	к.т.н., профессор Прасов М.Т.
7	Макулевский Г. Р. гр. 51-В, 2012	Стенд для исследования лазерных диодов. Блок управления	к.т.н., доцент Тугарев А.С.
8	Малый Д. О. гр. 51-В, 2012	Стенд для исследования лазерных диодов. Драйвер лазерного диода	к.т.н., доцент Тугарев А.С.

#### 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств»

1	Голицын В. В., гр. 41-В(б), 2011	«Разработка диагностического пробника устройств цифровой логики»	д.т.н., профессор Еременко В.Т
2	Гришин А. Н. гр. 41-В(б), 2011	Разработка блока управления переключения электропитания	д.т.н., профессор Еременко В.Т.
3	Пеньков Н. Г. гр. 41-В(б), 2011	«Разработка широкодиапазонного цифрового устройства контроля температуры»	д.т.н., профессор Еременко В.Т.
4	Казанцев В. И., гр. 41-В(б), 2011	Разработка блока автоматизированного контроля частоты с автономным питанием	к.т.н., доцент Воронина О.А.
5	Руднев В. А. гр. 41-В(б), 2011	Разработка блока управления терморегулятором отопительной газовой системы	к.т.н., доцент Тютякин А.В.
6	Борисенко Д. С. гр. 41-В(б), 2012	Охранная сигнализация для жилого помещения	к.т.н., доцент Рабочий А.А.
7	Васильев А. Д. гр. 41-В(б), 2012	Модуль управления монитором МТ 12864А	к.т.н., Семашко Е.А.
8	Шатунов С. Ю. гр. 41-В(б), 2012	Инфракрасная паяльная станция	к.т.н., доцент Рабочий А.А.

Проанализированные выпускные квалификационные работы соответствуют требованиям, предъявляемым государственным образовательным стандартом.

Тематика дипломных проектов по специальности 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств» представлена следующими группами: электрорадиометрические приборы; бытовая электроника; радиоэлектронное технологическое оборудование; электронные охранные устройства и системы; специализированные устройства ввода данных в ЭВМ; электронные устройства мониторинга экспериментальных установок. Ряд проектов являются частью фундаментальных научно-исследовательских работ, проводимых в лабораториях кафедры ЭВТИБ.

Большинство дипломных проектов по специальности 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» посвящено разработке и совершенствованию электронно-вычислительных средств (контроллеры, периферийные устройства), а также компьютеризированных систем сбора и обработки данных и охранных систем. Темы проектов актуальны, что подтверждается внедрением ряда разрабатываемых устройств на предприятиях города и области. Дипломные проекты имеют необходимую расчетную часть, показывающую, что дипломники имеют опыт и навыки в проектировании и конструировании элементов и узлов электронно-вычислительных средств.

В дипломных проектах по специальностям выполнен необходимый объем экспериментальных и расчетных работ, конструкторских и схемотехнических разработок предложенных устройств, разработаны алгоритмы их работы, в ряде проектов создано программное обеспечение. Все 100 % проектов выполнено с применением ЭВМ и САПР.

Выпускные квалификационные работы по направлению 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств» посвящены разработке и совершенствованию электронно-вычислительных средств (контроллеры, интерфейсные устройства и др.), а также разработке охранных систем.

#### Выводы о соответствии критерия

1. Документы, регламентирующие порядок проведения и содержание итоговой аттестации выпускников, разработаны в полном объеме в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта.

2. Количество и перечень проводимых при итоговой государственной аттестации по реализуемой образовательной программе испытаний в форме итогового государственного экзамена и выпускной квалификационной работы соответствуют требованиям государственного образовательного стандарта.

3. Уровень дипломных проектов по специальностям 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» и выпускной квалификационной работы по направлению 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств» соответствуют требованиям государственных образовательных стандартов.

#### 1.6.5 Порядок проведения и содержание государственных экзаменов

Содержание государственного экзамена и порядок его проведения пред-

ставлен в ежегодно утверждаемых рабочих программах государственных экзаменов.

Приказами по вузу ежегодно утверждается состав ГЭК.

Дисциплины, выносимые на государственный экзамен по специальности 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», положены в основу пяти основных учебных модулей:

- 1) модуль «Общая электротехника и электроника; схемотехника электронных средств» (дисциплины «Общая электротехника и электроника» и «Схемотехника электронных средств»);
- 2) модуль «Основы радиоэлектроники и связи»;
- 3) модуль «Информационные технологии проектирования РЭС»;
- 4) модуль «Основы проектирования и управление качеством электронных средств» (дисциплины «Основы проектирования РЭС» и «Управление качеством РЭС»);
- 5) модуль «Материалы и технология радиоэлектронных средств» (дисциплины «Технология радиоэлектронных средств» и «Материаловедение и материалы электронных средств»).

Дисциплины, выносимые на государственный экзамен по специальности 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств», положены в основу трех основных учебных модулей:

- 1) модуль «Основы электроники» (дисциплина «Схемотехника ЭС»);
- 2) модуль «Проектирование, технология и испытания ЭВС» (дисциплины «Основы проектирования ЭС», «Технология ЭВС», «Методы и устройства испытаний ЭВС» и «Теоретические основы конструирования и надежности ЭВС»);
- 3) модуль «Электронные вычислительные средства, системы и сети» (дисциплины «Проектирование центральных и периферийных устройств ЭВС», «Вычислительные системы и сети» и «Микропроцессоры в ЭВС»).

Дисциплины, выносимые на государственный экзамен по направлению 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств», положены в основу трех основных учебных модулей:

- 1) модуль «Основы электроники» (дисциплина «Схемотехника ЭС»);
- 2) модуль «Проектирование, технология и эксплуатация ЭС» (дисциплины «Основы проектирования ЭС», «Технология ЭС» и «Основы эксплуатации электронных и вычислительных средств»);
- 3) модуль «Электронные информационно-управляющие системы» (дисциплины «Основы автоматики и системы автоматического управления» и «Микропроцессоры и микроконтроллеры в ЭС»).

### Анализ итогового государственного экзамена за 2012 год

Таблица 1.11

Показатели	Оценка ГЭК	
	Кол-во, чел.	%
1	2	3
<b>210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств»</b>		
Число студентов на экзамене	21	100
из них получивших «отлично»	16	76

1	2	3
«хорошо»	5	24
«удовлетворительно»	–	–
Доля студентов, получивших «отлично» и «хорошо»	21	100
<b>210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств»</b>		
Число студентов на экзамене	16	100
из них получивших		
«отлично»	4	25
«хорошо»	12	75
«удовлетворительно»	–	–
Доля студентов, получивших «отлично» и «хорошо»	16	100
<b>210200.62 «Проектирование и технология электронных средств»</b>		
Число студентов на экзамене	9	100
из них получивших		
«отлично»	3	33
«хорошо»	5	56
«удовлетворительно»	1	11
Доля студентов, получивших «отлично» и «хорошо»	8	89

### *Выводы о соответствии критерия*

1. Количество и перечень государственных экзаменов по образовательной программе соответствует требованиям государственных образовательных стандартов.

2. По специальностям 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» 100% студентов, по направлению 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств» 89% студентов имеют положительные оценки по государственным экзаменам, что превышает критериальное значение 80%

### **Выводы о соответствии показателя**

На основании проведенного самообследования соответствия содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников образовательного учреждения по основным образовательным программам высшего профессионального образования 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» и 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств» государственным образовательным стандартам по показателю «Результаты освоения образовательной программы» установлено соответствие всех пяти критериев, что позволяет сделать вывод о том, что результаты освоения образовательной программы и сроки освоения основных профессиональных образовательных программ 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» и 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств» соответствуют требованиям государственных образовательных стандартов.

## 1.7 Учебно-методическое обеспечение учебного процесса

### 7.1 Использование учебно-методической документации в образовательном процессе

По всем дисциплинам учебного плана специальностей 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» и направления 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств» разработаны учебно-методические комплексы.

Учебно-методические комплексы (рабочие программы дисциплин, карты обеспеченности учебно-методической литературой, учебники и учебные пособия, конспекты лекций, методические указания к лабораторным работам, сборники тестов и т.п.) утверждаются в установленном порядке.

Обеспеченность учебно-методической документацией, используемой в образовательном процессе – 100 %, с учетом электронных ресурсов.

Все дисциплины учебных планов образовательных программ обеспечены рабочими учебными программами, которые содержат все необходимые учебно-методические компоненты, предусмотренные учебным планом. Представленные рабочие программы по содержанию соответствуют требованиям государственных образовательных стандартов, включают в себя все необходимые дидактические единицы и обеспечивают изучение дисциплин, предусмотренных учебными планами.

В целом студенты в достаточной мере и в соответствии с требованием, государственных образовательных стандартов обеспечены учебной, научной и научно-технической литературой. Обеспеченность учебной и учебно-методической литературой, необходимой для реализации образовательных программ, составляет около 0,6 экз. на 1 студента.

В приложении А приведены данные об обеспеченности учебно-методической документацией.

#### *Вывод о соответствии критерия*

Практически 100% всех видов занятий по дисциплинам учебного плана обеспечены учебно-методической документацией.

### 1.7.2 Доступность фондов учебно-методической документации

Студентам университета обеспечена возможность свободного доступа к электронной библиотечной системе университета. Все студенты имеет возможность открытого доступа:

- к вузовской ЭБС,
- к библиотечной системе издательства «ЛАНЬ»; ;
- к фондам учебно-методической документации на сайте выпускающей кафедры (<http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265>, [www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo210201265](http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo210201265), [www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020062](http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020062));
- к прочим интернет-ресурсам со свободным доступом.

В таблице 1.12 приведены данные о доступности электронных фондов учебно-методической документации. В приложении Б приведены электронные

ресурсы, доступные из сети университета.

Таблица 1.12

Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
ЭБС издательство «Лань»	сторонняя	<a href="http://elanbook.com/">http://elanbook.com/</a>	ООО «Издательство «Лань» Договор № 560/2012 от 01.10.2012 (рег.№ 447226) на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям на период с 01.10.2012 по 30.09.2013 г.
ЭБС издательства «Машиностроение»			
ЭБС издательства «ДМК Пресс»			
ЭБС издательства «ЮРАЙТ»			
ЭБС издательства «Дашков и К»			
Научная электронная библиотека <u>eLIBRARY.RU</u>	сторонняя	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>	Российский фонд фундаментальных исследований Договор № SU-31-10/2012-1 от 01.11.2012 Об оказании услуг доступа к электронным изданиям на период 01.01.2013 до 31.12.2013
Издания Госуниверситета-УНПК	собственная	<a href="http://62.76.36.197/rhropac/elcat.php">http://62.76.36.197/rhropac/elcat.php</a>	Госуниверситет-УНПК
Электронная библиотека Госуниверситета-УНПК	собственная	<a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a>	Госуниверситет-УНПК
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	сторонняя	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>	Свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке

### *Вывод о соответствии критерия*

В университете созданы условия наличия доступа всех студентов к фондам учебно-методической документации

### **Выводы о соответствии показателя**

На основании проведенного самообследования соответствия содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников образовательного учреждения по основным образовательным программам высшего профессионального образования 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» и 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств» государственным образовательным стандартам по показателю «Учебно-методическое обеспечение учебного процесса» установлено соответствие всех двух критериев, что позволяет сделать вывод о том, что учебно-методическое обеспечение учебного процесса перечисленных образовательных программ соответствует требованиям государственных образовательных стандартов.

## 1.8 Кадровое обеспечение учебного процесса

### 1.8.1 Соответствие базового образования преподавателей профилю преподаваемых дисциплин

Кадровое обеспечение учебного процесса по рассматриваемым образовательным программам характеризуется данными, приведенными в приложении В, обобщение которых представлено в таблице 1.13.

Таблица 1.13

Образовательная программа		Количество преподавателей, участвующих в реализации образовательной программы	% ППС, работающих на штатной основе	% ППС с базовым образованием, соответствующим профилю преподаваемых дисциплин	ППС с учёными степенями и званиями		Доктора наук, профессора	
Код ОКСО	Наименование программы				%	из них количество штатных ППС, научная специальность которых соответствует профилю подготовки		
210201.65	Проектирование и технология радиоэлектронных средств	49	91,8	87,7	79,6	100	14,3	100
210202.65	Проектирование и технология электронно-вычислительных средств	47	89,3	87,2	82,9	100	14,9	100
210200.62	Проектирование и технология электронных средств	44	100	88	81	100	18	100

#### Вывод о соответствии критерия

Анализ данных показывает, что базовое образование:

– 87,7 % преподавателей по образовательной программе 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств» соответствует профилю преподаваемых дисциплин, что превышает критериальное значение 50 %;

– 87,2 % преподавателей по образовательной программе 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» соответствует профилю преподаваемых дисциплин, что превышает критериальное значение 50 %;

– 88 % преподавателей по образовательной программе 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств» соответствует профилю преподава-

мых дисциплин, что превышает критериальное значение 50 %

### **1.8.2 Анализ соответствия требованиям ГОС ВПО доли преподавателей, имеющих учёную степень и/или учёное звание**

Анализ данных таблиц 13 и приложения В показывает, что доля преподавателей, имеющих ученую степень и/или ученое звание, составляет

– по образовательной программе 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств» 79,6 %, что превышает критериальное значение 60 %;

– по образовательной программе 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» 82,9 %, что превышает критериальное значение 60 % ;

– по образовательной программе 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств» 81%, что превышает критериальное значение 60 % .

При этом занятия по специальным дисциплинам проводятся только (100 %) преподавателями с учеными степенями или опытом деятельности в соответствующей профессиональной сфере, что соответствует требованиям п.6.2 ГОС ВПО.

#### *Вывод о соответствии критерия*

Доля преподавателей, имеющих учёную степень и/или учёное звание соответствует требованиям государственного образовательного стандарта

### **1.8.3 Участие преподавателей в научной и/или научно-методической деятельности**

Ответственной за подготовку студентов по специальности 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» и 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств» является кафедра «Электроника, вычислительная техника и информационная безопасность».

Кафедра укомплектована высококвалифицированными преподавательскими кадрами. Профессорско-преподавательский состав кафедры составляет 12 человек (штатные), из них : профессоров д. т. н. - 3 (25%), профессоров, к.т.н. – 2 (16,7%), доцентов, к. т. н. - 7 (58,3), то есть с учеными степенями и званиями 100%. Совместителями являются 12 человек, в том числе 10 – внутренние и 2 – внешние. Из совместителей учёную степень д.т.н. и звание профессора имеет – 1 человек, ученую степень кандидата технических наук и звание доцента имеют 2 человека.

В научной работе принимают участие 91,7% штатных преподавателей кафедры ЭВТИБ. Научно-исследовательская деятельность кафедры осуществляется по направлениям, сложившимся в последнее десятилетие:

- автоматизация технологических процессов (по отраслям);
- вычислительные системы и сети;
- нелинейная динамика и управление импульсных преобразовательных систем.

В рамках направления автоматизации технологических процессов работы проводятся под руководством д.т.н., проф. Сузdal'цева А.И. и к.т.н., проф. Пра-

сова М.Т. В 2009 г. коллектив сотрудников под руководством профессора Прасова М.Т. выиграл грант РФФИ «Исследование методов и алгоритмов управления автоматизированной системой контроля микроклимата в хранилищах сельско-хозяйственной продукции» (№09-07-97505) сроком на три года и общим объемом финансирования 900 тыс. руб. За отчетный период с 2007 по 2011 гг. профессором Сузdal'цевым А.И. были выполнены две хоздоговорные темы общим объемом финансирования 68 тыс. руб. По указанному направлению за отчетный период были защищены 4 кандидатских диссертации, причем три из них сотрудниками кафедры (Ворониной О.А., Донцовым В.М. и Сафоновой Н.А.), были опубликованы 1 монография, 20 статей, 2 учебных пособия с грифами УМО, получено 6 патентов и освоено средств на сумму 968 тыс. руб.

Работы по направлению «Вычислительные системы и сети» проводятся под руководством д.т.н., проф. Еременко В.Т. В 2009 г. коллектив сотрудников кафедры под руководством Еременко В.Т. выиграл грант «Разработка распределенных автоматических профилируемых средств обработки архивирования и защиты диагностической информации» в рамках программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России 2009-2013г.г.» общим объемом финансирования 1500 тыс. руб. За отчетный период в рамках указанного направления были защищены 1 докторская и 3 кандидатских диссертации, в т.ч. две диссертации защищены сотрудниками кафедры Георгиевским А.Е. и Семашко Е.А., были опубликованы 3 монографии, 12 статей, 1 учебное пособие с грифом Рособразования и освоено средств на сумму 1550 тыс. руб.

Работы по направлению «Нелинейная динамика и управление импульсных преобразовательных систем» проводятся под руководством д.т.н., проф. Косчинского С.Л. В рамках указанного направления за отчетный период с 2007 по 2011 гг. была защищена одна кандидатская диссертация сотрудником кафедры Ретинским С.Н., были опубликованы 10 статей в центральной периодической печати, были выполнены разработки научно-исследовательских импульсных преобразователей, внедренных на предприятиях г.Орла. В частности, было разработано и внедрено в серийное производство на ЗАО «Электротекс» высоковольтное устройство плавного пуска (за отчетный период предприятием было выпущено 9 изделий средняя стоимость изделия 1500 тыс. руб.), также был разработан и внедрен в серийное производство на ЗАО «Научприбор» высоковольтный резонансный преобразователь питания рентгеновской трубки для современного малодозового рентгеновского аппарата (за отчетный период было выпущено более 100 изделий, средняя стоимость изделия 300 тыс. руб.).

В научной и научно-методической работе принимают участие 100 % штатных преподавателей, участвующих в реализации образовательных программ 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» и 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств».

Более подробная информация о кафедре, научной, учебно-методической деятельности профессорско-преподавательского состава представлена в приложении Д, а данные об обеспечении образовательного процесса оборудованными учебными кабинетами, объектами для проведения практических занятий по образовательным программам 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлек-

тронных средств», 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» и 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств» – в приложении Г.

### *Выводы о соответствии критерия*

В научной и научно-методической работе принимают участие 100 % штатных преподавателей, участвующих в реализации образовательной программы;

### **Выводы о соответствии показателя**

На основании проведенного самообследования соответствия содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников образовательного учреждения по основным образовательным программам высшего профессионального образования 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» и 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств» государственным образовательным стандартам по показателю «Кадровое обеспечение учебного процесса» установлено соответствие всех трех критериев, что позволяет сделать вывод о том, что кадровое обеспечение учебного процесса образовательных программ 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» и 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств» соответствует требованиям государственного образовательного стандарта.

## **2 Итоги самообследования соответствия содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников ФГОС ВПО по образовательной программе магистратуры**

### **2.1 Общая информация**

Экспертиза соответствия содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников образовательного учреждения по основной образовательной программе высшего профессионального образования 211000.68 «Конструирование и технология электронных средств», реализуемой в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс» (Госуниверситет-УНПК), государственному образовательному стандарту проведена в рамках самообследования Госуниверситета – УНПК по укрупненной группе направлений подготовки и специальностей 210000 «Электронная техника, радиотехника и связь» в период с 01 октября по 28 декабря 2012 г. на основании приказа ректора университета от 17.09.2012 г. № 432.

Экспертиза выполнена комиссией по проведению самообследования учебно-научно-исследовательского института информационных технологий, утвержденной приказом ректора университета от 28.09.2012 г. № 451 в составе: зам. директора УНИИ ИТ по учебной работе д.т.н., профессор, К.В. Подмастерьев (председатель комиссии), зав. кафедрой «Электроника, вычислительная техника и информационная безопасность», д.т.н., профессор В.Т. Еременко, профессор кафедры «Электроника, вычислительная техника и информационная безопасность», к.т.н. В.А. Лобанова, генеральный директор ЗАО «Протон-Электротекс» А.Ю. Семенов.

В процессе самообследования были изучены основные документы, регламентирующие образовательную деятельность учреждения.

1 Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс», утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.05.2011 г. № 1854.

2 Действующая лицензия на ведение образовательной деятельности ААА № 002311 рег. № 2207 от 28.11.2011 и приложения к ней (с соответствующими приказами и экспертными заключениями).

3 Предыдущая лицензия на ведение образовательной деятельности ААА № 000969 рег. № 0950 от 17.02.2011 г. и приложения к ней (с соответствующими приказами и экспертными заключениями).

4 Свидетельство о Государственной аккредитации рег. № 1495 от 11.01.2012 г., действительно по 10.11.2013 г.

5 Правила внутреннего распорядка, утверждены ректором университета от 05.10.2011 г.

6 Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 211000.68 «Конструирование и технология электронных средств» (квалификация (степень) магистр)

(утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 14 от 13 января 2010 г.).

7 Учебный план направления 211000.68 «Конструирование и технология электронных средств», код УП 211000.68-11-2-О, составленный в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки магистров 211000.68 «Конструирование и технология электронных средств» и одобренный Ученым советом Госуниверситета – УНПК 07.07.2011 г. (протокол № 5).

8 Учебно-методические комплексы по всем дисциплинам учебного плана

9 Рабочие учебные программы всех дисциплин рабочего учебного плана

10 Распределение учебных поручений (учебная нагрузка) кафедр, реализующих основную образовательную программу высшего профессионального образования по направления 211000.68 «Конструирование и технология электронных средств».

11 Расписание занятий студентов

12 Экзаменационные ведомости студентов

13 Приказы о зачислении обучающихся, их переводах, восстановлении, отчислении.

14 Контрольно-измерительные материалы, использованные для контроля остаточных знаний обучающихся при самообследовании

15 Результаты контроля остаточных знаний обучающихся при самообследовании.

16 Программы всех видов практик, договоры о базах практик, приказы по закреплению студентов за базами практик и отчёты студентов о прохождении практик.

17 Учебно-методическая документация по всем дисциплинам учебного плана

18 Фонды информационных ресурсов (электронные библиотеки) учебно-методической документации всем дисциплинам учебного плана

19 Сведения о базовом образовании преподавателей всех дисциплин учебного плана

20 Сведения об участии в научной и/или научно-методической деятельности преподавателей всех дисциплин учебного плана

21 Результаты прохождения обучающимися промежуточных аттестаций, экзаменационные билеты по дисциплинам учебных планов.

22 Перечень учебных лабораторий и информация об их использовании в учебном процессе.

23 Документация системы менеджмента качества образовательного учреждения.

## 2.2 Итоги самообследования соответствия содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников ФГОС ВПО по образовательной программе магистратуры

Показатель содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников	Наименование критерия показателя содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников	Значение критерия показателя содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников
1. Структура освоения основной профессиональной образовательной программы	1.1. Наличие обязательных дисциплин базовой (обязательной) части в учебном плане, расписании занятий	100 %
	1.2. Наличие рабочих программ дисциплин и программ практик	100 %
	1.3. Наличие в учебных программах дисциплин (модулей) четко сформулированных конечных результатов обучения в увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ООП	100% дисциплин (модулей)
	1.4 Наличие дисциплин по выбору обучающихся в установленном объеме	Выполнение требований ФГОС ВПО
2. Срок и трудоемкость освоения основной образовательной программы	2.1. Нормативный срок освоения ООП	Выполнение требований ФГОС ВПО
	2.2. Общая трудоемкость освоения ООП	Выполнение требований ФГОС ВПО
	2.3. Трудоемкость освоения ООП по очной форме получения образования за учебный год	Выполнение требований ФГОС ВПО
	2.4. Трудоемкость общенаучного цикла, в т. ч. базовая часть	Выполнение требований ФГОС ВПО
	2.5. Трудоемкость профессионального цикла, в т. ч. базовая часть	Выполнение требований ФГОС ВПО
	2.6. Трудоемкость практики и научно-исследовательской работы	Выполнение требований ФГОС ВПО
	2.7. Общая трудоемкость каждой дисциплины основной образовательной программы	Выполнение требований ФГОС ВПО

Показатель содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников	Наименование критерия показателя содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников	Значение критерия показателя содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников
	2.8. Объем факультативных дисциплин за весь период обучения	Выполнение требований ФГОС ВПО
	2.9. Часовой эквивалент зачетной единицы	Выполнение требований ФГОС ВПО
3. Требования к условиям реализации основной образовательной программы	3.1. Процент занятий, проводимых в активных и интерактивных формах	Выполнение требований ФГОС ВПО
	3.2.. Процент занятий лекционного типа по отношению к объему аудиторных занятий	Выполнение требований ФГОС ВПО
	3.3.. Удельный вес дисциплин по выбору обучающихся в составе вариативной части обучения	Выполнение требований ФГОС ВПО
	3.4. Максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю (очная и очно-заочная (вечерняя) формы получения образования) или в учебном году (заочная форма получения образования)	Выполнение требований ФГОС ВПО
	3.5. Максимальный объем учебных занятий обучающихся в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной образовательной программы и факультативные дисциплины	Выполнение требований ФГОС ВПО
	3.6. Общий объем каникулярного времени в учебном году	Выполнение требований ФГОС ВПО
	3.7. Наличие лабораторных практикумов и/или практических занятий по дисциплинам (модулям) базовой части циклов	Выполнение требований ФГОС ВПО
4.Результаты освоения основной образовательной программы	4.1. Доля обучающихся, освоивших обязательные дисциплины базовой части цикла ФГОС ВПО для каждой УГС	Не менее 60 %
	4.2. Обеспечение документами всех видов практик по ООП	Не менее 100 %

Показатель содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников	Наименование критерия показателя содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников	Значение критерия показателя содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников
	4.3. Обеспечение документами по организации государственной (итоговой) аттестации (итоговой аттестации) выпускников	Выполнение требований ФГОС ВПО
	4.4. Удельный вес студентов по ООП, имеющих положительные оценки по результатам государственной (итоговой) аттестации (итоговой аттестации)	Не менее 80 %
5. Учебно-методическое обеспечение реализуемой основной образовательной программы	5.1. Процент обеспечения всех видов занятий по дисциплинам учебного плана учебно-методической документацией	Не менее 100%
	5.2. Возможность доступа всех обучающихся к фондам учебно-методической документации и изданиям по основным изучаемым дисциплинам, в том числе доступ к электронно-библиотечным системам, сформированным на основании прямых договоров с правообладателями	Выполнение требований ФГОС ВПО
6. Обеспечение реализуемой основной образовательной программы научно-педагогическими кадрами	6.1. Доля преподавателей, имеющих базовое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин по ООП	Выполнение требований ФГОС ВПО
	6.2. Доля преподавателей, имеющих научную степень и/или ученое звание, обеспечивающих образовательный процесс по ООП	Выполнение требований ФГОС ВПО
	3. Удельный вес штатных преподавателей по каждой ООП, принимающих участие в научной и/или научно-методической, творческой деятельности	Не менее 100 %

### 2.3 Контингент обучающихся по направлению

Сведения о контингенте обучающихся по направлению 211000.68 «Конструирование и технология электронных средств» приведены в таблице 2.1. Подтверждено наличие контингента обучающихся на выпускном курсе.

Таблица 2.1 – Контингент обучающихся по направлению

№	Наименование направления, специальности	Код специальности по ОКСО	Подготовка магистров (очное; очно-заочное; заочное; экстернат)	
			1 курс	2 курс
1	Конструирование и технология электронных средств	211000.68 (ФГОС-3)	10 0 0 0	9 0 0 0

## 2.4 Структура освоения основной образовательной программы

Данные по анализу соответствия требованиям ФГОС ВПО критериев показателя «Структура освоения основной образовательной программы» представлены в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Анализ соответствия критериев показателя «Структура освоения основной образовательной программы»

№ п/ п	Наименование критерия	ФГОС ВПО	Рабочий учебный план ВПО	Откло- нение в %
<b>211000.68 «Конструирование и технология электронных средств»</b>				
1	Наличие обязательных дисциплин базовой (обязательной) части в учебном плане	100 %	100 %	нет
2	Наличие в рабочих программах дисциплин (модулей) четко сформулированных конечных результатов обучения (осваиваемых знаний, приобретаемых умений, и компетенций)	100% дисциплин (модулей)	100%	нет
3	Наличие дисциплин по выбору обучающихся	Удельный вес дисциплин по выбору обучающихся в составе вариативной части обучения, не менее 30%	41,4%	нет
4	Наличие рабочих программ дисциплин и программ практик	100 %	100 %	нет

### 2.4.1 Наличие обязательных дисциплин базовой (обязательной) части в учебном плане

В рабочем учебном плане, расписании занятий и экзаменационных ведомостях по направлению подготовки 211000.68 «Конструирование и технология электронных средств» присутствуют все обязательные дисциплины базовой части (100 %):

- история и методология науки и техники в области радиоэлектроники;
- моделирование конструкций и технологических процессов производства электронных средств;
- проектирование сложных систем;
- схемотехническое проектирование электронных средств;
- микро- и нанотехнологии.

Наименование учебных дисциплин и их классификация по циклам (общеначальный, профессиональный) соответствуют требованиям ФГОС ВПО направления

подготовки 211000.68 «Конструирование и технология электронных средств» (таблица 2.3).

Таблица 2.3 – Наименование обязательных дисциплин

ФГОС ВПО	Рабочий учебный план УП 211000.68-11-2-О
М.1 Общенаучный цикл	
Базовая часть	
История и методология науки и техники в области радиоэлектроники	М.1.А.1 История и методология науки и техники в области радиоэлектроники
Моделирование конструкций и технологических процессов производства электронных средств	М.1.А.2 Моделирование конструкций и технологических процессов производства электронных средств
М.2 Профессиональный цикл	
Базовая часть	
Проектирование сложных систем	М.2.А.1 Проектирование сложных систем
Схемотехническое проектирование электронных средств	М.2.А.2 Схемотехническое проектирование электронных средств
Микро- и нанотехнологии	М.2.А.3 Микро- и нанотехнологии

*Вывод о соответствии критерия*

Наличие обязательных дисциплин базовой (обязательной) части в учебном плане, расписании занятий **соответствует** требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

**2.4.2 Наличие в рабочих программах дисциплин четко сформулированных конечных результатов обучения (осваиваемых знаний, приобретаемых умений, и компетенций)**

Рабочие программы дисциплин выполнены строго в соответствии со стандартом организации системы менеджмента качества СТО УНПК 72-04-06-2012, который регламентирует наличие в рабочей программе раздела «Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины (модуля)». В данных разделах приводится описание осваиваемых знаний, приобретаемых умений, и компетенций. Формируемые в результате освоения дисциплин компетенции, регламентированные ФГОС ВПО, также излагаются в разделе «Цели освоения учебной дисциплины (модуля)», раздел «Технологическая карта учебной дисциплины (модуля)» раскрывает структуру освоения компетенций, регламентированных ФГОС ВПО, при проведении отдельных видов учебных занятий.

*Вывод о соответствии критерия*

Наличие обязательных дисциплин базовой (обязательной) части в учебном плане, расписании занятий **соответствует** требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

### 2.4.3 Наличие дисциплин по выбору обучающихся

Учебный план направления подготовки магистров 211000.68 «Конструирование и технология электронных средств» содержит дисциплины по выбору обучающихся. По каждой дисциплине разработан учебно-методический комплекс, включающий стандартные элементы (карта учебно-методического комплекса, рабочая программа, методическое обеспечение дисциплины, контрольно-измерительные материалы и др.).

В соответствии с учебным планом направления подготовки магистров 211000.68 «Конструирование и технология электронных средств» процентное отношение дисциплин по выбору от вариативной части составляет 42,5 % (нормативное значение показателя по п. 7.5 ФГОС ВПО – 30 %).

В блоках дисциплин по выбору обучающихся имеются альтернативные дисциплины. Наименование и содержание дисциплин по выбору обучающихся направлены на углубление и совершенствование профессиональных знаний, умений и навыков по выбранным видам профессиональной деятельности будущего магистра (таблица 2.4).

Таблица 2.4 – Дисциплины по выбору обучающихся

Наименование цикла дисциплин	Шифр дисциплины учебного плана	Наименование альтернативных дисциплин по выбору обучающихся, устанавливаемых образовательным учреждением
<b>211000.68 «Конструирование и технология электронных средств»</b>		
Общенаучный	M.1.B.1	Интеллектуальные системы автоматизированного проектирования
	M.1.B.2	Законодательные основы защиты информации
	M.1.B.3	Методологические основы представления научных публикаций и магистерских диссертаций
Профессиональный	M.2.B.1	Техническая диагностика электронных средств
	M.2.B.2	Распределенные системы обработки информации
	M.2.B.3	Современные технологии проектирования электронных средств
Автоматизированные системы контроля и испытаний электронных средств		
Распределенные системы и сети		
Методы функционального моделирования электронных средств		

### *Вывод о соответствии критерия*

Удельный вес дисциплин по выбору обучающихся в вариативной части обучения **соответствует** требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

#### **2.4.4 Наличие рабочих программ дисциплин и программ практик**

Рабочие программы всех дисциплин и практик имеются в наличии (**100 %**). Все рабочие программы имеют необходимые согласующие и утверждающие подписи, соответствуют организации системы менеджмента качества СТО УНПК 72-04-06-2012. Рабочие программы дисциплин и практик идентифицированы в соответствии с кодом дисциплины и кодом учебного плана. Рабочие программы дисциплин и практик находятся в актуальном состоянии. Предусмотренное стандартом наличие листа внесения изменений позволяет также оперативно актуализировать рабочие программы дисциплин и практик в отношении обновления фонда научной и научно-методической литературы, информационных ресурсов, материально-технического оснащения.

Хранение рабочих программ дисциплин осуществляется на кафедре, за которой закреплены соответствующие дисциплины (в учебно-методическом комплексе по дисциплине) и в деканате, за которым закреплено соответствующее направление (основная образовательная программа) (в данном случае в деканате учебно-научно-исследовательского института информационных технологий).

### *Вывод о соответствии критерия*

Наличие рабочих программ дисциплин и программ практик **соответствует** требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

### **Вывод о соответствии показателя**

На основании проведенного самообследования соответствия содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников образовательного учреждения по основной образовательной программе высшего профессионального образования 211000.68 «Конструирование и технология электронных средств» федеральному государственному образовательному стандарту по показателю «Структура освоения основной образовательной программы» установлено соответствие всех четырех критериев, что позволяет сделать вывод о том, что структура освоения основной образовательной программы 211000.68 «Конструирование и технология электронных средств» соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта

## 2.5 Срок и трудоемкость освоения основной образовательной программы

В таблице 2.5 представлены сведения о соответствии сроков и трудоемкости освоения основной образовательной программы: нормативного срока освоения ООП, общей трудоемкости освоения ООП, трудоемкости освоения ООП по очной форме получения образования за учебный год, трудоемкости общенаучного и профессионального циклов дисциплин, практики научно-исследовательской работы, общей трудоемкости каждой дисциплины основной образовательной программы, объема факультативных дисциплин за весь период обучения и часовогого эквивалента зачетной единицы требованиям ФГОС ВПО направления подготовки 211000.68 «Конструирование и технология электронных средств».

Таблица 2.5 – Анализ соответствия критериев показателя «Срок и трудоемкость освоения основной образовательной программы»

№ п/п	Наименование критерия	ФГОС ВПО	Рабочий учебный план ВПО	Отклоне- ние в %
<b>211000.68 «Конструирование и технология электронных средств»</b>				
1	Нормативный срок освоения ООП	2 года	2	нет
2	Общая трудоемкость освоения ООП	120 зач. един.	120 зач. един.	нет
3	Трудоемкость освоения ООП по очной форме получения образования за учебный год	60 зач. един.	60 зач. един.	нет
4	Трудоемкость общенаучного цикла, в т. ч. базовая часть	14-24 зач. един., в т. ч. 4-8 зач. един.	14 зач. един., в т. ч. 6 зач. един.	нет
5	Трудоемкость профессионального цикла, в т. ч. базовая часть	36-46 зач. един., в т. ч. 10-14 зач. един.	46 зач. един., в т. ч. 13 зач. един.	нет
6	Трудоемкость практики и научно-исследовательской работы	57 зач. един.	57 зач. един. (практики 21 з.е., НИР 36 з.е.)	нет
7	Общая трудоемкость каждой дисциплины основной образовательной программы	не менее 2 зач. един. (за исключением дисциплин по выбору)	не менее 2 зач. един.	нет
8	Объем факультативных дисциплин за весь период обучения	не регулируется и ограничен лишь максимальным объемом учебной нагрузки обучающихся в неделю в количестве 54 акад. час.	5 зач. един.	нет
9	Часовой эквивалент зачетной единицы	36 акад. час.	36 акад. час.	нет

Результаты анализа позволяют сделать следующие выводы.

*Выводы о соответствии критерии:*

1 Нормативный срок освоения основной образовательной программы соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

2 Общая трудоемкость освоения основной образовательной программы соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

3 Трудоемкость освоения основной образовательной программы по очной форме получения образования за учебный год соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

4 Трудоемкость общенаучного цикла соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

5 Трудоемкость профессионального цикла соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта

6 Трудоемкость практики и научно-исследовательской работы соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

7 Общая трудоемкость каждой дисциплины основной образовательной программы соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

8 Объем факультативных дисциплин за весь период обучения соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

9 Часовой эквивалент зачетной единицы соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

**Выводы о соответствии показателя**

1 На основании проведенного самообследования соответствия содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников образовательного учреждения по основной образовательной программе высшего профессионального образования 211000.68 «Конструирование и технология электронных средств» федеральному государственному образовательному стандарту по показателю «Срок и трудоемкость освоения основной образовательной программы» установлено соответствие всех девяти критериев, что позволяет сделать вывод о том, что срок и трудоемкость освоения основной образовательной программы 211000.68 «Конструирование и технология электронных средств» соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

2 Учебный план по основной образовательной программе 211000.68 «Конструирование и технология электронных средств» разработан в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом и соответствует представленному в заявлении на государственную аккредитацию.

## 2.6 Требования к условиям реализации основной образовательной программы

В таблице 2.6 приведен анализ соответствия условий реализации основной образовательной программы требованиям ФГОС ВПО

Таблица 2.6 – Анализ выполнения критериев показателя «Требования к условиям реализации основной образовательной программы»

Наименование критерия	ФГОС ВПО	Рабочий учебный план ВПО	Отклонение в %
<b>211000.68 «Конструирование и технология электронных средств»</b>			
1. Процент занятий, проводимых в активных и интерактивных формах	не менее 40 % аудиторных занятий	40 %	нет
2. Процент занятий лекционного типа по отношению к объему аудиторных занятий	не более 20 %	19,7 %	нет
3. Удельный вес дисциплин по выбору обучающихся в составе вариативной части обучения	не менее 30 %	42,5 %	нет
4. Максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю (очная форма получения образования)	20 акад. час.	20 акад. час.. (средний 17,9 акад. час.)	нет
5. Максимальный объем учебных занятий обучающихся в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной образовательной программы и факультативные дисциплины	54 акад. час.	54 акад. час. (средний 51,3 акад. час.)	нет
6. Общий объем каникулярного времени в учебном году	7-10 нед., в т.ч. не менее 2-х нед. в зимн. пер.	1 курс 8 нед. 2 курс 10 нед. (2 нед. в зимн. пер.)	нет
7. Наличие лабораторных практикумов и/или практических занятий по дисциплинам (модулям) базовой части циклов	лабораторные практикумы по дисциплинам базовой части, формирующими у обучающихся умения и навыки в области моделирования конструкций и технологических процессов производства электронных средств, схемотехнического проектирования электронных средств, микро- и нанотехнологий; практические занятия по дисциплинам базовой части, формирующими у обучающихся умения и навыки в области моделирования конструкций и	лабораторные практикумы и/или практические занятия имеются по 100 % дисциплин (модулям) базовой части циклов	нет

	технологических процессов производства электронных средств, проектирования сложных систем.		
--	--	--	--

Результаты анализа позволяют сделать следующие выводы.

*Выводы о соответствии критерии:*

1 Удельный вес занятий, проводимых в активных и интерактивных формах, соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

2 Процент занятий лекционного типа по отношению к объему аудиторных занятий соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

3 Удельный вес дисциплин по выбору обучающихся в составе вариативной части обучения соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

4 Максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю (очная форма получения образования) соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

5 Максимальный объем учебных занятий обучающихся в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной образовательной программы и факультативные дисциплины соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

6 Общий объем каникулярного времени в учебном году соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

7 Наличие лабораторных практикумов и/или практических занятий по дисциплинам (модулям) базовой части циклов соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

**Выводы о соответствии показателя**

1 На основании проведенного самообследования соответствия содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников образовательного учреждения по основной образовательной программе высшего профессионального образования 211000.68 «Конструирование и технология электронных средств» федеральному государственному образовательному стандарту по показателю «Требования к условиям реализации основной образовательной программы» установлено соответствие всех девяти критериев, что позволяет сделать вывод о том, что требования к условиям реализации основной образовательной программы 211000.68 «Конструирование и технология электронных средств» соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

## 2.7 Результаты освоения основной образовательной программы

В таблице 2.7 приведены данные по анализу соответствия результатов освоения основной образовательной программы требованиям ФГОС ВПО

Таблица 2.7 – Анализ выполнения критериев показателя «Результаты освоения основной образовательной программы»

Наименование критерия	ФГОС ВПО	Данные вуза	Отклонение в %
1. Доля обучающихся, освоивших обязательные дисциплины базовой части цикла ФГОС ВПО для каждой УГС	не менее 60 %	74,5 %	нет
2. Обеспечение документами всех видов практик по ООП	не менее 100 %	100 %	нет
3. Обеспечение документами по организации государственной (итоговой) аттестации (итоговой аттестации) выпускников		100 %	нет
4. Удельный вес студентов по ООП, имеющих положительные оценки по результатам государственной (итоговой) аттестации (итоговой аттестации)	не менее 80 %	Итоговая аттестация не проводилась	-

### 2.7.1 Доля обучающихся, освоивших обязательные дисциплины базовой части цикла ФГОС ВПО

Проверка уровня базовой подготовки обучающихся проводилась в период самообследования у обучающихся 2 курса по дисциплин общенаучного цикла и профессионального цикла. Результаты проверки в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Государственный университет – учебно-научно-производственный комплекс» по направлению 211000.68 «Конструирование и технология электронных средств» сведены в таблицы 2.8 и 2.9.

Таблица 2.8 – Результаты проверки остаточных знаний обучающихся

Цикл дисциплин	Дисциплина	Кол-во студентов, проходивших тестирование	Кол-во студентов, освоивших все ДЕ	% студентов, освоивших все ДЕ
<b>211000.68 – Конструирование и технология электронных средств</b>				
2 курс				
Обще научный	Моделирование конструкций и технологических	9	9	100

	процессов производства электронных средств			
Профессиональный	Проектирование сложных систем	9	6	66

Таблица 2.9 – Освоение циклов дисциплин по направлению

Цикл дисциплин	Кол-во студентов, проходивших тестиро- вание	Кол-во студентов, освоивших все ДЕ	Результат освое- ния цикла
Общенаучный	9	9	100
Профессиональ- ный	9	6	66

Интегрированный критерий «Доля обучающихся, освоивших обязательные дисциплины базовой части цикла ФГОС ВПО» определялся из выражения:

$$m = \frac{k_{M1}m_{M1} + k_{M2}m_{M2}}{k_{M1} + k_{M2}},$$

где  $m_{M1}$ ,  $m_{M2}$ , – процент результатов, соответствующих требованиям ФГОС по дисциплинам соответствующих циклов подготовки (M1 – общенаучный цикл, M2 – профессиональный цикл дисциплин);

$k_{M1} = 1$ ,  $k_{M2} = 3$  – весовые коэффициенты результатов тестирования по циклам дисциплин.

Значение интегрированного критерия составило:  $m = 74,5\%$ .

#### *Вывод о соответствии критерия*

По результатам проверки остаточных знаний обучающихся по данной образовательной программе в процессе самообследования значение интегрированного критерия «Доля обучающихся, освоивших обязательные дисциплины базовой части цикла ФГОС ВПО» составил 74,5%, что превышает критериальное значение  $m \geq 60\%$  и позволяет сделать вывод о том, что доля обучающихся, освоивших обязательные дисциплины базовой части цикла ФГОС ВПО по данному направлению подготовки соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

#### **2.7.2 Обеспечение документами всех видов практик по ООП**

Программы практик (педагогическая, научно-исследовательская, производственная, научно-производственная) разработаны в полном объёме и обеспечены необходимыми учебно-методическими материалами и документами.

Обучающийся получает индивидуальное задание на практику, которое вносится в отчёт по практике. В случае, если местом практики является производственное предприятие, то в дневнике практики указывается предприятие, на которое студент направлен, дата инструктажа по технике безопасности, фамилия и должность специалиста, проводившего инструктаж, сроки прохождения практи-

ки, отмечается прибытие и убытие студента с практики. Местом проведения научно-исследовательской и педагогической практик является, как правило, выпускающая кафедра. В дневнике студент записывает все виды выполняемых на практике работ. Руководитель практики от предприятия составляет отзыв о работе студента, подпись заверяет печатью предприятия. Руководитель практики от университета проводит зачёт по практике, выставляет оценку. Уровень организации практик соответствует требованиям ФГОС ВПО.

В планах кафедры организация проведения производственной практика на предприятиях. Ведется работа по заключению договоров на проведение производственной практики с ЗАО «Протон-импульс», ЗАО «Научприбор», ЗАО «Протон».

Отчеты обучающихся по практике имеются в наличии и хранятся на выпускающей кафедре в течение установленного периода (три года). Программы практик соответствуют требованиям ФГОС ВПО.

*Вывод о соответствии критерия*

Уровень организации практик соответствует требованиям ФГОС ВПО.

**2.7.3 Обеспечение документами по организации государственной (итоговой) аттестации (итоговой аттестации) выпускников**

В структуре подготовки магистров по направлению 211000.68 «Конструирование и технология электронных средств» предусмотрен государственный экзамен и выпускная квалификационная работа в форме магистерской диссертации.

Документами, обеспечивающими проведение государственного экзамена, являются:

- программа государственного экзамена, рассматриваемая на заседании выпускающей кафедры и Ученого совета института, утверждаемая не менее, чем за месяц до даты проведения экзамена;
- экзаменационные билеты, утверждаемые в аналогичном порядке.

К документам, обеспечивающим выполнение и защиту магистерской диссертации, относятся:

- утвержденное Ученым советом института положение о выполнении и защите выпускной квалификационной работе магистров;
- методические указания по выполнению выпускной квалификационной работе магистров, утвержденные на заседании выпускающей кафедры и учебно-методическим советом института.

*Выводы о соответствии критерия*

1 Все документы по организации государственной (итоговой) аттестации (итоговой аттестации) выпускников имеются в наличии.

2. Количество и перечень проводимых при итоговой государственной аттестации по реализуемым образовательным программам испытаний в форме итогового государственного экзамена и выпускной квалификационной работы соответствуют требованиям государственных образовательных стандартов

## **2.7.4 Удельный вес студентов по ООП, имеющих положительные оценки по результатам государственной аттестации (итоговой аттестации)**

Первый выпуск магистров по направлению 211000.68 «Конструирование и технология электронных средств» осуществляется в 2013 году, поэтому на момент самообследования итоговая аттестация выпускников не проводилась и данный критерий не оценивался

### **Выводы о соответствии показателя**

На основании проведенного самообследования соответствия содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников образовательного учреждения по основной образовательной программе высшего профессионального образования 211000.68 «Конструирование и технология электронных средств» федеральному государственному образовательному стандарту по показателю «Результаты освоения основной образовательной программы» установлено соответствие трех критериев (один критерий не анализировался), что позволяет сделать вывод о том, что требования к результатам освоения основной образовательной программы 211000.68 «Конструирование и технология электронных средств» соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

## **2.8 Учебно-методическое обеспечение реализуемой основной образовательной программы**

### **2.8.1 Процент обеспечения всех видов занятий по дисциплинам учебного плана учебно-методической документацией**

По всем дисциплинам учебного плана направления подготовки 211000.68 «Конструирование и технология электронных средств» разработаны учебно-методические комплексы.

Учебно-методические комплексы (рабочие программы дисциплин, карты обеспеченности учебно-методической литературой, учебники и учебные пособия, конспекты лекций, методические указания к лабораторным работам и практическим занятиям, сборники тестов, контрольно-измерительные материалы и т.п.) утверждаются в установленном порядке.

Обеспеченность учебно-методической документацией, используемой в образовательном процессе – 100 %, с учетом электронных ресурсов.

Все дисциплины учебных планов образовательных программ обеспечены рабочими учебными программами, которые содержат все необходимые учебно-методические компоненты, предусмотренные учебным планом. Представленные рабочие программы по содержанию соответствуют требованиям ФГОС ВПО, включают в себя все необходимые дидактические единицы и обеспечивают изучение дисциплин, предусмотренных учебными планами.

Обучающиеся в достаточной мере и в соответствии с требованиями ФГОС ВПО обеспечены научной, учебной, научно-технической литературой, периодическими изданиями. Данные по обеспеченности приведены в приложении А. Содержание учебно-методических комплексов, а также методических разработок преподавателей ВУЗа находится в открытом доступе для студентов (в сети ВУЗа).

Анализ представленных данных позволяет сделать следующие выводы.

1 Все виды занятий по дисциплинам учебного плана (100 %) обеспечены учебно-методической документацией.

2. Учебно-методическая документация имеется в достаточном количестве и актуализирована, что свидетельствует о ее соответствии требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

### **2.8.2 Возможность доступа всех обучающихся к фондам учебно-методической документации и изданиям по основным изучаемым дисциплинам, в том числе доступ к электронно-библиотечным системам, сформированным на основании прямых договоров с правообладателями**

Обучающимся обеспечена возможность свободного доступа к фондам учебно-методической документации и интернет-ресурсам (приложение А). Все студенты имеют возможность открытого доступа:

- к вузовской ЭБС, режим доступа – <http://elib.ostu.ru/>;
- к библиотечной системе издательства «ЛАНЬ». Доступ к полнотекстовой базе осуществляется с любого ПК университета и его филиалов, подключенного к сети Интернет. Каждый пользователь вуза без ограничений может самостоятель-

но зарегистрироваться в ЭБС в локальной сети университета или его филиалов, создав «Личный кабинет». Это дает право пользоваться ЭБС по своему логину и паролю из любой точки, где есть доступ к Интернет;

– к фондам учебно-методической документации на сайте выпускающей кафедры (<http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21100068>);

– к прочим интернет-ресурсам со свободным доступом (например, Единое окно доступа к образовательным ресурсам, электронная библиотека <http://window.edu.ru>).

В таблице 2.10 приведены данные о доступности электронных фондов учебно-методической документации. В приложении Б приведена информация о доступности научных, учебных и прочих источников, используемых в преподавании дисциплин, в форме электронных ресурсов.

Таблица 2.10 – Данные о доступности электронных фондов учебно-методической документации

Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	При- надлеж- ность	Адрес сайта	Наименование организа- ции-владельца, реквизи- ты договора на использо- вание
ЭБС издательство «Лань»	сторон- няя	<a href="http://elanbook.com/">http://elanbook.com/</a>	ООО «Издательство «Лань» Договор № 560/2012 от 01.10.2012 (рег.№ 447226) на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям на период с 01.10.2012 по 30.09.2013 г.
ЭБС издательства «Машиностроение»			
ЭБС издательства «ДМК Пресс»			
ЭБС издательства «ЮРАЙТ»			
ЭБС издательства «Дашков и К»			
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	сторон- няя	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>	Российский фонд фунда- ментальных исследований Договор № SU-31-10/2012-1 от 01.11.2012 Об оказании услуг доступа к электронным изда- ниям на период 01.01.2013 до 31.12.2013
Издания Госуниверсите- та-УНПК	собст- венная	<a href="http://62.76.36.197/phpropac/elcat.php">http://62.76.36.197/phpropac/elcat.php</a>	Госуниверситет-УНПК
Электронная библиотека (ЭБОР) Госуниверсите- та-УНПК	собст- венная	<a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a>	Госуниверситет-УНПК
Информационная систе- ма «Единое окно доступа	сторон- няя	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>	Свободный доступ к каталогу образовательных

Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	При-надлеж-ность	Адрес сайта	Наименование организа-ции-владельца, реквизи-ты договора на использо-вание
«к образовательным ре-сурсам»			Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования

### *Вывод о соответствии критерия*

Обеспечена возможность доступа всех обучающихся к фондам учебно-методической документации и изданиям по основным изучаемым дисциплинам, в том числе доступ к электронно-библиотечным системам, сформированным на основании прямых договоров с правообладателями

### **Выводы о соответствии показателя**

На основании проведенного самообследования соответствия содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников образовательного учреждения по основной образовательной программе высшего профессионального образования 211000.68 «Конструирование и технология электронных средств» федеральному государственному образовательному стандарту по показателю «Учебно-методическое обеспечение реализуемой основной образовательной программы» установлено соответствие трех критериев (один критерий не анализировался), что позволяет сделать вывод о том, что требования к учебно-методическому обеспечению реализуемой основной образовательной программы 211000.68 «Конструирование и технология электронных средств» соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

## 2.9 Обеспечение реализуемой основной образовательной программы научно-педагогическими кадрами

Кадровое обеспечение учебного процесса по рассматриваемым образовательным программам характеризуется данными, приведенными в Приложении В. Дополнительные сведения о потенциале выпускающей кафедры и ВУЗ в целом приведены в приложении Д, а сводные данные по кадровому обеспечению в таблице 2.11, а анализу выполнения показателя «Обеспечение реализуемой основной образовательной программы научно-педагогическими кадрами» – в таблице 12.

Таблица 2.11 – Данные по кадровому обеспечению основной профессиональной образовательной программы

ООП	Кадровое обеспечение основной профессиональной образовательной программы					
	Всего, чел.	с базовым образованием, соответствующим профилю преподаваемой дисциплины		с учеными степенями и званиями		
		чел.	%	чел.	%	
211000.68 Конструирование и технология электронных средств	12	12	100	10	83,3	

Таблица 12 – Анализ выполнения показателя «Обеспечение реализуемой основной образовательной программы научно-педагогическими кадрами»

Наименование критерия	ФГОС ВПО	Данные вуза	Отклонение в %
1. Доля преподавателей, имеющих базовое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин по ООП	не менее 100 %	100 %	нет
2. Доля преподавателей, имеющих ученую степень и/или ученое звание, обеспечивающих образовательный процесс по ООП	не менее 80 %	83,3	нет
3. Удельный вес штатных преподавателей по каждой ООП, принимающих участие в научной и/или научно-методической, творческой деятельности	не менее 100 %	100 %	нет

Реализация основной образовательной программы магистратуры обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и ученую степень или опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере, систематически занимающиеся научной и/или научно-методической деятельностью.

Среди преподавателей, обеспечивающих учебный процесс по профессиональному циклу 100 %, имеют ученые степени и ученые звания (при критериальном значении 80 %), при этом ученые степени доктора наук или ученое звание профессора имеют 42,8 % преподавателей (критериальное значение 12 процентов преподавателей). При этом 83,3 % преподавателей, обеспечивающих учебный процесс, имеют ученые степени кандидата, доктора наук и ученые звания (критериальное значение 80 %).

Общее руководство научным содержанием и образовательной частью магистерской программы «Информационные технологии проектирования электронных средств» осуществляется заведующим кафедрой д.т.н. (специальность 05.13.06. Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (промышленность)), профессором по кафедре «Информационные системы» Еременко В.Т.

Руководитель магистерской программы проводит активную самостоятельную научно-исследовательскую работу, занимается исследованиями в области построения информационных систем с использованием аппарата профилирования и тестирования протоколов информационного обмена, ведет подготовку аспирантов и соисследователей. На протяжении последних десятилетий он руководит научными проектами, финансируемыми из средств Минобрнауки России, РФФИ, хозяйственных субъектов. Является автором более 130 научных работ, включая монографии и учебники, статьи в реферируемых журналах и трудах национальных и международных конференций. В 2007 году избран член-корреспондентом Российской академии естественных наук по отделению «Геополитики и безопасность» (подсекция информационная безопасность). Является членом редакционного совета журнала «Вестник компьютерных и информационных технологий», входящих в Перечень утвержденных ВАК РФ изданий для публикации трудов соисследователей ученых степеней доктора и кандидата наук.

Непосредственное руководство магистрами осуществляется руководителями, имеющими ученую степень и ученое звание.

### *Выводы о соответствии критерииев*

1. Доля преподавателей, имеющих базовое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин, и ученую степень или опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере, по основной образовательной программе, соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

2. Доля преподавателей профессионального цикла дисциплин и научно-исследовательского семинара, имеющих ученую степень и/или ученое звание, соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

3. Удельный вес штатных преподавателей по каждой образовательной программе, принимающих участие в научной и/или научно-методической, творческой деятельности, соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

### **Выводы о соответствии показателя**

На основании проведенного самообследования соответствия содержания и качества подготовки обучающихся и выпускников образовательного учреждения по основной образовательной программе высшего профессионального образования 211000.68 «Конструирование и технология электронных средств» федеральному государственному образовательному стандарту по показателю «Обеспечение реализуемой основной образовательной программы научно-педагогическими кадрами» установлено соответствие всех трех критериев, что позволяет сделать вывод о том, что требования к учебно-методическому обеспечению реализуемой основной образовательной. Обеспечение реализуемой основной образовательной программы 211000.68 «Конструирование и технология электронных средств» научно-педагогическими кадрами соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

### 3 Заключение по итогам самообследования

Анализ выполнения показателей по итогам самообследования приведен в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Анализ выполнения аккредитационных показателей

№ показателя	Количество критериев	Нормативное значение критерия	Результат экспертизы (выполненные критерии)	Вывод
<b>210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств»</b>				
1	6	3	6	соответствует
2	9	5	9	соответствует
3	5	3	5	соответствует
4	2	1	2	соответствует
5	3	2	3	соответствует
Итог			5/5	соответствует
<b>210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств»</b>				
1	6	3	6	соответствует
2	9	5	9	соответствует
3	5	3	5	соответствует
4	2	1	2	соответствует
5	3	2	3	соответствует
Итог			5/5	соответствует
<b>210200.62 «Проектирование и технология электронных средств»</b>				
1	6	3	6	соответствует
2	9	5	9	соответствует
3	5	3	5	соответствует
4	2	1	2	соответствует
5	3	2	3	соответствует
Итог			5/5	соответствует
<b>211000.68 «Конструирование и технология электронных средств»</b>				
1	4	2	4	соотв.
2	9	5	9	соотв.
3	7		7	соотв.
4	4	2	3	соотв.
5	2	1	2	соотв.
6	3	2	3	соотв.
Итог			6/6	соответствует

**Вывод по направлению (с учетом уровня образования и присваиваемой квалификации (степени))**

Содержание и качество подготовки обучающихся и выпускников образовательного учреждения по специальностям 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» и направлению 210200.62 «Проектирование и технология электронных средств» соответствуют требованиям ГОС ВПО.

Содержание и качество подготовки обучающихся и выпускников образовательного учреждения по направлению 211000.68 «Конструирование и технология электронных средств» соответствуют требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 211000.68 «Конструирование и технология электронных средств»

Председатель комиссии:

Зам. директора УНИИ ИТ по учебной работе  
д.т.н., профессор

К.В. Подмастерев

Члены комиссии:

Зав. кафедрой «Электроника, вычислительная  
техника и информационная безопасность»  
д.т.н., профессор

В.Т. Еременко

Профессор кафедры «Электроника, вычислительная  
техника и информационная безопасность»,  
к.т.н., доцент

В.А. Лобанова

Генеральный директор ЗАО «Протон-Электротек»

А.Ю. Семенов



## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

**Приложение А Данные об обеспеченности дисциплин основных образовательных программ учебно-методической документацией**

Таблица А.1 – Обеспечение образовательного процесса учебной и учебно-методической литературой

№ п/п	Наименование дисциплины	Наименование учебников, учебно-методических, методиче- ских пособий, разработок и рекомендаций	Количество экземпляров	Обеспеченность сту- дентов учебной ли- тературой (экземпля- ров на одного сту- дента)
1	2	3	4	5
1	Высшее образование, основная, направление подго- товки 210200.62 "Проектирование и технология электронных средств", бакалавр техники и техноло- гии			
	Предметы, дисциплины			
<b>ГСЭ.00 Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины</b>				
<b>ГСЭ.Ф.00 Федеральный компонент</b>				
1	Иностранный язык	<p>Очерет, Ю.В. Французский язык: учеб. для 1-2 курсов вузов / Ю.В. Очерет. – М.: ГИС, 2001. – 396 с.</p> <p>Франция (на французском языке) : учеб. посо- бие / Т. В. Терехова ; Л. В. Коськина . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2006. - 66 с</p> <p>Орловская, И.В. и др. Учебник английского языка для технических университетов и вузов учеб. / И.В. Орловская, Л.С. Самсонова, А.И. Скубриева. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2008. – 447 с.</p> <p>Английский язык для инженеров: учебник для вузов / Т.Ю. Полякова, Е.В. Синявская, О.И. Тынкова, Э.С. Улановская. – М.: Высш. шк., 2007. – 462 с</p>	10	1

1	2	3	4	5
		Английский язык для высших учебных заведений : учебник / Т. А. Карпова. - М. : Дашков и К , 2005. - 334 с.	10	1,5
		О компьютере по-английски = Computer views and news : учеб. пособие по чтению на англ. яз. / Г. В. Лоскутова ; Ю. В. Масленникова . - СПб. : КАРО , 2005. - 189.	6	0,6
		Учебник немецкого языка для вузов / В.В. Ардова; Т.В. Борисова; Н.М. Домбровская. – М.: Магнит, 1999 – 528 с.	10	1
		Немецкий язык. Грамматические упражнения (морфология) : учеб. пособие для вузов / И. Б. Сычева ; О. Н. Сатковская . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2006. - 90 с.	5	0,5
2	Физическая культура	Макеева В.С. Оздоровительно-рекреативная физическая культура. – Орел: Изд-во ОрелГТУ, 2004.	6	0,6
		Савкина, Н.В. Физическая культура. Методика самостоятельных занятий общеразвивающими упражнениями: учеб.-метод. пособие для вузов / Н.В. Савкина; Т.Н. Мостовая; Т.А. Будаева. – Орел: Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет -	6	0,6
3	Отечественная история	История России: учеб. для вузов / А.С. Орлов, В.А. Георгиев, Н.Г. Георгиева, Т.А. Сивохина. – М.: Проспект, 2012. – 527 с.	6	0,6
		История России с древнейших времен до начала XXI века: [учеб. пособие] / под ред. А.Н. Сахарова. – М.: АСТ; М.: Астрель; М.: Транзиткнига, 2006. – 1262 с.	5	0,5

1	2	3	4	5
4	Культурология	Ларина, Л.Ю. Культурология: учеб. пособие для вузов / Л.Ю. Ларина; В.Н. Лупандин; Н.В. Якушина. – Орел: Изд-во ОрелГТУ, 2007. –	5	0,5
		Культурология: учеб. пособие / под ред. А.А. Радугина. – М.: Библионика, 2007 – 301 [2] с.	5	0,6
5	Политология	Лупандин, В.Н. Политология: учеб. пособие [для вузов] / В.Н. Лупандин; Л.Ю. Ларина; Н.В. Якушина. – Орел: Изд-во ОрелГТУ, 2008. – 105 с.	6	0,6
		Пугачев, В.П. Введение в политологию. Учебник для вузов / В.П. Пугачев. – М.: Аспект-ПРЕСС, 2005. – 447 с.	6	0,6
		Политология: учеб. пособие для техн. вузов / М.А. Василик, И.П. Вишнякова-Вишневецкая, Ю.Г. Вилунас. - СПб.: Пионер, 2002. – 398 с.	6	0,6
6	Правоведение	Правоведение: учебник / под ред. О.Е. Кутафина. – М.: Юристъ, 2006. – 399 с.	6	0,6
		Марченко, М.Н. Правоведение: учебник / М.Н. Марченко; Е.М. Дерябина. – М.: Проспект, 2006. – 416 с.	6	0,6
		Правоведение: учебник / под ред. А.В. Малько. – М.: КноРус , 2005. – 400 с.	6	0,6
7	Философия	Философия: учебник / О.Г. Данильян, В.М. Тараненко. – М.: Эксмо, 2006. – 510, [1] с.	6	0,6
		Радугин А.А. Философия. Курс лекций: учеб. пособие для вузов / А.А. Радугин. - М.: Библионика , 2006. - 270 с.	6	0,6
		Алексеев, П.В. Философия / П.В. Алексеев, А.В. Панин. - М.: Проспект, М.: Велби, 2012. – 588 с.	6	0,6

1	2	3	4	5
8	Экономика	Основы экономической теории : Учеб. пособие для вузов / В. Т. Смирнов ; В. Ф. Бондарев ; В. И. Романчин . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2004. - 478 с	6	0,6
		Экономика организаций (предприятия) : учеб. пособие для вузов / Е. А. Шевцова ; А. В. Семенихина . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 73 с.	6	0,6
		Экономика: учебное для вузов/ под ред. И.В. Липсиц. – 2-е изд., стер. – М.: Омега-Л, 2007	6	0,6
<b>ГСЭ.Р.00 Национально-региональный компонент</b>				
9	Основы психологии и педагогики	Психология и педагогика : учеб. пособие [для вузов] / под ред. Алексей Алексеевич Радугин . - М. : Библионика , 2006. - 254 с.	6	0,6
		Коломыщева О.Н. Мишечкина, Рехлов Г. П. Основы психологии и педагогики. – Орел: Изд-во ОрелГТУ, 2005.	6	0,6
		Педагогика и психология : учеб. пособие для вузов / Л. А. Григорович ; Т. Д. Марцинковская . - М. : Гардарики , 2005. - 475 с.	6	0,6
10	Культура речи и стилистика	Бобылев Б.Г. Культура речи и стилистика: учебное пособие. – Орел: Изд-во ОрелГТУ, 2009.	6	0,6
		Культура речи и стилистика : учеб. пособие для вузов / Б Г Бобылев ; О Н Коломыщева ; С В Кошелева ; . - Орел : Изд-во ОрелГТУ, 2010. - 139с.	6	0,6
11	Общая социология	Немировский, В Г Общая социология : учеб. пособие для вузов / В. Г. Немировский . - Ростов н/Д : Феникс , 2004. - 314 с.	6	0,6

1	2	3	4	5
		Социология: основы общей теории: учебник / под ред. Г. В. Осипова, Л. Н. Москвичева. – М.: Норма, 2005.	6	0,6
		Радугин А.А., Радугин К.А. Социология: курс лекций. 3-е изд., перераб. И доп. – М.: Центр, 2000.	6	0,6
12	Логика	Ларина, Л Ю Логика.: учеб. пособие . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2005. Ч1-192с, Ч2- 113 с.	6	0,6
		Ивлев, Ю В Логика : учебник. - М. : Проспект , 2006. - 286 с.	6	0,6
		Гетманова, А Д Логика : учебник для вузов /. - М. : Омега-Л , 2006. - 415 с. (Humanitas. Учебник для высшей школы)	6	0,6
<b>ГСЭ В.00 Дисциплины по выбору студента</b>				
13	Социология молодежи	Социология молодежи : учеб. пособие для высш. проф. образования / В. Н. Лупандин . - Орел : Изд-во ФГОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 235 с.	6	0,6
		Социология молодежи : учеб. для вузов / М.Ю. Попов ; С. А. Гусова ; Л. Г. Костюченко ; С. А. Мерзаканов ; под ред. В. Н. Кузнецов . - М. : Гардарики , 2007. - 335 с.	6	0,6
14	Русская философия XI-XX веков	Русская философия : курс лекций : учеб. пособие для вузов / В В Сербиненко . - М. : Изд-во РГГУ ; М. : Омега-Л , 2005. - 461, [2] с.	6	0,6
		Русская философия : учеб. пособие / И М Невлева . - М. : Изд-во РДЛ , 2000. - 311 с.	6	0,6
15	История России XX века	История России. XX-начало XXI века : учеб. пособие для вузов / А Ю Бахтирина . - М. : АСТ ; М. : Астрель ; Владимир : ВКТ , 2010. -	6	0,6

1	2	3	4	5	
		История России XVIII - начало XX века : учеб. пособие для вузов / В С Парсамов . - М. : Академия (Academia) , 2007. - 479, [1] с.	6	0,6	
		История России XIX - начала XX века : учеб. для вузов / под ред. Владимир Александрович Федоров . - М. : Изд-во МГУ ; М. : Академия	6	0,6	
16	Основы предпринимательской деятельности и организация собственного дела	Зельдович Б. З. Менеджмент: учебник. – М.: Экзамен, 2009.	6	0,6	
		Основы предпринимательской деятельности: учебно-методическое пособие / Л.П. Жукова и др. – Орел: Изд-во ОрелГТУ, 2008.	6	0,6	
<b>ЕН.00 Математические и общие естественно-научные дисциплины</b>					
<b>ЕН.Ф.00 Федеральный компонент</b>					
17	Математика	Берман, Г.Н. Сборник задач по математическому анализу. - СПб. : Профессия , 2002. - 432 с., ил.	6	0,6	
		Гмурман, В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика: Учебное пособие для вузов. - М.: Высшая школа, 2002 - 479с., ил.	6	0,6	
		Гмурман, В.Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике: Учебное пособие для вузов. - М.: Высшая школа. 2002. - 403с., ил.	6	0,6	
		Данко П.Е., Попов А.Г., Кожевникова Т.Я. Высшая математика в упражнениях и задачах. В 2 ч.: Ч.1 : (учеб. пособие для вузов). - М.: Оникс; М.: Мир и образование, 2006. – 415с.	6	0,6	

1	2	3	4	5
		Данко П.Е., Попов А.Г., Кожевникова Т.Я. Высшая математика в упражнениях и задачах. В 2 ч.: Ч.2 : (учеб. пособие для вузов). - М.: Оникс; М.: Мир и образование, 2006. – 415с.	6	0,6
		Клетеник, Д.В. Сборник задач по аналитической геометрии : учебное пособие для втузов / Д. В.Клетеник . - СПб. : Профессия , 2003. - 199 с.	6	0,6
		Кузнецов Л.А. Сборник заданий по высшей математике. Типовые расчеты: Учебное пособие. 8-е изд., стер. – СПб.: Издательство «Лань», 2006. – 240 с.	6	0,6
		Письменный, Д.Т. Конспект лекций по высшей математике: полный курс. -4-е изд. М: Айрис-Пресс, 2006. – 602с.	6	0,6
		Письменный, Д.Т. Конспект лекций по теории вероятностей , математической статистике и случайным процессам; курс лекций для вузов. М: Айрис-Пресс, 2006. – 287с.	6	0,6
		Чудесенко, В.Ф. Сборник заданий по специальным курсам высшей математики. Типовые расчеты: Учебное пособие. – СПб.: Лань, 2005. – 124с.	6	0,6
18	Информатика	Информатика : базовый курс : учеб. пособие для вузов / под ред. С. В. Симонович . - СПб. : Питер , 2006. - 639 с. (Учебник для вузов)	6	0,6

1	2	3	4	5
		Могилев А.В. Информатика: Учеб. пособие для студ. пед. вузов / А.В. Могилев, Н.И. Пак, Е.К. Хеннер; Под ред. Е.К. Хеннера. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 848 с.	6	0,6
		Практикум по информатике : учеб. пособие для вузов / Александр Владимирович Могилев, Николай Инсебович Пак ; Евгений Карлович Хеннер . - М. : Академия (Academia) , 2005. - 606, [1] с.	6	0,6
		Информатика в тестах: учеб. пособие для вузов / под ред. А.А. Федотова. - Орел: ОрелГТУ, 2008. - 256 с.	6	0,6
		Информатика в тестах : учебное пособие для вузов / В Г Абашин ; ЕГ Демина ; А АФедотов . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 255 с.	6	0,6
		Информатика : конспект лекций для высшего проф. образования / В Г Абашин ; НБ Горбачев ; О В Пилипенко ; А А Федотов . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 395 с.	6	0,6
		Информатика. В 3 ч. учеб. для вузов / А П Фисун ; В ТЕременко ; И С Константинов ; А В Коськин ; - Орел : Изд-во ОрелГТУ ; Орел : Изд-во ОГУ , 2010. - 598 с.	6	0,6
19	Физика	Курс общей физики. В 3 т. Т. 2. Электричество и магнетизм. Волны. Оптика : учеб. пособие для вузов / И. В. Савельев . - СПб. : Лань , 2007. - 496 с.	6	0,6

1	2	3	4	5
		Курс общей физики. В 3 т. Т. 3. Квантовая оптика. Атомная физика. Физика твердого тела. Физика атомного ядра и элементарных частиц : учеб. для вузов / И. В. Савельев . - СПб. : Лань , 2006. - 317 с.	6	0,6
		Курс физики : учеб. пособие для вузов / А. А. Детлаф ; Б. М. Яворский . - М. : Академия (Academia) , 2008. - 719, [1] с.	6	0,6
		Сборник задач по общему курсу физики / В. С. Волькенштейн . - СПб. : Книжный мир ; СПб. : Профессия , 2007. - 327 с	6	0,6
		Физика. Оптика : учеб. пособие для высшего проф. образования / В И Бурцев ; СН Ромашин ; АВ Седов . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО	6	0,6
		Курс общей физики. В 3 т. учеб. пособие для втузов / Б В Бондарев ; НП Калашников ; Г Г Спирина , 2003. - 438 с. : граф.	6	0,6
20	Химия	Общая химия : учебник для вузов / Н. В. Коровин . - М. : Высшая школа , 2006. - 556 с.	6	0,6
		Общая химия : учеб. пособие для вузов / Н. Л. Глинка . - М. : КноРус , 2011. - 752 с.	6	0,6
		Органическая химия : учеб. пособие для вузов / А. И. Артеменко . - М. : Высшая школа , 2005. - 604 с.	6	0,6
		Органическая химия : учеб. пособие для контроля знаний студентов / Ю А Седов ; Н Е Александрова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2001. - 168 с.	6	0,6
21	Экология	Экология : учебник для вузов / В Иванович К ; Л В Передельский . - Ростов н/Д : Феникс , 2001. - 575 с.	6	0,6

1	2	3	4	5
		Бродский, А. К. Общая экология [Текст] : учебник для вузов / А. К. Бродский . - М. : Академия (Academia) , 2009. - 253, [1] с. (Высшее профессиональное образование)	6	0,6
		Дмитровская, Т. А. Экология. Теоретические обоснования и расчеты [Текст] : учеб. пособие для высшего проф.образования / Т. А. Дмитровская ; О. А. Пчеленок . - Орел : Изд-во ФГОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 107 с..	6	0,6
		Щербакова Е. В. Экология: учебное пособие. – Орел : Изд-во ОрелГТУ. 2005.	6	0,6
		Экология : сб. тестов : учеб. пособие / Т А Дмитровская ; В С Громова ; О АТкаченко . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2005. - 62 с.	6	0,6
22	Физические основы микроэлектроники	Т.10 Физическая кинетика / Е. М. Лифшиц ; Л. П. Питаевский . - М. : Физматлит , 2002 -535 с.	6	0,6
		Материалы электронной техники : Учебник для вузов / В. В. Пасынков ; В. С. Сорокин . - СПб. : Лань , 2001. - 367 с.	6	0,6
		Физические основы микроэлектроники. Имитационное моделирование полупроводниковых лазеров : учеб. пособие для высш. проф. образования / С. И.Матюхин ; З. Ж. Козил ; С. Н. Ромашин . - Орел : Изд-во ФГОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 84 с.	6	0,6

1	2	3	4	5
		БАРЫБИН А.А., Электроника и микроэлектроника. Физико-технологические основы / А.А. Барыбин . - М. : ФИЗМАТЛИТ, 2006. – 424 с. ТОМИЛИН, В.И. Физико-химические основы технологии электронных средств. Учебное пособие / В.И. Томилин . – Красноярск. : СФУ, 2007 – 468с.	6	0,6
<b>Е.Н.Р.</b>	<b>Национально региональный компонент</b>			
23	Матричная алгебра	Данко П.Е., Попов А.Г., Кожевникова Т.Я. Высшая математика в упражнениях и задачах. В 2 ч.: Ч.1: (учеб. пособие для вузов). - М.: Оникс; М.: Мир и образование, 2006. – 415с. Клетеник, Д.В. Сборник задач по аналитической геометрии : учебное пособие для втузов / Д. В.Клетеник . - СПб. : Профессия , 2003. - 199 с.	6	0,6
		Кузнецов Л.А. Сборник заданий по высшей математике. Типовые расчеты: Учебное пособие. 8-е изд., стер. – СПб.: Издательство «Лань», 2006. – 240 с.	6	0,6
		Письменный, Д.Т. Конспект лекций по высшей математике: полный курс. -4-е изд. М: Айрис-Пресс, 2006. – 602с.	6	0,6
<i>Дисциплины по выбору студента</i>				
24	Теоретические основы операционных систем	Сетевые операционные системы : [учебник для вузов] / В Г Олифер ; Н А Олифер . - СПб. : Питер , 2009. - 668 с.	5	0,5

1	2	3	4	5
		Операционные системы : учеб. для студентов вузов / А. В. Гордеев . - СПб. : Питер , 2004. - 415 с.	5	0,5
<b>ОПД.00 Общепрофессиональные дисциплины</b>				
<b>ОПД.Ф.00 Федеральный компонент</b>				
25	Инженерная и компьютерная графика	Инженерная графика. Конструкторская информатика в машиностроении : учебник для вузов / Г П Вяткин ; А К Болтухин ; - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана , 2001. - 519 с. : Инженерная графика : общий курс : учебник для вузов / под ред. В. Г. Буров ; под ред. Н. Г.а Иванцivская . - М. : Логос , 2006. - 230 с. : Инженерная графика. Машиностроительное черчение : учеб. пособие для вузов / Ю.П. Мельков ; А. В. Сытин . - Орел : Изд-во Орел- Компьютерная графика / М. Н. Петров ; В. П. Молочков . - СПб. : Питер , 2005	6	0,6
26	Прикладная механика	Прикладная механика : учеб. пособие для вузов / С И Марченко ; Е П Марченко ; НВЛогинова . - Ростов н/Д : Феникс , 2006. - 542 с. : Прикладная механика : учеб. пособие / В. М. Сурин . - Мн. : Новое знание , 2005. - 386 с. : ил. Прикладная механика : метод. указания по выполнению лабораторных работ : спец. 210200, 210201, 210202/ С А Рябчук ; ОрелГТУ, Каф. "ДиПМ" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008	6	0,6
27	Материаловедение и материалы электронных средств	Таиров Ю.М., Цветков В.Ф. Технология полупроводниковых и диэлектрических материалов Спб, Лань, 2002	6	0,6

1	2	3	4	5
		Электротехнические материалы Под общ. ред. Герасимова В.Г., изд. МЭИ, 2003	6	0,6
		Материаловедение электронных средств : метод. указания по выполнению курсовой работы : направление 210200.62 / ЕВ Косчинская ; ОрелГТУ, Каф. "ПТЭиВС" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 15 с.	6	0,6
28	Общая электротехника и электроника	Основы электротехники и электроники : учебник для высш. проф. образования / ВТ Еременко ; ИИ Невров ; А В Тютякин; - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 529 с.	6	0,6
		Касаткин, А.С. Электротехника: Учеб./ А.С. Касаткин, М.В. Немцов. 9-е изд. – М.: Академия, 2005 г. – 538 с.	5	0,5
		Гусев, В.Г. Электротехника и микропроцессорная техника: учеб. / В.Г. Гусев, Ю.М. Гусев – 5-е изд. М.: Высшая школа, 2008 г. – 798 с.	5	0,5
		Электроника : полный курс лекций / В. А. Прянишников . - СПб. : Корона прнт ; М. : Бином-Пресс , 2006. - 415 с.	5	0,5
		Электроника : учеб. пособие для вузов / А. А. Емельянов . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 142 с.	5	0,5
		Общая электротехника и электроника. Основы аналоговой электроники : учеб. пособие для вузов / Иван Иванович Невров . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 105 с	6	0,6
		Электротехника и электроника : учеб. пособие для вузов / М. А. ч Жаворонков ; А. В. Кузин . - М. : Академия (Academia) , 2010. - 393 с.	5	0,5

1	2	3	4	5
		Электротехника : учеб. пособие для вузов / И. И. Иванов ; Г. И. Соловьев . - СПб. : Лань , 2009. - 495, [1] с.	5	0,5
		Теоретические основы электротехники : учеб. пособие для вузов / А А Емельянов ; С Ю Свидченко . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2006. - 186 с.	5	0,5
		Теоретические основы электротехники Ч.1 : метод. указания по выполнению лабораторных работ / С. Ю. Свидченко ; - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009	5	0,5
29	Метрология, стандартизация и технические измерения	Димов, Ю.В. Метрология, стандартизация и сертификация [Текст]: Учебник для вузов / Ю.В. Димов. – СПб.: Питер, 2010. – 463 с.	5	0,5
		Радкевич, Я.М. Метрология, стандартизация и сертификация [Текст]: Учебник для вузов / Я.М. Радкевич, А.Г. Схиртладзе, Б.И. Лактионов. – М.: Высшая школа, 2007. – 790 с.	5	0,5
		Шишкин, И.Ф. Теоретическая метрология. Ч. 1 Общая теория измерений [Текст]: Учебник для вузов / И.Ф. Шишкин. – СПб.: Питер, 2010. – 190 с.	5	0,5
		Марков, В.В. Метрология, стандартизация и сертификация. Стандартизация [Текст]: Учебно-методическое пособие для вузов / В.В. Марков, З.П. Лисовская, Н.В. Углова. – Орёл: ОрелГТУ, 2010. – 182 с.	5	0,5

1	2	3	4	5
		Атамалян, Э.Г. Пр иборы и методы измерения электрических величин [Текст]: Учебное пособие для вузов / Э.Г. Атамалян. – М.: Дрофа. 2005. – 415 с.	7	0,7
30	Безопасность жизнедеятельности	Безопасность жизнедеятельности. /Под ред. Белова СВ. - М.: В. ш., 2004	4	0,4
		Экология и безопасность жизнедеятельности. /Под ред. Муравья Л.А. М: ЮНИТИ - ДАНА, 2000.	5	0,5
		Еремин В.Г. Сафонов В.В. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в машиностроении. - М.: Машиностроение, 2003	5	0,5
		Безопасность жизнедеятельности : учеб.-метод. пособие / ЕВ Щербакова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2005. - 79 с.	5	0,5
		Белова, Т.И., Лабораторный практикум по безопасности жизнедеятельности. [Текст] / Т.И. Белова, И.В. Борисова, В.В. Сафонов,	5	0,5
		Шушпанов, А.Г. Определение зависимости электрического сопротивления тела человека от постоянного тока [Текст]: Методические	5	0,5
		Шушпанов А.Г. Определение плотности потока энергии электромагнитного поля, излучаемого мобильными телефонами [Текст]: Методические	5	0,5
		Шушпанов А.Г. Безопасность в ЧС: [Текст]: Учебно методическое пособие/ А.Г. Шушпанов. – Орел, ФГОУ ВПО «Госуниверситет-	5	0,5
		Безопасность жизнедеятельности. Примеры и задачи : учеб. пособие / Е В Щербакова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2006. - 206 с.	5	0,5

1	2	3	4	5
31	Организация и планирование производства	Новицкий Н.И. Организация производства на предприятии М.: Финансы и статистика, 2000.  Фатхудинов Г.А. Организация производства М.: ИНФРА-М, 2001  Экономика организации (производства) /под ред. В.Я. Горфинкеля, М.: ЮНИТИ-Дана, 2003	5	0,5
		Организация и планирование производства : метод. указания по вып. расчетно-графической работы; ОрелГТУ, Каф. "ПиМ" . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 9 с.	6	0,6
		Организация производства на предприятиях машиностроения : учеб. для вузов / Михаил Ильич Бухалков. - М. : Инфра-М, 2010. - 509с.	6	0,6
32	Основы автоматики и системы автоматического управления	Лурье Б.Я. Классические методы автоматического управления СПб.: БХВ-Петербург, 2004  Душин С.Е. Теория автоматического управления М.: В.ш., 2005  Основы автоматики и системы автоматического управления : метод. указ. по выпол. лаб. работ напр. 654300 / Станислав Леонидович Косчинский ; Елена Викторовна Косчинская ; ОрелГТУ, Каф. "ПТЭиВС" . - Орел : Изд-во	5	0,5
		Теория автоматического управления : учеб. для вузов / С Е Душин ; Н С Зотов ; Д Х Имаев ; Н Н Кузьмин - М. : Высшая школа , 2005. - 566	5	0,5

1	2	3	4	5
33	Физико-химические основы технологии электронных средств	Физико-химические основы технологии электронных средств. Учебное пособие / В.И. Томилин . – Красноярск. : СФУ, 2007. – 468 с.	5	0,5
		Электроника и микроэлектроника. Физико-технологические основы / А.А. Барыбин . - М. : ФИЗМАТЛИТ, 2006. – 424 с.	5	0,5
		ПАСЫНКОВ, Владимир Васильевич. Материалы электронной техники : Учебник для вузов / В В Пасынков ; В С Сорокин . - СПб. : Лань , 2001. - 367 с.	5	0,5
34	Схемотехника электронных средств	Схемотехника электронных средств : метод. указания по выполнению курсовой работы / И. И. Невров . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 24 с.	5	0,5
		Схемотехника электронных средств. Основы цифровой электроники : учеб. пособие для вузов / И. И. Невров . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 111 с.	5	0,5
		Схемотехника электронных средств. Исследование принципов построения и функционирования цифровых электронных устройств : метод. указания по выполнению лабораторных работ : / И. И. Невров ; А. А. Рабочий ; ОрелГТУ, Каф. "ЭВТИБ" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 57 с.	5	0,5
		Схемотехника электронных средств : метод. указания по выполнению лабораторных работ : спец. 210201 / И. И. Невров ; А. А. Рабочий ; ОрелГТУ, Каф. "ЭВТИБ" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 60 с	5	0,5

1	2	3	4	5
		Хоровиц П., Хилл У. Искусство схемотехники. В 3 т. Пер. с англ. М. Мир, 1993	5	0,5
		Бойко В.И. Схемотехника ЭС. СПб.: БВХ-Петербург, 2004	5	0,5
35	Основы проектирования электронных средств	Основы проектирования и надежности электронных средств : учеб. пособие / М Т Прасов ; М И Борзенков . - Орел : Изд-во ОрелГТУ ,	5	0,5
		Проектирование электронных средств : метод. указания по выполнению курс. работы / М Т Прасов ; ОрелГТУ, Каф. "ПТЭиВС" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2004. - 32 с. :	5	0,5
		Борисов В.Ф. Лавренов О.П., Назаров А.С. Конструирование радиоэлектронных средств, М.: издание МАН, 1996.	5	0,5
36	Управление качеством электронных средств	Басовский Л.Е., Протасьев В.Б. Управление качеством, М.: ИНФРА-М, 2001	5	0,5
		Управление качеством : учеб. пособие для вузов / Е. Н. Артемова ; Н. Н. Ширшова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2007. - 101 с.	5	0,5
		Управление качеством : учеб. пособие для вузов / Ю. Т. Шестопал ; В. Д. Дорофеев ; Н. Ю. Шестопал ; Э. А. Андреева . - М. : Инфра-М , 2011. - 329 с.	5	0,5
		Управление качеством : учеб. пособие для вузов / И. И. Мазур ; В. Д. Шапиро . - М. : Омега-Л , 2010. - 399 с.	5	0,5
		Управление качеством : учеб. пособие для вузов / М. Г. Миронов . - М. : Проспект , 2006. - 286 с.	5	0,5

1	2	3	4	5
<b>ОПД.</b>	<b>Национально-региональный компонент</b>			
37	Экономика предприятия	Экономика предприятия: Учебник / под ред. О.И.Волкова – М.: ИНФРА-М, 2002 Экономика организации (предприятия) : учеб. пособие для вузов / Е. А. Шевцова ; А. В. Семенихина . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 73 с. КАНТОР, Евгений Лазаревич Экономика предприятия : учеб. пособие для вузов / Е. Л. Кантор ; Г. А. Маховикова ; В. Е. Кантор . - СПб. : Питер , 2010. - 218, [1] с. Экономика организации (предприятия) : учеб. пособие для вузов / О. М. Фокина ; А. В. Соломка . - М. : КноРус , 2010. - 229 с.	5	0,5 0,5 0,5 0,5
38	Основы менеджмента и маркетинга	Основы менеджмента. Ч. 2. Социально-психологические аспекты менеджмента : учеб. пособие / Вероника Адольфовна Князева ; Ольга Вячеславовна Магомедалиева . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 88 с. Основы менеджмента и маркетинга : учеб. пособие для вузов / Надежда Александровна Лебедева ; Олеся Артуровна Королева . - Орел : Основы маркетинга : [учебник : пер. с англ.] / Филип Котлер ; Гари Армстронг . - М. : Вильямс , 2003. - 1197 с. Основы маркетинга : учеб. пособие для вузов / О. В. Проконина . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 135 с.	5	0,5 0,5 0,5 0,5
<b>ОПД.</b>	<b>Дисциплины по выбору студента</b>			
39	Введение в специальность	Шелестов И.П., Семенов Б.Ю. Путеводитель в мир электроники, М.:СОЛОН-Пресс, 2004	5	0,5

1	2	3	4	5
		Введение в специальность : метод. указан. по написанию реферата / А. С. Тугарев ; ОрелГТУ, Каф. "ПТЭиВС" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2006. - 19 с.г	5	0,5
40	Основы инженерного творчества	Основы инженерного творчества и патентоведения. Ч. 1 : учеб. пособие для вузов / Анатолий Иванович Сузальцев . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 310 с.	5	0,5
		Основы инженерного творчества и патентоведения. В 2 ч. Ч. 2. Основы патентного законодательства : учеб. пособие для вузов / Анатолий Иванович Сузальцев . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 87 с.	5	0,5
		Защита интеллектуальной собственности и патентоведение: учебник для вузов / Карпухина С. И. и др. – М.: Международные Отношения, 2004.	5	0,5
СД.0.00 Цикл специальных дисциплин				
41	Технология ЭС	Печатные платы. Конструкции и материалы / А. М. Медведев . - М. : Техносфера , 2005. - 302 с.	5	0,5
		Сборка и монтаж электронных устройств / Аркадий Максимович Медведев . - М. : Техносфера , 2007. - 255 с.	5	0,5
		Технология производства печатных плат : [монография] / А. М. Медведев . - М. : Техносфера 2005. - 358 с. : ил.	5	0,5
		Конструкторско-технологическое обеспечение производства ЭВМ : учеб. пособие для вузов. / Михаил Владимирович Савельев . - М. : Высшая школа , 2001. - 319 с. :	5	0,5

1	2	3	4	5
		Ушаков Н.Н. Технология производства ЭВМ. Учебник для студентов вузов. – М.: В. ш., 1991	5	0,5
		Технология производства печатных плат : метод. указан. по выполнению лаб.работ : Елена Викторовна Косчинская ; А. В. Романов ; ОрелГТУ, Каф. "ПТЭиВС" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ, 2005. - 75 с.	5	0,5
		КОСЧИНСКАЯ, Елена Викторовна Технология радиоэлектронных средств : метод. указания по выполнению курсовой работы : спец. 210201 / Елена Викторовна Косчинская ; ОрелГТУ, Каф. "ПТЭиВС" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 17 с.	5	0,5
		Конструирование печатных плат : учеб. пособие для вузов / Алексей Святославович Тугарев . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 159 с.	5	0,5
		Технологическая подготовка производства электронных средств : метод. указания по проведению практических занятий : спец. 210201 / Елена Викторовна Косчинская ; Станислав Леонидович Косчинский ; ОрелГТУ, Каф. "ПТЭиВС"	5	0,5
42	Основы цифровой обработки сигналов и микропроцессоры	Теоретические основы цифровой обработки сигналов / Викентий Иванович Гадзиковский . - М. : Радио и связь , 2004. - 343 с.	5	0,5
		Основы цифровой обработки сигналов : курс лекций / А.И. Солонина ; Д.А. Улахович ; С. М. Арбузов ; Е. Б. Соловьева ; И.И. Гук . - СПб. : ВНУ-Петербург (БХВ-Петербург) , 2003. - 594 с.	5	0,5

1	2	3	4	5
43	Информационные технологии проектирования РЭС	<p>Норенков, И.П. Основы автоматизированного проектирования : учебник для вузов / И.П. Норенков. – 2-е изд. – М. :Изд-во МГТУ им. Баумана, 2002. – 336 с.</p> <p>Лопаткин, А.В. Проектирование печатных плат в системе P-CAD 2001 : учебное пособие для практических занятий /А.В. Лопаткин. – Н. Новгород : НГТУ, 2002. – 178 с.</p> <p>Норенков И.П. Автоматизированное проектирование.Учебное пособие/ И.П. Норенков .-М., Высшая школа,2000 г</p> <p>Лобанова В.А. Информационные технологии проектирования электронных средств. Учебное пособие/ В.А.Лобанова - Орел, ОрелГТУ,2009.</p> <p>Савельев М.В. Конструкторско-технологическое обеспечение производства ЭВМ: учеб. пособие для вузов. - М: В. ш., 2001 г.</p>	5	0,5
44	Микропроцессоры и микроконтроллеры в электронных средствах	<p>Схемотехника электронных систем. Микропроцессоры и микроконтроллеры: учебник / В. И. Бойко и др . - СПб.: ВНВ-Петербург (БХВ-Петербург), 2004. - 453 с.</p> <p>Невров И.И. Методические указания к лабораторным работам по курсу «Микропроцессоры в ЭВС» - Орел: Изд-во ОрелГТУ, 2000. – 62 с.</p>	5	0,5
45	Основы эксплуатации радиоэлектронных и вычислительных средств	Основы эксплуатации ЭВМ : учеб. пособие для вузов / Борис Моисеевич Каган ; Игорь Борисович Мкртумян ; под ред. Борис Моисеевич Каган . - М. : Энергоатомиздат , 1998. - 429 с.	5	0,5

1	2	3	4	5
		Эксплуатационная надежность электронных средств : учеб. пособие для вузов; - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 237 с.	5	0,5
<b>ФТД.00 Факультативы</b>				
46	Электропитание электронных средств	В. Г. Костиков, Е. М. Парфенов, В.А. Шахнов, Источники электропитания электронных средств. М.: Горячая линия- Телеком , 2001 Электропитание устройств связи : учебник / Василий Иосифович Хиленко ; Александр Васильевич Хиленко . - М. : Радио и связь , 1995. - 223, Источники электропитания радиоэлектронной аппаратуры / под ред. Г.С. Найвельта. – М.: Радио и связь, 1995	5	0,5
47	Методы и устройства испытаний ЭС	Испытание электронных средств : метод. указания по выполнению лаб. работ ; ОрелГТУ, Каф. "ПТЭиВС" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2002. - 22 с. : Эксплуатационная надежность электронных средств : учеб. пособие для вузов / Михаил Тихонович Прасов ; Юрий Сергеевич Степанов . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 237 с	5	0,5
48	Основы расчета элементов электронных средств	РАБОЧИЙ, А. А. Расчет параметров и режимов работы транзисторных каскадов усилителя низкой частоты : Метод. указания по выполнению расчетно-графической работы.. - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2003. - 19 с. : ил.	5	0,5

1	2	3	4	5
		РАБОЧИЙ, А. А. Расчет, анализ и синтез элементов и функциональных узлов электронных средств : учеб. пособие для вузов . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 161 с.	5	0,5
		Основы автоматизированного проектирования : Учеб. для вузов / Игорь Петрович Норенков . - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана , 2002. - 333 с. :	5	0,5

№ п/п	Наименование дисциплины	Наименование учебников, учебно-методических, методиче- ских пособий, разработок и рекомендаций	Количество экземпляров	Обеспеченность сту- дентов учебной ли- тературой (экземпля- ров на одного сту- дента)
1	2	3	4	5
2.	Высшее образование, основная, специальность <b>210201.65 "Проектирование и технология радио- электронных средств"</b> , инженер			
	Предметы, дисциплины			

**ГСЭ.00 Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины****ГСЭ.Ф.00 Федеральный компонент**

1	Иностранный язык	Очерет, Ю.В. Французский язык: учеб. для 1-2 курсов вузов / Ю.В. Очерет. – М.: ГИС, 2001. – 396 с.	12	0,6
		Франция (на французском языке) : учеб. посо- бие / Т. В. Терехова ; Л. В. Коськина . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2006. - 66 с	12	0,6
		Орловская, И.В. и др. Учебник английского языка для технических университетов и вузов учеб. для студ. обуч. техн. спец. / И.В. Орловская, Л.С. Самсонова, А.И. Скубриева. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2008. – 447 с.	20	1
		Английский язык для инженеров: учебник для вузов / Т.Ю. Полякова, Е.В. Синявская, О.И. Тынкова, Э.С. Улановская. – М.: Высш. шк., 2007. – 462 с	12	0,6

1	2	3	4	5
		Английский язык для высших учебных заведений : учебник / Т. А. Карпова. - М. : Дашков и К, 2005. - 334 с. О компьютере по-английски = Computer views and news : учеб. пособие по чтению на англ. яз. / Г. В. Лоскутова ; Ю. В. Масленникова . - СПб. : КАРО , 2005. - 189.	12	0,6
		Учебник немецкого языка для вузов / В.В. Ардова; Т.В. Борисова; Н.М. Домбровская. – М.: Магнит, 1999 – 528 с.	20	1
		Немецкий язык. Грамматические упражнения (морфология) : учеб. пособие для вузов / И. Б. Сычева ; О. Н. Сатковская . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2006. - 90 с.	12	0,6
2	Физическая культура	Макеева В.С. Оздоровительно-рекреативная физическая культура. – Орел: Изд-во ОрелГТУ, 2004. Савкина, Н.В. Физическая культура. Методика самостоятельных занятий общеразвивающими упражнениями: учеб.-метод. пособие для вузов / Н.В. Савкина; Т.Н. Мостовая; Т.А. Будаева. – Орел: Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК", 2011. – 89 с.	12	0,6
3	Отечественная история	История России: учеб. для вузов / А.С. Орлов, В.А. Георгиев, Н.Г. Георгиева, Т.А. Сивохина. – М.: Проспект, 2012. – 527 с. История России с древнейших времен до начала XXI века: [учеб. пособие] / под ред. А.Н. Сахарова. – М.: АСТ; М.: Астрель; М.: Транзиткнига, 2006. – 1262 с.	12	0,6

1	2	3	4	5
4	Культурология	Ларина, Л.Ю. Культурология: учеб. пособие для вузов / Л.Ю. Ларина; В.Н. Лупандин; Н.В. Якушина. – Орел: Изд-во ОрелГТУ, 2007. –	12	0,6
		Культурология: учеб. пособие / под ред. А.А. Радугина. – М.: Библионика, 2007 – 301 [2] с.	12	0,6
5	Политология	Лупандин, В.Н. Политология: учеб. пособие [для вузов] / В.Н. Лупандин; Л.Ю. Ларина; Н.В. Якушина. – Орел: Изд-во ОрелГТУ, 2008. – 105 с.	12	0,6
		Пугачев, В.П. Введение в политологию. Учебник для вузов / В.П. Пугачев. – М.: Аспект-ПРЕСС, 2005. – 447 с.	12	0,6
		Политология: учеб. пособие для техн. вузов / М.А. Василик, И.П. Вишнякова-Вишневецкая, Ю.Г. Вилунас. - СПб.: Пионер, 2002. – 398 с.	12	0,6
6	Правоведение	Правоведение: учебник / под ред. О.Е. Кутафина. – М.: Юристъ, 2006. –399 с.	12	0,6
		Марченко, М.Н. Правоведение: учебник / М.Н. Марченко; Е.М. Дерябина. – М.: Проспект, 2006. – 416 с.	12	0,6
		Правоведение: учебник / под ред. А.В. Малько. – М.: КноРус , 2005. – 400 с.	12	0,6
7	Философия	Философия: учебник / О.Г. Данильян, В.М. Тараненко. – М.: Эксмо, 2006. – 510, [1] с.	12	0,6
		Радугин А.А. Философия. Курс лекций: учеб. пособие для вузов / А.А. Радугин. - М.: Библионика , 2006. - 270 с.	12	0,6
		Алексеев, П.В. Философия / П.В. Алексеев, А.В. Панин. - М.: Проспект, М.: Велби, 2012. – 588 с.	12	0,6

1	2	3	4	5
8	Экономика	Основы экономической теории : Учеб. пособие для вузов / В. Т. Смирнов ; В. Ф. Бондарев ; В. И. Романчин . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2004. - 478 с	12	0,6
		Экономика организаций (предприятия) : учеб. пособие для вузов / Е. А. Шевцова ; А. В. Семенихина . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 73 с.	12	0,6
		Экономика: учебное для вузов/ под ред. И.В. Липсиц. – 2-е изд., стер. – М.: Омега-Л, 2007	12	0,6
<b>ГСЭ.Р.00 Национально-региональный компонент</b>				
9	Основы психологии и педагогики	Психология и педагогика : учеб. пособие [для вузов] / под ред. Алексей Алексеевич Радугин . - М. : Библионика , 2006. - 254 с.	12	0,6
		Коломыцева О.Н. Мишечкина, Рехлов Г. П. Основы психологии и педагогики. – Орел: Изд-во ОрелГТУ, 2005.	12	0,6
		Педагогика и психология : учеб. пособие для вузов / Л. А. Григорович ; Т. Д. Марцинковская . - М. : Гардарики , 2005. - 475 с.	12	0,6
10	Культура речи и стилистика	Бобылев Б.Г. Культура речи и стилистика: учебное пособие. – Орел: Изд-во ОрелГТУ, 2009.	12	0,6
		Культура речи и стилистика : учеб. пособие для вузов / Б Г Бобылев ; О Н Коломыццева ; С В Кошелева ; . - Орел : Изд-во ОрелГТУ, 2010. - 139с.	12	0,6
11	Общая социология	Немировский, В Г Общая социология : учеб. пособие для вузов / В. Г. Немировский . - Ростов н/Д : Феникс , 2004. - 314 с.	12	0,6

1	2	3	4	5
		Социология: основы общей теории: учебник / под ред. Г. В. Осипова, Л. Н. Москвичева. – М.: Норма, 2005.	12	0,6
		Радугин А.А., Радугин К.А. Социология: курс лекций. 3-е изд., перераб. И доп. – М.: Центр, 2000.	12	0,6
12	Логика	Ларина, Л Ю Логика.: учеб. пособие . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2005. Ч1-192с, Ч2- 113 с.	12	0,6
		Ивлев, Ю В Логика : учебник. - М. : Проспект , 2006. - 286 с.	12	0,6
		Гетманова, А Д Логика : учебник для вузов /. - М. : Омега-Л , 2006. - 415 с. (Humanitas. Учебник для высшей школы)	12	0,6
<b>ГСЭ В.00 Дисциплины по выбору студента</b>				
13	Социология молодежи	Социология молодежи : учеб. пособие для высш. проф. образования / В. Н. Лупандин . - Орел : Изд-во ФГОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 235 с.	12	0,6
		Социология молодежи : учеб. для вузов / М.Ю. Попов ; С. А. Гусова ; Л. Г. Костюченко ; С. А. Мерзаканов ; под ред. В. Н. Кузнецов . - М. : Гардарики , 2007. - 335 с.	12	0,6
14	Русская философия XI-XX веков	Русская философия : курс лекций : учеб. пособие для вузов / В В Сербиненко . - М. : Изд-во РГГУ ; М. : Омега-Л , 2005. - 461, [2] с.	12	0,6
		Русская философия : учеб. пособие / И М Невлева . - М. : Изд-во РДЛ , 2000. - 311 с.	12	0,6
15	История России XX века	История России. XX-начало XXI века : учеб. пособие для вузов / А Ю Бахтурина . - М. : АСТ ; Астрель ; Владимир : ВКТ , 2010. - 526с.	12	0,6

1	2	3	4	5	
		История России XVIII - начало XX века : учеб. пособие для вузов / В С Парсамов . - М. : Академия (Academia) , 2007. - 479, [1] с.	12	0,6	
		История России XIX - начала XX века : учеб. для вузов / под ред. Владимир Александрович Федоров . - М. : Изд-во МГУ ; М. : Академия (Academia) , 2004. - 863 с.	12	0,6	
16	Основы предпринимательской деятельности и организация собственного дела	Зельдович Б. З. Менеджмент: учебник. – М.: Экзамен, 2009.	12	0,6	
		Основы предпринимательской деятельности: учебно-методическое пособие / Л.П. Жукова и др. – Орел: Изд-во ОрелГТУ, 2008.	12	0,6	
<b>ЕН.00 Математические и общие естественно-научные дисциплины</b>					
<b>ЕН.Ф.00 Федеральный компонент</b>					
17	Математика	Берман, Г.Н. Сборник задач по математическому анализу. - СПб. : Профессия , 2002. - 432 с., ил.	12	0,6	
		Гмурман, В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика: Учебное пособие для вузов. - М.: Высшая школа, 2002 - 479с., ил.	12	0,6	
		Гмурман, В.Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике: Учебное пособие для вузов. - М.: Высшая школа. 2002. - 403с., ил.	12	0,6	
		Данко П.Е., Попов А.Г., Кожевникова Т.Я. Высшая математика в упражнениях и задачах. В 2 ч.: Ч.1 : (учеб. пособие для вузов). - М.: Оникс; М.: Мир и образование, 2006. – 415с.	12	0,6	

1	2	3	4	5
		Данко П.Е., Попов А.Г., Кожевникова Т.Я. Высшая математика в упражнениях и задачах. В 2 ч.: Ч.2 : (учеб. пособие для вузов). - М.: Оникс; М.: Мир и образование, 2006. – 415с.	12	0,6
		Клетеник, Д.В. Сборник задач по аналитической геометрии : учебное пособие для втузов / Д. В.Клетеник . - СПб. : Профессия , 2003. - 199 с.	12	0,6
		Кузнецов Л.А. Сборник заданий по высшей математике. Типовые расчеты: Учебное пособие. 8-е изд., стер. – СПб.: Издательство «Лань», 2006. – 240 с.	12	0,6
		Письменный, Д.Т. Конспект лекций по высшей математике: полный курс. -4-е изд. М: Айрис-Пресс, 2006. – 602с.	12	0,6
		Письменный, Д.Т. Конспект лекций по теории вероятностей , математической статистике и случайным процессам; курс лекций для вузов. М: Айрис-Пресс, 2006. – 287с.	12	0,6
		Чудесенко, В.Ф. Сборник заданий по специальным курсам высшей математики. Типовые расчеты: Учебное пособие. – СПб.: Лань, 2005. – 124с.	12	0,6
18	Информатика	Информатика : базовый курс : учеб. пособие для вузов / под ред. С. В. Симонович . - СПб. : Питер , 2006. - 639 с. (Учебник для вузов)	12	0,6
		Могилев А.В. Информатика: Учеб. пособие для студ. пед. вузов / А.В. Могилев, Н.И. Пак, Е.К. Хеннер; Под ред. Е.К. Хеннера. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 848 с.	12	0,6

1	2	3	4	5
		Практикум по информатике : учеб. пособие для вузов / Александр Владимирович Могилев , Николай Инсебович Пак ; Евгений Карлович Хеннер . - М. : Академия (Academia) , 2005. - 606, [1] с.	12	0,6
		Информатика в тестах: учеб. пособие для вузов / под ред. А.А. Федотова. - Орел: ОрелГТУ, 2008. - 256 с.	12	0,6
		Информатика в тестах : учебное пособие для вузов / В Г Абашин ; ЕГ Демина ; А АФедотов . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 255 с.	12	0,6
		Информатика : конспект лекций для высшего проф. образования / В Г Абашин ; НБ Горбачев ; О В Пилипенко ; А А Федотов . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 395 с.	12	0,6
		Информатика. В 3 ч. учеб. для вузов / А П Фисун ; В ТЕременко ; И С Константинов ; А В Коськин ; - Орел : Изд-во ОрелГТУ ; Орел : Изд-во ОГУ , 2010. - 598 с.	12	0,6
19	Физика	Курс общей физики. В 3 т. Т. 2. Электричество и магнетизм. Волны. Оптика : учеб. пособие для вузов / И. В. Савельев . - СПб. : Лань , 2007. - 496 с.	12	0,6
		Курс общей физики. В 3 т. Т. 3. Квантовая оптика. Атомная физика. Физика твердого тела. Физика атомного ядра и элементарных частиц : учеб. для вузов / И. В. Савельев . - СПб. : Лань , 2006. - 317 с.	12	0,6
		Курс физики : учеб. пособие для вузов / А. А. Детлаф ; Б. М. Яворский . - М. : Академия (Academia) , 2008. - 719, [1] с.	12	0,6

1	2	3	4	5
		Сборник задач по общему курсу физики / В. С. Волькенштейн . - СПб. : Книжный мир ; СПб. : Профессия , 2007. - 327 с	12	0,6
		Физика. Оптика : учеб. пособие для высшего проф. образования / В И Бурцев ; СН Ромашин ; АВ Седов . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО	12	0,6
		Курс общей физики. В 3 т. учеб. пособие для втузов / Б В Бондарев ; НП Калашников ; Г Г Спирина , 2003. - 438 с. : граф.	12	0,6
20	Химия	Общая химия : учебник для вузов / Н. В. Коровин . - М. : Высшая школа , 2006. - 556 с..	12	0,6
		Общая химия : учеб. пособие для вузов / Н. Л. Глинка . - М. : КноРус , 2011. - 752 с.	12	0,6
		Органическая химия : учеб. пособие для вузов / А. И. Артеменко . - М. : Высшая школа , 2005. - 604 с.	12	0,6
		Органическая химия : учеб. пособие для контроля знаний студентов / Ю А Седов ; Н Е Александрова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2001. - 168 с.	12	0,6
21	Экология	Экология : учебник для вузов / В Иванович К ; Л В Передельский . - Ростов н/Д : Феникс , 2001. - 575 с.	12	0,6
		Бродский, А. К. Общая экология [Текст] : учебник для вузов / А. К. Бродский . - М. : Академия (Academia) , 2009. - 253, [1] с. (Высшее профессиональное образование)	12	0,6

1	2	3	4	5
		Дмитровская, Т. А. Экология. Теоретические обоснования и расчеты [Текст] : учеб. пособие для высшего проф. образования / Т. А. Дмитровская ; О. А. Пчеленок . - Орел : Изд-во ФГОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 107 с..	12	0,6
		Щербакова Е. В. Экология: учебное пособие. – Орел : Изд-во ОрелГТУ. 2005.	12	0,6
		Экология : сб. тестов : учеб. пособие / Т А Дмитровская ; В С Громова ; О АТкаченко . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2005. - 62 с.	12	0,6
22	Физические основы микроэлектроники	Т.10 Физическая кинетика / Е. М. Лифшиц ; Л. П. Питаевский . - М. : Физматлит , 2002.- 535с.	12	0,6
		Материалы электронной техники : Учебник для вузов / В. В. Пасынков ; В. С. Сорокин . - СПб. : Лань , 2001. - 367 с.	12	0,6
		Физические основы микроэлектроники. Имитационное моделирование полупроводниковых лазеров : учеб. пособие для высш. проф. образования / С. И.Матюхин ; З. Ж. Козил ; С. Н. Ромашин . - Орел : Изд-во ФГОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 84 с.	12	0,6
		БАРЫБИН А.А., Электроника и микроэлектроника. Физико-технологические основы / А.А. Барыбин . - М. : ФИЗМАТЛИТ, 2006. – 424 с.	12	0,6
		ТОМИЛИН, В.И. Физико-химические основы технологии электронных средств. Учебное пособие / В.И. Томилин . – Красноярск. : СФУ, 2007 – 468с.	12	0,6

1	2	3	4	5
<b>Е.Н.Р.</b>	<b>Национально региональный компонент</b>			
23	Матричная алгебра	<p>Данко П.Е., Попов А.Г., Кожевникова Т.Я. Высшая математика в упражнениях и задачах. В 2 ч.: Ч.1: (учеб. пособие для вузов). - М.: Оникс; М.: Мир и образование, 2006. – 415с.</p> <p>Клетеник, Д.В. Сборник задач по аналитической геометрии : учебное пособие для втузов / Д. В.Клетеник . - СПб. : Профессия , 2003. - 199 с.</p> <p>Кузнецов Л.А. Сборник заданий по высшей математике. Типовые расчеты: Учебное пособие. 8-е изд., стер. – СПб.: Издательство «Лань», 2006. – 240 с.</p> <p>Письменный, Д.Т. Конспект лекций по высшей математике: полный курс. -4-е изд. М: Айрис-Пресс, 2006. – 602с.</p>	12	0,6
	<i>Дисциплины по выбору студента</i>			
24	Теоретические основы операционных систем	<p>Сетевые операционные системы : [учебник для вузов] / В Г Олифер ; Н А Олифер . - СПб. : Питер , 2009. - 668 с.</p> <p>Операционные системы : учеб. для студентов вузов / А. В. Гордеев . - СПб. : Питер , 2004. - 415 с.</p>	10	0,5
	<b>ОПД.00 Общепрофессиональные дисциплины</b>			
	<b>ОПД.Ф.00 Федеральный компонент</b>			
25	Инженерная и компьютерная графика	Инженерная графика. Конструкторская информатика в машиностроении : учебник для вузов / Г П Вяткин ; А К Болтухин ; - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана , 2001. - 519 с. :	12	0,6

1	2	3	4	5
		Инженерная графика : общий курс : учебник для вузов / под ред. В. Г. Буров ; под ред. Н. Г.а Иванцivская . - М. : Логос , 2006. - 230 с. : Инженерная графика. Машиностроительное черчение : учеб. пособие для вузов / Ю.П. Мельков ; А. В. Сытин . - Орел : Изд-во Орел-	12	0,6
		Компьютерная графика / М. Н. Петров ; В. П. Молочков . - СПб. : Питер , 2005	12	0,6
26	Прикладная механика	Прикладная механика : учеб. пособие для вузов / С И Марченко ; Е П Марченко ; НВЛогинова . - Ростов н/Д : Феникс , 2006. - 542 с. Прикладная механика : учеб. пособие / В. М. Сурин . - Мн. : Новое знание , 2005. - 386 с. Прикладная механика : метод. указания по выполнению лабораторных работ : спец. 210200, 210201, 210202/ С А Рябчук ; ОрелГТУ, Каф. "ДиПМ" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008	12	0,6
27	Материаловедение и материалы электронных средств	Таиров Ю.М., Цветков В.Ф. Технология полупроводниковых и диэлектрических материалов Спб, Лань, 2002 Электротехнические материалы Под общ. ред. Герасимова В.Г., изд. МЭИ, 2003 Материаловедение электронных средств : метод. указания по выполнению курсовой работы : направление 210200.62 / ЕВ Косчинская ; ОрелГТУ, Каф. "ПТЭиВС" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 15 с.	12	0,6

1	2	3	4	5
28	Общая электротехника и электроника	Основы электротехники и электроники : учебник для высш. проф. образования / ВТ Еременко ; ИИ Невров ; А В Тютякин; - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 529 с.	12	0,6
		Касаткин, А.С. Электротехника: Учеб./ А.С. Касаткин, М.В. Немцов. 9-е изд. – М.: Академия, 2005 г. – 538 с.	10	0,5
		Гусев, В.Г. Электротехника и микропроцессорная техника: учеб. / В.Г. Гусев, Ю.М. Гусев – 5-е изд. М.: Высшая шк., 2008 г. – 798 с.	10	0,5
		Электроника : полный курс лекций / В. А. Прянишников . - СПб. : Корона прнт ; М. : Бином-Пресс , 2006. - 415 с.	10	0,5
		Электроника : учеб. пособие для вузов / А. А. Емельянов . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 142 с.	10	0,5
		Общая электротехника и электроника. Основы аналоговой электроники : учеб. пособие для вузов / Иван Иванович Невров . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 105 с	12	0,6
		Электротехника и электроника : учеб. пособие для вузов / М. А.ч Жаворонков ; А. В. Кузин . - М. : Академия (Academia) , 2010. - 393 с.	10	0,5
		Электротехника : учеб. пособие для вузов / И. И. Иванов ; Г. И. Соловьев . - СПб. : Лань , 2009. - 495, [1] с.	10	0,5

1	2	3	4	5
		Теоретические основы электротехники : учеб. пособие для вузов / А А Емельянов ; С Ю Свидченко . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2006. - 186 с.	12	0,6
		Теоретические основы электротехники Ч.1 : метод. указания по выполнению лабораторных работ / С. Ю. Свидченко ; - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009	10	0,5
29	Метрология, стандартизация и технические измерения	Димов, Ю.В. Метрология, стандартизация и сертификация [Текст]: Учебник для вузов / Ю.В. Димов. – СПб.: Питер, 2010. – 463 с. Радкевич, Я.М. Метрология, стандартизация и сертификация [Текст]: Учебник для вузов / Я.М. Радкевич, А.Г. Схиртладзе, Б.И. Лактионов. – М.: Высшая школа, 2007. – 790 с. Шишкин, И.Ф. Теоретическая метрология. Ч. 1. Общая теория измерений [Текст]: Учебник для вузов / И.Ф. Шишкин. – СПб.: Питер, 2010. – 190 с. Марков, В.В. Метрология, стандартизация и сертификация. Стандартизация [Текст]: Учебно-методическое пособие для вузов / В.В. Марков, З.П. Лисовская, Н.В. Углова. – Орёл: ОрелГТУ, 2010. – 182 с. Атамалян, Э.Г. Пр изборы и методы измерения электрических величин [Текст]: Учебное пособие для вузов / Э.Г. Атамалян. – М.: Дрофа, 2005. – 415 с.	12	0,6
30	Безопасность жизнедеятельности	Безопасность жизнедеятельности. /Под ред. Белова СВ. - М.: В. ш., 2004	12	0,6

1	2	3	4	5
		Экология и безопасность жизнедеятельности. /Под ред. Муравья Л.А. М: ЮНИТИ - ДАНА, 2000.	12	0,6
		Еремин В.Г. Сафонов В.В. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в машиностроении. - М.: Машиностроение, 2003	12	0,6
		Безопасность жизнедеятельности : учеб.-метод. пособие / ЕВ Щербакова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2005. - 79 с.	12	0,6
		Белова, Т.И., Лабораторный практикум по безопасности жизнедеятельности. [Текст] / Т.И. Белова, И.В. Борисова, В.В. Сафонов, Е.В. Щербакова, - Орел: ОрелГТУ, 2008. -40 с.	12	0,6
		Шушпанов, А.Г. Определение зависимости электрического сопротивления тела человека от постоянного тока [Текст]: Методические указания по выполнению лабораторных работ/ А.Г. Шушпанов, А.В. Абрамов – Орел: ОрелГТУ, 2010 – 16с.	10	0,5
		Шушпанов А.Г. Определение плотности потока энергии электромагнитного поля, излучаемого мобильными телефонами [Текст]: Методические указания по выполнению лабораторных работ / А.Г. Шушпанов, А.В. Абрамов – Орел: ОрелГТУ, 2010 – 24с.	10	0,5
		Шушпанов А.Г. Безопасность в ЧС: [Текст]: Учебно методическое пособие/ А.Г. Шушпанов. – Орел, ФГОУ ВПО «Госуниверситет-УНИК», 2012 -58с.	10	0,5

1	2	3	4	5
		Безопасность жизнедеятельности. Примеры и задачи : учеб. пособие / Е В Щербакова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2006. - 206 с.	10	0,5
31	Организация и планирование производства	Новицкий Н.И. Организация производства на предприятии М.: Финансы и статистика, 2000.	14	0,7
		Фатхудинов Г.А. Организация производства М.: ИНФРА-М, 2001	14	0,7
		Экономика организации (производства) /под ред. В.Я. Горфинкеля, М.: ЮНИТИ-Дана, 2003	14	0,7
		Организация и планирование производства : метод. указания по вып. расчетно-графической работы; ОрелГТУ, Каф. "ПиМ" . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 9 с.	10	0,5
		Организация производства на предприятиях машиностроения : учеб. для вузов / Михаил Ильич Бухалков. - М. : Инфра-М, 2010. - 509с.	14	0,7
32	Основы автоматики и системы автоматического управления	Лурье Б.Я. Классические методы автоматического управления СПб.: БХВ-Петербург, 2004	12	0,6
		Душин С.Е. Теория автоматического управления М.: В.ш., 2005	12	0,6
		Основы автоматики и системы автоматического управления : метод. указ. по выпол. лаб. работ напр. 654300 / Станислав Леонидович Косчинский ; Елена Викторовна Косчинская ; ОрелГТУ, Каф. "ПТЭиВС" . - Орел : Изд-во	12	0,6
		Теория автоматического управления : учеб. для вузов / С Е Душин ; Н С Зотов ; Д Х Имадев; Н Н Кузьмин - М. : Высшая школа , 2005. - 566	12	0,6

1	2	3	4	5
33	Физико-химические основы технологии электронных средств	Физико-химические основы технологии электронных средств. Учебное пособие / В.И. Томилин . – Красноярск. : СФУ, 2007. – 468 с.	12	0,6
		Электроника и микроэлектроника. Физико-технологические основы / А.А. Барыбин . - М. : ФИЗМАТЛИТ, 2006. – 424 с.	12	0,6
		ПАСЫНКОВ, Владимир Васильевич. Материалы электронной техники : Учебник для вузов / В В Пасынков ; В С Сорокин . - СПб. : Лань , 2001. - 367 с.	12	0,6
34	Схемотехника электронных средств	Схемотехника электронных средств : метод. указания по выполнению курсовой работы / И. И. Невров . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 24 с.	12	0,6
		Схемотехника электронных средств. Основы цифровой электроники : учеб. пособие для вузов / И. И. Невров . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 111 с.	12	0,6
		Схемотехника электронных средств. Исследование принципов построения и функционирования цифровых электронных устройств : метод. указания по выполнению лабораторных работ : / И. И. Невров ; А. А. Рабочий ; ОрелГТУ, Каф. "ЭВТИБ" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 57 с.	12	0,6
		Схемотехника электронных средств : метод. указания по выполнению лабораторных работ : спец. 210201 / И. И. Невров ; А. А. Рабочий ; ОрелГТУ, Каф. "ЭВТИБ" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 60 с	12	0,6

1	2	3	4	5
		Хоровиц П., Хилл У. Искусство схемотехники. В 3 т. Пер. с англ. М. Мир, 1993	10	0,5
		Бойко В.И. Схемотехника ЭС. СПб.: БВХ-Петербург, 2004	10	0,5
35	Основы проектирования электронных средств	Основы проектирования и надежности электронных средств : учеб. пособие / М Т Прасов ; М И Борзенков . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2005. - 197 с.	20	1
		Проектирование электронных средств : метод. указания по выполнению курс. работы / М Т Прасов ; ОрелГТУ, Каф. "ПТЭиВС" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ . 2004. - 32 с. :	10	0,5
		Борисов В.Ф. Лавренов О.П., Назаров А.С. Конструирование радиоэлектронных средств, М.: издание МАН, 1996.	10	0,5
36	Управление качеством электронных средств	Басовский Л.Е., Протасьев В.Б. Управление качеством, М.: ИНФРА-М, 2001	10	0,5
		Управление качеством : учеб. пособие для вузов / Е. Н. Артемова ; Н. Н. Ширшова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2007. - 101 с.	10	0,5
		Управление качеством : учеб. пособие для вузов / Ю. Т. Шестопал ; В. Д. Дорофеев ; Н. Ю. Шестопал ; Э. А. Андреева . - М. : Инфра-М , 2011. - 329 с.	10	0,5
		Управление качеством : учеб. пособие для вузов / И. И. Мазур ; В. Д. Шапиро . - М. : Омега-Л , 2010. - 399 с.	10	0,5
		Управление качеством : учеб. пособие для вузов / М. Г. Миронов . - М. : Проспект , 2006. - 286 с.	10	0,5

1	2	3	4	5
<b>ОПД.</b>	<b>Национально-региональный компонент</b>			
37	Экономика предприятия	Экономика предприятия: Учебник / под ред. О.И.Волкова – М.: ИНФРА-М, 2002	12	0,6
		Экономика организации (предприятия) : учеб. пособие для вузов / Е. А. Шевцова ; А. В. Семенихина . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 73 с.	12	0,6
		КАНТОР, Евгений Лазаревич Экономика предприятия : учеб. пособие для вузов / Е. Л. Кантор ; Г. А. Маховикова ; В. Е. Кантор . - СПб. : Питер , 2010. - 218, [1] с.	12	0,6
		Экономика организации (предприятия) : учеб. пособие для вузов / О. М. Фокина ; А. В. Соломка . - М. : КноРус , 2010. - 229 с.	10	0,5
38	Основы менеджмента и маркетинга	Основы менеджмента. Ч. 2. Социально-психологические аспекты менеджмента : учеб. пособие / Вероника Адольфовна Князева ; Ольга Вячеславовна Магомедалиева . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 88 с.	10	0,5
		Основы менеджмента и маркетинга : учеб. пособие для вузов / Н. А. Лебедева ; О. А. Королева . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 73 с.	10	0,5
		Основы маркетинга : [учебник : пер. с англ.] / Филип Котлер ; Гари Армстронг . - М. : Вильямс , 2003. - 1197 с.	12	0,6
		Основы маркетинга : учеб. пособие для вузов / О. В. Проконина . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 135 с.	10	0,5

1	2	3	4	5
<b>ОПД.</b>	<b>Дисциплины по выбору студента</b>			
39	Введение в специальность	Шелестов И.П., Семенов Б.Ю. Путеводитель в мир электроники, М.:СОЛОН-Пресс, 2004  Введение в специальность : метод. указан. по написанию реферата / А. С. Тугарев ; Орел-ГТУ, Каф. "ПТЭиВС" . - Орел : Изд-во Орел-ГТУ , 2006. - 19 с.г	12	0,6
40	Основы инженерного творчества	Основы инженерного творчества и патентоведения. Ч. 1 : учеб. пособие для вузов / Анатолий Иванович Суздальцев . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 310 с.  Основы инженерного творчества и патентоведения. В 2 ч. Ч. 2. Основы патентного законодательства : учеб. пособие для вузов / Анатолий Иванович Суздальцев . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 87 с.  Зашита интеллектуальной собственности и патентоведение: учебник для вузов / Карпухина С. И. и др. – М.: Международные. Отношения, 2004.	10	0,5
<b>СД.0</b>	<b>Специальные дисциплины</b>			
<b>СД.Ф</b>	<b>Федеральный компонент</b>			
41	Технология радиоэлектронных средств	Печатные платы. Конструкции и материалы / А. М. Медведев . - М. : Техносфера , 2005. - 302 с.  Сборка и монтаж электронных устройств / А. М. Медведев . - М. : Техносфера , 2007. - 255 с.  Технология производства печатных плат : [монография] / А. М. Медведев . - М. : Техносфера 2005. - 358 с. : ил.	10	0,5

1	2	3	4	5
		Конструкторско-технологическое обеспечение производства ЭВМ : учеб. пособие для вузов. / М В Савельев . - М. : Высшая школа , 2001. - 319 с. : Ушаков Н.Н. Технология производства ЭВМ. Учебник для студентов вузов. – М.: В. ш., 1991	10	0,5
		Технология производства печатных плат : метод. указан. по выполнению лаб.работ : Е. В. Косчинская ; А. В. Романов ; - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2005. - 75 с.	10	0,5
		Технология радиоэлектронных средств : метод. указания по выполнению курсовой работы : спец. 210201 / Е В Косчинская ; ОрелГТУ, Каф. "ПТЭиВС" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 17 с.	12	0,6
		Конструирование печатных плат : учеб. пособие для вузов / А. С. Тугарев . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 159 с.	12	0,6
		Технологическая подготовка производства электронных средств : метод. указания по проведению практических занятий : спец. 210201 / Е. В. Косчинская ; С.Л. Косчинский ; ОрелГТУ, Каф. "ПТЭиВС" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 63 с.	12	0,6
42	Интегральные устройства радиоэлектроники	Опадчий Ю.Ф. и др. Аналоговая и цифровая электроника (полный курс). М.: Горячая линия-Телеком, 2002.	12	0,6
		Коледов, Л.А. Технология и конструкции микросхем, микропроцессоров и микросборок: Учебник для вузов / Л.А. Коледов. – М.: Радио и связь, 2007	10	0,5

1	2	3	4	5
43	Информационные технологии проектирования радио-электронных средств	Норенков, И.П. Основы автоматизированного проектирования : учебник для вузов / И.П. Норенков. – 2-е изд. – М. :Изд-во МГТУ им. Бау-	12	0,6
		Лопаткин, А.В. Проектирование печатных плат в системе P-CAD 2001 : учебное пособие для практических занятий /А.В. Лопаткин. – Н. Новгород : НГТУ, 2002. – 178 с.	10	0,5
		Норенков И.П. Автоматизированное проектирование.Учебное пособие/ И.П. Норенков .-М., Высшая школа,2000 г	10	0,5
		Лобанова В.А. Информационные технологии проектирования электронных средств. Учебное пособие/ В.А.Лобанова - Орел, ОрелГТУ,2009.	10	0,5
		Савельев М.В. Конструкторско-технологическое обеспечение производства ЭВМ: учеб. пособие для вузов. - М: В. ш., 2001 г.	10	0,5
44	Основы радиоэлектроники и связи	Радиотехнические устройства и элементы радиосистем: Учеб. пособие для вузов / В.А. Каплун; Ю.А. Браммер; С.П. Лохова; И.В. Шостак. – М. : Высш. шк. , 2002. - 294 с.	12	0,6
		Нефедов, В.И. Основы радиоэлектроники и связи. – М.: Высшая школа, 2005. – 510 с	10	0,5
		Баскаков, С.И. Радиотехнические цепи и сигналы. М.: В.ш., 2005	10	0,5
		Иванов М.Т. Теоретические основы радиотехники. М.: В.ш., 2002	10	0,5
		Баскаков, С.И. Радиотехнические цепи и сигналы. Руководство к решению задач: Учебное пособие для радиотехн. спец. вузов / С.И. Баскаков. – М.: Высшая школа, 2002. – 216 с.	10	0,5

1	2	3	4	5
45	Техническая электродинамика	Пименов Ю.В., Вольман В.И., Муравцев А.Д. Техническая электродинамика М.: Радио и связь, 2000 Петров Б.М. Электродинамика и распространение радиоволн. М. Горячая линия-Телеком, 2003 Баскаков С.И. Радиотехнические цепи сигналы. М.: В.ш., 2005	12	0,6
<b>ДС.0</b>	<b>Дисциплины специализации</b>			
	<i>Специализация 210201-17</i>			
<b>ДС.Р.</b>	<b>Национально-региональный компонент</b>			
46	Микропроцессорные системы и сети	Схемотехника электронных систем. Микропроцессоры и микроконтроллеры: учебник / В. И. Бойко и др. - СПб.: ВНВ-Петербург (БХВ-Петербург), 2004. - 453 с. Невров И.И. Методические указания к лабораторным работам по курсу «Микропроцессоры в ЭВС» - Орел: Изд-во ОрелГТУ, 2000. – 62 с.	12	0,6
47	Основы автоматизированных систем управления технологическими процессами	Федотов А.В. Автоматизация управления в производственных системах, изд.ОмГТУ, 2001 Петров Д.Д. Применение системы «Trace mode 5» для построения АСУТП, изд Сарат.ГТУ, 2003 Автоматизированные системы управления технологическими процессами : метод. указания по выполнению расчетно-графической работы / Александр Семенович Комаристый . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009	12	0,6
48	Основы цифровой обработки сигналов и микропроцессоры	Теоретические основы цифровой обработки сигналов / Викентий Иванович Гадзиковский . - М. : Радио и связь , 2004. - 343 с	12	0,6

1	2	3	4	5
		Основы цифровой обработки сигналов : курс лекций / А.И. Солонина ; Д.А. Улахович ; С. М. Арбузов ; Е. Б. Сољвьева ; И.И. Гук . - СПб. : БХВ-Петербург (БХВ-Петербург) , 2003. - 594	10	0,5
49	Исследование сложных систем	Волкова, В. Н. Теория систем и системный анализ : учеб. для вузов / В. Н. Волкова ; А. А. Денисов. – М.: Юрайт , 2010. - 678, [1] с Советов, Б. Я. Моделирование систем : учебник для вузов / Б. Я. Советов ; С. А. Яковлев. – М.: Высш. шк. , 2009. - 342 с. Кетков, Ю. Л. MATLAB 7 : программирование, численные методы / Ю. Л. Кетков ; А. Ю. Кетков ; М. М. Шульц . - СПб. : БХВ-Петербург , 2005. - 737 с Исследование сложных систем : метод указания по выполнению практических работ / Ю. В. Колоколов ; А. В. Моновская . - Орел : Издво ОрелГТУ , 2007	12 10 10 10	0,6 0,5 0,5 0,5
	<b>Специализация 210201-18</b>		10	0,5
	<b>ДС.Р. Национально-региональный компонент</b>		10	0,5
50	Радиосистемы передачи информации	Балакирев М.В., и др. Радиопередающие устройства / Под ред. Челнокова О.А., М.: Радио и связь, 1996 Радиосистемы передачи информации : учеб. для вузов / В. А. Васин ; [и др.]. - М. : Горячая линия-Телеком , 2005. - 471 с.	12 10	0,6 0,5
51	Основы телевидения	Джакония В.Е., Гоголь А.А. и др. Телевидение М.: Радио и связь, 2003 Ибрагим К.Ф. Телевизионные приемники, М.:Мир, 2000	12 10	0,6 0,5

1	2	3	4	5
		Лузин В.И., Никитин И.П. и др. Основы телевизионной техники, М.: СОЛОН-Пресс, 2003	10	0,5
52	Основы цифровой обработки сигналов и микропроцессоры	Теоретические основы цифровой обработки сигналов / Викентий Иванович Гадзиковский . - М. : Радио и связь , 2004. - 343 с	12	0,6
		Основы цифровой обработки сигналов : курс лекций / А.И. Солонина ; Д.А. Улахович ; С. М. Арбузов ; Е. Б. Соловьева ; И.И. Гук . - СПб. : ВНВ-Петербург (БХВ-Петербург) , 2003. - 594	10	0,5
53	Электропитание радиоустройств	В. Г. Костиков, Е. М. Парфенов, В.А. Шахнов, Источники электропитания электронных средств. М.: Горячая линия- Телеком , 2001	12	0,6
		Электропитание устройств связи : учебник / Василий Иосифович Хиленко ; Александр Васильевич Хиленко . - М. : Радио и связь , 1995. - 223,	10	0,5
		Источники электропитания радиоэлектронной аппаратуры / под ред. Г.С. Найвельта. – М.: Радио и связь, 1995	10	0,5
<b>ФТД.</b>	<b>Факультативы</b>			
54	Технологические основы микроэлектроники	Степаненко, И.П. Основы микроэлектроники / И.П. Степаненко. – М.: Лаборатория базовых знаний, 2003. – 488 с.	10	0,5
		Косчинская, Е.В. Технологические основы микроэлектроники. Методические указания по выполнению лабораторных работ – Орел: Изд-во ОрелГТУ, 2005– 36 с	10	0,5
		Коледов Л.А. Технология и конструкции микросхем, микропроцессоров и микросборок М.: Радио и связь, 2007	10	0,5

1	2	3	4	5
55	Проектирование интегральных микросхем и микропроцессоров	Степаненко, И.П. Основы микроэлектроники: Учеб. пособие для вузов / И.П. Степаненко. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Лаборатория базовых знаний, 2003. – 488с.	10	0,5
		Коледов Л.А. Технология и конструкции микросхем, микропроцессоров и микросборок М.: Радио и связь, 2007	10	0,5
		Конструирование и технологии микросхем. Курсовое проектирование/ Под ред. Коледова Л.А., М.: В.ш., 1984	10	0,5
56	Прикладное программное обеспечение	Кубенский А.А. Структуры и алгоритмы обработки данных: объектно-ориентированный подход и реализация на С++. – СПб.: БХВ-Петербург, 2004.	10	0,5
		Молчанов А.Ю. Системное программное обеспечение . Учебник для вузов – СПб. Питер, 2003.	10	0,5
		Таненбаум Э. Современные операционные системы. – СПб. Питер, 2002	10	0,5
		Системное программное обеспечение. (Часть 1) : учеб. пособие для вузов / Валентина Андреевна Лобанова ; Оксана Александровна Воронина . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 140 с.	10	0,5
57	Программирование микроконтроллеров	Калабеков, Б.А. Цифровые устройства и микропроцессоры / Б.А. Калабеков. – М.: Радио и связь, 2002	10	0,5
		Бродин, В.Б. Системы на микроконтроллерах и БИС программируемой логики / В.Б. Бродин, А.В. Калинин. – М.: ЭКОМ, 2002	10	0,5
		Прдкое, М. Справочник по PIC-микроконтроллерам. – М.: Додэка, 2004	10	0,5

1	2	3	4	5
58	Электрические и электромеханические полупроводниковые системы преобразования энергии	Исследование электроприводных систем / Владимир Владимирович Багров . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2007	10	0,5
		Автоматизированный электропривод типовых производственных механизмов и технологиче- ских комплексов : учеб. для вузов / Михаил Петрович Белов ; Владислав Александрович Новиков ; Лев Николаевич Рассудов . - М. : Академия (Academia) , 2007. - 574	10	0,5

№ п/п	Наименование дисциплины	Наименование учебников, учебно-методических, методиче- ских пособий, разработок и рекомендаций	Количество экземпляров	Обеспеченность сту- дентов учебной ли- тературой (экземпля- ров на одного сту- дента)
1	2	3	4	5
3	Высшее образование, основная, специальность <b>210202.62</b> "Проектирование и технология электронно- вычислительных средств", инженер			
	Предметы, дисциплины			

**ГСЭ.00 Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины****ГСЭ.Ф.00 Федеральный компонент**

1	Иностранный язык	Очерет, Ю.В. Французский язык: учеб. для 1-2 курсов вузов / Ю.В. Очерет. – М.: ГИС, 2001. – 396 с.	10	0,5
		Франция (на французском языке) : учеб. посо- бие / Т. В. Терехова ; Л. В. Коськина . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2006. - 66 с	10	0,5
		Орловская, И.В. и др. Учебник английского языка для технических университетов и вузов учеб. для студ. обуч. техн. спец. / И.В. Орловская, Л.С. Самсонова, А.И. Скубриева. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана 2008. – 447 с	20	1
		Английский язык для инженеров: учебник для вузов / Т.Ю. Полякова, Е.В. Синявская, О.И. Тынкова, Э.С. Улановская. – М.: Высш. шк., 2007. – 462 с	7	0,35

1	2	3	4	5
		Английский язык для высших учебных заведений : учебник / Т. А. Карпова. - М. : Дашков и К, 2005. - 334 с.	10	0,5
		О компьютере по-английски = Computer views and news : учеб. пособие по чтению на англ. яз. / Г. В. Лоскутова ; Ю. В. Масленникова . - СПб. : КАРО , 2005. - 189.	14	0,7
		Учебник немецкого языка для вузов / В.В. Ардова; Т.В. Борисова; Н.М. Домбровская. – М.: Магнит, 1999 – 528 с.	20	1
		Немецкий язык. Грамматические упражнения (морфология) : учеб. пособие для вузов / И. Б. Сычева ; О. Н. Сатковская . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2006. - 90 с.	10	0,5
2	Физическая культура	Макеева В.С. Оздоровительно-рекреативная физическая культура. – Орел: Изд-во ОрелГТУ, 2004.	12	0,6
		Савкина, Н.В. Физическая культура. Методика самостоятельных занятий общеразвивающими упражнениями: учеб.-метод. пособие для вузов / Н.В. Савкина; Т.Н. Мостовая; Т.А. Будаева. – Орел: Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет –	12	0,6
3	Отечественная история	История России: учеб. для вузов / А.С. Орлов, В.А. Георгиев, Н.Г. Георгиева, Т.А. Сивохина. – М.: Проспект, 2012. – 527 с.	12	0,6
		История России с древнейших времен до начала XXI века: [учеб. пособие] / под ред. А.Н. Сахарова. – М.: АСТ; М.: Астрель; М.: Транзиткнига, 2006. – 1262 с.	12	0,6
4	Культурология	Ларина, Л.Ю. Культурология: учеб. пособие для вузов / Л.Ю. Ларина; В.Н. Лупандин; Н.В. Якушина. – Орел: Изд-во ОрелГТУ, 2007. –	12	0,6

1	2	3	4	5
		Культурология: учеб. пособие / под ред. А.А. Радугина. – М.: Библионика, 2007 – 301 [2] с.	12	0,6
5	Политология	Лупандин, В.Н. Политология: учеб. пособие [для вузов] / В.Н. Лупандин; Л.Ю. Ларина; Н.В. Якушина. – Орел: Изд-во ОрелГТУ, 2008. – 105 с.	12	0,6
		Пугачев, В.П. Введение в политологию. Учебник для вузов / В.П. Пугачев. – М.: Аспект-ПРЕСС, 2005. – 447 с.	12	0,6
		Политология: учеб. пособие для техн. вузов / М.А. Василик, И.П. Вишнякова-Вишневецкая, Ю.Г. Вилunas. - СПб.: Пионер, 2002. – 398 с.	12	0,6
6	Правоведение	Правоведение: учебник / под ред. О.Е. Кутафина. – М.: Юристъ, 2006. – 399 с.	12	0,6
		Марченко, М.Н. Правоведение: учебник / М.Н. Марченко; Е.М. Дерябина. – М.: Проспект, 2006. – 416 с.	12	0,6
		Правоведение: учебник / под ред. А.В. Малько. – М.: КноРус, 2005. – 400 с.	12	0,6
7	Философия	Философия: учебник / О.Г. Данильян, В.М. Тараненко. – М.: Эксмо, 2006. – 510, [1] с.	12	0,6
		Радугин А.А. Философия. Курс лекций: учеб. пособие для вузов / А.А. Радугин. - М.: Библионика, 2006. - 270 с.	12	0,6
		Алексеев, П.В. Философия / П.В. Алексеев, А.В. Панин. - М.: Проспект, М.: Велби, 2012. – 588 с.	12	0,6
8	Экономика	Основы экономической теории : Учеб. пособие для вузов / В. Т. Смирнов ; В. Ф. Бондарев ; В. И. Романчин . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2004. - 478 с	12	0,6

1	2	3	4	5
		Экономика организаций (предприятия) : учеб. пособие для вузов / Е. А. Шевцова ; А. В. Семенихина . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 73 с.	12	0,6
		Экономика: учебное для вузов/ под ред. И.В. Липсиц. – 2-е изд., стер. – М.: Омега-Л, 2007	12	0,6
<b>ГСЭ.Р.00 Национально-региональный компонент</b>				
9	Основы психологии и педагогики	Психология и педагогика : учеб. пособие [для вузов] / под ред. Алексей Алексеевич Радугин . - М. : Библионика , 2006. - 254 с.	12	0,6
		Коломыщева О.Н. Мишечкина, Рехлов Г. П. Основы психологии и педагогики. – Орел: Изд-во ОрелГТУ, 2005.	12	0,6
		Педагогика и психология : учеб. пособие для вузов / Л. А. Григорович ; Т. Д. Марцинковская . - М. : Гардарики , 2005. - 475 с.	12	0,6
10	Культура речи и стилистика	Бобылев Б.Г. Культура речи и стилистика: учебное пособие. – Орел: Изд-во ОрелГТУ, 2009.	12	0,6
		Культура речи и стилистика : учеб. пособие для вузов / Б Г Бобылев ; О Н Коломыщева ; С В Кошелева ; . - Орел : Изд-во ОрелГТУ, 2010. - 139с.	12	0,6
11	Общая социология	Немировский, В Г Общая социология : учеб. пособие для вузов / В. Г. Немировский . - Ростов н/Д : Феникс , 2004. - 314 с.	12	0,6
		Социология: основы общей теории: учебник / под ред. Г. В. Осипова, Л. Н. Москвичева. – М.: Норма, 2005.	12	0,6

1	2	3	4	5
		Радугин А.А., Радугин К.А. Социология: курс лекций. 3-е изд., перераб. И доп. – М.: Центр, 2000.	12	0,6
12	Логика	Ларина, Л Ю Логика.: учеб. пособие . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2005. Ч1-192с, Ч2- 113 с.	12	0,6
		Ивлев, Ю В Логика : учебник. - М. : Проспект , 2006. - 286 с.	12	0,6
		Гетманова, А Д Логика : учебник для вузов /. - М · Омега-Л 2006 - 415 с	12	0,6
<b>ГСЭ В.00 Дисциплины по выбору студента</b>				
13	Социология молодежи	Социология молодежи : учеб. пособие для высш. проф. образования / В. Н. Лупандин . - Орел : Изд-во ФГОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 235 с.	12	0,6
		Социология молодежи : учеб. для вузов / М.Ю. Попов ; С. А. Гусова ; Л. Г. Костюченко ; С. А. Мерзаканов ; под ред. В. Н. Кузнецов . - М. : Гардарики , 2007. - 335 с.	12	0,6
14	Русская философия XI-XX веков	Русская философия : курс лекций : учеб. пособие для вузов / В В Сербиненко . - М. : Изд-во РГГУ ; М. : Омега-Л , 2005. - 461, [2] с.	12	0,6
		Русская философия : учеб. пособие / И М Невлева . - М. : Изд-во РДЛ , 2000. - 311 с.	12	0,6
15	История России XX века	История России. XX-начало XXI века : учеб. пособие для вузов / А Ю Бахтирина . - М. : АСТ ; М. : Астрель ; Владимир : ВКТ , 2010. - 526, [1] с.	12	0,6
		История России XVIII - начало XX века : учеб. пособие для вузов / В С Парсамов . - М. : Академия (Academia) , 2007. - 479, [1] с.	12	0,6

1	2	3	4	5
		История России XIX - начала XX века : учеб. для вузов / под ред. Владимир Александрович Федоров . - М. : Изд-во МГУ ; М. : Академия (Academia) , 2004. - 863 с.	12	0,6
16	Основы предпринимательской деятельности и организация собственного дела	Зельдович Б. З. Менеджмент: учебник. – М.: Экзамен, 2009. Основы предпринимательской деятельности: учебно-методическое пособие / Л.П. Жукова и др. – Орел: Изд-во ОрелГТУ, 2008.	12	0,6
<b>ЕН.00 Математические и общие естественно-научные дисциплины</b>				
<b>ЕН.Ф.00 Федеральный компонент</b>				
17	Математика	Берман, Г.Н. Сборник задач по математическому анализу. - СПб. : Профессия, 2002. - 432. Гмурман, В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика: Учебное пособие для вузов. - М.: Высшая школа, 2002 - 479с., ил. Гмурман, В.Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике: Учебное пособие для вузов. - М.: Высшая школа, 2002. - 403с., ил. Данко П.Е., Попов А.Г., Кожевникова Т.Я. Высшая математика в упражнениях и задачах. В 2 ч.: Ч.1 : (учеб. пособие для вузов). - М.: Оникс; М.: Мир и образование, 2006. – 415с. Данко П.Е., Попов А.Г., Кожевникова Т.Я. Высшая математика в упражнениях и задачах. В 2 ч.: Ч.2 : (учеб. пособие для вузов). - М.: Оникс; М.: Мир и образование, 2006. – 415с.	12	0,6

1	2	3	4	5
		Клетеник, Д.В. Сборник задач по аналитической геометрии : учебное пособие для втузов / Д. В.Клетеник . - СПб. : Профессия , 2003. - 199 с.	12	0,6
		Кузнецов Л.А. Сборник заданий по высшей математике. Типовые расчеты: Учебное пособие. 8-е изд., стер. – СПб.: Издательство «Лань», 2006. – 240 с.	12	0,6
		Письменный, Д.Т. Конспект лекций по высшей математике: полный курс. -4-е изд. М: Айрис-Пресс, 2006. – 602с.	12	0,6
		Письменный, Д.Т. Конспект лекций по теории вероятностей, математической статистике и случайным процессам; курс лекций для вузов. М: Айрис-Пресс, 2006. – 287с.	12	0,6
		Чудесенко, В.Ф. Сборник заданий по специальным курсам высшей математики. Типовые расчеты: Учебное пособие. – СПб.: Лань, 2005. – 124с.	12	0,6
18	Информатика	Информатика : базовый курс : учеб. пособие для вузов / под ред. С. В. Симонович . - СПб. : Питер , 2006. - 639 с. (Учебник для вузов)	12	0,6
		Могилев А.В. Информатика: Учеб. пособие для студ. пед. вузов / А.В. Могилев, Н.И. Пак, Е.К. Хеннер. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 848 с.	12	0,6
		Практикум по информатике : учеб. пособие для вузов / Александр Владимирович Могилев ; Николай Инсебович Пак ; Евгений Карлович Хеннер . - М. : Академия (Academia) , 2005. - 606, [1] с.	12	0,6

1	2	3	4	5
		Информатика в тестах: учеб. пособие для вузов / под ред. А.А. Федотова. - Орел: ОрелГТУ, 2008. - 256 с.	12	0,6
		Информатика в тестах : учебное пособие для вузов / В Г Абашин ; ЕГ Демина ; А АФедотов . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 255 с.	12	0,6
		Информатика : конспект лекций для высшего проф. образования / В Г Абашин ; НБ Горбачев ; О В Пилипенко ; А А Федотов . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 395 с.	12	0,6
		Информатика. В 3 ч. учеб. для вузов / А П Фисун ; В ТЕременко ; И С Константинов ; А В Коськин ; - Орел : Изд-во ОрелГТУ ; Орел : Изд-во ОГУ , 2010. - 598 с.	12	0,6
19	Физика	Курс общей физики. В 3 т. Т. 2. Электричество и магнетизм. Волны. Оптика : учеб. пособие для вузов / И. В. Савельев . - СПб. : Лань , 2007. - 496 с.	12	0,6
		Курс общей физики. В 3 т. Т. 3. Квантовая оптика. Атомная физика. Физика твердого тела. Физика атомного ядра и элементарных частиц : учеб. для вузов / И. В. Савельев . - СПб. : Лань , 2006. - 317 с.	12	0,6
		Курс физики : учеб. пособие для вузов / А. А. Детлаф ; Б. М. Яворский . - М. : Академия (Academia) , 2008. - 719, [1] с.	12	0,6
		Сборник задач по общему курсу физики / В. С. Волькенштейн . - СПб. : Книжный мир ; СПб. : Профессия , 2007. - 327 с	12	0,6

1	2	3	4	5
		Физика. Оптика : учеб. пособие для высшего проф. образования / В И Бурцев ; СН Ромашин ; АВ Седов . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 176 с.	12	0,6
		Курс общей физики. В 3 т. учеб. пособие для втузов / Б В Бондарев ; НП Калашников ; Г Г Спирина , 2003. - 438 с. : граф.	12	0,6
20	Химия	Общая химия : учебник для вузов / Н. В. Коровин . - М. : Высшая школа , 2006. - 556 с. : ил.	12	0,6
		Общая химия : учеб. пособие для вузов / Н. Л. Глинка . - М. : КноРус , 2011. - 752 с.	12	0,6
		Органическая химия : учеб. пособие для вузов / А. И. Артеменко . - М. : Высшая школа , 2005. - 604 с.	12	0,6
		Органическая химия : учеб. пособие для контроля знаний студентов / Ю А Седов ; Н Е Александрова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2001. - 168 с.	12	0,6
21	Экология	Экология : учебник для вузов / В Иванович К ; Л В Передельский . - Ростов н/Д : Феникс , 2001. - 575 с.	12	0,6
		Бродский, А. К. Общая экология [Текст] : учебник для вузов / А. К. Бродский . - М. : Академия (Academia) , 2009. - 253, [1] с. (Высшее профессиональное образование)	12	0,6
		Дмитровская, Т. А. Экология. Теоретические обоснования и расчеты [Текст] : учеб. пособие для высшего проф. образования / Т. А. Дмитровская ; О. А. Пчеленок . - Орел : Изд-во ФГОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 107 с.	12	0,6

1	2	3	4	5
		Щербакова Е. В. Экология: учебное пособие. – Орел : Изд-во ОрелГТУ, 2005. Экология : сб. тестов : учеб. пособие / Т А Дмитровская ; В С Громова ; О АТкаченко . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2005. - 62 с.	10	0,5
22	Физические основы микроэлектроники	Т.10 Физическая кинетика / Е. М. Лифшиц ; Л. П. Питаевский . - М. : Физматлит, 2002. - 535с. Материалы электронной техники : Учебник для вузов / В. В. Пасынков ; В. С. Сорокин . - СПб. : Лань , 2001. - 367 с.	12	0,6
		Физические основы микроэлектроники. Имитационное моделирование полупроводниковых лазеров : учеб. пособие для высш. проф. образования / С. И. Матюхин ; З. Ж. Козил ; С. Н. Ромашин . - Орел : Изд-во ФГОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" . 2011 . - 84 с.	10	0,5
		БАРЫБИН А.А., Электроника и микроэлектроника. Физико-технологические основы / А.А. Барыбин . - М. : ФИЗМАТЛИТ, 2006. – 424 с.	10	0,5
		ТОМИЛИН, В.И. Физико-химические основы технологии электронных средств. Учебное пособие / В.И. Томилин . – Красноярск. : СФУ, 2007 – 468с.	10	0,5
<b>Е.Н.Р.</b>	<b>Национально региональный компонент</b>			
23	Матричная алгебра	Данко П.Е., Попов А.Г., Кожевникова Т.Я. Высшая математика в упражнениях и задачах. В 2 ч.: Ч.1: (учеб. пособие для вузов). - М.: Оникс; М.: Мир и образование, 2006. – 415с.	10	0,5

1	2	3	4	5
		Клетеник, Д.В. Сборник задач по аналитической геометрии : учебное пособие для втузов / Д. В.Клетеник . - СПб. : Профессия , 2003. - 199 с.	12	0,6
		Кузнецов Л.А. Сборник заданий по высшей математике. Типовые расчеты: Учебное пособие. 8-е изд., стер. – СПб.: Издательство «Лань», 2006. – 240 с.	12	0,6
		Письменный, Д.Т. Конспект лекций по высшей математике: полный курс. -4-е изд. М: Айрис-Пресс, 2006. – 602с.	10	0,5
	<i>Дисциплины по выбору студента</i>			
24	Теоретические основы операционных систем	Сетевые операционные системы : [учебник для вузов] / В Г Олифер ; Н А Олифер . - СПб. : Питер , 2009. - 668 с.	10	0,5
		Операционные системы : учеб. для студентов вузов / А. В. Гордеев . - СПб. : Питер , 2004. - 415 с.	10	0,5
<b>ОПД.00 Общепрофессиональные дисциплины</b>				
<b>ОПД.Ф.00 Федеральный компонент</b>				
25	Инженерная и компьютерная графика	Инженерная графика. Конструкторская информатика в машиностроении : учебник для вузов / Г П Вяткин ; А К Болтухин ; - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана , 2001. - 519 с. :	12	0,6
		Инженерная графика : общий курс : учебник для вузов / под ред. В. Г. Буров ; под ред. Н. Г Иванцivская . - М. : Логос , 2006. - 230 с. :	12	0,6
		Инженерная графика. Машиностроительное черчение : учеб. пособие для вузов / Ю.П. Мельков ; А. В. Сытин . - Орел : Изд-во Орел-ГТУ , 2009. - 164 с.	12	0,6

1	2	3	4	5
		Компьютерная графика / М. Н. Петров ; В. П. Молочков . - СПб. : Питер , 2005	12	0,6
26	Прикладная механика	Прикладная механика : учеб. пособие для вузов / С И Марченко ; Е П Марченко ; НВЛогинова . - Ростов н/Д : Феникс , 2006. - 542 с.	12	0,6
		Прикладная механика : учеб. пособие / В. М. Сурин . - Мн. : Новое знание , 2005. - 386 с.	12	0,6
		Прикладная механика : метод. указания по выполнению лабораторных работ : спец. 210200, 210201, 210202/ С А Рябчук ; ОрелГТУ, Каф. "ДиПМ" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008	12	0,6
27	Материаловедение и материалы электронных средств	Таиров Ю.М., Цветков В.Ф. Технология полупроводниковых и диэлектрических материалов Спб, Лань, 2002	12	0,6
		Электротехнические материалы Под общ. ред. Герасимова В.Г., изд. МЭИ, 2003	12	0,6
		Материаловедение электронных средств : метод. указания по выполнению курсовой работы : направление 210200.62 / ЕВ Косчинская ; ОрелГТУ, Каф. "ПТЭиВС" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 15 с.	12	0,6
28	Общая электротехника и электроника	Основы электротехники и электроники : учебник для высш. проф. образования / ВТ Еременко ; ИИ Невров ; А В Тютикин; - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 529 с.	12	0,6
		Касаткин, А.С. Электротехника: Учеб./ А.С. Касаткин, М.В. Немцов. 9-е изд. – М.: Академия, 2005 г. – 538 с.	10	0,5

1	2	3	4	5
		Гусев, В.Г. Электротехника и микропроцессорная техника: учеб. / В.Г. Гусев, Ю.М. Гусев – 5-е изд. М.: Высшая школа, 2008 г. – 798 с.	10	0,5
		Электроника : полный курс лекций / В. А. Прянишников . - СПб. : Корона прнт ; М. : Бином-Пресс , 2006. - 415 с.	10	0,5
		Электроника : учеб. пособие для вузов / А. А. Емельянов . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 142 с.	10	0,5
		Общая электротехника и электроника. Основы аналоговой электроники : учеб. пособие для вузов / Иван Иванович Невров . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 105 с	12	0,6
		Электротехника и электроника : учеб. пособие для вузов / М. А.ч Жаворонков ; А. В. Кузин . - М. : Академия (Academia) , 2010. - 393 с.	10	0,5
		Электротехника : учеб. пособие для вузов / И. И. Иванов ; Г. И. Соловьев . - СПб. : Лань , 2009. - 495, [1] с.	10	0,5
		Теоретические основы электротехники : учеб. пособие для вузов / А А Емельянов ; С Ю Свидченко . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2006. - 186 с.	12	0,6
		Теоретические основы электротехники Ч.1 : метод. указания по выполнению лабораторных работ / С. Ю. Свидченко ; - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009	10	0,5
29	Метрология, стандартизация и технические измерения	Димов, Ю.В. Метрология, стандартизация и сертификация [Текст]: Учебник для вузов / Ю.В. Димов. – СПб.: Питер, 2010. – 463 с.	12	0,6

1	2	3	4	5
		Радкевич, Я.М. Метрология, стандартизация и сертификация [Текст]: Учебник для вузов / Я.М. Радкевич, А.Г. Схиртладзе, Б.И. Лактионов. – М.: Высшая школа, 2007. – 790 с.	12	0,6
		Шишкин, И.Ф. Теоретическая метрология. Ч. 1. Общая теория измерений [Текст]: Учебник для вузов / И.Ф. Шишкин. – СПб.: Питер, 2010. – 190 с.	12	0,6
		Марков, В.В. Метрология, стандартизация и сертификация. Стандартизация [Текст]: Учебно-методическое пособие для вузов / В.В. Марков, З.П. Лисовская, Н.В. Углова. – Орёл: ОрелГТУ, 2010. – 182 с.	16	0,8
		Атамалян, Э.Г. Проблемы и методы измерения электрических величин [Текст]: Учебное пособие для вузов / Э.Г. Атамалян. – М.: Дрофа, 2005. – 415 с.	12	0,6
30	Безопасность жизнедеятельности	Безопасность жизнедеятельности. /Под ред. Белова СВ. - М.: В. ш., 2004	12	0,6
		Экология и безопасность жизнедеятельности. /Под ред. Муравья Л.А. М: ЮНИТИ - ДАНА, 2000.	12	0,6
		Еремин В.Г. Сафонов В.В. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в машиностроении. - М.: Машиностроение, 2003	12	0,6
		Безопасность жизнедеятельности : учеб.-метод. пособие / ЕВ Щербакова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2005. - 79 с.	12	0,6

1	2	3	4	5
		Белова, Т.И., Лабораторный практикум по безопасности жизнедеятельности. [Текст] / Т.И. Белова, И.В. Борисова, В.В. Сафонов, Е.В. Щербакова, - Орел: ОрелГТУ, 2008. -40 с.	12	0,6
		Шушпанов, А.Г. Определение зависимости электрического сопротивления тела человека от постоянного тока [Текст]: Методические	12	0,6
		Шушпанов А.Г. Определение плотности потока энергии электромагнитного поля, излучаемого мобильными телефонами [Текст]: Методические	12	0,6
		Шушпанов А.Г. Безопасность в ЧС: [Текст]: Учебно методическое пособие/ А.Г. Шушпанов. – Орел, ФГОУ ВПО «Госуниверситет»	12	0,6
		Безопасность жизнедеятельности. Примеры и задачи : учеб. пособие / Е В Щербакова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2006. - 206 с.	12	0,6
31	Организация и планирование производства	Новицкий Н.И. Организация производства на предприятии М.: Финансы и статистика, 2000.	12	0,6
		Фатхудинов Г.А. Организация производства М.: ИНФРА-М, 2001	12	0,6
		Экономика организации (производства) /под ред. В.Я. Горфинкеля, М.: ЮНИТИ-Дана, 2003	12	0,6
		Организация и планирование производства : метод. указания по вып. расчетно-графической работы; ОрелГТУ, Каф. "ПиМ" . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 9 с.	12	0,6
		Организация производства на предприятиях машиностроения : учеб. для вузов / Михаил Ильич Бухалков . - М. : Инфра-М , 2010. - 509, [1] с.	12	0,6

1	2	3	4	5
32	Основы автоматики и системы автоматического управления	Лурье Б.Я. Классические методы автоматического управления СПб.: БХВ-Петербург, 2004	12	0,6
		Душин С.Е. Теория автоматического управления М.: В.ш., 2005	10	0,5
		Основы автоматики и системы автоматического управления : метод. указ. по выпол. лаб. работ напр. 654300 / Станислав Леонидович Косчинский ; Елена Викторовна Косчинская ; ОрелГТУ, Каф. "ПТЭиВС" . - Орел : Изд-во	10	0,5
		Теория автоматического управления : учеб. для вузов / С Е Душин ; Н С Зотов ; Д Х Имаев ; Н Н Кузьмин - М. : Высшая школа , 2005. - 566	10	0,5
33	Физико-химические основы технологии электронных средств	Физико-химические основы технологии электронных средств. Учебное пособие / В.И. Томилин . – Красноярск. : СФУ, 2007. – 468 с.	12	0,6
		Электроника и микроэлектроника. Физико-технологические основы / А.А. Барыбин . - М. : ФИЗМАТЛИТ, 2006. – 424 с.	10	0,5
		ПАСЫНКОВ, Владимир Васильевич. Материалы электронной техники : Учебник для вузов / В В Пасынков ; В С Сорокин . - СПб. : Лань , 2001. - 367 с.	10	0,5
34	Схемотехника электронных средств	Схемотехника электронных средств : метод. указания по выполнению курсовой работы / И. И. Невров . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 24 с.	12	0,6
		Схемотехника электронных средств. Основы цифровой электроники : учеб. пособие для вузов / И. И. Невров . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 111 с.	12	0,6

1	2	3	4	5
		Схемотехника электронных средств. Исследование принципов построения и функционирования цифровых электронных устройств : метод. указания по выполнению лабораторных работ : / И. И. Невров ; А. А. Рабочий ; - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 57 с.	10	0,5
		Схемотехника электронных средств : метод. указания по выполнению лабораторных работ : спец. 210201 / И. И. Невров ; А. А. Рабочий ; ОрелГТУ, Каф. "ЭВТИБ" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 60 с	10	0,5
		Хоровиц П., Хилл У. Искусство схемотехники. В 3 т. Пер. с англ. М. Мир, 1993	10	0,5
		Бойко В.И. Схемотехника ЭС. СПб.: БВХ-Петербург, 2004	10	0,5
35	Основы проектирования электронных средств	Основы проектирования и надежности электронных средств : учеб. пособие / МТ Прасов ; М И Борзенков . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2005. - 197 с.	12	0,6
		Проектирование электронных средств : метод. указания по выполнению курс. работы / М Т Прасов ; ОрелГТУ, Каф. "ПТЭиВС" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2004. - 32 с. :	12	0,6
		Борисов В.Ф. Лавренов О.П., Назаров А.С. Конструирование радиоэлектронных средств, М.: издание МАН, 1996.	10	0,5
36	Управление качеством электронных средств	Басовский Л.Е., Протасьев В.Б. Управление качеством, М.: ИНФРА-М, 2001	12	0,6
		Управление качеством : учеб. пособие для вузов / Е. Н. Артемова ; Н. Н. Ширшова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2007. - 101 с.	10	0,5

1	2	3	4	5
		Управление качеством : учеб. пособие для вузов / Ю. Т. Шестопал ; В. Д. Дорофеев ; Н. Ю. Шестопал ; Э. А. Андреева . - М. : Инфра-М , 2011. - 329 с.	12	0,6
		Управление качеством : учеб. пособие для вузов / И. И. Мазур ; В. Д. Шapiro . - М. : Омега-Л , 2010. - 399 с.	12	0,6
		Управление качеством : учеб. пособие для вузов / М. Г. Миронов . - М. : Проспект , 2006. - 286 с.	12	0,6
<b>ОПД.</b>	<b>Национально-региональный компонент</b>			
37	Экономика предприятия	Экономика предприятия: Учебник / под ред. О.И.Волкова – М.: ИНФРА-М, 2002	12	0,6
		Экономика организаций (предприятия) : учеб. пособие для вузов / Е. А. Шевцова ; А. В. Семенихина . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 73 с.	12	0,6
		Экономика предприятия : учеб. пособие для вузов / Е. Л. Кантор ; Г. А. Маховикова ; В. Е. Кантор . - СПб. : Питер , 2010. - 218, [1] с.	12	0,6
		Экономика организаций (предприятия) : учеб. пособие для вузов / О. М. Фокина ; А. В. Соломка . - М. : КноРус . 2010. - 229 с.	10	0,5
38	Основы менеджмента и маркетинга	Основы менеджмента. Ч. 2. Социально-психологические аспекты менеджмента : учеб. пособие / Вероника Адольфовна Князева ; Ольга Вячеславовна Магомедалиева . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 88 с.	12	0,6
		Основы менеджмента и маркетинга : учеб. пособие для вузов / Н А Лебедева ; О А Королева . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 73 с.	10	0,5

1	2	3	4	5
		Основы маркетинга : [учебник : пер. с англ.] / Филип Котлер ; Гари Армстронг . - М. : Вильямс , 2003. - 1197 с.	12	0,6
		Основы маркетинга : учеб. пособие для вузов / О. В. Проконина . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 135 с.	10	0,5
<b>ОПД.</b>	<b>Дисциплины по выбору студента</b>			
39	Введение в специальность	Шелестов И.П., Семенов Б.Ю. Путеводитель в мир электроники, М.:СОЛОН-Пресс, 2004	10	0,5
		Введение в специальность : метод. указан. по написанию реферата / А. С. Тугарев ; ОрелГТУ, Каф. "ПТЭиВС" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2006. - 19 с.г	12	0,6
40	Основы инженерного творчества	Основы инженерного творчества и патентоведения. Ч. 1 : учеб. пособие для вузов / Анатолий Иванович Сузальцев . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 310 с.	12	0,6
		Основы инженерного творчества и патентоведения. В 2 ч. Ч. 2. Основы патентного законодательства : учеб. пособие для вузов / Анатолий Иванович Сузальцев . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 87 с.	12	0,6
		Защита интеллектуальной собственности и патентоведение: учебник для вузов / Карпухина С. И. и др. – М.: Международные. Отношения, 2004.	12	0,6

1	2	3	4	5
<b>Специальные дисциплины</b>				
<b>Федеральный компонент</b>				
41	Технология электронно-вычислительных средств	Печатные платы. Конструкции и материалы / А. М. Медведев . - М. : Техносфера , 2005. - 302 с. Сборка и монтаж электронных устройств / Аркадий Максимович Медведев . - М. : Техносфера , 2007. - 255 с. Технология производства печатных плат : [монография] / А. М. Медведев . - М. : Техносфера 2005. - 358 с. : ил. Конструкторско-технологическое обеспечение производства ЭВМ : учеб. пособие для вузов. / Михаил Владимирович Савельев . - М. : Высшая школа , 2001. - 319 с. : Ушаков Н.Н. Технология производства ЭВМ. Учебник для студентов вузов. – М.: В. ш., 1991 Технология производства печатных плат : метод. указан. по выполнению лаб.работ : Елена Викторовна Косчинская ; А. В. Романов ; ОрелГТУ, Каф. "ПТЭиВС" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2005. - 75 с. Конструирование печатных плат : учеб. пособие для вузов / Алексей Святославович Тугарев . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 159 с. Технологическая подготовка производства электронных средств : метод. указания по проведению практических занятий : / Е В Косчинская ; О Л Косчинский ; ОрелГТУ, Каф. "ПТЭиВС" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 63 с.	10 10 10 10 12 12 12	0,5 0,5 0,5 0,5 0,6 0,6 0,6

1	2	3	4	5
42	Информационные технологии проектирования электронно-вычислительных средств	<p>Норенков, И.П. Основы автоматизированного проектирования : учебник для вузов / И.П. Норенков. – 2-е изд. – М. :Изд-во МГТУ им. Баумана, 2002. – 336 с.</p> <p>Лопаткин, А.В. Проектирование печатных плат в системе P-CAD 2001 : учебное пособие для практических занятий /А.В. Лопаткин. – Н. Новгород : НГТУ, 2002. – 178 с.</p> <p>Норенков И.П. Автоматизированное проектирование. Учебное пособие/ И.П. Норенков .-М., Высшая школа,2000 г</p> <p>Лобанова В.А. Информационные технологии проектирования электронных средств. Учебное пособие/ В.А.Лобанова - Орел, ОрелГТУ,2009.</p> <p>Савельев М.В. Конструкторско-технологическое обеспечение производства ЭВМ: учеб. пособие для вузов. - М: В. ш., 2001 г.</p>	12	0,6
43	Проектирование интегральных микросхем и микропроцессоров	<p>Степаненко, И.П. Основы микроэлектроники: Учеб. пособие для вузов / И.П. Степаненко. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Лаборатория базовых знаний,2003. – 488 с.</p> <p>Коледов Л.А. Технология и конструкции микросхем, микропроцессоров и микросборок М.: Радио и связь, 2007</p> <p>Конструирование и технологии микросхем. Курсовое проектирование/ Под ред. Коледова Л.А., М.: В.ш., 1984</p>	12	0,6
44	Методы и устройства испытаний электронно-вычислительных средств	Испытание электронных средств : метод. указания по выполнению лаб. работ ; ОрелГТУ, Каф. "ПТЭиВС" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2002. - 22 с. :	10	0,5

1	2	3	4	5
		Эксплуатационная надежность электронных средств : учеб. пособие для вузов / Михаил Тихонович Прасов ; Юрий Сергеевич Степанов . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 237 с	10	0,5
45	Проектирование центральных и периферийных устройств электронно-вычислительных средств	Аппаратные средства вычислительной техники: учебник для вузов / В.А. Минаев; А.П. Фисун; В.А. Зернов; В.Т. Еременко; И.С. Константинов; А.В. Косякин; Ю.А. Белевская; С. В. Дворянкин. – Орел: Изд-во ОрелГТУ; Орел:	12	0,6
		Информатика. В 3 ч. Ч. 1. Методологические и технологические основы : учебник для вузов / А.П. Фисун; В.А. Минаев; В.А. Зернов; В.Т. Еременко; И.С. Константинов; А.В. Косякин; Ю.А. Белевская; С. В. Дворянкин. – Орел:	10	0,5
		Тютякин А.В. Методические указания к лабораторным работам по курсу «Техническое обеспечение и внешние устройства ЭВС» (часть 1). – Орел: Изд-во ОрелГТУ, 1998. – 43	10	0,5
		Тютякин А.В. Проектирование центральных и периферийных устройств ЭВС. Ч. 2 : метод. указания по выполнению лабораторных работ.	10	0,5

#### Дисциплины специализации

<b>Специализация 210202-01</b>				
<i>Национально-региональный компонент</i>				
46	Вычислительные системы и сети	Иртегов Д.В. Введение в сетевые технологии : учеб. пособие для вузов. - СПб.: ВНВ-Петербург (БХВ-Петербург), 2004. - 559 с.	12	0,6
		Тютякин А.В. Практикум по кодированию дискретной информации : учеб. пособие. - Орел : Изд-во ОрелГТУ, 2001. - 106 с.	10	0,5

1	2	3	4	5
		Николаев В.В., Тютякин А.В. Методические указания по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Вычислительные системы и сети» - Орел: Изд-во ОрелГТУ, 2002. - 48 с.	10	0,5
		Тютякин А.В. Методические указания по курсовому проектированию по дисциплине «Системотехника, вычислительные комплексы и сети ЭВС» - Орел: Изд-во ОрелГТУ, 1999-51 с.	10	0,5
47	Теоретические основы конструирования и надежности ЭВС	Теоретические основы конструирования, технологии и надежности : учеб. для студентов втузов / Сергей Максимович Боровиков . - Мн. : Дизайн ПРО , 1998. - 335 с.	12	0,6
		Методические указания к лабораторной работе "Анализ и выбор серии интегральных схем при конструировании изделий ЭВС" по курсу "Теоретические основы конструирования и надежности ЭВС" / М Т Прасов , 2000	10	0,5
48	Микропроцессоры в ЭВС	Схемотехника электронных систем. Микропроцессоры и микроконтроллеры: учебник / В. И. Бойко и др . - СПб.: ВНВ-Петербург (БХВ-Петербург), 2004. - 453 с.	12	0,6
		Невров И.И. Методические указания к лабораторным работам по курсу «Микропроцессоры в ЭВС» - Орел: Изд-во ОрелГТУ, 2000. - 62 с.	12	0,6
49	Исследование сложных систем	Волкова, В. Н. Теория систем и системный анализ : учеб. для вузов / В. Н. Волкова ; А. А. Денисов. – М.: Юрайт , 2010. - 678, [1] с	10	0,5
		Советов, Б. Я. Моделирование систем : учебник для вузов / Б. Я. Советов ; С. А. Яковлев. – М.: Высш. шк. , 2009. - 342 с.	10	0,5

1	2	3	4	5
		Кетков, Ю. Л. MATLAB 7 : программирование, численные методы / Ю. Л. Кетков ; А. Ю. Кетков ; М. М. Шульц . - СПб. : БХВ-Петербург , 2005. - 737 с	10	0,5
		Исследование сложных систем : метод указания по выполнению практических работ / Ю В Колоколов ; А В Моновская . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2007	12	0,6
	<b>Специализация 210202-05</b>			
	<i>Национально-региональный компонент</i>			
50	Расчет и конструирование элементов ЭВС	РАБОЧИЙ, А. А. Расчет параметров и режимов работы транзисторных каскадов усилителя низкой частоты : Метод. указания по выполнению расчетно-графической работы.. - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2003. - 19 с. : ил.	12	0,6
		РАБОЧИЙ, А. А. Расчет, анализ и синтез элементов и функциональных узлов электронных средств : учеб. пособие для вузов . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 161 с.	12	0,6
		Основы автоматизированного проектирования : Учеб. для вузов / Игорь Петрович Норенков . - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана , 2002. - 333 с. :	10	0,5
51	Основы АСК и диагностика ЭВС	Каган Б.М., Мкртумян И.Е. Основы эксплуатации ЭВМ, М: Энергоатомиздат, 1988	10	0,5
		Каган Б.М. ЭВМ и системы М: Энергоатомиздат, 1991	10	0,5

1	2	3	4	5
52	Системное программирование	<p>Системное программирование на персональном компьютере : курс лекций : дополнительное учеб. пособие для вузов / Сергей Константинович Фельдман . - М. : Новый издательский дом , 2004. - 511 с.</p> <p>Кубенский А.А. Структуры и алгоритмы обработки данных: объектно-ориентированный подход и реализация на С++. – СПб.: БХВ-Петербург, 2004.</p> <p>Молчанов А.Ю. Системное программное обеспечение. Учебник для вузов – СПб. Питер, 2003.</p> <p>Процессоры Pentium, Athlon и другие. / М. Гук, В. Юров – СПб.: Питер, 2000.</p> <p>Таненбаум Э. Современные операционные системы. – СПб. Питер, 2002.</p> <p>Системное программное обеспечение. (Часть 1) : учеб. пособие для вузов / Валентина Андреевна Лобанова ; Оксана Александровна Воронина . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 140 с.</p>	10	0,5
53	Исследование сложных систем	<p>Волкова, В. Н. Теория систем и системный анализ : учеб. для вузов / В. Н. Волкова ; А. А. Денисов. – М.: Юрайт , 2010. - 678, [1] с</p> <p>Советов, Б. Я. Моделирование систем : учебник для вузов / Б. Я. Советов ; С. А. Яковлев. – М.: Высш. шк. , 2009. - 342 с.</p> <p>Кетков, Ю. Л. MATLAB 7 : программирование, численные методы / Ю. Л. Кетков ; А. Ю. Кетков ; М. М. Шульц . - СПб. : БХВ-Петербург , 2005. - 737 с</p>	10	0,5

1	2	3	4	5
		Исследование сложных систем : метод указания по выполнению практических работ / Ю В Колоколов ; А В Моновская . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2007	12	0,6
<b>Факультативы</b>				
54	Технологические основы микроэлектроники	Степаненко И.П. Основы микроэлектроники, М.: Лаборатория базовых знаний, 2003	5	0,25
		Коледов Л.А. Технология и конструкции микросхем, микропроцессоров и микросборок М.: Радио и связь, 2007	5	0,25
		Косчинская, Е.В. Технологические основы микроэлектроники. Методические указания по выполнению лабораторных работ / Е.В. Косчинская. – Орел: Изд-во ОрелГТУ, 2005. – 36 с	5	0,25
55	Алгоритмическое обеспечение вычислительных систем	Макконнелл Дж. Основы современных алгоритмов. – М. : Техносфера, 2004.	5	0,25
		Окулов С. М. Программирование в алгоритмах — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2002.	5	0,25
		Структуры данных и алгоритмы. / Ахо Альфред В., Хопкрофт Джон Е., Ульман Джейфри Д. - М. : Издательский дом "Вильяме", 2003.	5	0,25
		Вычислительная техника и информационные технологии. Алгоритмическое обеспечение вычислительной техники : / О. А. Воронина ; В. Т. Еременко ; В. А. Лобанова . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 94 с.	5	0,25
		Структуры и алгоритмы обработки данных: объектно-ориентированный подход и реализация на С++ : учеб. пособие / Александр Александрович Кубенский . - СПб. : БНВ-Петербург (БХВ-Петербург) , 2004. - 464 с	5	0,25

1	2	3	4	5
56	Микропроцессорные системы управления	Баев Б.П. Микропроцессорные системы. - М. : Горячая линия - Телеком, 2005. - 480 с.	10	0,5
57	Программирование микроконтроллеров	Калабеков, Б.А. Цифровые устройства и микропроцессоры / Б.А. Калабеков. – М.: Радио и связь, 2002	10	0,5
		Бродин, В.Б. Системы на микроконтроллерах и БИС программируемой логики / В.Б. Бродин, А.В. Калинин. – М.: ЭКОМ, 2002	5	0,25
		Прдкое, М. Справочник по PIC-микроконтроллерам. – М.: Додэка, 2004	5	0,25
58	Электрические и электромеханические полупроводниковые системы преобразования энергии	Исследование электроприводных систем / Владимир Владимирович Багров . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2007	10	0,5
		Автоматизированный электропривод типовых производственных механизмов и технологических комплексов : учеб. для вузов / Михаил Петрович Белов ; Владислав Александрович Новиков ; Лев Николаевич Рассудов . - М. : Академия (Academia) , 2007. - 574	10	0,5

№ п/п	Уровень, ступень образования, вид образовательной программы, направление подготовки, специальность, профессия, наименование предмета, дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров	Обеспеченность студентов учебной литературой (экземпляров на одного студента)
1	2	3	4	5
	Высшее образование, основная, направление подготовки <b>211000.68</b> "Конструирование и технология электронных средств", магистр			
	Предметы, дисциплины:			
<b>Общенаучный цикл</b>				
<b>Базовая часть</b>				
1	История и методология науки и техники в области радиоэлектроники	Быховский, М.А. История электросвязи и радиотехники. Из-во «Либроком», М.: 2010	2	0,2
		Марочкин, Н.В. Эргатические системы: учебное пособие / Н.В. Марочкин. – Нижегородский гос.тех.ун-т им. Р.Е.Алексеева. – Н.Новгород, 2008. – 90 с	2	0,2
		Сторожук, О.А. Моделирование и вариантовое прогнозирование развития техники. – М.: Машиностроение, 2005. – 252 с.: ил	2	0,2
		Основы инженерного творчества и патентоведения. Ч. 1 : учеб. пособие для вузов / А И Суздальцев . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 310 с.	5	0,5
		Основы инженерного творчества и патентоведения. В 2 ч. Ч. 2. Основы патентного законодательства : учеб. пособие для вузов / А И Суздальцев . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 87 с.	5	0,5

1	2	3	4	5
		Избачков Ю.С. Информационные системы: учеб. пособие для вузов / Ю.С. Избачков; В.Н. Петров. – СПб.: Питер, 2005. – 655 с. (Учебное пособие). Методология науки : Метод. указания по выполнению практ. работ / М И Борзенков ; С Н Злобин ; ОрелГТУ ; ОрелГТУ, Каф. "АПиМБОМ" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2003. - 21 с.	5	0,5
2	Моделирование конструкций и технологических процессов производства электронных средств	Советов Б. Я. Моделирование систем: Учеб. для вузов / Б. Я. Советов , С. А. Яковлев, — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Высш. шк., 2009. Советов Б.Я. Моделирование систем. Практикум: Учеб. пособие для вузов / Б.Я. Советов,С.А. Яковлев - М.: Высш. шк., 2003. Денисенко В.В. Компьютерное управление технологическим процессом, экспериментом, оборудованием. / В.В. Денисенко - М.: Горячая линия-Телеком, 2004	5	0,5
		Зарубин В.С. Математическое моделирование в технике: Учеб. для вузов / Под. ред. В.С. Зарубина, А.П. Крищенко. - М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э.Баумана, 2003.	2	0,2
		Практикум по курсу «Математическое моделирование в микроэлектронике» / О.А. Воронина, А.В. Тютякин - Орел: ОрелГТУ, 2000	10	1
		Математические основы моделирования в электронике. Математическое моделирование и анализ линейных электронных цепей : метод. указания по проведению практ. занятий :А. В. Тютякин ; О. А. Воронина ; ОрелГТУ, Каф. "ЭВТИБ" . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 116 с.	10	1
		Охорзин В.А. Прикладная математика в системе MATHCAD: Учебное пособие. / В.А. Охорзин- СПб.:Лань, 2008	2	0,2

1	2	3	4	5
<b>Вариативная часть</b>				
3	Деловой иностранный язык	<p>Деловой иностранный язык English : учеб.-метод. пособие / И А Неделина- Орел: Изд-во ОРАГС,2007-56с</p> <p>Английский язык для магистрантов технических направлений : учеб.-метод. пособие для вузов / Ю А Орлов ; Н А Макарова ; И Ю Попова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 83 с.</p> <p>Английский язык. Интервьюирование = English. Interviewing : учеб. пособие для вузов / Л А Клиорина ; Ю Вч Кавардаков ; Л В Макова; О Н Юшкова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2006. - 27 с.</p> <p>Английский язык. Переговоры = English. Negotiating : учеб. пособие для вузов / Л А Клиорина ; Ю В Ка-вардаков ; Л В Макова ; О Н Юшкова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2006- 36 с.</p> <p>Английский язык для студентов, изучающих компьютерные технологии = English for computer science students : учеб. пособие / Г В Царева ; Т Б Худобко . - Брянск : Изд-во БГТУ , 2004. - 142 с.</p> <p>Мелихова Г.С. Французский язык для делового об-щения. – М.: Юрайт, 2011. – 288 с.</p> <p>Грамматика немецкого языка для чтения научно-технической литературы : [учеб. пособие] / А. А. Лутовинова . - М. : Высшая школа , 2005. - 262, с.</p> <p>ЧЕРНЫШЕВА, Нина Генриховна Wirtschaftsdeutsch (Деловой немецкий язык) : учеб. пособие для магистров, обуч. по направлению "Эко-номика" / Н. Г. Чернышева ; НИ Лыгина ; Р. С. Музалевская . - Орел : Изд-во ОрелГИЭТ , 2009. - 278 с.</p>	5	0,5
4	Философские проблемы науки и техники	<p>Горохов В.Г.. Основы философии техники и технических наук. М.: Гардарика, 2007</p> <p>Горохов В.Г. Концепции современного естествознания и техники. М.: ИНФРА-М, 2000</p>	5	0,5

1	2	3	4	5
<b>Дисциплины по выбору студента</b>				
5	Интеллектуальные системы автоматизированного проектирования // Системы искусственного интеллекта	<p>Евгеньев Г.Б. Интеллектуальные системы проектирования. Серия «Информатика в техническом университете» / Г.Б.Евгеньев – М.:Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2009.</p> <p>Норенков И.П. Основы автоматизированного проектирования. 3-е изд., перераб. и доп./ И.П.Норенков - М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2006.</p> <p>Гаврилова Т., Хорошевский В.Ф. Базы знаний интеллектуальных систем. – СПб.:Питер, 2000.</p> <p>Буч Г., Рамбо Дж., Джекобсон А. Язык UML. Руководство пользователя: Пер. с англ. 2-е изд., стер.- Г. Буч, Дж. Рамбо - М.: ДМК-Пресс; СПб.: Питер, 2004</p> <p>Основы САПР (CAD/CAM/CAE) : [учеб. пособие : пер. с англ.] / Кунву Ли . - СПб. : Питер , 2004 - 559 с.</p>	2	0,2
6	Законодательные основы защиты информации // Методы защиты информации	<p>Правовые основы информационной безопасности : учеб. для вузов / А П Фисун ; В Т Еременко ; И Се Константинов; А В Коськин . - Орел : Изд-во ОрелГТУ ; Орел : Изд-во ОГУ , 2010. - 377 с.</p> <p>Основы правового обеспечения информационной безопасности / С.Н. Семкин ; А. Н. Семкин . - М. : Навигатор-техноджки , 2003. - 279 с</p> <p>Стандарты информационной безопасности : курс лекций / В.А. Галатенко ; под ред. Владимир Борисович Бетелин . - Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ) , 2004. - 326 с.</p> <p>Защита в операционных системах. Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности : учеб. пособие для вузов / В. Г. Проксурин ; С. В. Крутов ; И. В. Мацкевич . - М. : Радио и связь , 2000. - 164 с</p>	10	1

1	2	3	4	5
		Информационная безопасность и защита информации : учеб. пособие для вузов / ВП Мельников ; СА Клейменов ; АМ Петраков . - М. : Академия (Academia) , 2008. - 330	5	0,5
		Информационная безопасность : / В. Т. Еременко ; А. Е. Георгиевский ; В. М. Донцов ; О. А. Воронина ; Н. А. Сафонова - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 42 с.	10	1
<b>Профессиональный цикл</b>				
<b>Базовая часть</b>				
7	Проектирование сложных систем	Волкова, В. Н. Теория систем и системный анализ : учеб. для вузов / В. Н. Волкова ; А. А. Денисов. – М.: Юрайт , 2010. - 678с	5	0,5
		Системный анализ. Основы системного анализа : учеб. пособие для вузов / А. А. Батенков ; К. А. Батенков ; Н. М. Батенкова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 247 с.	10	1
		Начальные понятия теории систем и системного анализа : учеб.-метод. пособие / В. И. Раков ; Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2004. - 64 с.	10	1
		Системный анализ и принятие решений : учеб. пособие для вузов / Л. А. Бондарева . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 194 с.	10	1
		Системный анализ : лабораторный практикум / Е. В. Закалкина ; Э. Ф. Казанцев ; Н. П. Еремеева . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2004. - 52 с. : схем.	10	1
		Исследование сложных систем : метод указания по выполнению практических работ / Ю. В. Колоколов ; А. В. Моновская . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2007	5	0,5
8	Схемотехническое проектирование электронных средств	Проектирование электронных средств / М. Т. Прасов ; ОрелГТУ . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2004. - 32 с.	10	1
		Антипенский Р.В., Фадин А.Г. Схемотехническое проектирование и моделирование радиоэлектронных устройств. - М.: Техносфера, 2007. - 128 с.	2	0,2

1	2	3	4	5
		Ильин В.И. Автоматизация схемотехнического проектирования. - М.: Радио и связь, 1997. - 368 с	5	0,5
		Грушвицкий Р.И., Мурсаев А.Х., Угрюмов Е.П. Проектирование систем на микросхемах программируемой логики. СПб.: БХВ-Петербург, 2002. - 608 с.	2	0,2
9	Микро- и нанотехнологии	Степаненко И.П. Основы микроэлектроники: Уч. пособие для вузов – 2-е изд., доп. и перераб. – М.: Лаборатория базовых знаний, 2000.	2	0,2
		Нанотехнологии в электронике / Под ред. Чаплыгина Ю – М.: Техносфера, 2005	2	0,2
		Старостин В.В. Материалы и методы нанотехнологии: учебное пособие; под общ. редакцией Л.Н. Патрикесева. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008.	2	0,2
		Щука А.А. Наноэлектроника. – М.: Физматкнига, 2007	2	0,2
<b>Вариативная часть</b>				
10	Эксперимент, планирование, проведение, анализ	Планирование и проведение эксперимента при производстве электронно-вычислительных средств : метод. указания по проведению практ. занятий : напр. 211000.68 / О. А. Воронина. - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 164 с.	10	1
		Математические основы планирования и проведения эксперимента : учеб. пособие для вузов / О. А. Воронина . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2007. - 123 с.	10	1
		Современный эксперимент: подготовка, проведение, анализ результатов / В.Г. Блохин , О.П. Глудкин , А.И. Гуров , М.А Ханин. Под ред. О.П. Глудкина – М.: Радио и связь, 1997.	2	0,2
		Инженерный эксперимент. Инженерный эксперимент в системах управления технологическими процессами / С. П. Петров ; А С Комаристый ; Л С Комаристая . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 24 с.	10	1

1	2	3	4	5
		Активный факторный эксперимент. Математическое планирование, организация и статистический анализ результатов : учеб. пособие / Л.С. Ушаков ; С.А. Рябчук ; Ю.Е. Котылев . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2002.- 38 с..	10	1
11	Проектирование электронных средств в составе автоматизированных систем управления технологическими процессами	Автоматизированные системы управления технологическими процессами. Вестник МГТУ. Сер. Приборостроение /Норенков И.П.- М.:МГТУ,2009. №1	2	0,2
		Нечеткое моделирование в среде MATLAB и fuzzyTECH / А. В. Леоненков. - СПб. : ВНВ-Петербург , 2003. - 719 с	4	0,4
		Автоматизированные системы управления предприятием / О. А. Савина ; ОрелГТУ, Каф. "ИС" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008	5	0,5
		Автоматизированные системы управления технологическими процессами : / А. С. Комаристый . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009	5	0,5
12	Информационная безопасность автоматизированных систем	Информационные операции и атаки в социотехнических системах. Учебное пособие для вузов. / Под ред. чл.-корр. РАН В.И. Борисова. – М.: Горячая линия – Телеком, 2007. – 134 с.	2	0,2
		Остапенко Г.А. Информационные операции и атаки в социотехнических системах: организационно-правовые аспекты противодействия. Учебное пособие для вузов. / Г.А Остапенко, Е.А. Мешкова. Под редакцией В.Г. Кулакова. – М.: Горячая линия – Телеком, 2008. – 208 с.	2	0,2
		Расторгуев С. П. Информационная война. Проблемы и модели. Учебное пособие для вузов. / С. П. Расторгуев. – М.: Гелиос АРВ, 2006. – 240 с.	2	0,2
		Средства массовой информации России: Учеб. пособие для студентов вузов / М. И. Алексеева, Л. Д. Болотова, Е. Л. Вартанова и др. / Под ред. Я. Н. Засурского. – М.: Аспект Пресс, 2008. – 380 с.	2	0,2

1	2	3	4	5
13	Материалы микрорадиоэлектронных средств	Материалы и компоненты радиоэлектронных средств : учеб. пособие для вузов / Ф. Н. Покровский . - М. : Горячая линия-Телеком , 2005. - 350 с.	5	0,5
14	Оптимизационные методы при конструировании и технологии электронных средств	Методы оптимизации / Ф. П. Васильев . - М. : Факториал Пресс , 2002. - 823 с. Численные методы оптимизации / А. Ф. Измаилов ; М. В.ч Соловов . - М. : Физматлит , 2003. - 300 с. Вариационное исчисление и методы оптимизации : учеб. пособие для университетов / Е. А. Андреева ; В. М. Цирулева . - М. : Высшая школа , 2006. - 583 Методы оптимизации: задачи и решения : учеб.-практ. пособие / Г. И. Просветов . - М. : Альфа-Пресс , 2009. - 165 Методы оптимизации. Вводный курс : пер. с англ. / Брайан Банди . - М. : Радио и связь , 1988. - 128 с. Методы оптимизации: Учеб. для вузов / Под ред. В.С. Зарубина, А.П. Крищенко – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э.Баумана, 2003. – 440 с.	5 5 2 5 2 5	0,5 0,5 0,2 0,5 0,2 0,5
15	Микропроцессорные системы и вычислительные сети	Схемотехника электронных систем. Микропроцессоры и микроконтроллеры: учебник / В. И. Бойко и др. - СПб.: ВНВ-Петербург 2004. - 453 с. Невров И.И. Методические указания к лабораторным работам по курсу «Микропроцессоры в ЭВС» - Орел: Изд-во ОрелГТУ, 2000. – 62 с.	6 6	0,6 0,6
<b><i>Дисциплины по выбору студента</i></b>				
16	Техническая диагностика электронных средств // Автоматизированные системы контроля и испытаний электронных средств	Техническая диагностика электронных средств : учебник для высш. проф. образования / В. Т. Еременко ; А. А. Рабочий ; И. И. Невров ;. - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК", 2012. - 157 с.	5	0,5
17	Распределенные системы обработки информации // Распределенные системы и сети	Таненбаум Э., Ван Стейн М. Распределенные системы. Принципы и парадигмы. - С.-Пб.: Питер, 2003. - 877 с.	2	0,2

1	2	3	4	5
		Телков А.Ю. Распределенные системы обработки информации. Учебно-методическое пособие. - Воронеж: ИПИ ВГУ, 2007. - 27 с.	2	0,2
		Цимбал А.А., Аншина М.Л. Технология создания распределенных систем - С.-Пб.: ПИТЕР, 2003- 576 с.	2	0,2
		Вычислительные сети: конспект лекций для высш. проф. образования / В.Т. Еременко; В.А. Лобанова; А.В. Тютякин; А.Е. Георгиевский; В.М. Донцов; О.А. Воронина. - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК", 2012. - 334	2	0,2
		Тютякин А.В. Практикум по кодированию дискретной информации : учеб. пособие. - Орел : Изд-во ОрелГТУ, 2001. - 106 с.	2	0,2
18	Современные технологии проектирования электронных средств //Методы функционального моделирования электронных средств	Афанасьева, О.В, Голик, Е.С., Первухин, Д.А. Теория и практика моделирования сложных систем: Учеб. Пособие, - СПб: СЗТУ, 2005. – 131с Овчинников, В.А. Алгоритмизация комбинаторно-оптимизационных задач при проектировании ЭВМ и систем: Учеб. для вузов. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2001. – 288 с.	2	0,2
		Мясников, В.А. Методы автоматизированного проектирования систем телеобработки данных: Учеб. пособие для вузов /В.А. Мясников, Ю.н, Мельников, Л.И. Абросимов. – М.: Энергоатомиздат 1992.– 288 с.	2	0,2
19	Методологические основы представления научных публикаций и магистерских диссертаций // Основы патентных исследований	Зашита интеллектуальной собственности и патентоведение: учебник для вузов / Карпухина С. И. и др. – М.: Международные. Отношения, 2004 Сузdal'chev, A.I. Основы инженерного творчества и патентоведения. Ч. 1 : учеб. пособие для вузов. - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 310с.	5	0,5
		Сузdal'chev, A.I. Основы инженерного творчества и патентоведения. В 2 ч. Ч. 2. Основы патентного законодательства : учеб. пособие для вузов / A И Suzdal'chev . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 87 с.	10	1
			10	1

1	2	3	4	5
<b>Факультативы</b>				
20	История и философия науки	Философия и история науки : учеб. пособие / Л. И. Пахарь . - Орел : Изд-во ОГУ , 2007. - 335 с. Философия науки. Общие проблемы : учебник / В. С. Степин . - М. : Гардарики, 2006. - 382 с. История и философия классической науки : учеб. пособие для вузов / В. П. Котенко . - М. : Академический Проект , 2005. - 473 с.	2	0,2
21	Иностранный язык (профессиональный)	Чтение и перевод английской научной и технической литературы: лексико-грамматический справочник / М.Г. Рубцова. – 2-е изд. испр. и доп. – М.: АСТ: Астрель; Владимир: ВКТ, 2010. – 382	10	1
		Английский язык. Обучение аннотированию (лексико-грамматический аспект) : учеб. пособие для высш. проф. образования / М. В. Чалых . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 34 с	10	1
		КРАВЧЕНКО, Александр Петрович Немецкий язык. Практикум по переводу / Александр Петрович Кравченко . - Ростов н/Д : Феникс , 2002. - 318 с.	2	0,2
		Деловая корреспонденция. Пособие по немецкому языку : учеб. пособие для вузов / Е. М. Сазонова . - М. : Высшая школа , 2003. - 124 с.	2	0,2
		Экк В. Деловая переписка на французском: учеб. пособие. – М.: Астрель: АСТ, 2006. – 127 с.	2	0,2

Таблица А.2 Обеспечение образовательного процесса электронно-библиотечной системой, необходимой для реализации заявленных к лицензированию образовательных программ

№ п/п	Основные сведения об электронно-библиотечной системе	Краткая характеристика
1	Наименование электронно-библиотечной системы, предоставляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет	<p>Электронно-библиотечная система  <b>«ИЗДАТЕЛЬСТВО ЛАНЬ»</b>  <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a></p> <p>Включает в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других издательств.</p> <p><b>Инженерные науки</b> – Издательство «Лань»; Издательство «Машиностроение»; Издательство «МИСИС»;</p> <p><b>Социально-гуманитарные знания</b> – Издательство «Дашков и К».</p>
2	Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора	<p>Договор № 560/2012 от 01.10.2012 (рег.№ 447226) на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям на период с 01.10.2012 по 30.09.2013 г.</p> <p>Договор № 017 от 13.12.12; от 20.12.12; Договор № 9 от 20.12.12; от 27.12.12; Договор № 1 от 17.01.13 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям на период с 01.01.2013 по 31.12.2013 г.</p>
3	Сведения о наличии зарегистрированной в установленном порядке базы данных материалов электронно-библиотечной системы	Свидетельство № 2011620038 от 11 января 2011 г. о регистрации БД «Издательство Лань. Электронно-библиотечная система»
4	Сведения о наличии зарегистрированного в установленном порядке электронного средства массовой информации	Свидетельство Эл. № ФС77-42547 от 3 ноября 2010 г. о регистрации СМИ «Издательство Лань. Электронно-библиотечная система»
5	Наличие возможности одновременного индивидуального доступа к электронно-библиотечной системе, в том числе одновременного доступа к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечную систему, не менее чем для 25 процентов обучающихся по каждой из форм получения образования	Есть (в локальной сети университета и удаленно по авторизации)

№ п/п	Основные сведения об электронно-библиотечной системе	Краткая характеристика
1	Наименование электронно-библиотечной системы, предоставляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет	<p><b>ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ (ЭБОР)</b>  <a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a></p> <p>Содержит полнотекстовую базу данных материалов, изданных на базе Госуниверситета-УНПК (ОрелГТУ): учебные и научные издания, методическую литературу, справочники и энциклопедии по всем направлениям подготовки специалистов. Электронные документы размещены в электронной библиотеке по договору с автором. Правообладатель ОрелГТУ. Полные тексты доступны зарегистрированным пользователям.</p>
2	Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора	Разработка библиотеки Госуниверситета – УНПК
3	Сведения о наличии зарегистрированной в установленном порядке базы данных материалов электронно-библиотечной системы	Свидетельство № 2011620482 от 29 июня 2011 г. о регистрации БД «Электронная библиотека образовательных ресурсов (ЭБОР) ФГОУ ВПО «Госуниверситет – УНПК»»
4	Сведения о наличии зарегистрированного в установленном порядке электронного средства массовой информации	Свидетельство Эл. № ФС77-44860 от 3 мая 2011 г. о регистрации СМИ «Электронная библиотека образовательных ресурсов (ЭБОР) ФГБОУ ВПО «Госуниверситет – УНПК»
5	Наличие возможности одновременного индивидуального доступа к электронно-библиотечной системе, в том числе одновременного доступа к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечную систему, не менее чем для 25 процентов обучающихся по каждой из форм получения образования	Есть (полные тексты - по авторизации)

№ п/п	Основные сведения об электронно-библиотечной системе	Краткая характеристика
1	Наименование электронно-библиотечной системы, предоставляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет	<p style="text-align: center;"><b>ПОЛНОТЕКСТОВАЯ БАЗА ДАННЫХ «LIBERMEDIA»</b>  <a href="http://62.76.36.197/phpopac/elcat.php">http://62.76.36.197/phpopac/elcat.php</a></p> <p>Содержит библиографическую и полнотекстовую базы данных, содержащих учебные материалы по всем направлениям подготовки специалистов. Используется с 2002 года по настоящее время. Содержит полнотекстовые БД:</p> <p style="text-align: center;">«Издания ОрелГТУ», «ОрелГТУ по страницам печати», «Труды ученых ОрелГТУ»  «Диссертации», «Авторефераты диссертаций»,  и др.</p> <p>Полные тексты доступны в локальной сети университета.</p>
2	Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора	Лицензия № 34 от 27 февраля 2004 г. на право пользования программным модулем OPAC (On-LinePublicAccessCatalogue) для АБИС LiberMedia
3	Сведения о наличии зарегистрированной в установленном порядке базы данных материалов электронно-библиотечной системы	<p>Свидетельство № 2011620481 от 29 июня 2011 г. о регистрации БД «Библиографическая база данных библиотеки ФГОУ ВПО «Госуниверситет – УНПК»»»</p> <p>Свидетельство № 2011620483 от 29 июня 2011 г. о регистрации БД «Полнотекстовая база данных библиотеки ФГБОУ ВПО «Госуниверситет – УНПК»»»</p>
4	Сведения о наличии зарегистрированного в установленном порядке электронного средства массовой информации	Свидетельство Эл. № ФС77-44861 от 3 мая 2011 г. о регистрации СМИ «Сайт библиотеки ФГОУ ВПО «Госуниверситет – УНПК»
5	Наличие возможности одновременного индивидуального доступа к электронно-библиотечной системе, в том числе одновременного доступа к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечную систему, не менее чем для 25 процентов обучающихся по каждой из форм получения образования	Есть (доступ свободный, полные тексты доступны в локальной сети университета)

№ п/п	Основные сведения об электронно-библиотечной системе	Краткая характеристика
1	Наименование электронно-библиотечной системы, предоставляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет	<p style="text-align: center;"><b>НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА</b>  <b>E-LIBRARY</b>  <a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a></p> <p>Научная электронная библиотека eLibrary – это проект Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ) (г. Москва), который осуществляется в рамках «Программы поддержки российских научных библиотек», начатой РФФИ в 1997 году. Предоставляет доступ к электронным версиям журналов, базам данных по всем направлениям фундаментальной науки.</p>
2	Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора	<p>Соглашение от 26.09.2002  Договор № SU-08-466 от 24.10.2011 Об оказании услуг доступа к электронным изданиям на период 01.01.2012 до 31.12.2012;  Договор № SU-31-10/2012-1 от 01.11.2012 Об оказании услуг доступа к электронным изданиям на период 01.01.2013 до 31.12.2013</p>
3	Сведения о наличии зарегистрированной в установленном порядке базы данных материалов электронно-библиотечной системы	<p>Свидетельство № 2010620732  От 11 декабря 2010 г. о регистрации БД «Электронно-библиотечная система elibrary»</p>
4	Сведения о наличии зарегистрированного в установленном порядке электронного средства массовой информации	<p>Свидетельство Эл. № ФС77-42487 от 27 октября 2010 г. о регистрации СМИ «elibrary (елайбрери.ру)»</p>
5	Наличие возможности одновременного индивидуального доступа к электронно-библиотечной системе, в том числе одновременного доступа к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечную систему, не менее чем для 25 процентов обучающихся по каждой из форм получения образования	<p>Есть</p>

№ п/п	Основные сведения об электронно-библиотечной системе	Краткая характеристика
1	Наименование электронно-библиотечной системы, предоставляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет	<p><b>ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА «ЕДИНОЕ ОКНО ДОСТУПА К ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ РЕСУРСАМ»</b>  <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a></p> <p>ИС объединяет в единое информационное пространство электронные ресурсы свободного доступа для всех уровней образования в России. Представлено более 28 000 учебно-методических материалов, разработанных и накопленных в системе федеральных образовательных порталов, а также изданных в университетах, ВУЗах и школах России. Материалы представлены в формате PDF, DJVU и HTML. Электронные копии размещены в "Библиотеке" с согласия университетов, издательств и авторов.</p>
2	Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора	Свободный доступ
3	Сведения о наличии зарегистрированной в установленном порядке базы данных материалов электронно-библиотечной системы	<p>Свидетельство № 2011620289 от 20 апреля 2011 г. о государственной регистрации БД информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»</p> <p>Свидетельство № 2011613128 от 20 апреля 2011г. о государственной регистрации программы для ЭВМ информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»</p>
4	Сведения о наличии зарегистрированного в установленном порядке электронного средства массовой информации	Свидетельство ИА № ФС 77-30419 от 30 ноября 2007 г. о регистрации СМИ «Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»
5	Наличие возможности одновременного индивидуального доступа к электронно-библиотечной системе, в том числе одновременного доступа к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечную систему, не менее чем для 25 процентов обучающихся по каждой из форм получения образования	Есть

## Приложение Б Данные о доступности электронных фондов учебно-методической документации

№, п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1	2	3	4	5
1	Высшее образование, основная, направление подготовки <b>210200.62 "Проектирование и технология электронных средств"</b> , бакалавр техники и технологии			
ГСЭ.00 Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины				
ГСЭ.Ф.00 Федеральный компонент				
1	Иностранный язык – Немецкий язык	<a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a>	<p>Немецкий язык : задания по развитию навыков чтения: спец. 230105, 230106 / Е. Н. Фомина - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 44 с.</p> <p>Устные темы на немецком языке : учеб. пособие / Ю. А. Орлов ; Н. . Макарова ; О. Н. Сатковская ; И. Б. Сычева ; Т. В. Терехова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2001. - 88 с.</p> <p>Немецкий язык. Грамматические упражнения по немецкому языку (синтаксис) : учеб. пособие для высшего проф. образования / О. Н. Сатковская ; И. Б. Сычева . - Орел : Изд-во ФГОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 115 с.</p> <p>Немецкий язык. Краткая грамматика : учеб. пособие для вузов / О. Н. Сатковская . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2007. - 129 с.</p>	авторизованный
	– французский язык	<a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a>	Франция : учеб. пособие по страноведению / Л. В. Коськина ; Т. В. Терехова . -	

		<p>Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2003. - 65 с. : ил.</p> <p>Терехова, Т.В. Франция (на французском языке): учебное пособие / Т.В. Терехова, Л.В. Коськина. – Орел: ОрелГТУ, 2006. – 67 с.</p>	
<p>– английский язык</p>	<p><a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a></p>	<p>Английский язык. Устные темы для развития навыков разговорной речи : учеб.-метод. пособие / Ю. А. Орлов ; Н. А. Макарова ; И. Ю. Попова . - Орел : Изд-во ФГОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 62 с.</p> <p>Английский язык. Практикум по грамматике английского языка : учеб. пособие для высшего проф. образования / Ю. А. Полетаева . - Орел : Изд-во ФГОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 70 с.</p> <p>Упражнения по грамматике английского языка : сб. контрольных заданий : для всех спец. / О. И. Жарких ; ОрелГТУ, Каф. ин. языков . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 45 с.</p> <p>Макарова, Н.Н. Английский язык. Сборник грамматических тестов на английском языке: Учебное пособие / Н.Н. Макарова, О.В. Пугачева, Ю.А. Полетаева. – Орел: ОрелГТУ, 2006. – 88 с.</p> <p>Английский язык. Практикум по грамматике английского языка : учеб. пособие для высшего профессионального образования / Е. И. Мелень ; А. А. Новикова . - Орел : Изд-во ФГОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 73 с.</p> <p>Английский язык. Коммуникативные упражнения : учеб. пособие для высшего профессионального образования / И. В. Мельникова ; Ю. Л. Рыбочкина ; И. Ю. Попова ;</p>	<p>авторизованный</p>

		С. В. Кошелева . - Орел : Изд-во ФГОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 37 с.	
	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>	Гуревич В.В. Практическая грамматика английского языка: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. 9-е изд. – М.: Изд-во «Флинта», 2012. – 296 с. Данчевская О.Е. Малёв А.В. Английский язык для межкультурного и профессионального общения. English for Cross-Cultural and Professional Communication: Учебное пособие для высших учебных заведений. - М.: Изд-во «Флинта», 2011. – 195 с.	авторизованный
	<a href="http://4flaga.ru">http://4flaga.ru</a>	4 ФЛАГА: интернет-курс английского языка для начинающих	свободный
	<a href="http://www.fluent-english.ru">http://www.fluent-english.ru</a>	Fluent English: самостоятельное изучение английского языка	свободный
	<a href="http://window.edu.ru/resource/559/75559">http://window.edu.ru/resource/559/75559</a>	Морозова А.Л., Пушкирова И.А. Grammar in use. Practice: Учебное пособие по английскому языку / Томск: Изд-во ТПУ, 2011. - 140 с.	свободный
	<a href="http://window.edu.ru/resource/296/77296">http://window.edu.ru/resource/296/77296</a>	Английский язык. Система упражнений для формирования грамматической компетенции студентов: ситуативный контекст: учебное пособие / автор-сост. Т.И. Тимофеева. - Ульяновск: УлГТУ, 2012. - 95 с.	свободный
	<a href="http://window.edu.ru/resource/853/76853">http://window.edu.ru/resource/853/76853</a>	Ульянова О.В. General English: учебное пособие / О.В. Ульянова, С.В. Гричин, О.С. Осипова, Л.П. Шурпик, Т.С. Куст, Ю.А. Карманова, Т.М. Дятлова. - Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2009. - 270 с.	свободный
	<a href="http://window.edu.ru/resource/503/76503">http://window.edu.ru/resource/503/76503</a>	Макеева М.Н. Английский для бакалавров: учебное пособие / М.Н. Макеева, О.Н. Морозова, Л.П. Циленко. - Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО "ТГГУ", 2011. - 60 с.	свободный
	<a href="http://www.grammade.ru">http://www.grammade.ru</a>	Grammade.ru: немецкая грамматика и упражнения	свободный
	<a href="http://window.edu.ru/resource/297/77297">http://window.edu.ru/resource/297/77297</a>	Немецкий язык. Контрольные задания, устные темы, тексты для чтения: учебное посо-	свободный

			бие / сост. О.П. Пилюгина. - Ульяновск: Ул-ГТУ, 2012. -186 с. ISBN/ISSN:978-5-9795-0965-5	
2	Физическая культура	<a href="http://window.edu.ru/window/catalog?p_rubr=2.2.74.14">http://window.edu.ru/window/catalog?p_rubr=2.2.74.14</a>	Физическая культура и спорт. Каталог. Единое окно доступа к образовательным ресурсам.	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Makeeva_ozdor_reakr fiz.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Makeeva_ozdor_reakr fiz.pdf</a>	Оздоровительно-рекреативная физическая культура : учеб. пособие / Вера Степановна Макеева ; Алексей Дмитриевич Куницын ; Вера Васильевна Вучева . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2004. - 194 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Savkina_fizkultura.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Savkina_fizkultura.pdf</a>	Физическая культура. Методика самостоятельных занятий общеразвивающими упражнениями : учеб.-метод. пособие для вузов / Наталья Валентиновна Савкина ; Татьяна Николаевна Мостовая ; Татьяна Александровна Будаева . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 89 с.	авторизованный
3	Отечественная история	<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3935">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3935</a>	Кузнецов И.Н. Отечественная история– М.: "Дашков и К", 2011–816с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Chernilovskiy_otech_istoriya.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Chernilovskiy_otech_istoriya.pdf</a>	Отечественная история : учеб. пособие для высшего проф. образования / Артем Александрович Черниловский . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 225 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2011/tKorenev_otist_491.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2011/tKorenev_otist_491.pdf</a>	Отечественная история : метод. рекомендации по выполнению самостоятельной работы : для всех специальностей / Валерий Иванович Коренев ; ОрелГТУ, Каф. "ФиИ" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 41 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2011/tKorenev_otist_491.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2011/tKorenev_otist_491.pdf</a>	Отечественная история : метод. рекомендации по выполнению самостоятельной работы : для всех специальностей / Валерий Иванович Коренев ; ОрелГТУ, Каф. "ФиИ" . -	авторизованный

			Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 41 с.	
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Korenev_otech_istor.PDF">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Korenev_otech_istor.PDF</a>	Отечественная история : сборник тестов для высшего проф. образования / Валерий Иванович Коренев ; Ольга Ивановна Павлова . - Орел : Изд-во ФГОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 98 с.	авторизованный
4	Культурология	<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3931">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3931</a>	Багновская Н.М. Культурология – М.: "Дашков и К", 2012, – 420с	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Starostenko_kulturologiya.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Starostenko_kulturologiya.pdf</a>	Культурология : учеб.-метод. пособие для вузов / Константин Викторович Старостенко ; Светлана Владимировна Радченко ; Мария Анатольевна Шевченко . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 86 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2007/Larina_kultorolog.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2007/Larina_kultorolog.rar</a>	Культурология : учеб. пособие для вузов / Лада Юрьевна Ларина ; Виталий Николаевич Лупандин ; Наталья Владимировна Якушина . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2007. - 204 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2009/Shevchenko_kulturologiya_prakt.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2009/Shevchenko_kulturologiya_prakt.rar</a>	Культурология : практикум / М. А. Шевченко . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008	авторизованный
5	Политология	<a href="http://www.politnauka.org/">http://www.politnauka.org/</a>	ПолитНаука – политология в России и мире. Статьи, книги, учебники.	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Starostenko_Chekulaev_politologiya.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Starostenko_Chekulaev_politologiya.pdf</a>	Политология : учебно-метод. пособие для высш. проф. образования / К. В. Старостенко ; А. А. Чекулаев . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 199 с.	авторизованный
		<a href="http://www.library.gu-unpk.ru/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Radchenko_politologiya.pdf">http://www.library.gu-unpk.ru/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Radchenko_politologiya.pdf</a>	Политология : практикум для высш. проф. образования / С. В. Радченко . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 92 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2008/Lupandin_politilog.ra">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2008/Lupandin_politilog.ra</a>	Политология : учеб. пособие [для вузов] / В. Н. Лупандин ; Л. Ю. Ларина ; Н. В. Якушина	авторизованный

6	Правоведение	<a href="http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pravo/_Index_Pravo.php">http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pravo/_Index_Pravo.php</a>	. - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 105 с.	
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2008/Gorlach_pravoveden.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2008/Gorlach_pravoveden.rar</a>	Правоведение. Юриспруденция. – Электронная библиотека для студентов.	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2008/Mashkina_pravoved.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2008/Mashkina_pravoved.rar</a>	Правоведение : метод. указания по проведению практических занятий / М.Ю. Горлач , 2008	авторизованный
7	Философия	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>	Спиркин А.Г. Философия: учебник для вузов. М., 2012.	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>	Балашов Л.Е. Философия: учебник для вузов. М., 2012	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>	Гуревич П.С. Философия: учебник для вузов. М., 2012.	авторизованный
		<a href="http://62.76.36.197/">http://62.76.36.197/</a>	Налетов Ю.А. Философия. Методические указания к написанию контрольной работы. Орел, 2009.	авторизованный
		<a href="http://62.76.36.197/">http://62.76.36.197/</a>	Ковалева Е.В. Философия. Методические указания по самостоятельной работе студентов. Орел, 2010.	авторизованный
		<a href="http://vphil.ru/">http://vphil.ru/</a>	Сайт журнала «Вопросы философии»	свободный
8	Экономика	<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1790">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1790</a>	Борисов Е.Ф. Экономика. Учебник и практикум–М.: «Юрайт», 2010-596	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1779">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1779</a>	Веретенникова И.И., Сергеев И.В. Экономика организаций (предприятия). Учебное пособие для вузов– М.: «Юрайт», 2011-670	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1781">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1781</a>	Экономика предприятия. Конспект лекций/ Васильева Н.А., Матеуш Т.А., Миронов М.Г. – М.: «Юрайт», 2011– 192	авторизованный
<i>ГСЭ.Р.00 Национально-региональный компонент</i>				
9	Основы психологии и педагогики	<a href="http://psycheia.ru/">http://psycheia.ru/</a>	Психология для студентов.	свободный
		<a href="http://www.library.gu-unpk.ru/polnotekst/Uhebn_izd/2012/M">http://www.library.gu-unpk.ru/polnotekst/Uhebn_izd/2012/M</a>	Психология и педагогика : конспект лекций для высш. проф. образования / В. В. Мишеч-	авторизованный

		ishechkina_psicholog_pedagog.pdf	кина ; А. В. Латышева . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 82 с.	
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Latysheva_psihologiya_hrest.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Latysheva_psihologiya_hrest.pdf</a>	Психология : хрестоматия для высш. проф. образования / А. В. Латышева . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 183 с.	авторизованный
10	Культура речи и стилистика	<a href="http://www.gramota.ru/">http://www.gramota.ru/</a>	ГРАМОТА.РУ – справочно-информационный Интернет-портал «Русский язык».	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2012/Gurova_kultura.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2012/Gurova_kultura.pdf</a>	Культура речи и стилистика : метод. указания по проведению практ. занятий : для всех спец. / Е. П. Гурова ; ОрелГТУ, Каф. "РЯиП" . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 27 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/Bobylev_kyltura_rechi.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/Bobylev_kyltura_rechi.pdf</a>	Культура речи и стилистика : учеб. пособие для вузов / Борис Геннадьевич Бобылев ; Оксана Николаевна Коломыцева ; София Владимировна Кошелева ; Валентина Васильевна Мишечкина ; Галина Николаевна Федина ; Зоя Федоровна Чернышева . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 139 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2002/Chernyshova_kultura.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2002/Chernyshova_kultura.rar</a>	Культура речи и стилистика : задания для контр. работы / Зоя Федоровна Чернышева ; Светлана Анатольевна Трофименкова ; ОрелГТУ, Каф. "РЯиП" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2002. - 52 с.	авторизованный
11	Общая социология	<a href="http://www.ecsocman.edu.ru/">http://www.ecsocman.edu.ru/</a>	Федеральный образовательный портал – экономика, социология, менеджмент.	свободный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3927">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3927</a>	Социология. Павленок П.Д., Савинов Л.И., Журавлев Г.Т.– М.: Дашков и К, 2011– 736	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Starostenko_Radchenko_sotsiologiya.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Starostenko_Radchenko_sotsiologiya.pdf</a>	Социология : учеб.-метод. пособие для высш. проф. образования / Константин Викторович Старostenko ; Светлана Владимими-	авторизованный

			ровна Радченко ; Мария Анатольевна Шевченко . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 94 с.	
12	Логика	<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3932">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3932</a>	Демидов И.В. Логика.– М.: Дашков и К, 2012 – 348	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/Larina_logika_zadprakt.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/Larina_logika_zadprakt.pdf</a>	Логика : задания для практических работ : для всех спец. / Лада Юрьевна Ларина ; ОрелГТУ, Каф. "СКиП" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 51 с.	авторизованный
<i>ГСЭ В.00 Дисциплины по выбору студента</i>				
13	Социология молодежи	<a href="http://www.ecsocman.edu.ru/">http://www.ecsocman.edu.ru/</a>	Федеральный образовательный портал – экономика, социология, менеджмент.	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Lupandin_sotsiolog_molod.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Lupandin_sotsiolog_molod.pdf</a>	Социология молодежи : учеб. пособие для высш. проф. образования / Виталий Николаевич Лупандин . - Орел : Изд-во ФГОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 235 с.	авторизованный
14	Русская философия XI-XX веков	<a href="http://philosoff.ru/">http://philosoff.ru/</a>	Философия: студенту, аспиранту, философу.	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/San`kova_rus_filosofiya.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/San`kova_rus_filosofiya.pdf</a>	Русская философия XI - XX вв. : практикум / Светлана Михайловна Санькова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2011/Grevceva_russkaya.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2011/Grevceva_russkaya.pdf</a>	Русская философия : метод. указания по написанию рефератов : для всех спец. / А. А. Гревцева ; ОрелГТУ, Каф. "ФиИ" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 19 с.	авторизованный
15	История России XX века	<a href="http://istoriku.ru/">http://istoriku.ru/</a>	Отечественная история – факты, события, даты.	свободный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3935">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3935</a>	Кузнецов И.Н. Отечественная история – м.: "Дашков и К", 2011 – 816	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2010/Korenev_otech_ist.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2010/Korenev_otech_ist.pdf</a>	Отечественная история : метод. указ. по написанию реферата : для всех спец. / Валерий Иванович Коренев ; Ольга Ивановна Павлова ; ОрелГТУ, Каф. "ФиИ" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 25 с.	авторизованный

		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2010/Kalinichev_otech_ist.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2010/Kalinichev_otech_ist.pdf</a>	Отечественная история : метод. указания по проведению практ. занятий / Р. А. Калиничев . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 13 с.	авторизованный
16	Основы предпринимательской деятельности и организация собственного дела	<a href="http://www.ecsocman.edu.ru/">http://www.ecsocman.edu.ru/</a>	Федеральный образовательный портал – экономика, социология, менеджмент.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2009/Prokonina_osn_preprdeyat_MUkontr.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2009/Prokonina_osn_preprdeyat_MUkontr.rar</a>	О В Проконина Основы предпринимательской деятельности и организация собственного дела : - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 32 с.	авторизованный
		<a href="http://www.library.gu-unpk.ru/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Aksenov_Smorodinova_osnpredpr.pdf">http://www.library.gu-unpk.ru/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Aksenov_Smorodinova_osnpredpr.pdf</a>	Основы предпринимательской деятельности и организация собственного дела : учеб. пособие для высш. проф. образования / К В Аксенов ; Т К Смородинова ; В Вл Смородинов . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 259 с.	авторизованный

## ЕН.00 Математические и общие естественно-научные дисциплины

## ЕН.Ф.00 Федеральный компонент

	Математика	<a href="http://www.allmath.ru/">http://www.allmath.ru/</a>	Вся математика – высшая математика, прикладная математика, математические методы.	свободный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=634">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=634</a>	Математика. Общий курс Владимирский Б.М. Горстко А.Б. Ерусалимский Я.М. – М.: "Лань", 2008–960 стр.	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=678">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=678</a>	Справочник по математике для инженеров и учащихся втузов Бронштейн И.Н. Семендейев К.А. – М.: "Лань", 2010– 608 стр.	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=622">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=622</a>	Сборник задач по высшей математике Гюнтер Н.М. Кузьмин Р.О. – М.: "Лань", 2003– 816 стр.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2005/Gordon_matematika.rar">www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2005/Gordon_matematika.rar</a>	Математика. Краткий курс : учеб. пособие / Владимир Александрович Гордон ; Лариса Ивановна Шмаркова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2006. - 105 с. : ил.	авторизованный

		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/Kirсанова_matematika.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/Kirсанова_matematika.pdf</a>	Математика. Математическое программирование в упражнениях и задачах : учеб.-метод. пособие для вузов / Ольга Валерьевна Кирсанова ; Галина Александровна Семенова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 181 с.	авторизованный
18	Информатика	<a href="http://www.cnews.ru/">http://www.cnews.ru/</a>	Издание о информационных технологиях – Cnews.	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Fisun_informatika1.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Fisun_informatika1.pdf</a> <a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/informatika_2.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/informatika_2.rar</a> <a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/informatika_3.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/informatika_3.rar</a>	Информатика. В 3 ч. учеб. для вузов / А П Фисун ; В Т Еременко ; И С Константинов ; А В Коськин ; - Орел : Изд-во ОрелГТУ ; Орел : Изд-во ОГУ , 2010. - 598 с.	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Abashin_informatika_KL.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Abashin_informatika_KL.pdf</a>	Информатика : конспект лекций для высшего проф. образования / В Г Абашин ; НБ Горбачев ; О В Пилипенко ; А А Федотов . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 395 с.	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=2024">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=2024</a>	Основы современной информатики Кудинов Ю.И. Пащенко Ф.Ф. – М.: "Лань", 2011–256 стр.	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1799">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1799</a>	Практикум по основам современной информатики Кудинов Ю. И. Пащенко Ф. Ф. Келина А. Ю. – М.: "Лань", 2011 –352 стр.	авторизованный
19	Физика	<a href="http://www.e-shablon.ru/?page=main">http://www.e-shablon.ru/?page=main</a>	Решение задач по физике / Сборник задач по физике / Задачи по физике.	свободный
		<a href="http://e.lanbook.com/search/result.php?in%5B%5D=1&amp;media%5B%5D=2725&amp;year_from=1&amp;year_to=&amp;vak=0&amp;q=%D0%A4%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D0%BA%D0%B0">http://e.lanbook.com/search/result.php?in%5B%5D=1&amp;media%5B%5D=2725&amp;year_from=1&amp;year_to=&amp;vak=0&amp;q=%D0%A4%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D0%BA%D0%B0</a>	Учебники по физике	авторизованный
		<a href="http://unpk-physics.narod2.ru">unpk-physics.narod2.ru</a>	библиотека кафедры «Физика»	Свободный
20	Химия	<a href="http://www.xumuk.ru/">http://www.xumuk.ru/</a>	ХиMiK.ru – Сайт о химии.	свободный

		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Sedov_org_him.PDF">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Sedov_org_him.PDF</a>	Органическая химия : учеб. пособие для контроля знаний студентов / Ю А Седов ; Н Е Александрова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2001. - 168 с.	авторизованный
21	Экология	<a href="http://www.ecolife.ru/">http://www.ecolife.ru/</a>	Официальный сайт журнала «Экология и жизнь».	свободный
		<a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a>	Экология. Теоретические обоснования и расчеты учеб. пособие для высшего проф.образования / Т. А. Дмитровская ; О. А. Пчеленок . - Орел : Изд-во ФГОУ ВПО "Гос-университет - УНПК" , 2011. - 107 с.	авторизованный
		<a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a>	Экология: практикум для высшего проф. образования: напр. 280700 / О. А. Пчеленок ; Т. А. Дмитровская ; Е. В. Щербакова . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012- 37 с.	авторизованный
		<a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a>	Экология: сб. тестов : учеб. пособие / Т. А. Дмитровская ; В. С. Громова ; О. А. Ткаченко . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2005. - 62 с.	авторизованный
		<a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a>	Экология: учеб. пособие / Е. В. Щербакова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2005. - 58 с.	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=4588">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=4588</a>	Экология Учебно-практическое пособие/ Н.А. Шумлянская.: Новосибирск , НГАУ-2005, 48с.	авторизованный
22	Физические основы микроэлектроники	<a href="http://www.maikonline.com/maik/showJournal.do?juid=DX08ZKSQ">http://www.maikonline.com/maik/showJournal.do?juid=DX08ZKSQ</a>	Электронные версии научных журналов. Журнал «Радиотехника и электроника».	свободный
		<a href="http://unpk-physics.narod2.ru">unpk-physics.narod2.ru</a>	библиотека кафедры «Физика»	свободный
<i>Е.Н.Р.00 Национально региональный компонент</i>				
23	Матричная алгебра	<a href="http://www.allmath.ru/">http://www.allmath.ru/</a>	Вся математика – высшая математика, прикладная математика, математические методы.	свободный

		<a href="http://www.alleng.ru/edu/math9.htm">http://www.alleng.ru/edu/math9.htm</a>	Данко П.Е., Попов А.Г., Кожевникова Т.Я. Высшая математика в упражнениях и задачах. В 2 ч.: Ч.1: (учеб. пособие для вузов). - М.: Оникс; М.: Мир и образование, 2006. - 415с.	свободный	
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=2044">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=2044</a>	Клетеник, Д.В. Сборник задач по аналитической геометрии : учебное пособие для втузов / Д. В.Клетеник . - СПб. : Профессия , 2003. - 199 с.	авторизованный	
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=4549">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=4549</a>	Кузнецов Л.А. Сборник заданий по высшей математике. Типовые расчеты: Учебное пособие. 8-е изд., стер. – СПб.: Издательство «Лань», 2006. – 240 с.	авторизованный	
		<a href="http://www.alleng.ru/edu/math9.htm">http://www.alleng.ru/edu/math9.htm</a>	Письменный, Д.Т. Конспект лекций по высшей математике: полный курс. -4-е изд. М: Айрис-Пресс, 2006. – 602с.	свободный	
<i>ЕН.В.00 Дисциплины по выбору студента</i>					
24	Теоретические основы операционных систем	<a href="http://www.cnews.ru/">http://www.cnews.ru/</a>	Издание о информационных технологиях – Cnews.	свободный	
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1202">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1202</a>	Операционная система Linux: Курс лекций. Учебное пособие Курячий Г.В. Маслинский К.А. – М.: "ДМК Пресс", 2010– 348 стр.	авторизованный	
		<a href="http://window.edu.ru/resource/985/74985/files/burukina.pdf">http://window.edu.ru/resource/985/74985/files/burukina.pdf</a>	Бурукина И.П. Операционные системы реального времени: Учебное пособие. - Пенза: ПГУ, 2011. - 73 с.	авторизованный	
		<a href="http://window.edu.ru/resource/207/75207/files/OWW4.pdf">http://window.edu.ru/resource/207/75207/files/OWW4.pdf</a>	Рощин А.В. Организация ввода-вывода. Драйверы WDM: Учебное пособие. - М.: МГУПИ, 2011. - 84 с.	авторизованный	
		<a href="http://window.edu.ru/resource/308/65308/files/Ilyushechkin_978-5-94774-963-2%2FGlava1_cB963-2.pdf">http://window.edu.ru/resource/308/65308/files/Ilyushechkin_978-5-94774-963-2%2FGlava1_cB963-2.pdf</a>	Илюшечкин В.М. Операционные системы: учебное пособие. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. - 111 с.	авторизованный	
<i>ОПД.00 Общепрофессиональные дисциплины</i>					
<i>ОПД.Ф.00 Федеральный компонент</i>					

25	Инженерная и компьютерная графика	<a href="http://compgraphics.info/">http://compgraphics.info/</a> <a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2007/Nachertat_geometriya.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2007/Nachertat_geometriya.rar</a> <a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Melykov_nachert_geomprim.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Melykov_nachert_geomprim.pdf</a> <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=5455">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=5455</a>	Компьютерная графика. Теория, алгоритмы, примеры. Начертательная геометрия : учеб. пособие для вузов / Наталья Григорьевна Калашникова ; Татьяна Александровна Татаренкова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2007. - 144 с. Начертательная геометрия в примерах и задачах : учеб. пособие для вузов / Юрий Петрович Мельков ; Александр Филиппович Гончаров; Татьяна Александровна Татаренкова; Г. М. Соловьева; Лариса Николаевна Михеева ; Ольга Ивановна Шоркина . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2003. - 225 с. : ил.	свободный авторизованный авторизованный авторизованный
26	Прикладная механика	<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2007/priklad_mehanika.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2007/priklad_mehanika.rar</a> <a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2008/Ryabchuk_prikl_meh.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2008/Ryabchuk_prikl_meh.rar</a>	Рябчук, С. А. Прикладная механика. Основы анализа и синтеза механизмов и машин	авторизованный
27				
27	Материаловедение и материалы электронных средств	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020062">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020062</a> <a href="http://window.edu.ru/resource/257/66257/files/Фролова.pdf">http://window.edu.ru/resource/257/66257/files/Фролова.pdf</a>	Косчинская Е.В. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Материаловедение и материалы электронных средств», 2012г	свободный

		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2008/Koschinskaya_elektron.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2008/Koschinskaya_elektron.pdf</a>	Материаловедение электронных средств : метод. указания по выполнению курсовой работы : направление 210200.62 / Елена Викторовна Косчинская ; ОрелГТУ, Каф. "ПТЭ-иВС" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 15 с.	авторизованный
		<a href="http://www.materialscience.ru/">http://www.materialscience.ru/</a>	Материаловедение: образовательный ресурс.	свободный
28	Общая электротехника и электроника	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020062">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020062</a>	Рабочий А.А. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Общая электротехника и электроника», 2012г	свободный
		<a href="http://www.cxem.info/">http://www.cxem.info/</a>	Сайт Электроника.	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2006/Nevrov.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2006/Nevrov.rar</a>	Невров И.И. Исследование принципов построения и функционирования электронных устройств с использованием моделирующих программ Electronics Workbench : метод. указания по выполнению лабораторных работ: дисц. "Общая электротехника и электроника", "Схемотехника", "Интегральные устройства РЭА": спец.: 210201 "Конструирование и технология РЭС". - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2006. - 108 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2008/Emelyanov_elektron.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2008/Emelyanov_elektron.rar</a>	Электроника : учеб. пособие для вузов / Александр Александрович Емельянов . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 142 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2009/Nevrov_obschaya_elektrotehn_UP.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2009/Nevrov_obschaya_elektrotehn_UP.rar</a>	Общая электротехника и электроника. Основы аналоговой электроники : учеб. пособие для вузов / Иван Иванович Невров . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 105 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2009/Svidchenko_MUteoret_osn_elektrotehn1.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2009/Svidchenko_MUteoret_osn_elektrotehn1.rar</a>	Теоретические основы электротехники Ч.1 : метод. указания по выполнению лабораторных работ / Сергей Юрьевич Свидченко ; ОрелГТУ, Каф. "ЭиЭ" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009	авторизованный
29	Метрология, стандартизация и технические измерения	<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2007/Podmaster_metrolog.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2007/Podmaster_metrolog.rar</a>	Метрология, стандартизация и сертификация : метод. указания по выполнению лаб. работ : / Константин Валентинович Подмастерьев ; Евгений Васильевич Пахолкин ; В. В. Марков ; Вла-	авторизованный

			димир Николаевич Сковпень ; ОрелГТУ, Каф. "ПМиС" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2007. - 72 с.	
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pid=25&amp;pl1_id=764">http://e.lanbook.com/books/element.php?pid=25&amp;pl1_id=764</a>	Метрология и техническое регулирование: Учебное пособие для вузов / Под ред. К.К. Кима. – М.: УМЦ ЖДТ, 2006. – 256 с.	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pid=25&amp;pl1_id=3219">http://e.lanbook.com/books/element.php?pid=25&amp;pl1_id=3219</a>	Радкевич, Я.М. Метрология, стандартизация и сертификация: Учебник для вузов / Я.М. Радкевич. – М.: Горная книга, 2003. – 788 с.	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pid=25&amp;pl1_id=3472">http://e.lanbook.com/books/element.php?pid=25&amp;pl1_id=3472</a>	Вознесенский, А.С. Электроника и измерительная техника: Учебник для вузов / А.С. Вознесенский [и др.], . – М.: Горное дело, 2008. – 480 с.	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pid=25&amp;pl1_id=863">http://e.lanbook.com/books/element.php?pid=25&amp;pl1_id=863</a>	Гёлль, П. Как превратить персональный компьютер в измерительный комплекс / П. Гёлль. – М.: ДМК Пресс, 2007. – 144 с.	авторизованный
30	Безопасность жизнедеятельности	<a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a>	Щербакова, Е.В. Безопасность жизнедеятельности. Примеры и задачи. Учебное пособие./ Е.В. Щербакова, Орел: ОрелГТУ, 2006.-206 с.	авторизованный
		<a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a>	Сафонов, В.В. Исследование интенсивности шума в зависимости от расстояния до источника Метод. указания. / В.В. Сафонов, Е.В. Щербакова,-Орел: ОрелГТУ, 2003.-22 с.	авторизованный
		<a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a>	Сафонов, В.В. Расчет ожидаемых уровней производственного шума Метод. указания./ В.В. Сафонов, Е.В. Щербакова,- Орел: ОрелГТУ, 2003.-22 с.	авторизованный
		<a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a>	Сафонов, В.В. Оценка условий труда по степени тяжести и напряженности трудового процесса. Метод. указания. [Электронный ресурс] // В.В. Сафонов, И.В.Борисова .- Орел: ОрелГТУ, 2009.-25 с.	авторизованный
		<a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a>	Белова, Т.И., Лабораторный практикум по безопасности жизнедеятельности. / Т.И. Белова, И.В. Борисова, В.В. Сафонов, Е.В. Щербакова, - Орел: ОрелГТУ, 2008. -40 с.	авторизованный
		<a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a>	Сафонов В.В. Выбор и расчет параметров установок пожаротушения и сигнализации	авторизованный

			[Электронный ресурс]: Учеб. пособие для вузов / В.В. Сафронов; Е.В. Аксенова. - Орел : Изд-во ОрелГТУ, 2005. - 56с.	
		<a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a>	Шушпанов, А.Г. Определение зависимости электрического сопротивления тела человека от постоянного тока Методические указания по выполнению лабораторных работ/ А.Г. Шушпанов, А.В. Абрамов – Орел: ОрелГТУ, 2010 – 16с.	авторизованный
		<a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a>	Шушпанов А.Г. Определение плотности потока энергии электромагнитного поля, излучаемого мобильными телефонами: Методические указания по выполнению лабораторных работ / А.Г. Шушпанов, А.В. Абрамов – Орел: ОрелГТУ, 2010 – 24с.	авторизованный
		<a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a>	Шушпанов А.Г. Безопасность в ЧС: [: Учебно-методическое пособие/ А.Г. Шушпанов. – Орел, ФГОУ ВПО «Госуниверситет-УНИК», 2012 -58с.	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1870">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1870</a>	Бычков, В.Я. Безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие./ В.Я. Бычков, А.А.Павлов, Т.И. Чубисова, М.: МИСИС, 2009. – 147с.	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3435">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3435</a>	Кирин, Б.Ф. Защита в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие для вузов / Б.Ф. Кирин, Н.О. Каледина, Г.И. Слепцов. – М.: Горная книга, 2004. – 285 с	авторизованный
31	Организация и планирование производства	<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2012/Lebedeva_org_iplanpr_oizv.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2012/Lebedeva_org_iplanpr_oizv.pdf</a>	Организация и планирование производства : метод. указания по вып. расчетно-графической работы : спец. 210201, 210202, 200101, 200402 / Н. А. Лебедева ; ОрелГТУ, Каф. "ПиМ" . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 9 с.	авторизованный

		<a href="http://www.ecsocman.edu.ru/">http://www.ecsocman.edu.ru/</a>	Федеральный образовательный портал – экономика, социология, менеджмент.	свободный
32	Основы автоматики и системы автоматического управления	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020062">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020062</a>	Косчинский С.Л. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Основы автоматики и системы автоматического управления», 2012г	свободный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=751">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=751</a>	Теория автоматического управления технологическими системами: учебное пособие для студентов вузов Петраков Ю.В. Драчев О.И. –М.: "Машиностроение", 2009 – 336 стр.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2003/Koshinskiy_osnov_avtomat.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2003/Koshinskiy_osnov_avtomat.rar</a>	Косчинский, С. Л. Основы автоматики и системы автоматического управления : метод. указ. по выпол. лаб. работ напр. 654300 / С. Л. Косчинский ; Е. В. Косчинская - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2003. - 29 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2011/Shirokov_teor_AVTU_PR.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2011/Shirokov_teor_AVTU_PR.pdf</a>	Теория автоматического управления : метод. указания по вып. лабораторных работ / С. В. Широков ; ОрелГТУ, Каф. "МиМИ" . - Орел : Изд-во ФГОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 147 с.	авторизованный
33	Физико-химические основы технологии электронных средств	<a href="http://window.edu.ru/resource/411/26411/files/1407.pdf">http://window.edu.ru/resource/411/26411/files/1407.pdf</a>	Смирнов В.И. Физико-химические основы технологии электронных средств: Учебное пособие. - Ульяновск: УлГТУ, 2005. - 112 с.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/256/25256/files/nwpi354.pdf">http://window.edu.ru/resource/256/25256/files/nwpi354.pdf</a>	Физико-химические основы технологии электронных средств: Рабочая программа, методические указания к изучению дисциплины. - СПб.: СЗТУ, 2004. - 16 с.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/255/25255/files/nwpi353.pdf">http://window.edu.ru/resource/255/25255/files/nwpi353.pdf</a>	Ежовский Ю.К., Денисова О.В. Физико-химические основы технологии полупроводниковых материалов: Учебное пособие. - СПб.: СЗТУ, 2005. - 80 с.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/741/21741/files/shelhvst.pdf">http://window.edu.ru/resource/741/21741/files/shelhvst.pdf</a>	Шелохвостов В.П., Баршутин С.Н. Физико-химические основы технологии электронных	свободный

			средств. Лабораторные работы. - Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2004. - 32 с.	
34	Схемотехника электронных средств	www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020062	Рабочий А.А. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Схемотехника электронных средств», 2012г	свободный
		http://window.edu.ru/resource/158/64158/files/selevan_t.pdf	Селиванова З.М. Схемотехника электронных средств: учебное пособие. - Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. - 80 с.	свободный
		http://www.ssau.ru/resources/ump/schemo/	Кудрявцев И.А. Схемотехника электронных средств: Задания и методические указания для индивидуальной работы Самарский государственный аэрокосмический университет	свободный
		http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2008/Nevrov_shemotehnika_elektr.rar	Схемотехника электронных средств : метод. указания по выполнению курсовой работы / И. И. Невров . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 24 с.	авторизованный
		http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2009/Nevrov_shemotehnika_UP.rar	Схемотехника электронных средств. Основы цифровой электроники : учеб. пособие для вузов / И. И. Невров . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 111 с.	авторизованный
		http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2010/Nevrov_shemotehnika_MUlab.pdf	Схемотехника электронных средств. Исследование принципов построения и функционирования цифровых электронных устройств : метод. указания по выполнению лабораторных работ : / И.И. Невров ; А. А. Рабочий . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 57 с.	авторизованный
35	Основы проектирования электронных средств	http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2010/Nevrov_shemotehnMU.pdf	Схемотехника электронных средств : метод. указания по выполнению лабораторных работ : спец. 210201 / И. И. Невров ; А. А. Рабочий ; . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 60 с	авторизованный
		www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo210200	Прасов М.Т. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Основы проектирования	свободный

		62	электронных средств», 2012г	
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2005/Prasov_osn_proektir.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2005/Prasov_osn_proektir.rar</a>	Основы проектирования и надежности электронных средств : учеб. пособие / Михаил Тихонович Прасов ; Михаил Иванович Борзенков . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2005. - 197 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2004/Prasov_proektirovani.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2004/Prasov_proektirovani.rar</a>	Проектирование электронных средств : метод. указания по выполнению курс. работы ; ОрелГТУ, Каф. "ПТЭиВС" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2004. - 32 с. :	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2006/Tugrev1.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2006/Tugrev1.rar</a>	Основы проектирования электронных средств : метод. указан. по выполнению курсовой работы : дисц. "Основы проектирования электронных средств" : спец. 210201, 210202 / А. С. Тугарев ; - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2006. - 23 с.	авторизованный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/512/76512/files/muromcev.pdf">http://window.edu.ru/resource/512/76512/files/muromcev.pdf</a>	Муромцев Д.Ю. Основы проектирования электронных средств: учебное пособие / Д.Ю. Муромцев, И.В. Тюрин. - Тамбов: Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2011. - Ч. 1. - 80 с.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/097/66097/files/Основы%20проектирования%20ЭС.pdf">http://window.edu.ru/resource/097/66097/files/Основы%20проектирования%20ЭС.pdf</a>	Панков Л.Н., Асланянц В.Р., Долгов Г.Ф., Евграфов В.В. Основы проектирования электронных средств: Учебное пособие. - Владимир : Изд-во Владим. гос. ун-та, 2007. - 239 с.	свободный
36	Управление качеством электронных средств	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020062">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020062</a>	Лобода О.А. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Управление качеством электронных средств», 2012г	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/743/56743/files/muromcev-r.pdf">http://window.edu.ru/resource/743/56743/files/muromcev-r.pdf</a>	Муромцев Д.Ю., Тюрин И.В. Управление качеством электронных средств: Учебное пособие. - Тамбов: Издательство ТГТУ, 2007.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/737/72737/files/itmo486.pdf">http://window.edu.ru/resource/737/72737/files/itmo486.pdf</a>	Бондаренко И.Б., Иванова Н.Ю., Сухостат В.В. Управление качеством электронных	свободный

			средств: Учебное пособие. - СПб.: СПбГУ ИТМО, 2010. - 211 с.	
		<a href="http://window.edu.ru/resource/744/56744/files/tetushkin-k.pdf">http://window.edu.ru/resource/744/56744/files/tetushkin-k.pdf</a>	Муромцев Д.Ю., Тюрин И.В., Белоусов О.А. Управление качеством электронных средств: Методические указания. - Тамбов: Издательство ТГТУ, 2007.	свободный
<i>ОПД.Р.00 Национально-региональный компонент</i>				
37	Экономика предприятия	<a href="http://www.ecsocman.edu.ru/">http://www.ecsocman.edu.ru/</a>	Федеральный образовательный портал - экономика, социология, менеджмент.	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/Shevzhova_e'konomika.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/Shevzhova_e'konomika.pdf</a>	Экономика организации (предприятия) : учеб. пособие для вузов / Елена Александровна Шевцова ; Анна Викторовна Семенихина . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 73 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Bujak_ekpredpr_PR.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Bujak_ekpredpr_PR.pdf</a>	Экономика предприятия : практикум: / А. В. Шмачко ; А.Ф. Бужак . - Орел : Изд-во ФГОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 45 с.	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1779">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1779</a>	Веретенникова И.И., Сергеев И.В. Экономика организации (предприятия). Учебное пособие для вузов– М.: «Юрайт», 2011-670	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1781">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1781</a>	Экономика предприятия. Конспект лекций/ Васильева Н.А., Матеуш Т.А., Миронов М.Г. – М.: «Юрайт», 2011– 192	авторизованный
38	Основы менеджмента и маркетинга	<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/Prokonina_osnov_mar.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/Prokonina_osnov_mar.pdf</a>	Основы маркетинга : учеб. пособие для вузов / О. В. Проконина . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 135 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/Lebedeva_osnovi_men.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/Lebedeva_osnovi_men.pdf</a>	Основы менеджмента и маркетинга : учеб. пособие для вузов / Н. А. Лебедева ; О. А. Королева . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 73 с.	авторизованный
<i>ОПД.В.00</i> <i>Дисциплины по выбору студента</i>				
39	Введение в специальность	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo210200">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo210200</a>	Воронина О.А. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Введение в специаль-	свободный

		62	ность», 2012г	
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2006/Tugarev.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2006/Tugarev.rar</a>	Тугарев, А. С. Введение в специальность : метод. указан. по написанию реферата : дисц. "Введение в специальность" ; Орел-ГТУ, Каф. "ПТЭиВС" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2006. - 19 с.	авторизованный
40	Основы инженерного творчества	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020062">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020062</a>	Сузdal'ycев А.И. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Основы инженерного творчества», 2012г	свободный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=653">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=653</a>	Основы инженерного творчества Половинкин А.И. – М.: "Лань", 2007–368 стр.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2009/Suzdal'tsev_osn_inzh_tvorch1.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2009/Suzdal'tsev_osn_inzh_tvorch1.rar</a>	Сузdal'ycев, А.И. Основы инженерного творчества и патентоведения. Ч. 1 : учеб. пособие для вузов. - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 310с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/Suzdal'tsev_osnovy_inzh.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/Suzdal'tsev_osnovy_inzh.pdf</a>	Сузdal'ycев, А.И. Основы инженерного творчества и патентоведения. В 2 ч. Ч. 2. Основы патентного законодательства : учеб. пособие для вузов / Анатолий Иванович Сузdal'ycев . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 87 с.	авторизованный
3				
	СД.0.00 Цикл специальных дисциплин			
71	Технология ЭС	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020062">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020062</a>	Воронина О.А. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Технология ЭС», 2012г	свободный
		<a href="http://www.tech-e.ru/">http://www.tech-e.ru/</a>	Журнал «Технологии в электронной промышленности»	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/046/73046/files/KTЭС.pdf">http://window.edu.ru/resource/046/73046/files/KTЭС.pdf</a>	Иевлев В.И. Конструирование и технология электронных средств: Учебное пособие. - Екатеринбург: ГОУ ВПО УГТУ-УПИ, 2007. - 217 с.	свободный

		<a href="http://window.edu.ru/resource/594/36594/files/krylov2_vlsu.pdf">http://window.edu.ru/resource/594/36594/files/krylov2_vlsu.pdf</a>	Крылов В.П. Введение в технологии производства электронных средств: Учебное пособие. - Владимир: Изд-во Владим. гос. унта, 2006. - 32 с.	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2005/Koshinskaya_tehn_proizvodst.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2005/Koshinskaya_tehn_proizvodst.rar</a>	Технология производства печатных плат : метод. указан. по выполнению лаб.работ : Елена Викторовна Косчинская ; А. В. Романов ; ОрелГТУ, Каф. "ПТЭиВС" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2005. - 75 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2009/Tugarev-konstr_pechatnUP.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2009/Tugarev-konstr_pechatnUP.rar</a>	Конструирование печатных плат : учеб. пособие для вузов / Алексей Святославович Тугарев . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 159 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2009/Koschinskaya_tehnpodgotovka.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2009/Koschinskaya_tehnpodgotovka.pdf</a>	Технологическая подготовка производства электронных средств : / Елена Викторовна Косчинская ; Станислав Леонидович Косчинский ; ОрелГТУ, Каф. "ПТЭиВС" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 63 с.	авторизованный
72	Основы цифровой обработки сигналов и микропроцессоры	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020062">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020062</a>	Косчинский С.Л. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Основы цифровой обработки сигналов и микропроцессоры», 2012г	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/999/23999/files/dspcourse.pdf">http://window.edu.ru/resource/999/23999/files/dspcourse.pdf</a>	Лукин А. Введение в цифровую обработку сигналов (математические основы). Методическое пособие. - М.: Лаборатория компьютерной графики и мультимедиа, МГУ, 2002. - 44 с.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/207/61207/files/posobie_DSP1.pdf">http://window.edu.ru/resource/207/61207/files/posobie_DSP1.pdf</a>	Шабунин А.В. Практикум по основам цифровой обработки сигналов: Учебно-методическое пособие. - Саратов: СГУ, 2008. - 69 с.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/686/74686/files/tor_lab_rab_dsp.pdf">http://window.edu.ru/resource/686/74686/files/tor_lab_rab_dsp.pdf</a>	Цифровая обработка сигналов. Часть 1: Методические указания к лабораторным работам / Сост.: Витязев В.В., Линович А.Ю., Якунин С.А.; Рязанский гос. радиотехнический	свободный

			ский университет. - Рязань, 2009. - 36 с.	
		<a href="http://www.rlocman.ru/">http://www.rlocman.ru/</a>	РадиоЛоцман – электроника, схемы, электронная техника, микроэлектроника, радиотехника.	свободный
73	Информационные технологии проектирования РЭС	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020062">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020062</a>	Воронина О.А. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Информационные технологии проектирования РЭС», 2012г	свободный
		<a href="http://www.novtex.ru/IT/">http://www.novtex.ru/IT/</a>	Журнал «Информационные технологии»	свободный
		<a href="http://www.cnews.ru/">http://www.cnews.ru/</a>	Издание о информационных технологиях – Cnews.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/587/64587">http://window.edu.ru/resource/587/64587</a>	Головицына М.В. Информационные технологии проектирования радиоэлектронных средств: учебник. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. - 431 с.:	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/923/44923/files/Smirnovpiter.pdf">http://window.edu.ru/resource/923/44923/files/Smirnovpiter.pdf</a>	Смирнов О.Л., Питерский С.Ю. Автоматизированное проектирование электронных модулей: Лабораторный практикум. - СПб.: ГУАП, 2005. - 168 с.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/213/77213/files/ulstu2012-39.pdf">http://window.edu.ru/resource/213/77213/files/ulstu2012-39.pdf</a>	Мактас М.Я. Проектирование узлов РЭС в САПР SolidWorks: сборник лабораторных работ - Ульяновск: УлГТУ, 2011. - 59 с.	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2007/elektron_sredstv.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2007/elektron_sredstv.rar</a>	ЛОБАНОВА, Валентина Андреевна Информационные технологии проектирования электронных средств / Валентина Андреевна Лобанова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2007	авторизованный
74	Микропроцессоры и микроконтроллеры в электронных средствах	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020062">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020062</a>	Тютякин А.В. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Микропроцессоры и микроконтроллеры в электронных средствах», 2012г	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/781/76781/files/PCPU.pdf">http://window.edu.ru/resource/781/76781/files/PCPU.pdf</a>	Лукьяненко Е.Б. Конспект лекций по курсам "Проектирование центральных и перифе-	свободный

			рийных устройств ЭВС", "Микропроцессоры и ЭВМ в микросистемах" / Технологический ин-т Южного федерального университета. - Таганрог 2009. - 123 с.	
		<a href="http://www.cxem.info/">http://www.cxem.info/</a>	Сайт Электроника.	свободный
75	Основы эксплуатации радиоэлектронных и вычислительных средств	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020062">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020062</a>	Прасов М.Т. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Основы эксплуатации радиоэлектронных и вычислительных средств», 2012г	свободный
		<a href="http://ptes.vlsu.ru/">http://ptes.vlsu.ru/</a>	Журнал «Проектирование и технология	свободный
		<a href="http://www.library.gu-unpk.ru/pолнотекст/Uhebn_изд/2012/Prasov_expl_nadezhnost.pdf">http://www.library.gu-unpk.ru/pолнотекст/Uhebn_изд/2012/Prasov_expl_nadezhnost.pdf</a>	ПРАСОВ, Михаил Тихонович Юрий Сергеевич Степанов Эксплуатационная надежность электронных средств : учеб. пособие для вузов;. - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО"Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 237 с.	авторизованный
ФТД.00 Факультативы				
76	Электропитание электронных средств	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020062">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020062</a>	Невров И.И. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Электропитание электронных средств», 2012г	свободный
		<a href="http://dvo.sut.ru/libr/silel/w026isbp/">http://dvo.sut.ru/libr/silel/w026isbp/</a>	Виноградов П.Ю., Маракулин В.В., Никитин К.К., Патлых Н.Н., Шамсиев Б.Г. Кафедра силовой электроники СПбГУТ им. проф. М.А. Бонч-Бруевича	свободный
77	Методы и устройства испытаний ЭС	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020062">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020062</a>	Прасов М.Т. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Методы и устройства испытаний ЭС», 2012г	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/460/76460/files/divin1-a.pdf">http://window.edu.ru/resource/460/76460/files/divin1-a.pdf</a>	Дивин А.Г. Методы и средства измерений, испытаний и контроля: учебное пособие. В 5 ч. / А.Г. Дивин, С.В. Пономарев. - Тамбов: Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2011. - Ч. 1. - 104 с.	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/pолнотекст/Metod_yk/2010/Prasov_ispytanieES.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/pолнотекст/Metod_yk/2010/Prasov_ispytanieES.pdf</a>	ПРАСОВ, Михаил Тихонович Испытание электронных средств : метод.	авторизованный

			указания по выполнению лаб. работ ;; ОрелГТУ, Каф. "ПТЭиВС" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2002. - 22 с. : ил.	
78	Основы расчета элементов электронных средств	www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020062	Рабочий А.А. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Основы расчета элементов электронных средств», 2012г	свободный
		http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2009/1363_Rabochiy_raschet_parametrov.pdf	РАБОЧИЙ, А. А. Расчет параметров и режимов работы транзисторных каскадов усилителя низкой частоты : Метод. указания по выполнению расчетно-графической работы.. - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2003. - 19 с. : ил.	авторизованный
		http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2009/Rabochyi_Nevrov_raschetUP.pdf	РАБОЧИЙ, А. А. Расчет, анализ и синтез элементов и функциональных узлов электронных средств : учеб. пособие для вузов . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 161 с.	авторизованный

№, п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
2	Высшее образование, основная, специальность <b>210201.62 "Проектирование и технология радиоэлектронных средств", инженер</b>			
<b>ГСЭ.00 Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины</b>				
<b>ГСЭ.Ф.00 Федеральный компонент</b>				
1	Иностранный язык – Немецкий язык  – французский язык	<a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a>  <a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a>	<p>Немецкий язык : задания по развитию навыков чтения: спец. 230105, 230106 / Е. Н. Фомина - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 44 с.</p> <p>Устные темы на немецком языке : учеб. пособие / Ю. А. Орлов ; Н. . Макарова ; О. Н. Сатковская ; И. Б. Сычева ; Т. В. Терехова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2001. - 88 с.</p> <p>Немецкий язык. Грамматические упражнения по немецкому языку (синтаксис) : учеб. пособие для высшего проф. образования / О. Н. Сатковская ; И. Б. Сычева . - Орел : Изд-во ФГОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 115 с.</p> <p>Немецкий язык. Краткая грамматика : учеб. пособие для вузов / О. Н. Сатковская . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2007. - 129 с.</p> <p>Франция : учеб. пособие по страноведению / Л. В. Коськина ; Т. В. Терехова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2003. - 65 с. : ил.</p> <p>Терехова, Т.В. Франция (на французском языке): учебное пособие / Т.В. Терехова, Л.В. Коськина. – Орел: ОрелГТУ, 2006. – 67 с.</p>	авторизованный

– английский язык	<a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a>	<p>Английский язык. Устные темы для развития навыков разговорной речи : учеб.-метод. пособие / Ю. А. Орлов ; Н. А. а Макарова ; И. Ю. Попова . - Орел : Изд-во ФГОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 62 с.</p> <p>Английский язык. Практикум по грамматике английского языка : учеб. пособие для высшего проф. образования / Ю. А. Полетаева . - Орел : Изд-во ФГОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 70 с.</p> <p>Упражнения по грамматике английского языка : сб. контрольных заданий : для всех спец. / О. И. Жарких ; ОрелГТУ, Каф. ин. языков . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 45 с.</p> <p>Макарова, Н.Н. Английский язык. Сборник грамматических тестов на английском языке: Учебное пособие / Н.Н. Макарова, О.В. Пугачева, Ю.А. Полетаева. – Орел: ОрелГТУ, 2006. – 88 с.</p> <p>Английский язык. Практикум по грамматике английского языка : учеб. пособие для высшего профессионального образования / Е. И. Мелень ; А. А. Новикова . - Орел : Изд-во ФГОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 73 с.</p> <p>Английский язык. Коммуникативные упражнения : учеб. пособие для высшего профессионального образования / И. В. Мельникова ; Ю. Л. Рыбочкина ; И. Ю. Попова ; С. В. Кошелева . - Орел : Изд-во ФГОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 37 с.</p>	авторизованный
	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>	<p>Гуревич В.В. Практическая грамматика английского языка: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. 9-е изд.</p>	авторизованный

		– М.: Изд-во «Флинта», 2012. – 296 с. Данчевская О.Е. Малёв А.В. Английский язык для межкультурного и профессионального общения. English for Cross-Cultural and Professional Communication: Учебное пособие для высших учебных заведений. - М.: Изд-во «Флинта», 2011. – 195 с.	
	<a href="http://4flaga.ru">http://4flaga.ru</a>	4 ФЛАГА: интернет-курс английского языка для начинающих	свободный
	<a href="http://www.fluent-english.ru">http://www.fluent-english.ru</a>	Fluent English: самостоятельное изучение английского языка	свободный
	<a href="http://window.edu.ru/resource/559/75559">http://window.edu.ru/resource/559/75559</a>	Морозова А.Л., Пушкирова И.А. Grammar in use. Practice: Учебное пособие по английскому языку / Томск: Изд-во ТПУ, 2011. - 140 с.	свободный
	<a href="http://window.edu.ru/resource/296/77296">http://window.edu.ru/resource/296/77296</a>	Английский язык. Система упражнений для формирования грамматической компетенции студентов: ситуативный контекст: учебное пособие / автор-сост. Т.И. Тимофеева. - Ульяновск: УлГТУ, 2012. - 95 с.	свободный
	<a href="http://window.edu.ru/resource/853/76853">http://window.edu.ru/resource/853/76853</a>	Ульянова О.В. General English: учебное пособие / О.В. Ульянова, С.В. Гричин, О.С. Осипова, Л.П. Шурпик, Т.С. Куст, Ю.А. Карманова, Т.М. Дятлова. - Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2009. - 270 с.	свободный
	<a href="http://window.edu.ru/resource/503/76503">http://window.edu.ru/resource/503/76503</a>	Макеева М.Н. Английский для бакалавров: учебное пособие / М.Н. Макеева, О.Н. Морозова, Л.П. Циленко. - Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2011. - 60 с.	свободный
	<a href="http://www.grammade.ru">http://www.grammade.ru</a>	Grammade.ru: немецкая грамматика и упражнения	свободный
	<a href="http://window.edu.ru/resource/297/77297">http://window.edu.ru/resource/297/77297</a>	Немецкий язык. Контрольные задания, устные темы, тексты для чтения: учебное посо	свободный

			бие / сост. О.П. Пилюгина. - Ульяновск: Ул-ГТУ, 2012. -186 с. ISBN/ISSN:978-5-9795-0965-5	
2	Физическая культура	<a href="http://window.edu.ru/window/catalog?p_rubr=2.2.74.14">http://window.edu.ru/window/catalog?p_rubr=2.2.74.14</a>	Физическая культура и спорт. Каталог. Единое окно доступа к образовательным ресурсам.	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Makeeva_ozdor_reakrfiz.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Makeeva_ozdor_reakrfiz.pdf</a>	Оздоровительно-рекреативная физическая культура : учеб. пособие / Вера Степановна Макеева ; Алексей Дмитриевич Куницын ; Вера Васильевна Вучева . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2004. - 194 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Savkina_fizkultura.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Savkina_fizkultura.pdf</a>	Физическая культура. Методика самостоятельных занятий общеразвивающими упражнениями : учеб.-метод. пособие для вузов / Наталья Валентиновна Савкина ; Татьяна Николаевна Мостовая ; Татьяна Александровна Будаева . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 89 с.	авторизованный
3	Отечественная история	<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3935">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3935</a>	Кузнецов И.Н. Отечественная история– М.: "Дашков и К", 2011–816с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Chernilovskiy_otech_istoriya.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Chernilovskiy_otech_istoriya.pdf</a>	Отечественная история : учеб. пособие для высшего проф. образования / Артем Александрович Черниловский . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 225 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2011/tKorenhev_otist_491.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2011/tKorenhev_otist_491.pdf</a>	Отечественная история : метод. рекомендации по выполнению самостоятельной работы : для всех специальностей / Валерий Иванович Коренев ; ОрелГТУ, Каф. "ФиИ" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 41 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2011/tKorenhev_otist_491.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2011/tKorenhev_otist_491.pdf</a>	Отечественная история : метод. рекомендации по выполнению самостоятельной работы : для всех специальностей / Валерий Иванович Коренев ; ОрелГТУ, Каф. "ФиИ" . -	авторизованный

			Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 41 с.	
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Korenev_otech_istor.PDF">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Korenev_otech_istor.PDF</a>	Отечественная история : сборник тестов для высшего проф. образования / Валерий Иванович Коренев ; Ольга Ивановна Павлова . - Орел : Изд-во ФГОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 98 с.	авторизованный
4	Культурология	<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3931">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3931</a>	Багновская Н.М. Культурология – М.: "Дашков и К", 2012, – 420с	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Starostenko_kulturologiya.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Starostenko_kulturologiya.pdf</a>	Культурология : учеб.-метод. пособие для вузов / Константин Викторович Старostenko ; Светлана Владимировна Радченко ; Мария Анатольевна Шевченко . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 86 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2007/Larina_kulturolog.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2007/Larina_kulturolog.rar</a>	Культурология : учеб. пособие для вузов / Лада Юрьевна Ларина ; Виталий Николаевич Лупандин ; Наталья Владимировна Якушина . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2007. - 204 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2009/Shevchenko_kulturologiya_prakt.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2009/Shevchenko_kulturologiya_prakt.rar</a>	Культурология : практикум / М. А. Шевченко . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008	авторизованный
5	Политология	<a href="http://www.politnauka.org/">http://www.politnauka.org/</a>	ПолитНаука – политология в России и мире. Статьи, книги, учебники.	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Starostenko_Chekulaev_politologiya.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Starostenko_Chekulaev_politologiya.pdf</a>	Политология : учебно-метод. пособие для высш. проф. образования / К. В. Старostenко ; А. А. Чекулаев . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 199 с.	авторизованный
		<a href="http://www.library.gu-unpk.ru/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Radchenko_politologiya.pdf">http://www.library.gu-unpk.ru/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Radchenko_politologiya.pdf</a>	Политология : практикум для высш. проф. образования / С. В. Радченко . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 92 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2008/Lupandin_politolog.ra">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2008/Lupandin_politolog.ra</a>	Политология : учеб. пособие [для вузов] / В. Н. Лупандин ; Л. Ю. Ларина ; Н. В. Якушина	авторизованный

		r	. - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 105 с.	
6	Правоведение	<a href="http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pravo/_Index_Pravo.php">http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pravo/_Index_Pravo.php</a>	Правоведение. Юриспруденция. – Электронная библиотека для студентов.	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2008/Gorlach_pravoveden.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2008/Gorlach_pravoveden.rar</a>	Правоведение : метод. указания по проведению практических занятий / М.Ю. Горлач , 2008	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2008/Mashkina_pravoved.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2008/Mashkina_pravoved.rar</a>	Правоведение : метод. указания по проведению семинарских занятий / Т. М. Машкина . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 13 с.	авторизованный
7	Философия	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>	Спиркин А.Г. Философия: учебник для вузов. М., 2012.	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>	Балашов Л.Е. Философия: учебник для вузов. М., 2012	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>	Гуревич П.С. Философия: учебник для вузов. М., 2012.	авторизованный
		<a href="http://62.76.36.197/">http://62.76.36.197/</a>	Налетов Ю.А. Философия. Методические указания к написанию контрольной работы. Орел, 2009.	авторизованный
		<a href="http://62.76.36.197/">http://62.76.36.197/</a>	Ковалева Е.В. Философия. Методические указания по самостоятельной работе студентов. Орел, 2010.	авторизованный
		<a href="http://vphil.ru/">http://vphil.ru/</a>	Сайт журнала «Вопросы философии»	свободный
8	Экономика	<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1790">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1790</a>	Борисов Е.Ф. Экономика. Учебник и практикум–М.: «Юрайт», 2010-596	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1779">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1779</a>	Веретенникова И.И., Сергеев И.В. Экономика организации (предприятия). Учебное пособие для вузов– М.: «Юрайт», 2011-670	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1781">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1781</a>	Экономика предприятия. Конспект лекций/ Васильева Н.А., Матеуш Т.А., Миронов М.Г. – М.: «Юрайт», 2011– 192	авторизованный
<i>ГСЭ.Р.00 Национально-региональный компонент</i>				
9	Основы психологии и педагогики	<a href="http://psycheia.ru/">http://psycheia.ru/</a>	Психология для студентов.	свободный
		<a href="http://www.library.gu-unpk.ru/polnotekst/Uhebn_izd/2012/M">http://www.library.gu-unpk.ru/polnotekst/Uhebn_izd/2012/M</a>	Психология и педагогика : конспект лекций для высш. проф. образования / В. В. Мишеч-	авторизованный

		ishechkina_psicholog_pedagog.pdf	кина ; А. В. Латышева . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 82 с.	
		http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Latysheva_psihologiya_hrest.pdf	Психология : хрестоматия для высш. проф. образования / А. В. Латышева . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 183 с.	авторизованный
10	Культура речи и стилистика	http://www.gramota.ru/	ГРАМОТА.РУ – справочно-информационный Интернет-портал «Русский язык».	свободный
		http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2012/Gurova_kultura.pdf	Культура речи и стилистика : метод. указания по проведению практ. занятий : для всех спец. / Е. П. Гурова ; ОрелГТУ, Каф. "РЯиП" . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 27 с.	авторизованный
		http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/Bobylev_kytura_rechi.pdf	Культура речи и стилистика : учеб. пособие для вузов / Борис Геннадьевич Бобылев ; Оксана Николаевна Коломыцева ; София Владимировна Кошелева ; Валентина Васильевна Мишечкина ; Галина Николаевна Федина ; Зоя Федоровна Чернышева . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 139 с.	авторизованный
		http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2002/Chernyshova_kultura.rar	Культура речи и стилистика : задания для контр. работы / Зоя Федоровна Чернышева ; Светлана Анатольевна Трофименкова ; ОрелГТУ, Каф. "РЯиП" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2002. - 52 с.	авторизованный
11	Общая социология	http://www.ecsocman.edu.ru/	Федеральный образовательный портал – экономика, социология, менеджмент.	свободный
		http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3927	Социология. Павленок П.Д., Савинов Л.И., Журавлев Г.Т.– М.: Дашков и К, 2011– 736	авторизованный
		http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Starostenko_Radchenko_sotsiologiya.pdf	Социология : учеб.-метод. пособие для высш. проф. образования / Константин Викторович Старostenko ; Светлана Владими-	авторизованный

			ровна Радченко ; Мария Анатольевна Шевченко . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 94 с.	
12	Логика	<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3932">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3932</a>	Демидов И.В. Логика.- М.: Дашков и К, 2012 – 348	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/Larina_logika_zadprakt.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/Larina_logika_zadprakt.pdf</a>	Логика : задания для практических работ : для всех спец. / Лада Юрьевна Ларина ; ОрелГТУ, Каф. "СКиП" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 51 с.	авторизованный
<i>ГСЭ В.00 Дисциплины по выбору студента</i>				
13	Социология молодежи	<a href="http://www.ecsocman.edu.ru/">http://www.ecsocman.edu.ru/</a>	Федеральный образовательный портал – экономика, социология, менеджмент.	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Lupandin_sotsiolog_molod.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Lupandin_sotsiolog_molod.pdf</a>	Социология молодежи : учеб. пособие для высш. проф. образования / Виталий Николаевич Лупандин . - Орел : Изд-во ФГОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 235 с.	авторизованный
14	Русская философия XI-XX веков	<a href="http://philosoff.ru/">http://philosoff.ru/</a>	Философия: студенту, аспиранту, философу.	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/San`kova_rus_filosofiya.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/San`kova_rus_filosofiya.pdf</a>	Русская философия XI - XX вв. : практикум / Светлана Михайловна Санькова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2011/Grevceva_russkaya.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2011/Grevceva_russkaya.pdf</a>	Русская философия : метод. указания по написанию рефератов : для всех спец. / А. А. Гревцева ; ОрелГТУ, Каф. "ФиИ" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 19 с.	авторизованный
15	История России XX века	<a href="http://istoriku.ru/">http://istoriku.ru/</a>	Отечественная история – факты, события, даты.	свободный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3935">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3935</a>	Кузнецов И.Н. Отечественная история– м.: "Дашков и К",2011–816	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2010/Korenev_otech_ist.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2010/Korenev_otech_ist.pdf</a>	Отечественная история : метод. указ. по написанию реферата : для всех спец. / Валерий Иванович Коренев ; Ольга Ивановна Павло-	авторизованный

			ва ; ОрелГТУ, Каф. "ФиИ" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 25 с.		
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2010/Kalinichev_otech_ist.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2010/Kalinichev_otech_ist.pdf</a>	Отечественная история : метод. указания по проведению практ. занятий / Р. А. Калиничев . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 13 с.	авторизованный	
16	Основы предпринимательской деятельности и организация собственного дела	<a href="http://www.ecsocman.edu.ru/">http://www.ecsocman.edu.ru/</a>	Федеральный образовательный портал – экономика, социология, менеджмент.	авторизованный	
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2009/Prokonina_osn_preprdeyat_MUkontr.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2009/Prokonina_osn_preprdeyat_MUkontr.rar</a>	О В Проконина Основы предпринимательской деятельности и организация собственного дела .: - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 32 с.	авторизованный	
		<a href="http://www.library.gu-unpk.ru/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Aksenov_Smorodinova_osnpredpr.pdf">http://www.library.gu-unpk.ru/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Aksenov_Smorodinova_osnpredpr.pdf</a>	Основы предпринимательской деятельности и организация собственного дела : учеб. пособие для высш. проф. образования / К В Аксенов ; Т К Смородинова ; Вл Смородинов . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 259 с.	авторизованный	
<b>ЕН.00 Математические и общие естественно-научные дисциплины</b>					
<b>ЕН.Ф.00 Федеральный компонент</b>					
17	Математика	<a href="http://www.allmath.ru/">http://www.allmath.ru/</a>	Вся математика – высшая математика, прикладная математика, математические методы.	свободный	
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=634">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=634</a>	Математика. Общий курс Владимирский Б.М. Горстко А.Б. Ерусалимский Я.М. – М.: "Лань", 2008–960 стр.	авторизованный	
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=678">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=678</a>	Справочник по математике для инженеров и учащихся втузов Бронштейн И.Н. Семеняев К.А. – М.: "Лань", 2010– 608 стр.	авторизованный	
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=622">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=622</a>	Сборник задач по высшей математике Гюнтер Н.М. Кузьмин Р.О. – М.: "Лань", 2003– 816 стр.	авторизованный	

		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2005/Gordon_matematika.rar">www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2005/Gordon_matematika.rar</a>	Математика. Краткий курс : учеб. пособие / Владимир Александрович Гордон ; Лариса Ивановна Шмаркова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2006. - 105 с. : ил.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/Kirсанова_matematika.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/Kirсанова_matematika.pdf</a>	Математика. Математическое программирование в упражнениях и задачах : учеб.-метод. пособие для вузов / Ольга Валерьевна Кирсанова ; Галина Александровна Семенова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 181 с.	авторизованный
18	Информатика	<a href="http://www.cnews.ru/">http://www.cnews.ru/</a>	Издание о информационных технологиях – Cnews.	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Fisun_informatika1.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Fisun_informatika1.pdf</a> <a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/informatika_2.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/informatika_2.rar</a> <a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/informatika_3.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/informatika_3.rar</a>	Информатика. В 3 ч. учеб. для вузов / А П Фисун ; В Т Еременко ; И С Константинов ; А В Коськин ; - Орел : Изд-во ОрелГТУ ; Орел : Изд-во ОГУ , 2010. - 598 с.	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Abashin_informatika_KL.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Abashin_informatika_KL.pdf</a>	Информатика : конспект лекций для высшего проф. образования / В Г Абашин ; НБ Горбачев ; О В Пилипенко ; А А Федотов . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 395 с.	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=2024">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=2024</a>	Основы современной информатики Кудинов Ю.И. Пащенко Ф.Ф. – М.: "Лань", 2011–256 стр.	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1799">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1799</a>	Практикум по основам современной информатики Кудинов Ю. И. Пащенко Ф. Ф. Келина А. Ю. – М.: "Лань", 2011 –352 стр.	авторизованный
		<a href="http://www.e-shablon.ru/?page=main">http://www.e-shablon.ru/?page=main</a>	Решение задач по физике / Сборник задач по физике / Задачи по физике.	свободный
19	Физика	<a href="http://e.lanbook.com/search/result.php?in%5B%5D=1&amp;media%5B%5D=2725&amp;year_from=1&amp;year_to=&amp;vak=0&amp;q=">http://e.lanbook.com/search/result.php?in%5B%5D=1&amp;media%5B%5D=2725&amp;year_from=1&amp;year_to=&amp;vak=0&amp;q=</a>	Учебники по физике	авторизованный

		%D0%A4%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D0%BA%D0%B0		
		unpk-physics.narod2.ru	библиотека кафедры «Физика»	Свободный
20	Химия	<a href="http://www.xumuk.ru/">http://www.xumuk.ru/</a> <a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Sedov_org_him.PDF">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Sedov_org_him.PDF</a>	ХиMiK.ru – Сайт о химии. Органическая химия : учеб. пособие для контроля знаний студентов / Ю А Седов ; Н Е Александрова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2001. - 168 с.	свободный авторизованный
21	Экология	<a href="http://www.ecolife.ru/">http://www.ecolife.ru/</a> <a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a> <a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a> <a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a> <a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a> <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=4588">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=4588</a> <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=4365">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=4365</a>	Официальный сайт журнала «Экология и жизнь». Экология. Теоретические обоснования и расчеты учеб. пособие для высшего проф.образования / Т. А. Дмитровская ; О. А. Пчеленок . - Орел : Изд-во ФГОУ ВПО "Гос-университет - УНПК" , 2011. - 107 с. Экология: практикум для высшего проф. образования: напр. 280700 / О. А. Пчеленок ; Т. А. Дмитровская ; Е. В. Щербакова . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012- 37 с. Экология: сб. тестов : учеб. пособие / Т. А. Дмитровская ; В. С. Громова ; О. А. Ткаченко . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2005. - 62 с. Экология: учеб. пособие / Е. В. Щербакова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2005. - 58 с. Экология Учебно-практическое пособие/ Н.А. Шумлянская.: Новосибирск , НГАУ- 2005, 48с.	свободный авторизованный авторизованный авторизованный авторизованный авторизованный авторизованный
22	Физические основы микроэлектроники	<a href="http://www.maikonline.com/maik/showJournal.do?juid=DX08ZKSQ">http://www.maikonline.com/maik/showJournal.do?juid=DX08ZKSQ</a> unpk-physics.narod2.ru	Электронные версии научных журналов. Журнал «Радиотехника и электроника». библиотека кафедры «Физика»	свободный свободный

<i>Е.Н.Р.00 Национально региональный компонент</i>				
23	Матричная алгебра	<a href="http://www.allmath.ru/">http://www.allmath.ru/</a>	Вся математика – высшая математика, прикладная математика, математические методы.	свободный
		<a href="http://www.alleng.ru/edu/math9.htm">http://www.alleng.ru/edu/math9.htm</a>	Данко П.Е., Попов А.Г., Кожевникова Т.Я. Высшая математика в упражнениях и задачах. В 2 ч.: Ч.1: (учеб. пособие для вузов). - М.: Оникс; М.: Мир и образование, 2006. – 415с.	свободный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=2044">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=2044</a>	Клетеник, Д.В. Сборник задач по аналитической геометрии : учебное пособие для втузов / Д. В.Клетеник . - СПб. : Профессия , 2003. - 199 с.	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=4549">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=4549</a>	Кузнецов Л.А. Сборник заданий по высшей математике. Типовые расчеты: Учебное пособие. 8-е изд., стер. – СПб.: Издательство «Лань», 2006. – 240 с.	авторизованный
		<a href="http://www.alleng.ru/edu/math9.htm">http://www.alleng.ru/edu/math9.htm</a>	Письменный, Д.Т. Конспект лекций по высшей математике: полный курс. -4-е изд. М: Айрис-Пресс, 2006. – 602с.	свободный
<i>Е.Н.В.00 Дисциплины по выбору студента</i>				
24	Теоретические основы операционных систем	<a href="http://www.cnews.ru/">http://www.cnews.ru/</a>	Издание о информационных технологиях – Cnews.	свободный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1202">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1202</a>	Операционная система Linux: Курс лекций. Учебное пособие Курячий Г.В. Маслинский К.А. – М.: "ДМК Пресс", 2010– 348 стр.	авторизованный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/985/74985/files/burukina.pdf">http://window.edu.ru/resource/985/74985/files/burukina.pdf</a>	Бурукина И.П. Операционные системы реального времени: Учебное пособие. - Пенза: ПГУ, 2011. - 73 с.	авторизованный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/207/75207/files/OWW4.pdf">http://window.edu.ru/resource/207/75207/files/OWW4.pdf</a>	Рошин А.В. Организация ввода-вывода. Драйверы WDM: Учебное пособие. - М.: МГУПИ, 2011. - 84 с.	авторизованный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/308/653">http://window.edu.ru/resource/308/653</a>	Илюшечкин В.М. Операционные системы:	авторизованный

		08/files/Ilyushechkin_978-5-94774-963-2%2FGlava1_cB963-2.pdf	учебное пособие. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. - 111 с.	
<b>ОПД.00 Общепрофессиональные дисциплины</b>				
<b>ОПД.Ф.00 Федеральный компонент</b>				
25	Инженерная и компьютерная графика	<a href="http://compgraphics.info/">http://compgraphics.info/</a>	Компьютерная графика. Теория, алгоритмы, примеры.	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2007/Nachertat_geometriya.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2007/Nachertat_geometriya.rar</a>	Начертательная геометрия : учеб. пособие для вузов / Наталья Григорьевна Калашникова ; Татьяна Александровна Татаренкова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2007. - 144 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Melykov_nachert_geomprim.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Melykov_nachert_geomprim.pdf</a>	Начертательная геометрия в примерах и задачах : учеб. пособие для вузов / Юрий Петрович Мельков ; Александр Филиппович Гончаров; Татьяна Александровна Татаренкова; Г. М. Соловьева; Лариса Николаевна Михеева ; Ольга Ивановна Шоркина . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2003. - 225 с. : ил.	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=5455">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=5455</a>	Инженерная и компьютерная графика Жуков Ю.Н. –ТУСУР (Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники) , 2010– 177 стр.	авторизованный
26	Прикладная механика	<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2007/priklad_mehanika.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2007/priklad_mehanika.rar</a>	Рябчук, С. А. Прикладная механика. Основы анализа и синтеза механизмов и машин	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2008/Ryabchuk_prikl_meh.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2008/Ryabchuk_prikl_meh.rar</a>	Рябчук, С.А.Прикладная механика : метод. указания по выполнению лабораторных работ : спец. 210200, 210201, 210202	авторизованный
27	Материаловедение и материалы электронных средств	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165</a> <a href="http://www.gu-unpk.ru/">www.gu-unpk.ru/</a>	Косчинская Е.В. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Материаловедение и материалы электронных средств», 2012г	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/257/66257/files/Фролова.pdf">http://window.edu.ru/resource/257/66257/files/Фролова.pdf</a>	Фролова Т.Н. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине "Материаловедение и материалы электронных средств". - Владимир : Изд-во Владим. гос.	свободный

			ун-та, 2009. - 48 с.	
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2008/Koschinskaya_elektron.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2008/Koschinskaya_elektron.pdf</a>	Материаловедение электронных средств : метод. указания по выполнению курсовой работы : направление 210200.62 / Елена Викторовна Косчинская ; ОрелГТУ, Каф. "ПТЭ-иВС" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 15 с.	авторизованный
		<a href="http://www.materialscience.ru/">http://www.materialscience.ru/</a>	Материаловедение: образовательный ресурс.	свободный
28	Общая электротехника и электроника	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165</a>	Рабочий А.А. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Общая электротехника и электроника», 2012г	свободный
		<a href="http://www.cxem.info/">http://www.cxem.info/</a>	Сайт Электроника.	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2006/Nevrov.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2006/Nevrov.rar</a>	Невров И.И. Исследование принципов построения и функционирования электронных устройств с использованием моделирующих программ Electronics Workbench : метод. указания по выполнению лабораторных работ: дисц. "Общая электротехника и электроника", "Схемотехника", "Интегральные устройства РЭА": спец.: 210201 "Конструирование и технология РЭС". - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2006. - 108 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2008/Emelyanov_elektron.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2008/Emelyanov_elektron.rar</a>	Электроника : учеб. пособие для вузов / Александр Александрович Емельянов . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 142 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2009/Nevrov_obschaya_elektrotehn_UP.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2009/Nevrov_obschaya_elektrotehn_UP.rar</a>	Общая электротехника и электроника. Основы аналоговой электроники : учеб. пособие для вузов / Иван Иванович Невров . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 105 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2009/Svidchenko_MUteoret_osn_elektrotehn1.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2009/Svidchenko_MUteoret_osn_elektrotehn1.rar</a>	Теоретические основы электротехники Ч.1 : метод. указания по выполнению лабораторных работ / Сергей Юрьевич Свидченко ; ОрелГТУ, Каф. "ЭиЭ" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009	авторизованный

29	Метрология, стандартизация и технические измерения	<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2007/Podmaster_metrolog.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2007/Podmaster_metrolog.rar</a>	Метрология, стандартизация и сертификация : метод. указания по выполнению лаб. работ : / Константин Валентинович Подмастерьев ; Евгений Васильевич Пахолкин ; В. В. Марков ; Владимир Николаевич Сковпень ; ОрелГТУ, Каф. "ПМиС" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2007. - 72 с.	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=764">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=764</a>	Метрология и техническое регулирование: Учебное пособие для вузов / Под ред. К.К. Кима. – М.: УМЦ ЖДТ, 2006. – 256 с.	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3219">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3219</a>	Радкевич, Я.М. Метрология, стандартизация и сертификация: Учебник для вузов / Я.М. Радкевич. – М.: Горная книга, 2003. – 788 с.	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3472">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3472</a>	Вознесенский, А.С. Электроника и измерительная техника: Учебник для вузов / А.С. Вознесенский [и др.], . – М.: Горное дело, 2008. – 480 с.	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=863">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=863</a>	Гёлль, П. Как превратить персональный компьютер в измерительный комплекс / П. Гёлль. – М.: ДМК Пресс, 2007. – 144 с.	авторизованный
30	Безопасность жизнедеятельности	<a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a>	Щербакова, Е.В. Безопасность жизнедеятельности. Примеры и задачи. Учебное пособие./ Е.В. Щербакова, Орел: ОрелГТУ, 2006.-206 с.	авторизованный
		<a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a>	Сафонов, В.В. Исследование интенсивности шума в зависимости от расстояния до источника Метод. указания. / В.В. Сафонов, Е.В. Щербакова,-Орел: ОрелГТУ, 2003.-22 с.	авторизованный
		<a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a>	Сафонов, В.В. Расчет ожидаемых уровней производственного шума Метод. указания./ В.В. Сафонов, Е.В. Щербакова,- Орел: ОрелГТУ, 2003.-22 с.	авторизованный
		<a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a>	Сафонов, В.В. Оценка условий труда по степени тяжести и напряженности трудового процесса. Метод. указания. [Электронный ресурс] // В.В. Сафонов, И.В.Борисова .- Орел: ОрелГТУ, 2009.-25 с.	авторизованный
		<a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a>	Белова, Т.И., Лабораторный практикум по безопасности жизнедеятельности. / Т.И. Белова, Орел: ОрелГТУ, 2009.-25 с.	авторизованный

			лова, И.В. Борисова, В.В. Сафонов, Е.В. Щербакова, - Орел: ОрелГТУ, 2008. -40 с.	
		http://elib.ostu.ru/	Сафонов В.В. Выбор и расчет параметров установок пожаротушения и сигнализации [Электронный ресурс]: Учеб. пособие для вузов / В.В. Сафонов; Е.В. Аксенова. - Орел : Изд-во ОрелГТУ, 2005, - 56с.	авторизованный
		http://elib.ostu.ru/	Шушпанов, А.Г. Определение зависимости электрического сопротивления тела человека от постоянного тока Методические указания по выполнению лабораторных работ/ А.Г. Шушпанов, А.В. Абрамов – Орел: ОрелГТУ, 2010 – 16с.	авторизованный
		http://elib.ostu.ru/	Шушпанов А.Г. Определение плотности потока энергии электромагнитного поля, излучаемого мобильными телефонами: Методические указания по выполнению лабораторных работ / А.Г. Шушпанов, А.В. Абрамов – Орел: ОрелГТУ, 2010 – 24с.	авторизованный
		http://elib.ostu.ru/	Шушпанов А.Г. Безопасность в ЧС: [: Учебно-методическое пособие/ А.Г. Шушпанов. – Орел, ФГОУ ВПО «Госуниверситет-УНИК», 2012 -58с.	авторизованный
		http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1870	Бычков, В.Я. Безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие./ В.Я. Бычков, А.А.Павлов, Т.И. Чибисова, М.: МИСИС, 2009. – 147с.	авторизованный
		http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3435	Кирин, Б.Ф. Защита в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие для вузов / Б.Ф. Кирин, Н.О. Каледин, Г.И. Слепцов. – М.: Горная книга, 2004. – 285 с	авторизованный
31	Организация и планирование производства	http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2012/Lebedeva_org_iplanpriozv.pdf	Организация и планирование производства : метод. указания по вып. расчетно-графической работы : спец. 210201, 210202,	авторизованный

			200101, 200402 / Н. А. Лебедева ; ОрелГТУ, Каф. "ПиМ" . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 9 с.	
		<a href="http://www.ecsocman.edu.ru/">http://www.ecsocman.edu.ru/</a>	Федеральный образовательный портал – экономика, социология, менеджмент.	свободный
32	Основы автоматики и системы автоматического управления	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165</a>	Косчинский С.Л. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Основы автоматики и системы автоматического управления», 2012г	свободный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&amp;p11_id=751">http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&amp;p11_id=751</a>	Теория автоматического управления технологическими системами: учебное пособие для студентов вузов Петраков Ю.В. Драчев О.И. -М.: "Машиностроение", 2009 – 336 стр.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnoteckst/Metod_yk/2003/Koshinskiy_osnov_avtomat.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnoteckst/Metod_yk/2003/Koshinskiy_osnov_avtomat.rar</a>	Косчинский, С. Л. Основы автоматики и системы автоматического управления : метод. указ. по выпол. лаб. работ напр. 654300 / С. Л. Косчинский ; Е. В. Косчинская - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2003. - 29 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnoteckst/Metod_yk/2011/Shirokov_teor_AVTUPR.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnoteckst/Metod_yk/2011/Shirokov_teor_AVTUPR.pdf</a>	Теория автоматического управления : метод. указания по вып. лабораторных работ / С. В. Широков ; ОрелГТУ, Каф. "МиМИ" . - Орел : Изд-во ФГОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 147 с.	авторизованный
33	Физико-химические основы технологии электронных средств	<a href="http://window.edu.ru/resource/411/26411/files/1407.pdf">http://window.edu.ru/resource/411/26411/files/1407.pdf</a>	Смирнов В.И. Физико-химические основы технологии электронных средств: Учебное пособие. - Ульяновск: УлГТУ, 2005. - 112 с.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/256/25256/files/nwpi354.pdf">http://window.edu.ru/resource/256/25256/files/nwpi354.pdf</a>	Физико-химические основы технологии электронных средств: Рабочая программа, методические указания к изучению дисциплины. - СПб.: СЗТУ, 2004. - 16 с.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/255/25255/files/nwpi353.pdf">http://window.edu.ru/resource/255/25255/files/nwpi353.pdf</a>	Ежовский Ю.К., Денисова О.В. Физико-химические основы технологии полупроводниковых материалов: Учебное пособие. - СПб.: СЗТУ, 2005. - 80 с.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/741/21741/files/shelhvst.pdf">http://window.edu.ru/resource/741/21741/files/shelhvst.pdf</a>	Шелохвостов В.П., Баршутин С.Н. Физико-химические основы технологии электронных	свободный

			средств. Лабораторные работы. - Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2004. - 32 с.	
34	Схемотехника электронных средств	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165</a>	Рабочий А.А. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Схемотехника электронных средств», 2012г	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/158/64158/files/selevan_t.pdf">http://window.edu.ru/resource/158/64158/files/selevan_t.pdf</a>	Селиванова З.М. Схемотехника электронных средств: учебное пособие. - Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. - 80 с.	свободный
		<a href="http://www.ssau.ru/resources/ump/schemo/">http://www.ssau.ru/resources/ump/schemo/</a>	Кудрявцев И.А. Схемотехника электронных средств: Задания и методические указания для индивидуальной работы Самарский государственный аэрокосмический университет	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2008/Nevrov_shemotehnika_elektr.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2008/Nevrov_shemotehnika_elektr.rar</a>	Схемотехника электронных средств : метод. указания по выполнению курсовой работы / И. И. Невров . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 24 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2009/Nevrov_shemotehnika_UP.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2009/Nevrov_shemotehnika_UP.rar</a>	Схемотехника электронных средств. Основы цифровой электроники : учеб. пособие для вузов / И. И. Невров . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 111 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2010/Nevrov_shemotehnika_MULab.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2010/Nevrov_shemotehnika_MULab.pdf</a>	Схемотехника электронных средств. Исследование принципов построения и функционирования цифровых электронных устройств : метод. указания по выполнению лабораторных работ : / И.И. Невров ; А. А. Рабочий . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 57 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2010/Nevrov_shemotehnMU.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2010/Nevrov_shemotehnMU.pdf</a>	Схемотехника электронных средств : метод. указания по выполнению лабораторных работ : спец. 210201 / И. И. Невров ; А. А. Рабочий ; . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 60 с	авторизованный
35	Основы проектирования электронных средств	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165</a>	Прасов М.Т. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Основы проектирования электронных средств», 2012г	свободный

		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2005/Prasov_osn_proektir.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2005/Prasov_osn_proektir.rar</a>	Основы проектирования и надежности электронных средств : учеб. пособие / Михаил Тихонович Прасов ; Михаил Иванович Борзенков . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2005. - 197 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2004/Prasov_proektirovanie.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2004/Prasov_proektirovanie.rar</a>	Проектирование электронных средств : метод. указания по выполнению курс. работы ; ОрелГТУ, Каф. "ПТЭиВС" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2004. - 32 с. :	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2006/Tugrev1.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2006/Tugrev1.rar</a>	Основы проектирования электронных средств : метод. указан. по выполнению курсовой работы : дисц. "Основы проектирования электронных средств" : спец. 210201, 210202 / А. С. Тугарев ; - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2006. - 23 с.	авторизованный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/512/76512/files/muromcev.pdf">http://window.edu.ru/resource/512/76512/files/muromcev.pdf</a>	Муромцев Д.Ю. Основы проектирования электронных средств: учебное пособие / Д.Ю. Муромцев, И.В. Тюрин. - Тамбов: Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2011. - Ч. 1. - 80 с.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/097/66097/files/Основы%20проектирования%20ЭС.pdf">http://window.edu.ru/resource/097/66097/files/Основы%20проектирования%20ЭС.pdf</a>	Панков Л.Н., Асланянц В.Р., Долгов Г.Ф., Евграфов В.В. Основы проектирования электронных средств: Учебное пособие. - Владимир : Изд-во Владим. гос. ун-та, 2007. - 239 с.	свободный
36	Управление качеством электронных средств	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165</a>	Лобода О.А. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Управление качеством электронных средств», 2012г	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/743/56743/files/muromcev-r.pdf">http://window.edu.ru/resource/743/56743/files/muromcev-r.pdf</a>	Муромцев Д.Ю., Тюрин И.В. Управление качеством электронных средств: Учебное пособие. - Тамбов: Издательство ТГТУ, 2007.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/737/72737/files/itmo486.pdf">http://window.edu.ru/resource/737/72737/files/itmo486.pdf</a>	Бондаренко И.Б., Иванова Н.Ю., Сухостат В.В. Управление качеством электронных средств: Учебное пособие. - СПб.: СПбГУ	свободный

			ИТМО, 2010. - 211 с.	
		<a href="http://window.edu.ru/resource/744/56744/files/tetushkin-k.pdf">http://window.edu.ru/resource/744/56744/files/tetushkin-k.pdf</a>	Муромцев Д.Ю., Тюрин И.В., Белоусов О.А. Управление качеством электронных средств: Методические указания. - Тамбов: Издательство ТГТУ, 2007.	свободный
		<i>ОПД.Р.00 Национально-региональный компонент</i>		
37	Экономика предприятия	<a href="http://www.ecsocman.edu.ru/">http://www.ecsocman.edu.ru/</a>	Федеральный образовательный портал - экономика, социология, менеджмент.	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/Shevzhova_e'konomika.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/Shevzhova_e'konomika.pdf</a>	Экономика организации (предприятия) : учеб. пособие для вузов / Елена Александровна Шевцова ; Анна Викторовна Семенихина . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 73 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Bujak_ekpredpr_PR.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Bujak_ekpredpr_PR.pdf</a>	Экономика предприятия : практикум: / А. В. Шмачко ; А.Ф. Бужак . - Орел : Изд-во ФГОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 45 с.	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1779">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1779</a>	Веретенникова И.И., Сергеев И.В. Экономика организации (предприятия). Учебное пособие для вузов- М.: «Юрайт», 2011-670	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1781">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1781</a>	Экономика предприятия. Конспект лекций/ Васильева Н.А., Матеуш Т.А., Миронов М.Г. - М.: «Юрайт», 2011- 192	авторизованный
38	Основы менеджмента и маркетинга	<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/Prokonina_osnov_makr.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/Prokonina_osnov_makr.pdf</a>	Основы маркетинга : учеб. пособие для вузов / О. В. Проконина . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 135 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/Lebedeva_osnovi_men.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/Lebedeva_osnovi_men.pdf</a>	Основы менеджмента и маркетинга : учеб. пособие для вузов / Н. А. Лебедева ; О. А. Королева . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 73 с.	авторизованный
		<i>ОПД.В.00</i> <i>Дисциплины по выбору студента</i>		
39	Введение в специальность	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165</a>	Воронина О.А. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Введение в специальность», 2012г	свободный

		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/pолнотекст/Metod_yk/2006/Tugarev.rar">http://www.ostu.ru/libraries/pолнотекст/Metod_yk/2006/Tugarev.rar</a>	Тугарев, А. С. Введение в специальность : метод. указан. по написанию реферата : дисц. "Введение в специальность" ;; ОрелГТУ, Каф. "ПТЭиВС" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2006. - 19 с.	авторизованный
40	Основы инженерного творчества	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165</a>	Суздалыцев А.И. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Основы инженерного творчества», 2012г	свободный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=653">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=653</a>	Основы инженерного творчества Половинкин А.И. – М.: "Лань", 2007–368 стр.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/pолнотекст/Uhebn_изд/2009/Suzdal'tsev_osn_inzh_tvorch1.rar">http://www.ostu.ru/libraries/pолнотекст/Uhebn_изд/2009/Suzdal'tsev_osn_inzh_tvorch1.rar</a>	Суздалыцев, А.И. Основы инженерного творчества и патентоведения. Ч. 1 : учеб. пособие для вузов. - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 310с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/pолнотекст/Uhebn_изд/2010/Suzdal'tsev_osnovy_inzh.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/pолнотекст/Uhebn_изд/2010/Suzdal'tsev_osnovy_inzh.pdf</a>	Суздалыцев, А.И. Основы инженерного творчества и патентоведения. В 2 ч. Ч. 2. Основы патентного законодательства : учеб. пособие для вузов / Анатолий Иванович Суздалыцев . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 87 с.	авторизованный

**СД.00 Специальные дисциплины****СД.Ф.00 Федеральный компонент**

		<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165</a>	Косчинская Е.В. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Технология радиоэлектронных средств», 2012г	свободный
		<a href="http://www.tech-e.ru/">http://www.tech-e.ru/</a>	Журнал «Технологии в электронной промышленности»	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/046/73046/files/KTЭС.pdf">http://window.edu.ru/resource/046/73046/files/KTЭС.pdf</a>	Иевлев В.И. Конструирование и технология электронных средств: Учебное пособие. - Екатеринбург: ГОУ ВПО УГТУ-УПИ, 2007. - 217 с.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/594/36594/files/krylov2_vlsu.pdf">http://window.edu.ru/resource/594/36594/files/krylov2_vlsu.pdf</a>	Крылов В.П. Введение в технологии производства электронных средств: Учебное по-	свободный

			собие. - Владимир: Изд-во Владим. гос. ун-та, 2006. - 32 с.	
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2005/Koshinskaya_tehn_proizvodst.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2005/Koshinskaya_tehn_proizvodst.rar</a>	Технология производства печатных плат : метод. указан. по выполнению лаб.работ : Елена Викторовна Косчинская ; А. В. Романов ; ОрелГТУ, Каф. "ПТЭиВС" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2005. - 75 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2008/Koschinskaya_radio.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2008/Koschinskaya_radio.pdf</a>	Технология радиоэлектронных средств : метод. указания по выполнению курсовой работы : спец. 210201 / Елена Викторовна Косчинская ; ОрелГТУ, Каф. "ПТЭиВС" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 17 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2009/Tugarev-konstr_pechatnUP.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2009/Tugarev-konstr_pechatnUP.rar</a>	Конструирование печатных плат : учеб. пособие для вузов / Алексей Святославович Тугарев . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 159 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2009/Koschinskaya_tehnpodgotovka.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2009/Koschinskaya_tehnpodgotovka.pdf</a>	Технологическая подготовка производства электронных средств : метод. указания по проведению практических занятий : спец. 210201 / Елена Викторовна Косчинская ; Станислав Леонидович Косчинский ; ОрелГТУ, Каф. "ПТЭиВС" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 63 с.	авторизованный
42	Интегральные устройства радиоэлектроники	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165</a>	Тугарев А.С. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Интегральные устройства радиоэлектроники», 2012г	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/234/25234/files/nwpi332.pdf">http://window.edu.ru/resource/234/25234/files/nwpi332.pdf</a>	Абрамов Е.Е., Адер А.И., Александрова А.К. Интегральные устройства радиоэлектроники. Ч.1: Методические указания к выполнению лабораторных работ. - СПб.: СЗТУ, 2004. - 22 с	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/026/45026/files/dmitriev2.pdf">http://window.edu.ru/resource/026/45026/files/dmitriev2.pdf</a>	Дмитриев В.Ф. Устройства интегральной электроники: Акустоэлектроника. Основы теории, расчета и проектирования: Учебное пособие. - СПб.: ГУАП, 2006. - 169 с.	свободный

43	Информационные технологии проектирования радиоэлектронных средств	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165</a>  <a href="http://www.cnews.ru/">http://www.cnews.ru/</a>  <a href="http://window.edu.ru/resource/587/64587">http://window.edu.ru/resource/587/64587</a>  <a href="http://window.edu.ru/resource/923/44923/files/Smirnovpiter.pdf">http://window.edu.ru/resource/923/44923/files/Smirnovpiter.pdf</a>  <a href="http://window.edu.ru/resource/213/77213/files/ulstu2012-39.pdf">http://window.edu.ru/resource/213/77213/files/ulstu2012-39.pdf</a>  <a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2007/elektron_sredstv.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2007/elektron_sredstv.rar</a>	Лобанова В.А. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Информационные технологии проектирования радиоэлектронных средств», 2012г  Издание о информационных технологиях – Cnews.  Головицына М.В. Информационные технологии проектирования радиоэлектронных средств: учебник. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. - 431 с.: ил., табл. - (Серия "Основы информационных технологий").  Смирнов О.Л., Питерский С.Ю. Автоматизированное проектирование электронных модулей: Лабораторный практикум. - СПб.: ГУАП, 2005. - 168 с.  Мактас М.Я. Проектирование узлов РЭС в САПР SolidWorks: сборник лабораторных работ (часть 4). - Ульяновск: УлГТУ, 2011. - 59 с.  Информационные технологии проектирования электронных средств / В. А. Лобанова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2007	свободный  свободный  свободный  свободный  свободный
44	Основы радиоэлектроники и связи	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165</a>  <a href="http://window.edu.ru/resource/477/76477/files/karpov.pdf">http://window.edu.ru/resource/477/76477/files/karpov.pdf</a>  <a href="http://window.edu.ru/resource/306/68306/files/Karpov_c.pdf">http://window.edu.ru/resource/306/68306/files/Karpov_c.pdf</a>	Донцов В.М. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Основы радиоэлектроники и связи», 2012г  Основы радиоэлектроники и связи: методические рекомендации / И.Г. Карпов, А.Н. Грибков. - Тамбов: Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2011. - 16 с.  Карпов И.Г., Грибков А.Н. Основы радиоэлектроники и связи. Ч. I. Основы оптималь-	свободный  свободный  свободный

			ного радиоприёма: Учебное пособие. - Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2009. - 80 с.		
45	Техническая электродинамика	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165</a>	Донцов В.М. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Техническая электродинамика», 2012г	свободный	
		<a href="http://window.edu.ru/resource/746/21746/files/malkov2.pdf">http://window.edu.ru/resource/746/21746/files/malkov2.pdf</a>	Малков Н.А., Барышев Г.А. Основы технической электродинамики. Учебное пособие. - Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2003. - 128 с.	свободный	
		<a href="http://window.edu.ru/resource/197/26197/files/520.pdf">http://window.edu.ru/resource/197/26197/files/520.pdf</a>	Иванов Б.П. Сборник задач по курсу "Техническая электродинамика". - Ульяновск: УлГТУ, 2000. - 64 с.	свободный	
		<a href="http://window.edu.ru/resource/572/74572/files/ulstu2011-126.pdf">http://window.edu.ru/resource/572/74572/files/ulstu2011-126.pdf</a>	Техническая электродинамика: методические указания к лабораторным работам / сост. Г.А. Новиков. - Ульяновск: УлГТУ, 2011. - 62 с.	свободный	
		<a href="http://window.edu.ru/resource/939/25939/files/1307.pdf">http://window.edu.ru/resource/939/25939/files/1307.pdf</a>	Иванов Б.П. Техническая электродинамика: Методические указания по выполнению курсовой работы. - Ульяновск: УлГТУ, 2005. - 15 с.	свободный	
ДС.00 Дисциплины специализации					
<i>Специализация 210201-17</i>					
ДС.Р.00 Национально-региональный компонент					
46	Микропроцессорные системы и сети	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165</a>	Тютякин А.В. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Микропроцессорные системы и сети», 2012г	свободный	
		<a href="http://window.edu.ru/resource/781/76781/files/PCPU.pdf">http://window.edu.ru/resource/781/76781/files/PCPU.pdf</a>	Лукьяненко Е.Б. Конспект лекций по курсам "Проектирование центральных и периферийных устройств ЭВС", "Микропроцессоры и ЭВМ в микросистемах" / Технологический ин-т Южного федерального университета. - Таганрог 2009. - 123 с.	свободный	
47	Основы автоматизированных систем управления технологическими процессами	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165</a>	Косчинский С.Л. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Основы автоматизированных систем управления технологи-	свободный	

			ческими процессами», 2012г		
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2009/Komaristy_i_avtsistupr_MU_RGR.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2009/Komaristy_i_avtsistupr_MU_RGR.rar</a>	Автоматизированные системы управления технологическими процессами : метод. указания по выполнению расчетно-графической работы / Александр Семенович Комаристый . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009	авторизованный	
48	Основы цифровой обработки сигналов и микропроцессоры	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165</a>	Косчинский С.Л. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Основы цифровой обработки сигналов и микропроцессоры», 2012г	свободный	
		<a href="http://window.edu.ru/resource/999/23999/files/dspcourse.pdf">http://window.edu.ru/resource/999/23999/files/dspcourse.pdf</a>	Лукин А. Введение в цифровую обработку сигналов (математические основы). Методическое пособие. - М.: Лаборатория компьютерной графики и мультимедиа, МГУ, 2002. - 44 с.	свободный	
		<a href="http://window.edu.ru/resource/207/61207/files/posobie_DSP1.pdf">http://window.edu.ru/resource/207/61207/files/posobie_DSP1.pdf</a>	Шабунин А.В. Практикум по основам цифровой обработки сигналов: Учебно-методическое пособие. - Саратов: СГУ, 2008. - 69 с.	свободный	
		<a href="http://window.edu.ru/resource/686/74686/files/tor_lab_rab_DSP.pdf">http://window.edu.ru/resource/686/74686/files/tor_lab_rab_DSP.pdf</a>	Цифровая обработка сигналов. Часть 1: Методические указания к лабораторным работам / Сост.: Витязев В.В., Линович А.Ю., Якунин С.А.; Рязанский гос. радиотехнический университет. - Рязань, 2009. - 36 с.	свободный	
49	Исследование сложных систем	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165</a>	Лобода О.А. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Исследование сложных систем», 2012г	свободный	
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2007/sloljgn_sist.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2007/sloljgn_sist.rar</a>	Исследование сложных систем : метод указания по выполнению практических работ / Юрий Васильевич Колоколов ; Анна Владимиrowна Моновская . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2007	авторизованный	
<i>Специализация 210201-18</i>					
<i>ДС.Р.00 Национально-региональный компонент</i>					

50	Радиосистемы передачи информации	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165</a> <a href="http://window.edu.ru/resource/082/26082/files/750.pdf">http://window.edu.ru/resource/082/26082/files/750.pdf</a>	Тугарев А.С. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Радиосистемы передачи информации», 2012г	свободный
51	Основы телевидения	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165</a> <a href="http://window.edu.ru/resource/196/25196/files/nwpi294.pdf">http://window.edu.ru/resource/196/25196/files/nwpi294.pdf</a>	Невров И.И. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Основы телевидения», 2012г	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/902/44902/files/Osnovytelevid.pdf">http://window.edu.ru/resource/902/44902/files/Osnovytelevid.pdf</a>	Борисов А.Б., Чистяков Д.А. Основы телевидения и видеотехники: Рабочая программа. Методические указания. Задание на контрольную работу. - СПб.: СЗТУ, 2004. - 20 с.	свободный
	Электропитание радиоустройств	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165</a> <a href="http://dvo.sut.ru/libr/sile1/w026isbp/">http://dvo.sut.ru/libr/sile1/w026isbp/</a>	Астратов О.С. Основы телевидения и видеотехники: Программа, методические указания и контрольные задания. - СПб.: ГУАП, 2005. - 12 с.	свободный
52			Невров И.И. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Электропитание радиоустройств», 2012г	свободный
			Виноградов П.Ю., Маракулин В.В., Никитин К.К., Патлых Н.Н., Шамсиев Б.Г. Кафедра силовой электроники СПбГУТ им. проф. М.А. Бонч-Бруевича	свободный
<b>ФТД.00 Факультативы</b>				
53	Технологические основы микроэлектроники	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165</a> <a href="http://window.edu.ru/resource/923/69923/files/Korkishko_978-5-9963-0030-3_Glava1_cB0030-3.pdf">http://window.edu.ru/resource/923/69923/files/Korkishko_978-5-9963-0030-3_Glava1_cB0030-3.pdf</a>	Лобода О.А Учебно-методический комплекс по дисциплине «Технологические основы микроэлектроники», 2012г	свободный
			Чистяков Ю.Д., Райнова Ю.П. Введение в процессы интегральных микро- и нанотехнологий: учебное пособие для вузов : в 2 т. / под общ. ред. Ю. Н. Коркишко. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. - (Нано-	свободный

			технологии). Т. 1 : Физико-химические основы технологии микроэлектроники. - 392 с.	
		<a href="http://solidbase.karelia.ru/edu/mosmodel/main/">http://solidbase.karelia.ru/edu/mosmodel/main/</a>	Моделирование элементов интегральных схем: Учебное пособие Автор/создатель: Кафедра физики твердого тела Петрозаводского государственного университета	свободный
54	Проектирование интегральных микросхем и микропроцессоров	<a href="http://window.edu.ru/resource/144/73144/files/heloxvostov.pdf">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165</a>	Тугарев А.С. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Проектирование интегральных микросхем и микропроцессоров», 2012г	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/000/38000/files/tstu2005-047.pdf">http://window.edu.ru/resource/144/73144/files/heloxvostov.pdf</a>	Макарчук М.В., Шелохвостов В.П. Проектирование микросхем и микропроцессоров. Лабораторные работы. - Тамбов: Издательство ТГТУ, 2010. - 32 с.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/194/64194/files/cheloh_t.pdf">http://window.edu.ru/resource/000/38000/files/tstu2005-047.pdf</a>	Глинкин Е.И., Глинкин М.Е. Схемотехника микропроцессорных средств: Монография. - Тамбов: Издательство ТГТУ, 2005. - 148 с.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/194/64194/files/cheloh_t.pdf">http://window.edu.ru/resource/194/64194/files/cheloh_t.pdf</a>	Шелохвостов В.П., Чернышов В.Н. Проектирование интегральных микросхем: учебное пособие. - 2-е изд., стер. - Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. - 208 с.	свободный
55	Прикладное программное обеспечение	<a href="http://window.edu.ru/resource/713/23713/files/2091.pdf">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020165</a>	Воронина О.А. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Прикладное программное обеспечение», 2012г	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2009/Lobanova_sist_progr_UP.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2009/Lobanova_sist_progr_UP.rar</a>	Системное программное обеспечение. (Часть 1) : учеб. пособие для вузов / Валентина Андреевна Лобанова ; Оксана Александровна Воронина . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 140 с.	авторизованный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/713/23713/files/2091.pdf">http://window.edu.ru/resource/713/23713/files/2091.pdf</a>	Системное и прикладное программное обеспечение. Рабочая программа дисциплины / Доцент Самойленко В.П. - СПб.: СПбГЭТУ, каф. МО ЭВМ, 2001.	свободный

		<a href="http://window.edu.ru/resource/230/45230/files/103.pdf">http://window.edu.ru/resource/230/45230/files/103.pdf</a>	Афанасьев А.Н., Афанасьева Т.В. Прикладное программное обеспечение: Лабораторный практикум. - Ульяновск: УлГТУ, 2006. - 92 с.	свободный
56	Программирование микроконтроллеров	<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=4821">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=4821</a>	Программирование и отладка С/C++ приложений для микроконтроллеров Магда Ю.С. – М.: "ДМК Пресс", 2012 – 168 с.	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=895">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=895</a>	PIC-микроконтроллеры: архитектура и программирование Предко М. – М.: "ДМК Пресс", 2010 – 512 с.	авторизованный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/599/41599/files/itmo198.pdf">http://window.edu.ru/resource/599/41599/files/itmo198.pdf</a>	Китаев Ю.В. Основы программирования микроконтроллеров ATMega128 и 68hc908: Учебное пособие. - СПб.: СПбГУ ИТМО, 2007. - 107 с.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/142/45142/files/4.pdf">http://window.edu.ru/resource/142/45142/files/4.pdf</a>	Негода В.Н., Лылова А.В., Ратанова О.В. Справочные материалы по программированию микроконтроллеров: Учебно-методические указания. - Ульяновск: УлГТУ, 2006. - 46 с.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/030/47030">http://window.edu.ru/resource/030/47030</a>	Индришенок В.И., Кузнецов В.В., Певцов Е.Ф. Изучение архитектуры и основ программирования микроконтроллеров: Методические указания по выполнению лабораторных работ. - М.: МИРЭА, 2003. - 32 с.	свободный
57	Электрические и электромеханические полупроводниковые системы преобразования энергии	<a href="http://window.edu.ru/resource/060/26060/files/864.pdf">http://window.edu.ru/resource/060/26060/files/864.pdf</a>	Доманов А.В. Элементы систем электропривода (микроконтроллеры): Методические указания по курсу. - Ульяновск: УлГТУ, 2003. - 38 с.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/227/45227/files/100.pdf">http://window.edu.ru/resource/227/45227/files/100.pdf</a>	Фалова С.И., Коробко А.В. Автоматизированный электропривод производственных механизмов: Методические указания к лабораторным работам. - Ульяновск: УлГТУ, 2006. - 64 с.	свободный

	<a href="http://aep.mpei.ac.ru/books/ilinski/Read%20me.htm">http://aep.mpei.ac.ru/books/ilinski/Read%20me.htm</a>	Основы электропривода: Учебное пособие для вузов. Ильинский Н.Ф. Кафедра автоматизированного электропривода МЭИ (ТУ)	свободный
	<a href="http://window.edu.ru/resource/465/74465/files/ulstu2011-20.pdf">http://window.edu.ru/resource/465/74465/files/ulstu2011-20.pdf</a>	Горбунов, А. А. Информационные технологии в электроприводе: методические указания к выполнению лабораторных работ / А. А. Горбунов. - Ульяновск: УлГТУ, 2010. - 19 с.	свободный
	<a href="http://window.edu.ru/resource/952/25952/files/1294.pdf">http://window.edu.ru/resource/952/25952/files/1294.pdf</a>	Доманов А.В. Компьютерные технологии в электроприводе: Конспект лекций. - Ульяновск: УлГТУ, 2006. - 112 с.	свободный

№, п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
2	Высшее образование, основная, специальность <b>210202.62 "Проектирование и технология электронно-вычислительных средств", инженер</b>			
<b>ГСЭ.00 Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины</b>				
<b>ГСЭ.Ф.00 Федеральный компонент</b>				
1	Иностранный язык – Немецкий язык	<a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a>	<p>Немецкий язык : задания по развитию навыков чтения: спец. 230105, 230106 / Е. Н. Фомина - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 44 с.</p> <p>Устные темы на немецком языке : учеб. пособие / Ю. А. Орлов ; Н. . Макарова ; О. Н. Сатковская ; И. Б. Сычева ; Т. В. Терехова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2001. - 88 с.</p> <p>Немецкий язык. Грамматические упражнения по немецкому языку (синтаксис) : учеб. пособие для высшего проф. образования / О. Н. Сатковская ; И. Б. Сычева . - Орел : Изд-во ФГОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 115 с.</p> <p>Немецкий язык. Краткая грамматика : учеб. пособие для вузов / О. Н. Сатковская . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2007. - 129 с.</p>	авторизованный
	– французский язык	<a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a>	<p>Франция : учеб. пособие по страноведению / Л. В. Коськина ; Т. В. Терехова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2003. - 65 с. : ил.</p> <p>Терехова, Т.В. Франция (на французском языке): учебное пособие / Т.В. Терехова, Л.В. Коськина. – Орел: ОрелГТУ, 2006. –</p>	

– английский язык	<a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a>	67 с. <p>Английский язык. Устные темы для развития навыков разговорной речи : учеб.-метод. пособие / Ю. А. Орлов ; Н. А. а Макарова ; И. Ю. Попова . - Орел : Изд-во ФГОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 62 с.</p> <p>Английский язык. Практикум по грамматике английского языка : учеб. пособие для высшего проф. образования / Ю. А. Полетаева . - Орел : Изд-во ФГОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 70 с.</p> <p>Упражнения по грамматике английского языка : сб. контрольных заданий : для всех спец. / О. И. Жарких ; ОрелГТУ, Каф. ин. языков . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 45 с.</p> <p>Макарова, Н.Н. Английский язык. Сборник грамматических тестов на английском языке: Учебное пособие / Н.Н. Макарова, О.В. Пугачева, Ю.А. Полетаева. – Орел: ОрелГТУ, 2006. – 88 с.</p> <p>Английский язык. Практикум по грамматике английского языка : учеб. пособие для высшего профессионального образования / Е. И. Мелень ; А. А. Новикова . - Орел : Изд-во ФГОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 73 с.</p> <p>Английский язык. Коммуникативные упражнения : учеб. пособие для высшего профессионального образования / И. В. Мельникова ; Ю. Л. Рыбочкина ; И. Ю. Попова ; С. В. Кошелева . - Орел : Изд-во ФГОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 37 с.</p>	авторизованный
	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>	Гуревич В.В. Практическая грамматика английского языка: Учебное пособие для сту-	авторизованный

		дентов высших учебных заведений. 9-е изд. – М.: Изд-во «Флинта», 2012. – 296 с. Данчевская О.Е. Малёв А.В. Английский язык для межкультурного и профессионального общения. English for Cross-Cultural and Professional Communication: Учебное пособие для высших учебных заведений. - М.: Изд-во «Флинта», 2011. – 195 с.	
	<a href="http://4flaga.ru">http://4flaga.ru</a>	4 ФЛАГА: интернет-курс английского языка для начинающих	свободный
	<a href="http://www.fluent-english.ru">http://www.fluent-english.ru</a>	Fluent English: самостоятельное изучение английского языка	свободный
	<a href="http://window.edu.ru/resource/559/75559">http://window.edu.ru/resource/559/75559</a>	Морозова А.Л., Пушкирова И.А. Grammar in use. Practice: Учебное пособие по английскому языку / Томск: Изд-во ТПУ, 2011. - 140 с.	свободный
	<a href="http://window.edu.ru/resource/296/77296">http://window.edu.ru/resource/296/77296</a>	Английский язык. Система упражнений для формирования грамматической компетенции студентов: ситуативный контекст: учебное пособие / автор-сост. Т.И. Тимофеева. - Ульяновск: УлГТУ, 2012. - 95 с.	свободный
	<a href="http://window.edu.ru/resource/853/76853">http://window.edu.ru/resource/853/76853</a>	Ульянова О.В. General English: учебное пособие / О.В. Ульянова, С.В. Гричин, О.С. Осипова, Л.П. Шурпик, Т.С. Куст, Ю.А. Карманова, Т.М. Дятлова. - Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2009. - 270 с.	свободный
	<a href="http://window.edu.ru/resource/503/76503">http://window.edu.ru/resource/503/76503</a>	Макеева М.Н. Английский для бакалавров: учебное пособие / М.Н. Макеева, О.Н. Морозова, Л.П. Циленко. - Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2011. - 60 с.	свободный
	<a href="http://www.grammade.ru">http://www.grammade.ru</a>	Grammade.ru: немецкая грамматика и упражнения	свободный

		<a href="http://window.edu.ru/resource/297/77297">http://window.edu.ru/resource/297/77297</a>	Немецкий язык. Контрольные задания, устные темы, тексты для чтения: учебное пособие / сост. О.П. Пилюгина. - Ульяновск: УлГТУ, 2012. -186 с. ISBN/ISSN:978-5-9795-0965-5	свободный
2	Физическая культура	<a href="http://window.edu.ru/window/catalog?p_rubr=2.2.74.14">http://window.edu.ru/window/catalog?p_rubr=2.2.74.14</a>	Физическая культура и спорт. Каталог. Единое окно доступа к образовательным ресурсам.	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Makeeva_ozdor_reakrfiz.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Makeeva_ozdor_reakrfiz.pdf</a>	Оздоровительно-рекреативная физическая культура : учеб. пособие / Вера Степановна Макеева ; Алексей Дмитриевич Куницын ; Вера Васильевна Вучева . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2004. - 194 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Savkina_fizkultura.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Savkina_fizkultura.pdf</a>	Физическая культура. Методика самостоятельных занятий общеразвивающими упражнениями : учеб.-метод. пособие для вузов / Наталья Валентиновна Савкина ; Татьяна Николаевна Мостовая ; Татьяна Александровна Будаева . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 89 с.	авторизованный
3	Отечественная история	<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3935">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3935</a>	Кузнецов И.Н. Отечественная история- М.: "Дашков и К", 2011-816с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Chernilovskiy_otech_istoriya.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Chernilovskiy_otech_istoriya.pdf</a>	Отечественная история : учеб. пособие для высшего проф. образования / Артем Александрович Черниловский . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 225 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2011/tKorenev_otist_491.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2011/tKorenev_otist_491.pdf</a>	Отечественная история : метод. рекомендации по выполнению самостоятельной работы : для всех специальностей / Валерий Иванович Коренев ; ОрелГТУ, Каф. "ФиИ" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 41 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2011/tKorenev_otist_491.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2011/tKorenev_otist_491.pdf</a>	Отечественная история : метод. рекомендации по выполнению самостоятельной рабо-	авторизованный

		f	ты : для всех специальностей / Валерий Иванович Коренев ; ОрелГТУ, Каф. "ФИИ" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 41 с.	
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Korenev_otech_istor.PDF">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Korenev_otech_istor.PDF</a>	Отечественная история : сборник тестов для высшего проф. образования / Валерий Иванович Коренев ; Ольга Ивановна Павлова . - Орел : Изд-во ФГOU ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 98 с.	авторизованный
4	Культурология	<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3931">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3931</a>	Багновская Н.М. Культурология – М.: "Дашков и К", 2012, – 420с	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Starostenko_kulturologiya.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Starostenko_kulturologiya.pdf</a>	Культурология : учеб.-метод. пособие для вузов / Константин Викторович Старостенко ; Светлана Владимировна Радченко ; Мария Анатольевна Шевченко . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 86 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2007/Larina_kulturolog.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2007/Larina_kulturolog.rar</a>	Культурология : учеб. пособие для вузов / Лада Юрьевна Ларина ; Виталий Николаевич Лупандин ; Наталья Владимировна Якушина . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2007. - 204 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2009/Shevchenko_kulturologiya_prakt.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2009/Shevchenko_kulturologiya_prakt.rar</a>	Культурология : практикум / М. А. Шевченко . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008	авторизованный
5	Политология	<a href="http://www.politnauka.org/">http://www.politnauka.org/</a>	ПолитНаука – политология в России и мире. Статьи, книги, учебники.	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Starostenko_Chekulaev_politologiya.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Starostenko_Chekulaev_politologiya.pdf</a>	Политология : учебно-метод. пособие для высш. проф. образования / К. В. Старостенко ; А. А. Чекулаев . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 199 с.	авторизованный
		<a href="http://www.library.gu-unpk.ru/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Radchenko_politologiya.pdf">http://www.library.gu-unpk.ru/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Radchenko_politologiya.pdf</a>	Политология : практикум для высш. проф. образования / С. В. Радченко . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 92 с.	авторизованный

		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2008/Lupandin_politilog.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2008/Lupandin_politilog.rar</a>	Политология : учеб. пособие [для вузов] / В. Н. Лупандин ; Л. Ю. Ларина ; Н. В. Якушина . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 105 с.	авторизованный
6	Правоведение	<a href="http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pravo/_Index_Pravo.php">http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pravo/_Index_Pravo.php</a>	Правоведение. Юриспруденция. – Электронная библиотека для студентов.	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2008/Gorlach_pravoveden.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2008/Gorlach_pravoveden.rar</a>	Правоведение : метод. указания по проведению практических занятий / М.Ю. Горлач , 2008	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2008/Mashkina_pravoved.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2008/Mashkina_pravoved.rar</a>	Правоведение : метод. указания по проведению семинарских занятий / Т. М. Машкина . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 13 с.	авторизованный
7	Философия	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>	Спиркин А.Г. Философия: учебник для вузов. М., 2012.	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>	Балашов Л.Е. Философия: учебник для вузов. М., 2012	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>	Гуревич П.С. Философия: учебник для вузов. М., 2012.	авторизованный
		<a href="http://62.76.36.197/">http://62.76.36.197/</a>	Налетов Ю.А. Философия. Методические указания к написанию контрольной работы. Орел, 2009.	авторизованный
		<a href="http://62.76.36.197/">http://62.76.36.197/</a>	Ковалева Е.В. Философия. Методические указания по самостоятельной работе студентов. Орел, 2010.	авторизованный
		<a href="http://vphil.ru/">http://vphil.ru/</a>	Сайт журнала «Вопросы философии»	свободный
8	Экономика	<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1790">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1790</a>	Борисов Е.Ф. Экономика. Учебник и практикум–М.: «Юрайт», 2010-596	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1779">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1779</a>	Веретенникова И.И., Сергеев И.В. Экономика организации (предприятия). Учебное пособие для вузов– М.: «Юрайт», 2011-670	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1781">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1781</a>	Экономика предприятия. Конспект лекций/ Васильева Н.А., Матеуш Т.А., Миронов М.Г. – М.: «Юрайт», 2011– 192	авторизованный
<i>ГСЭ.Р.00 Национально-региональный компонент</i>				
9	Основы психологии и педагоги-	<a href="http://psycheia.ru/">http://psycheia.ru/</a>	Психология для студентов.	свободный

	ки	<a href="http://www.library.gu-unpk.ru/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Mishechkina_psicholog_pedagog.pdf">http://www.library.gu-unpk.ru/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Mishechkina_psicholog_pedagog.pdf</a> <a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Latysheva_psihologiya_hrest.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Latysheva_psihologiya_hrest.pdf</a>	Психология и педагогика : конспект лекций для высш. проф. образования / В. В. Мишечкина ; А. В. Латышева . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 82 с. Психология : хрестоматия для высш. проф. образования / А. В. Латышева . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 183 с.	авторизованный
10	Культура речи и стилистика	<a href="http://www.gramota.ru/">http://www.gramota.ru/</a>	ГРАМОТА.РУ – справочно-информационный Интернет-портал «Русский язык».	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2012/Gurova_kultura.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2012/Gurova_kultura.pdf</a>	Культура речи и стилистика : метод. указания по проведению практ. занятий : для всех спец. / Е. П. Гурова ; ОрелГТУ, Каф. "РЯиП" . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 27 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/Bobylev_kultura_rechi.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/Bobylev_kultura_rechi.pdf</a>	Культура речи и стилистика : учеб. пособие для вузов / Борис Геннадьевич Бобылев ; Оксана Николаевна Коломыцева ; София Владимировна Кошелева ; Валентина Васильевна Мишечкина ; Галина Николаевна Федина ; Зоя Федоровна Чернышева . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 139 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2002/Chernyshova_kultura.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2002/Chernyshova_kultura.rar</a>	Культура речи и стилистика : задания для контр. работы / Зоя Федоровна Чернышева ; Светлана Анатольевна Трофименкова ; ОрелГТУ, Каф. "РЯиП" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2002. - 52 с.	авторизованный
11	Общая социология	<a href="http://www.ecsocman.edu.ru/">http://www.ecsocman.edu.ru/</a>	Федеральный образовательный портал – экономика, социология, менеджмент.	свободный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3927">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3927</a>	Социология. Павленок П.Д., Савинов Л.И., Журавлев Г.Т.– М.: Дашков и К, 2011– 736	авторизованный

		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Starostenko_Radchenko_sotsiologiya.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Starostenko_Radchenko_sotsiologiya.pdf</a>	Социология : учеб.-метод. пособие для высш. проф. образования / Константин Викторович Старостенко ; Светлана Владимировна Радченко ; Мария Анатольевна Шевченко . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 94 с.	авторизованный
12	Логика	<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3932">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3932</a>	Демидов И.В. Логика. - М.: Дашков и К, 2012 – 348	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/Larina_logika_zadprakt.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/Larina_logika_zadprakt.pdf</a>	Логика : задания для практических работ : для всех спец. / Лада Юрьевна Ларина ; ОрелГТУ, Каф. "СКиП" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 51 с.	авторизованный
<i>ГСЭ В.00 Дисциплины по выбору студента</i>				
13	Социология молодежи	<a href="http://www.ecsocman.edu.ru/">http://www.ecsocman.edu.ru/</a>	Федеральный образовательный портал – экономика, социология, менеджмент.	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Lupandin_sotsiolog_molod.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Lupandin_sotsiolog_molod.pdf</a>	Социология молодежи : учеб. пособие для высш. проф. образования / Виталий Николаевич Лупандин . - Орел : Изд-во ФГОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 235 с.	авторизованный
14	Русская философия XI-XX веков	<a href="http://philosoff.ru/">http://philosoff.ru/</a>	Философия: студенту, аспиранту, философу.	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/San`kova_rus_filosofiya.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/San`kova_rus_filosofiya.pdf</a>	Русская философия XI - XX вв. : практикум / Светлана Михайловна Санькова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2011/Grevceva_russkaya.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2011/Grevceva_russkaya.pdf</a>	Русская философия : метод. указания по написанию рефератов : для всех спец. / А. А. Гревцева ; ОрелГТУ, Каф. "ФиИ" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 19 с.	авторизованный
15	История России XX века	<a href="http://istoriku.ru/">http://istoriku.ru/</a>	Отечественная история – факты, события, даты.	свободный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3935">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3935</a>	Кузнецов И.Н. Отечественная история– м.: "Дашков и К",2011–816	авторизованный

		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2010/Korenev_otech_ist.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2010/Korenev_otech_ist.pdf</a>	Отечественная история : метод. указ. по написанию реферата : для всех спец. / Валерий Иванович Коренев ; Ольга Ивановна Павлова ; ОрелГТУ, Каф. "ФИИ" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 25 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2010/Kalinichev_otech_ist.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2010/Kalinichev_otech_ist.pdf</a>	Отечественная история : метод. указания по проведению практ. занятий / Р. А. Калиничев . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 13 с.	авторизованный
16	Основы предпринимательской деятельности и организация собственного дела	<a href="http://www.ecsocman.edu.ru/">http://www.ecsocman.edu.ru/</a>	Федеральный образовательный портал – экономика, социология, менеджмент.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2009/Prokonina_osn_prepredyayat_MUkontr.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2009/Prokonina_osn_prepredyayat_MUkontr.rar</a>	О В Проконина Основы предпринимательской деятельности и организация собственного дела . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 32 с.	авторизованный
		<a href="http://www.library.gu-unpk.ru/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Aksenov_Smorodinova_osnpredpr.pdf">http://www.library.gu-unpk.ru/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Aksenov_Smorodinova_osnpredpr.pdf</a>	Основы предпринимательской деятельности и организация собственного дела : учеб. пособие для высш. проф. образования / К В Аксенов ; Т К Смородинова ; В Вл Смородинов . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 259 с.	авторизованный

## ЕН.00 Математические и общие естественно-научные дисциплины

## ЕН.Ф.00 Федеральный компонент

	17	Математика	<a href="http://www.allmath.ru/">http://www.allmath.ru/</a>	Вся математика – высшая математика, прикладная математика, математические методы.	свободный
			<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=634">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=634</a>	Математика. Общий курс Владимирский Б.М. Горстко А.Б. Ерусалимский Я.М. – М.: "Лань", 2008–960 стр.	авторизованный
			<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=678">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=678</a>	Справочник по математике для инженеров и учащихся втузов Бронштейн И.Н. Семеняев К.А. – М.: "Лань", 2010– 608 стр.	авторизованный
			<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=622">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=622</a>	Сборник задач по высшей математике Гюнтер Н.М. Кузьмин Р.О. – М.: "Лань", 2003–	авторизованный

			816 стр.	
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2005/Gordon_matematika.rar">www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2005/Gordon_matematika.rar</a>	Математика. Краткий курс : учеб. пособие / Владимир Александрович Гордон ; Лариса Ивановна Шмаркова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2006. - 105 с. : ил.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/Kirsanova_matematika.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/Kirsanova_matematika.pdf</a>	Математика. Математическое программирование в упражнениях и задачах : учеб.-метод. пособие для вузов / Ольга Валерьевна Кирсанова ; Галина Александровна Семенова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 181 с.	авторизованный
18	Информатика	<a href="http://www.cnews.ru/">http://www.cnews.ru/</a>	Издание о информационных технологиях – Cnews.	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Fisun_informatika1.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Fisun_informatika1.pdf</a> <a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/informatika_2.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/informatika_2.rar</a> <a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/informatika_3.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/informatika_3.rar</a>	Информатика. В 3 ч. учеб. для вузов / А П Фисун ; В Т Еременко ; И С Константинов ; А В Коськин ; - Орел : Изд-во ОрелГТУ ; Орел : Изд-во ОГУ , 2010. - 598 с.	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Abashin_informatika_KL.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2012/Abashin_informatika_KL.pdf</a>	Информатика : конспект лекций для высшего проф. образования / В Г Абашин ; НБ Горбачев ; О В Пилипенко ; А А Федотов . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 395 с.	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=2024">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=2024</a>	Основы современной информатики Кудинов Ю.И. Пащенко Ф.Ф. – М.: "Лань", 2011–256 стр.	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1799">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1799</a>	Практикум по основам современной информатики Кудинов Ю. И. Пащенко Ф. Ф. Келина А. Ю. – М.: "Лань", 2011 –352 стр.	авторизованный
19	Физика	<a href="http://www.e-shablon.ru/?page=main">http://www.e-shablon.ru/?page=main</a>	Решение задач по физике / Сборник задач по физике / Задачи по физике.	свободный
		<a href="http://e.lanbook.com/search/result.php?in%5B%5D=1&amp;media%5B%5D=2725">http://e.lanbook.com/search/result.php?in%5B%5D=1&amp;media%5B%5D=2725</a>	Учебники по физике	авторизованный

		&year_from=1&year_to=&vak=0&q=%D0%A4%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D0%BA%D0%B0 unpk-physics.narod2.ru		
20	Химия	<a href="http://www.xumuk.ru/">http://www.xumuk.ru/</a> <a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Sedov_org_him.PDF">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Sedov_org_him.PDF</a>	библиотека кафедры «Физика» ХиMiK.ru – Сайт о химии. Органическая химия : учеб. пособие для контроля знаний студентов / Ю А Седов ; Н Е Александрова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2001. - 168 с.	Свободный свободный авторизованный
21	Экология	<a href="http://www.ecolife.ru/">http://www.ecolife.ru/</a> <a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a> <a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a> <a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a> <a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a> <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=4588">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=4588</a> <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=4365">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=4365</a>	Официальный сайт журнала «Экология и жизнь». Экология. Теоретические обоснования и расчеты учеб. пособие для высшего проф.образования / Т. А. Дмитровская ; О. А. Пчеленок . - Орел : Изд-во ФГOU ВПО "Гос-университет - УНПК" , 2011. - 107 с. Экология: практикум для высшего проф. образования: напр. 280700 / О. А. Пчеленок ; Т. А. Дмитровская ; Е. В. Щербакова . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012- 37 с. Экология: сб. тестов : учеб. пособие / Т. А. Дмитровская ; В. С. Громова ; О. А. Ткаченко . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2005. - 62 с. Экология: учеб. пособие / Е. В. Щербакова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2005. - 58 с. Экология Учебно-практическое пособие/ Н.А. Шумлянская.: Новосибирск , НГАУ- 2005, 48с. Зайцев, В.А. Промышленная экология: учеб. пособие / В.А. Зайцев- М.: Бином. Лаборатория знаний, 2012, 382с.	свободный авторизованный авторизованный авторизованный авторизованный авторизованный авторизованный авторизованный
22	Физические основы микроэлектроники	<a href="http://www.maikonline.com/maik/showJournal.do?jid=DX08ZKSQ">http://www.maikonline.com/maik/showJournal.do?jid=DX08ZKSQ</a>	Электронные версии научных журналов. Журнал «Радиотехника и электроника».	свободный

		unpk-physics.narod2.ru	библиотека кафедры «Физика»	свободный
<i>ЕН.Р.00 Национально региональный компонент</i>				
23	Матричная алгебра	<a href="http://www.allmath.ru/">http://www.allmath.ru/</a>	Вся математика – высшая математика, прикладная математика, математические методы.	свободный
		<a href="http://www.alleng.ru/edu/math9.htm">http://www.alleng.ru/edu/math9.htm</a>	Данко П.Е., Попов А.Г., Кожевникова Т.Я. Высшая математика в упражнениях и задачах. В 2 ч.: Ч.1: (учеб. пособие для вузов). - М.: Оникс; М.: Мир и образование, 2006. – 415с.	свободный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=2044">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=2044</a>	Клетеник, Д.В. Сборник задач по аналитической геометрии : учебное пособие для вузов / Д. В.Клетеник . - СПб. : Профессия , 2003. - 199 с.	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=4549">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=4549</a>	Кузнецов Л.А. Сборник заданий по высшей математике. Типовые расчеты: Учебное пособие. 8-е изд., стер. – СПб.: Издательство «Лань», 2006. – 240 с.	авторизованный
		<a href="http://www.alleng.ru/edu/math9.htm">http://www.alleng.ru/edu/math9.htm</a>	Письменный, Д.Т. Конспект лекций по высшей математике: полный курс. -4-е изд. М: Айрис-Пресс, 2006. – 602с.	свободный
<i>ЕН.В.00 Дисциплины по выбору студента</i>				
24	Теоретические основы операционных систем	<a href="http://www.cnews.ru/">http://www.cnews.ru/</a>	Издание о информационных технологиях – Cnews.	свободный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1202">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1202</a>	Операционная система Linux: Курс лекций. Учебное пособие Курячий Г.В. Маслинский К.А. – М.: "ДМК Пресс", 2010– 348 стр.	авторизованный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/985/74985/files/burukina.pdf">http://window.edu.ru/resource/985/74985/files/burukina.pdf</a>	Бурукина И.П. Операционные системы реального времени: Учебное пособие. - Пенза: ПГУ, 2011. - 73 с.	авторизованный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/207/75207/files/OWW4.pdf">http://window.edu.ru/resource/207/75207/files/OWW4.pdf</a>	Рощин А.В. Организация ввода-вывода. Драйверы WDM: Учебное пособие. - М.: МГУПИ, 2011. - 84 с.	авторизованный

		<a href="http://window.edu.ru/resource/308/65308/files/Ilyushechkin_978-5-94774-963-2%2FGlava1_cB963-2.pdf">http://window.edu.ru/resource/308/65308/files/Ilyushechkin_978-5-94774-963-2%2FGlava1_cB963-2.pdf</a>	Илюшечкин В.М. Операционные системы: учебное пособие. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. - 111 с.	авторизованный
<b>ОПД.00 Общепрофессиональные дисциплины</b>				
<i>ОПД.Ф.00 Федеральный компонент</i>				
25	Инженерная и компьютерная графика	<a href="http://compgraphics.info/">http://compgraphics.info/</a>	Компьютерная графика. Теория, алгоритмы, примеры.	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2007/Nachertat_geometriya.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2007/Nachertat_geometriya.rar</a>	Начертательная геометрия : учеб. пособие для вузов / Наталья Григорьевна Калашникова ; Татьяна Александровна Татаренкова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2007. - 144 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Melykov_nachert_geomprim.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Melykov_nachert_geomprim.pdf</a>	Начертательная геометрия в примерах и задачах : учеб. пособие для вузов / Юрий Петрович Мельков ; Александр Филиппович Гончаров; Татьяна Александровна Татаренкова; Г. М. Соловьева; Лариса Николаевна Михеева ; Ольга Ивановна Шоркина . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2003. - 225 с. : ил.	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=5455">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=5455</a>	Инженерная и компьютерная графика Жуков Ю.Н. –ТУСУР (Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники) , 2010– 177 стр.	авторизованный
26	Прикладная механика	<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2007/priklad_mehanika.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2007/priklad_mehanika.rar</a>	Рябчук, С. А. Прикладная механика. Основы анализа и синтеза механизмов и машин	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2008/Ryabchuk_prikl_meh.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2008/Ryabchuk_prikl_meh.rar</a>	Рябчук, С.А.Прикладная механика : метод. указания по выполнению лабораторных работ : спец. 210200, 210201, 210202	авторизованный
27	Материаловедение и материалы электронных средств	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265</a>	Косчинская Е.В. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Материаловедение и материалы электронных средств», 2012г	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/257/66257/files/Фролова.pdf">http://window.edu.ru/resource/257/66257/files/Фролова.pdf</a>	Фролова Т.Н. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине "Материаловедение и материалы электронных	свободный

			средств". - Владимир : Изд-во Владим. гос. ун-та, 2009. - 48 с.	
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2008/Koschinskaya_elektron.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2008/Koschinskaya_elektron.pdf</a>	Материаловедение электронных средств : метод. указания по выполнению курсовой работы : направление 210200.62 / Елена Викторовна Косчинская ; ОрелГТУ, Каф. "ПТЭ-иВС" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 15 с.	авторизованный
		<a href="http://www.materialscience.ru/">http://www.materialscience.ru/</a>	Материаловедение: образовательный ресурс.	свободный
28	Общая электротехника и электроника	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265</a>	Рабочий А.А. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Общая электротехника и электроника», 2012г	свободный
		<a href="http://www.cxem.info/">http://www.cxem.info/</a>	Сайт Электроника.	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2006/Nevrov.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2006/Nevrov.rar</a>	Невров И.И. Исследование принципов построения и функционирования электронных устройств с использованием моделирующих программ Electronics Workbench : метод. указания по выполнению лабораторных работ: дисц. "Общая электротехника и электроника", "Схемотехника", "Интегральные устройства РЭА": спец.: 210201 "Конструирование и технология РЭС". - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2006. - 108 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2008/Emelyanov_elektron.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2008/Emelyanov_elektron.rar</a>	Электроника : учеб. пособие для вузов / Александр Александрович Емельянов . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 142 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2009/Nevrov_obschaya_elektrotehn_UP.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2009/Nevrov_obschaya_elektrotehn_UP.rar</a>	Общая электротехника и электроника. Основы аналоговой электроники : учеб. пособие для вузов / Иван Иванович Невров . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 105 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2009/Svidchenko_MUteoret_osn_elektrotehn1.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2009/Svidchenko_MUteoret_osn_elektrotehn1.rar</a>	Теоретические основы электротехники Ч.1 : метод. указания по выполнению лабораторных работ / Сергей Юрьевич Свидченко ; ОрелГТУ, Каф. "ЭиЭ" . - Орел : Изд-во	авторизованный

			ОрелГТУ , 2009	
29	Метрология, стандартизация и технические измерения	<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2007/Podmaster_metrolog.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2007/Podmaster_metrolog.rar</a>	Метрология, стандартизация и сертификация : метод. указания по выполнению лаб. работ : / Константин Валентинович Подмастерьев ; Евгений Васильевич Пахолкин ; В. В. Марков ; Владимир Николаевич Сковпень ; ОрелГТУ, Каф. "ПМиС" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2007. - 72 с.	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=764">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=764</a>	Метрология и техническое регулирование: Учебное пособие для вузов / Под ред. К.К. Кима. – М.: УМЦ ЖДТ, 2006. – 256 с.	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3219">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3219</a>	Радкевич, Я.М. Метрология, стандартизация и сертификация: Учебник для вузов / Я.М. Радкевич. – М.: Горная книга, 2003. – 788 с.	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3472">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3472</a>	Вознесенский, А.С. Электроника и измерительная техника: Учебник для вузов / А.С. Вознесенский [и др.]. . – М.: Горное дело, 2008. – 480 с.	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=863">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=863</a>	Гёлль, П. Как превратить персональный компьютер в измерительный комплекс / П. Гёлль. – М.: ДМК Пресс, 2007. – 144 с.	авторизованный
30	Безопасность жизнедеятельности	<a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a>	Щербакова, Е.В. Безопасность жизнедеятельности. Примеры и задачи. Учебное пособие./ Е.В. Щербакова, Орел: ОрелГТУ, 2006.-206 с.	авторизованный
		<a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a>	Сафонов, В.В. Исследование интенсивности шума в зависимости от расстояния до источника Метод. указания. / В.В. Сафонов, Е.В. Щербакова,-Орел: ОрелГТУ, 2003.-22 с.	авторизованный
		<a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a>	Сафонов, В.В. Расчет ожидаемых уровней производственного шума Метод. указания./ В.В. Сафонов, Е.В. Щербакова,- Орел: ОрелГТУ, 2003.-22 с.	авторизованный
		<a href="http://elib.ostu.ru/">http://elib.ostu.ru/</a>	Сафонов, В.В. Оценка условий труда по степени тяжести и напряженности трудового процесса. Метод. указания. [Электронный ресурс] // В.В. Сафонов, И.В.Борисова .- Орел: ОрелГТУ, 2009.-25 с.	авторизованный

		http://elib.ostu.ru/	Белова, Т.И., Лабораторный практикум по безопасности жизнедеятельности. / Т.И. Белова, И.В. Борисова, В.В. Сафонов, Е.В. Щербакова, - Орел: ОрелГТУ, 2008. -40 с.	авторизованный
		http://elib.ostu.ru/	Сафонов В.В. Выбор и расчет параметров установок пожаротушения и сигнализации [Электронный ресурс]: Учеб. пособие для вузов / В.В. Сафонов; Е.В. Аксенова. - Орел : Изд-во ОрелГТУ, 2005. - 56с.	авторизованный
		http://elib.ostu.ru/	Шушпанов, А.Г. Определение зависимости электрического сопротивления тела человека от постоянного тока Методические указания по выполнению лабораторных работ/ А.Г. Шушпанов, А.В. Абрамов – Орел: ОрелГТУ, 2010 – 16с.	авторизованный
		http://elib.ostu.ru/	Шушпанов А.Г. Определение плотности потока энергии электромагнитного поля, излучаемого мобильными телефонами: Методические указания по выполнению лабораторных работ / А.Г. Шушпанов, А.В. Абрамов – Орел: ОрелГТУ, 2010 – 24с.	авторизованный
		http://elib.ostu.ru/	Шушпанов А.Г. Безопасность в ЧС: [: Учебно-методическое пособие/ А.Г. Шушпанов. – Орел, ФГОУ ВПО «Госуниверситет-УНИК», 2012 -58с.	авторизованный
		http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1870	Бычков, В.Я. Безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие./ В.Я. Бычков, А.А.Павлов, Т.И. Чибисова, М.: МИСИС, 2009. – 147с.	авторизованный
		http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3435	Кирин, Б.Ф. Защита в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие для вузов / Б.Ф. Кирин, Н.О. Каледина, Г.И. Слепцов. – М.: Горная книга, 2004. – 285 с	авторизованный
31	Организация и планирование	http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/	Организация и планирование производства :	авторизованный

	производства	Metod_yk/2012/Lebedeva_org_iplanpr_oizv.pdf	метод. указания по вып. расчетно-графической работы : спец. 210201, 210202, 200101, 200402 / Н. А. Лебедева ; ОрелГТУ, Каф. "ПиМ" . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 9 с.	
		http://www.ecsocman.edu.ru/	Федеральный образовательный портал – экономика, социология, менеджмент.	свободный
32	Основы автоматики и системы автоматического управления	www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265	Косчинский С.Л. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Основы автоматики и системы автоматического управления», 2012г	свободный
		http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=751	Теория автоматического управления технологическими системами: учебное пособие для студентов вузов Петраков Ю.В. Драчев О.И. –М.: "Машиностроение", 2009 – 336 стр.	авторизованный
		http://www.ostu.ru/libraries/pолнотекст/Metod_yk/2003/Koshinskiy_osnov_avtomat.rar	Косчинский, С. Л. Основы автоматики и системы автоматического управления : метод. указ. по выпол. лаб. работ напр. 654300 / С. Л. Косчинский ; Е. В. Косчинская - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2003. - 29 с.	авторизованный
		http://www.ostu.ru/libraries/pолнотекст/Metod_yk/2011/Shirokov_teor_AVTU_PR.pdf	Теория автоматического управления : метод. указания по вып. лабораторных работ / С. В. Широков ; ОрелГТУ, Каф. "МиМИ" . - Орел : Изд-во ФГОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 147 с.	авторизованный
33	Физико-химические основы технологии электронных средств	http://window.edu.ru/resource/411/26411/files/1407.pdf	Смирнов В.И. Физико-химические основы технологии электронных средств: Учебное пособие. - Ульяновск: УлГТУ, 2005. - 112 с.	свободный
		http://window.edu.ru/resource/256/25256/files/nwpi354.pdf	Физико-химические основы технологии электронных средств: Рабочая программа, методические указания к изучению дисциплины. - СПб.: СЗТУ, 2004. - 16 с.	свободный

		<a href="http://window.edu.ru/resource/255/25255/files/nwpi353.pdf">http://window.edu.ru/resource/255/25255/files/nwpi353.pdf</a>	Ежовский Ю.К., Денисова О.В. Физико-химические основы технологии полупроводниковых материалов: Учебное пособие. - СПб.: СЗТУ, 2005. - 80 с.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/741/21741/files/shelhvst.pdf">http://window.edu.ru/resource/741/21741/files/shelhvst.pdf</a>	Шелохвостов В.П., Баршутин С.Н. Физико-химические основы технологии электронных средств. Лабораторные работы. - Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2004. - 32 с.	свободный
34	Схемотехника электронных средств	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265</a>	Рабочий А.А. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Схемотехника электронных средств», 2012г	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/158/64158/files/selevan_t.pdf">http://window.edu.ru/resource/158/64158/files/selevan_t.pdf</a>	Селиванова З.М. Схемотехника электронных средств: учебное пособие. - Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. - 80 с.	свободный
		<a href="http://www.ssau.ru/resources/ump/scheme/">http://www.ssau.ru/resources/ump/scheme/</a>	Кудрявцев И.А. Схемотехника электронных средств: Задания и методические указания для индивидуальной работы Самарский государственный аэрокосмический университет	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2008/Nevrov_shemotehnika_elektr.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2008/Nevrov_shemotehnika_elektr.rar</a>	Схемотехника электронных средств : метод. указания по выполнению курсовой работы / И. И. Невров . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 24 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2009/Nevrov_shemotehnika_UP.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2009/Nevrov_shemotehnika_UP.rar</a>	Схемотехника электронных средств. Основы цифровой электроники : учеб. пособие для вузов / И. И. Невров . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 111 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2010/Nevrov_shemotehnika_MULab.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2010/Nevrov_shemotehnika_MULab.pdf</a>	Схемотехника электронных средств. Исследование принципов построения и функционирования цифровых электронных устройств : метод. указания по выполнению лабораторных работ : / И.И. Невров ; А. А. Рабочий . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 57 с.	авторизованный

		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/pолнотекст/Metod_yk/2010/Nevrov_shemotehnMU.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/pолнотекст/Metod_yk/2010/Nevrov_shemotehnMU.pdf</a>	Схемотехника электронных средств : метод. указания по выполнению лабораторных работ : спец. 210201 / И. И. Невров ; А. А. Рабочий ; - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 60 с	авторизованный
35	Основы проектирования электронных средств	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265</a>	Прасов М.Т. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Основы проектирования электронных средств», 2012г	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/pолнотекст/Uhebn_изд/2005/Prasov_osn_proektir.rar">http://www.ostu.ru/libraries/pолнотекст/Uhebn_изд/2005/Prasov_osn_proektir.rar</a>	Основы проектирования и надежности электронных средств : учеб. пособие / Михаил Тихонович Прасов ; Михаил Иванович Борзенков . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2005. - 197 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/pолнотекст/Metod_yk/2004/Prasov_proektirovanie.rar">http://www.ostu.ru/libraries/pолнотекст/Metod_yk/2004/Prasov_proektirovanie.rar</a>	Проектирование электронных средств : метод. указания по выполнению курс. работы ; ОрелГТУ, Каф. "ПТЭиВС" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2004. - 32 с. :	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/pолнотекст/Metod_yk/2006/Tugrev1.rar">http://www.ostu.ru/libraries/pолнотекст/Metod_yk/2006/Tugrev1.rar</a>	Основы проектирования электронных средств : метод. указан. по выполнению курсовой работы : дисц. "Основы проектирования электронных средств" : спец. 210201, 210202 / А. С. Тугарев ; - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2006. - 23 с.	авторизованный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/512/76512/files/muromcev.pdf">http://window.edu.ru/resource/512/76512/files/muromcev.pdf</a>	Муромцев Д.Ю. Основы проектирования электронных средств: учебное пособие / Д.Ю. Муромцев, И.В. Тюрин. - Тамбов: Изд-во ГОУ ВПО ТГГУ, 2011. - Ч. 1. - 80 с.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/097/66097/files/Основы%20проектирования%20ЭС.pdf">http://window.edu.ru/resource/097/66097/files/Основы%20проектирования%20ЭС.pdf</a>	Панков Л.Н., Асланянц В.Р., Долгов Г.Ф., Евграфов В.В. Основы проектирования электронных средств: Учебное пособие. - Владимир : Изд-во Владим. гос. ун-та, 2007. - 239 с.	свободный
36	Управление качеством электронных средств	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo210202">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo210202</a>	Лобода О.А. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Управление качеством элек-	свободный

		65	tronnyx_sredstv_2012g	
		<a href="http://window.edu.ru/resource/743/56743/files/muromcev-r.pdf">http://window.edu.ru/resource/743/56743/files/muromcev-r.pdf</a>	Муромцев Д.Ю., Тюрин И.В. Управление качеством электронных средств: Учебное пособие. - Тамбов: Издательство ТГТУ, 2007.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/737/72737/files/itmo486.pdf">http://window.edu.ru/resource/737/72737/files/itmo486.pdf</a>	Бондаренко И.Б., Иванова Н.Ю., Сухостат В.В. Управление качеством электронных средств: Учебное пособие. - СПб.: СПбГУ ИТМО, 2010. - 211 с.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/744/56744/files/tetushkin-k.pdf">http://window.edu.ru/resource/744/56744/files/tetushkin-k.pdf</a>	Муромцев Д.Ю., Тюрин И.В., Белоусов О.А. Управление качеством электронных средств: Методические указания. - Тамбов: Издательство ТГТУ, 2007.	свободный
<i>ОПД.Р.00 Национально-региональный компонент</i>				
37	Экономика предприятия	<a href="http://www.ecsocman.edu.ru/">http://www.ecsocman.edu.ru/</a>	Федеральный образовательный портал - экономика, социология, менеджмент.	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/poInotebst/Uhebn_izd/2010/Shevzhova_ekonomika.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/poInotebst/Uhebn_izd/2010/Shevzhova_ekonomika.pdf</a>	Экономика организации (предприятия) : учеб. пособие для вузов / Елена Александровна Шевцова ; Анна Викторовна Семенихина . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 73 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/poInotebst/Uhebn_izd/2011/Bujak_ekpredpr_PR.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/poInotebst/Uhebn_izd/2011/Bujak_ekpredpr_PR.pdf</a>	Экономика предприятия : практикум: / А. В. Шмачко ; А.Ф. Бужак . - Орел : Изд-во ФГОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2011. - 45 с.	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1779">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1779</a>	Веретенникова И.И., Сергеев И.В. Экономика организации (предприятия). Учебное пособие для вузов- М.: «Юрайт», 2011-670	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1781">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1781</a>	Экономика предприятия. Конспект лекций/ Васильева Н.А., Матеуш Т.А., Миронов М.Г. – М.: «Юрайт», 2011– 192	авторизованный
38	Основы менеджмента и маркетинга	<a href="http://www.ostu.ru/libraries/poInotebst/Uhebn_izd/2010/Prokonina_osnov_mara.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/poInotebst/Uhebn_izd/2010/Prokonina_osnov_mara.pdf</a>	Основы маркетинга : учеб. пособие для вузов / О. В. Проконина . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 135 с.	авторизованный

		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/Lebedeva_osnovi_men.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/Lebedeva_osnovi_men.pdf</a>	Основы менеджмента и маркетинга : учеб. пособие для вузов / Н. А. Лебедева ; О. А. Королева . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 73 с.	авторизованный
		<b>ОПД.В.00 Дисциплины по выбору студента</b>		
39	Введение в специальность	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265</a>	Воронина О.А. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Введение в специальность», 2012г	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2006/Tugarev.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2006/Tugarev.rar</a>	Тугарев, А. С. Введение в специальность : метод. указан. по написанию реферата : дисц. "Введение в специальность" ; ОрелГТУ, Каф. "ПТЭиВС" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2006. - 19 с.	авторизованный
40	Основы инженерного творчества	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265</a>	Сузdal'цов А.И. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Основы инженерного творчества», 2012г	свободный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=653">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=653</a>	Основы инженерного творчества Половинкин А.И. – М.: "Лань", 2007–368 стр.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2009/Suzdal'tsev_osn_inzh_tvorch1.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2009/Suzdal'tsev_osn_inzh_tvorch1.rar</a>	Сузdal'цов, А.И. Основы инженерного творчества и патентоведения. Ч. 1 : учеб. пособие для вузов. - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 310с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/Suzdal'tsev_osnovy_inzh.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/Suzdal'tsev_osnovy_inzh.pdf</a>	Сузdal'цов, А.И. Основы инженерного творчества и патентоведения. В 2 ч. Ч. 2. Основы патентного законодательства : учеб. пособие для вузов / Анатолий Иванович Сузdal'цов . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 87 с.	авторизованный
	<b>Специальные дисциплины</b>			
	<b>Федеральный компонент</b>			
56	Технология электронно-вычислительных средств	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265</a>	Воронина О.А. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Технология электронно-вычислительных средств», 2012г	свободный

		<a href="http://www.tech-e.ru/">http://www.tech-e.ru/</a>	Журнал «Технологии в электронной промышленности»	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/046/73046/files/KTЭC.pdf">http://window.edu.ru/resource/046/73046/files/KTЭC.pdf</a>	Иевлев В.И. Конструирование и технология электронных средств: Учебное пособие. - Екатеринбург: ГОУ ВПО УГТУ-УПИ, 2007. - 217 с.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/594/36594/files/krylov2_vlsu.pdf">http://window.edu.ru/resource/594/36594/files/krylov2_vlsu.pdf</a>	Крылов В.П. Введение в технологии производства электронных средств: Учебное пособие. - Владимир: Изд-во Владим. гос. ун-та, 2006. - 32 с.	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2005/Koshinskaya_tehn_proizvodst.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2005/Koshinskaya_tehn_proizvodst.rar</a>	Технология производства печатных плат : метод. указан. по выполнению лаб.работ : Елена Викторовна Косчинская ; А. В. Романов ;. - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2005. - 75 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2009/Tugarev-konstr_pechatnUP.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2009/Tugarev-konstr_pechatnUP.rar</a>	Конструирование печатных плат : учеб. пособие для вузов / Алексей Святославович Тугарев . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 159 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2009/Koschinskaya_tehnpodgotovka.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2009/Koschinskaya_tehnpodgotovka.pdf</a>	Технологическая подготовка производства электронных средств : метод. указания по проведению практических занятий : спец. / Е. В. Косчинская ; С. Л. Косчинский ; ОрелГТУ, Каф. "ПТЭиВС" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 63 с.	авторизованный
57	Информационные технологии проектирования электронно-вычислительных средств	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265</a>	Лобанова В.А. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Информационные технологии проектирования электронно-вычислительных средств», 2012г	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/587/64587">http://window.edu.ru/resource/587/64587</a>	Головицына М.В. Информационные технологии проектирования радиоэлектронных средств: учебник. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. - 431 с.:	свободный

			ил., табл. - (Серия "Основы информационных технологий").	
		<a href="http://window.edu.ru/resource/923/44923/files/Smirnovpiter.pdf">http://window.edu.ru/resource/923/44923/files/Smirnovpiter.pdf</a>	Смирнов О.Л., Питерский С.Ю. Автоматизированное проектирование электронных модулей: Лабораторный практикум. - СПб.: ГУАП, 2005. - 168 с.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/213/77213/files/ulstu2012-39.pdf">http://window.edu.ru/resource/213/77213/files/ulstu2012-39.pdf</a>	Мактас М.Я. Проектирование узлов РЭС в САПР SolidWorks: сборник лабораторных работ (часть 4). - Ульяновск: УлГТУ, 2011. - 59 с.	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2007/elektron_sredstv.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2007/elektron_sredstv.rar</a>	ЛОБАНОВА, Валентина Андреевна Информационные технологии проектирования электронных средств / Валентина Андреевна Лобанова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2007	авторизованный
		<a href="http://www.novtex.ru/IT/">http://www.novtex.ru/IT/</a>	Журнал «Информационные технологии»	свободный
58	Проектирование интегральных микросхем и микропроцессоров	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265</a>	Тугарев А.С. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Проектирование интегральных микросхем и микропроцессоров», 2012г	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/144/73144/files/heloxvostov.pdf">http://window.edu.ru/resource/144/73144/files/heloxvostov.pdf</a>	Макарчук М.В., Шелохвостов В.П. Проектирование микросхем и микропроцессоров. Лабораторные работы. - Тамбов: Издательство ТГГТУ, 2010. - 32 с.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/000/38000/files/tstu2005-047.pdf">http://window.edu.ru/resource/000/38000/files/tstu2005-047.pdf</a>	Глинкин Е.И., Глинкин М.Е. Схемотехника микропроцессорных средств: Монография. - Тамбов: Издательство ТГГТУ, 2005. - 148 с.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/194/64194/files/cheloh_t.pdf">http://window.edu.ru/resource/194/64194/files/cheloh_t.pdf</a>	Шелохвостов В.П., Чернышов В.Н. Проектирование интегральных микросхем: учебное пособие. - 2-е изд., стер. - Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. - 208 с.	свободный
59	Методы и устройства испытаний электронно-вычислительных средств	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265</a>	Прасов М.Т. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Методы и устройства испытаний электронно-вычислительных средств»,	свободный

			2012г	
		<a href="http://window.edu.ru/resource/460/76460/files/divin1-a.pdf">http://window.edu.ru/resource/460/76460/files/divin1-a.pdf</a>	Дивин А.Г. Методы и средства измерений, испытаний и контроля: учебное пособие. В 5 ч. / А.Г. Дивин, С.В. Пономарев. - Тамбов: Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2011. - Ч. 1. - 104 с.	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2010/Prasov_ispytanieES.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2010/Prasov_ispytanieES.pdf</a>	ПРАСОВ, Михаил Тихонович Испытание электронных средств : метод. указания по выполнению лаб. работ ; Орел-ГТУ, Каф. "ПТЭиВС" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2002. - 22 с. : ил.	авторизованный
60	Проектирование центральных и периферийных устройств электронно-вычислительных средств	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265</a>	Тютякин А.В. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Проектирование центральных и периферийных устройств электронно-вычислительных средств», 2012г	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/apparatn_sredstvaVT.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/apparatn_sredstvaVT.pdf</a>	Аппаратные средства вычислительной техники: учебник для вузов / В.А. Минаев; А.П. Фисун; В.А. Зернов; В.Т. Еременко; И.С. Константинов; А.В. Коськин; Ю.А. Белевская; С. В. Дворянкин. – Орел: Изд-во ОрелГТУ; Орел: Изд-во ОГУ, 2010. – 461 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Fisun_informatika1.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/Fisun_informatika1.pdf</a>	Информатика. В 3 ч. Ч. 1. Методологические и технологические основы : учебник для вузов / А.П. Фисун; В.А. Минаев; В.А. Зернов; В.Т. Еременко; И.С. Константинов; А.В. Коськин; Ю.А. Белевская; С. В. Дворянкин. – Орел: Изд-во ОрелГТУ; Орел: Изд-во ОГУ, 2010. – 598 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2010/Tytyakin_proekt2.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2010/Tytyakin_proekt2.pdf</a>	Тютякин А.В. Проектирование центральных и периферийных устройств ЭВС. Ч. 2 : метод. указания по выполнению лабораторных работ. – Орел: Изд-во ОрелГТУ, 2009. – 87 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2010/Tytyakin_proekt">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2010/Tytyakin_proekt</a>	Тютякин А.В. Проектирование центральных и периферийных устройств ЭВС: метод. указания по выполнению курсового проекта. –	авторизованный

		tsentr.pdf <a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnoteckst/Metod_yk/2007/Tutyakin.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnoteckst/Metod_yk/2007/Tutyakin.rar</a>	Орел: Изд-во ОрелГТУ, 2009. – 53 с. Тютякин А.В. Проектирование центральных и перифирийных устройств ЭВС: метод. указания к практическим занятиям. – Орел: Изд-во ОрелГТУ, 2007. – 49 с.	авторизованный
		<b>Дисциплины специализации</b>		
		<b>Специализация 210202-01</b>		
		<b>Национально-региональный компонент</b>		
61	Вычислительные системы и сети	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265</a>  <a href="http://www.library.gu-unpk.ru/polnoteckst/Uhebn_izd/2012/vychisl_technika_1.pdf">http://www.library.gu-unpk.ru/polnoteckst/Uhebn_izd/2012/vychisl_technika_1.pdf</a>  <a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnoteckst/Uhebn_izd/2001/Tutyakin_diskrit.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnoteckst/Uhebn_izd/2001/Tutyakin_diskrit.rar</a>  <a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnoteckst/Metod_yk/2010/Nikolaev%20_MULab.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnoteckst/Metod_yk/2010/Nikolaev%20_MULab.pdf</a>	Тютякин А.В. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Вычислительные системы и сети», 2012г  Вычислительная техника и информационные технологии. Вычислительные сети: конспект лекций для высш. проф. образования / В.Т. Еременко; В.А. Лобанова; А.В. Тютякин; А.Е. Георгиевский; В.М. Донцов; О.А. Воронина. - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 334 с.  Тютякин А.В. Практикум по кодированию дискретной информации : учеб. пособие. - Орел : Изд-во ОрелГТУ, 2001. - 106 с.  Николаев В.В., Тютякин А.В. Методические указания по лабораторным работам по дисциплине «Вычислительные системы и сети» - Орел: Изд-во ОрелГТУ, 2002. - 48 с.	свободный
62	Теоретические основы конструирования и надежности ЭВС	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265</a>  <a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnoteckst/Metod_yk/2000/Prasov_evs.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnoteckst/Metod_yk/2000/Prasov_evs.rar</a>	Прасов М.Т. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Теоретические основы конструирования и надежности ЭВС», 2012г  Методические указания к лабораторной работе "Анализ и выбор серии интегральных схем при конструировании изделий ЭВС" по курсу "Теоретические основы конструирования и надежности ЭВС" / Михаил Тихонович Прасов , 2000	свободный

63	Микропроцессоры в ЭВС	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265</a>	Тютякин А.В. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Микропроцессоры в ЭВС», 2012г	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/781/76781/files/PCPU.pdf">http://window.edu.ru/resource/781/76781/files/PCPU.pdf</a>	Лукьяненко Е.Б. Конспект лекций по курсам "Проектирование центральных и периферийных устройств ЭВС", "Микропроцессоры и ЭВМ в микросистемах" / Технологический ин-т Южного федерального университета. - Таганрог 2009. - 123 с.	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2010/Tyutyakin_proekt_tsentr.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2010/Tyutyakin_proekt_tsentr.pdf</a>	Тютякин А.В. Проектирование центральных и периферийных устройств ЭВС: метод. указания по выполнению курсового проекта. – Орел: Изд-во ОрелГТУ, 2009. – 53 с.	авторизованный
64	Исследование сложных систем	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265</a>	Лобода О.А. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Исследование сложных систем», 2012г	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/kazancev_sistanaliz.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2011/kazancev_sistanaliz.pdf</a>	Системный анализ: учеб. пособие / Э. Ф. Казанцев; Е. В. Закалкина; Е. А. Мартынова. - Орел: Изд-во ОрелГТУ, 2001. – 193 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2007/sloljgn_sist.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2007/sloljgn_sist.rar</a>	Исследование сложных систем : метод указания по выполнению практических работ / Юрий Васильевич Колоколов ; Анна Владимировна Моновская . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2007	авторизованный
65	Расчет и конструирование элементов ЭВС	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265</a>	Рабочий А.А. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Расчет и конструирование элементов ЭВС», 2012г	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2009/1363_Rabochiy_raschet_parametrov.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2009/1363_Rabochiy_raschet_parametrov.pdf</a>	РАБОЧИЙ, А. А. Расчет параметров и режимов работы транзисторных каскадов усилителя низкой частоты : Метод. указания по выполнению расчетно-графической работы..	авторизованный

		<p><a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2009/Rabochyi_Nevrov_raschetUP.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2009/Rabochyi_Nevrov_raschetUP.pdf</a></p>	<p>- Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2003. - 19 с. : ил.</p> <p>РАБОЧИЙ, А. А. Расчет, анализ и синтез элементов и функциональных узлов электронных средств : учеб. пособие для вузов . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 161 с.</p>	авторизованный
		<i>Специализация 210202-05</i>		
		<i>Национально-региональный компонент</i>		
66	Основы АСК и диагностика ЭВС	<p><a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265</a></p> <p><a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2012/tehndiagnostika_elsredstv.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2012/tehndiagnostika_elsredstv.pdf</a></p>	<p>Рабочий А.А. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Основы АСК и диагностика ЭВС», 2012г</p> <p>Техническая диагностика электронных средств : учебник для высш. проф. образования / В. Т. Еременко ; А. А. Рабочий ; И.И. Невров - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 157 с.</p>	свободный
67	Системное программирование	<p><a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265</a></p> <p><a href="http://window.edu.ru/resource/660/18660/files/unix.pdf">http://window.edu.ru/resource/660/18660/files/unix.pdf</a></p> <p><a href="http://window.edu.ru/resource/703/74703/files/Posob.pdf">http://window.edu.ru/resource/703/74703/files/Posob.pdf</a></p> <p><a href="http://window.edu.ru/resource/095/66095/files/Мет.ук.%20по%20выполнению%20лаб.раб%20Системное%20программирование.pdf">http://window.edu.ru/resource/095/66095/files/Мет.ук.%20по%20выполнению%20лаб.раб%20Системное%20программирование.pdf</a></p> <p><a href="http://window.edu.ru/resource/833/23833/files/dot_net.pdf">http://window.edu.ru/resource/833/23833/files/dot_net.pdf</a></p>	<p>Воронина О.А. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Системное программирование», 2012г</p> <p>Литвинов Д.Г. Лекции по курсу "Системное программирование для UNIX". - Улан-Удэ: Изд-во ВСГТУ, 2000. - 75 с.</p> <p>Гальченко В.Г. Лабораторный практикум. Системное программирование в среде WIN32. Создание Windows приложений: Учебное пособие / В.Г.Гальченко. - Томск: Изд-во ТПУ, 2009. - 68 с.</p> <p>Андианов В.П. Системное программирование: Методические указания по выполнению лабораторных работ. - Владимир : Изд-во Владим. гос. ун-та, 2007. - 21 с.</p> <p>Технологии системного программирования. Платформа программирования .NET. Рабочая программа дисциплины. / Быстров А.В., Шишкин С.С. - Новосибирск: ФИТ НГУ,</p>	свободный

			2003.	
		<a href="http://window.edu.ru/resource/713/23713/files/2091.pdf">http://window.edu.ru/resource/713/23713/files/2091.pdf</a>	Системное и прикладное программное обеспечение. Рабочая программа дисциплины / Доцент Самойленко В.П. - СПб.: СПбГЭТУ, каф. МО ЭВМ, 2001.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/230/45230/files/103.pdf">http://window.edu.ru/resource/230/45230/files/103.pdf</a>	Афанасьев А.Н., Афанасьева Т.В. Прикладное программное обеспечение: Лабораторный практикум. - Ульяновск: УлГТУ, 2006. - 92 с.	свободный
<b>Факультативы</b>				
68	Технологические основы микроэлектроники	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265</a>	Лобода О.А. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Технологические основы микроэлектроники», 2012г	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/923/69923/files/Korkishko_978-5-9963-0030-3_Glava1_cB0030-3.pdf">http://window.edu.ru/resource/923/69923/files/Korkishko_978-5-9963-0030-3_Glava1_cB0030-3.pdf</a>	Чистяков Ю.Д., Райнова Ю.П. Введение в процессы интегральных микро- и нанотехнологий: учебное пособие для вузов : в 2 т. / под общ. ред. Ю. Н. Коркишко. - М.: БИ-НОМ. Лаборатория знаний, 2010. - (Нанотехнологии). Т. 1 : Физико-химические основы технологии микроэлектроники. - 392 с.	свободный
		<a href="http://solidbase.karelia.ru/edu/mosmodel/main/">http://solidbase.karelia.ru/edu/mosmodel/main/</a>	Моделирование элементов интегральных схем: Учебное пособие Автор/создатель: Кафедра физики твердого тела Петрозаводского государственного университета	свободный
69	Алгоритмическое обеспечение вычислительных систем	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265</a>	Воронина О.А. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Алгоритмическое обеспечение вычислительных систем», 2012г	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2012/Voronina_vych_tehnika.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2012/Voronina_vych_tehnika.pdf</a>	Вычислительная техника и информационные технологии. Алгоритмическое обеспечение вычислительной техники : метод. указания по проведению практ. занятий : напр. 210700.62 / О. А. Воронина ; В. Т. Еременко ;	авторизованный

			В. А. Лобанова . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 94 с.	
70	Микропроцессорные системы управления	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21020265</a>	Тютякин А.В. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Микропроцессорные системы управления», 2012г	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2010/Tyutya-kin_proekt_tsentr.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2010/Tyutya-kin_proekt_tsentr.pdf</a>	Тютякин А.В. Проектирование центральных и периферийных устройств ЭВС: метод. указания по выполнению курсового проекта. – Орел: Изд-во ОрелГТУ, 2009. – 53 с.	авторизованный
56	Программирование микроконтроллеров	<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=4821">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=4821</a>	Программирование и отладка C/C++ приложений для микроконтроллеров Магда Ю.С. – М.: "ДМК Пресс", 2012 – 168 с.	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=895">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=895</a>	PIC-микроконтроллеры: архитектура и программирование Предко М. – М.: "ДМК Пресс", 2010 – 512 с.	авторизованный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/599/41599/files/itmo198.pdf">http://window.edu.ru/resource/599/41599/files/itmo198.pdf</a>	Китаев Ю.В. Основы программирования микроконтроллеров ATMega128 и 68hc908: Учебное пособие. - СПб.: СПбГУ ИТМО, 2007. - 107 с.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/142/45142/files/4.pdf">http://window.edu.ru/resource/142/45142/files/4.pdf</a>	Негода В.Н., Лылова А.В., Ратанова О.В. Справочные материалы по программированию микроконтроллеров: Учебно-методические указания. - Ульяновск: УлГТУ, 2006. - 46 с.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/030/47030">http://window.edu.ru/resource/030/47030</a>	Индришенок В.И., Кузнецов В.В., Певцов Е.Ф. Изучение архитектуры и основ программирования микроконтроллеров: Методические указания по выполнению лабораторных работ. - М.: МИРЭА, 2003. - 32 с.	свободный
57	Электрические и электромеханические полупроводниковые системы преобразования энергии	<a href="http://window.edu.ru/resource/060/26060/files/864.pdf">http://window.edu.ru/resource/060/26060/files/864.pdf</a>	Доманов А.В. Элементы систем электропривода (микроконтроллеры): Методические указания по курсу. - Ульяновск: УлГТУ, 2003. - 38 с.	свободный

		<a href="http://window.edu.ru/resource/227/45227/files/100.pdf">http://window.edu.ru/resource/227/45227/files/100.pdf</a>	Фалова С.И., Коробко А.В. Автоматизированный электропривод производственных механизмов: Методические указания к лабораторным работам. - Ульяновск: УлГТУ, 2006. - 64 с.	свободный
		<a href="http://aep.mpei.ac.ru/books/ilinski/Read%20me.htm">http://aep.mpei.ac.ru/books/ilinski/Read%20me.htm</a>	Основы электропривода: Учебное пособие для вузов. Ильинский Н.Ф. Кафедра автоматизированного электропривода МЭИ (ТУ)	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/465/74465/files/ulstu2011-20.pdf">http://window.edu.ru/resource/465/74465/files/ulstu2011-20.pdf</a>	Горбунов, А. А. Информационные технологии в электроприводе: методические указания к выполнению лабораторных работ / А. А. Горбунов. - Ульяновск: УлГТУ, 2010. - 19 с.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/952/25952/files/1294.pdf">http://window.edu.ru/resource/952/25952/files/1294.pdf</a>	Доманов А.В. Компьютерные технологии в электроприводе: Конспект лекций. - Ульяновск: УлГТУ, 2006. - 112 с.	свободный

№п/п	Наименование дисциплины	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1	2	3	4	5
	Высшее образование, основная, направление подготовки 211000.68 "Конструирование и технология электронных средств", магистр			
	Предметы, дисциплины:			
<b>Общенаучный цикл</b>				
<b>Базовая часть</b>				
1	История и методология науки и техники в области радиоэлектроники	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21100068">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21100068</a>	Сузда́льцев А.И. Учебно-методический комплекс по дисциплине «История и методология науки и техники в области радиоэлектроники», 2012г	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2009/1359_Borzenkov_metodolog_nauki.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2009/1359_Borzenkov_metodolog_nauki.pdf</a>	Методология науки :/ М.И. Борзенков ; С.Н. Злобин - Орел: Изд-во ОрелГТУ, 2003.- 21 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2009/Suzdal'tsev_osn_inzhvorch1.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2009/Suzdal'tsev_osn_inzhvorch1.rar</a>	Основы инженерного творчества и патентоведения. Ч. 1 : учеб. пособие для вузов / А. И. Сузда́льцев. - Орел : Изд-во ОрелГТУ, 2009.- 310 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/Suzdal'tsev_osnovy_inzh.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2010/Suzdal'tsev_osnovy_inzh.pdf</a>	Основы инженерного творчества и патентоведения. В 2 ч. Ч. 2 . Основы патентного законодательства : учеб. пособие для вузов / А. И. Сузда́льцев . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 87 с.	авторизованный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/247/77247">http://window.edu.ru/resource/247/77247</a>	Антонец, И.В. История и методология научного исследования: учебное пособие / И.В. Антонец, А.В. Циркин. - Ульяновск: УлГТУ, 2010. - 90 с.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/289/63289/files/101_830_Istoriya_i_metodologiya_nauki020409.pdf">http://window.edu.ru/resource/289/63289/files/101_830_Istoriya_i_metodologiya_nauki020409.pdf</a> , <a href="http://lt-nur.uni-dubna.ru">http://lt-nur.uni-dubna.ru</a>	Большаков Б.Е. История и методология науки: Учебно-методическое пособие / Электронное издание- Дубна: 2008.-89 с.	свободный

		<a href="http://window.edu.ru/resource/062/77062">http://window.edu.ru/resource/062/77062</a>	Втюрин В.А. История и методология науки и производства в области автоматизации: Учебное пособие. -Спб: СПбГЛТУ. 2011. - 96 с.	свободный
2	Моделирование конструкций и технологических процессов производства электронных средств	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21100068">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21100068</a>	Воронина О.А. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Моделирование конструкций и технологических процессов производства электронных средств», 2012г	свободный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=4862">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=4862</a>	Математическое моделирование систем и процессов / Голубева Н. В. – М.: изд-во "Лань", 2012г– 192с	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=661">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=661</a>	Моделирование компонентов и элементов интегральных схем / Петров М.Н., Гудков Г.В.– М.: изд-во "Лань", 2011г. – 464 с.	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=4814">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=4814</a>	Моделирование конструкций в среде Femap with NX Nastran /Рычков С.П. – М.: "ДМК Пресс", 2013г.– 784 с	авторизованный
		<a href="http://www.mathnet.ru/php/journal.phtml?jrnid=mm&amp;option_lang=rus">http://www.mathnet.ru/php/journal.phtml?jrnid=mm&amp;option_lang=rus</a>	Журнал 'Математическое моделирование' [Электронный ресурс]	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2012/Tyutyakin_Voronina_matosnovy.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2012/Tyutyakin_Voronina_matosnovy.pdf</a>	Математические основы моделирования в электронике. Математическое моделирование и анализ линейных электронных цепей / А. В. Тютякин ; О. А. Воронина . - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 116 с.	авторизованный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/190/75190/files/_mts_3.pdf">http://window.edu.ru/resource/190/75190/files/_mts_3.pdf</a>	Дьячков Ю.А. Моделирование технических систем: Учебное пособие / Ю.А. Дьячков, И.П. Торопцев, М.А. Черемшанов. - Пенза, 2011. - 239 с.	свободный

		<a href="http://window.edu.ru/resource/289/78289/files/mts_lab_pract.pdf">http://window.edu.ru/resource/289/78289/files/mts_lab_pract.pdf</a>	Дьячков, Ю.А. Моделирование технических систем. Лабораторный практикум. : учебное пособие / Ю.А. Дьячков, И.П. Торопцев. - Пенза, 2012. - 112 с.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/826/74826/files/Zamyatina_Textbook.pdf">http://window.edu.ru/resource/826/74826/files/Zamyatina_Textbook.pdf</a>	Замятина О.М. Моделирование систем: Учебное пособие. - Томск: Изд-во ТПУ, 2009. - 204 с.	свободный
<b>Вариативная часть</b>				
3	Деловой иностранный язык	<a href="http://www.english.language.ru/">http://www.english.language.ru/</a>	Английский язык.ru. – Все для изучающих английский язык	свободный
		<a href="http://www.studyfrench.ru/">http://www.studyfrench.ru/</a>	Французский язык. Курсы и изучение французского языка.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/777/69777/files/kamchatgtu140.pdf">http://window.edu.ru/resource/777/69777/files/kamchatgtu140.pdf</a>	Иваненко Т.И. Английский язык. Практикум по разговорной речи: Учебное пособие. - Петропавловск-Камчатский: КамчатГТУ, 2007. - 155 с.	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhen.bn_izd/2006/Kliorina.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhen.bn_izd/2006/Kliorina.rar</a>	Английский язык. Интервьюирование = English. Interviewing : учеб. пособие для вузов / Л. А. Клиорина ; Ю. В. Кавардаков ; Л. В. Макова; О. Н. Юшкова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2006. - 27 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhen.bn_izd/2009/Kliorina_peregovUP.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhen.bn_izd/2009/Kliorina_peregovUP.pdf</a>	Английский язык. Переговоры = English. Negotiating : учеб. пособие для вузов / Л.А. Клиорина ; Ю. В. Кавардаков ; Л. В. Макова ; Ольга Николаевна Юшкова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2006. - 36 с.	авторизованный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/271/69271">http://window.edu.ru/resource/271/69271</a>	Маркушевская Л.П., Буханова Л.И., Савенкова О.И. Computer in Use: Учебное пособие для студентов, обучающихся по	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/310/75310">http://window.edu.ru/resource/310/75310</a>	Методические указания по составлению и оформлению аннотаций на английском языке / сост. Малетина Л.В., Козлова Н.И. - Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2010. - 17 с.	свободный

		<a href="http://window.edu.ru/resource/040/76040">http://window.edu.ru/resource/040/76040</a>	Хмелидзе И.Н. Практикум по письму: Учебно-методическое пособие. - Томск: Изд-во ТПУ, 2006. - 155 с.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/697/67697">http://window.edu.ru/resource/697/67697</a>	Иванова В.И. Деловой французский: Учебное пособие / Тул. гос. ун-т. - Тула, 2003. - 125 с.	свободный
4	Философские проблемы науки и техники	<a href="http://philosophy.mitht.ru/ivanova.htm">http://philosophy.mitht.ru/ivanova.htm</a>	Иванова А.А. Философия науки и техники: Методическое пособие для аспирантов.	свободный
		<a href="http://philosophy.mitht.ru/vvedenie.htm">http://philosophy.mitht.ru/vvedenie.htm</a>	Введение в философию техники	свободный
		<a href="http://www.philosophy.ru/iphras/library/alex.html">http://www.philosophy.ru/iphras/library/alex.html</a>	И.Ю.Алексеева "Человеческое знание и его компьютерный образ"	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/710/59710/files/stup421.pdf">http://window.edu.ru/resource/710/59710/files/stup421.pdf</a>	Парменов А.А. Философия: Учебное пособие. - Пенза: Пензенский гос. ун-т, 2004. - 127 с.	свободный
		<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>	Журнал «Вопросы истории естествознания и техники»	свободный
<b>Дисциплины по выбору студента</b>				
5	Интеллектуальные системы автоматизированного проектирования // Системы искусственного интеллекта	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21100068">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21100068.</a>	Лобанова В.А. Учебно-методический комплекс по дисциплинам «Интеллектуальные системы автоматизированного проектирования \  Системы искусственного интеллекта», 2012г	свободный
		<a href="http://www.intuit.ru/department/hardware/sapr/">http://www.intuit.ru/department/hardware/sapr/</a>	Головицына М.В. Интеллектуальные САПР для разработки современных конструкций и технологических процессов: Курс Интернет-университета информационных технологий <a href="http://www.intuit.ru">http://www.intuit.ru</a>	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/103/64103/files/mokrozub-l.pdf">http://window.edu.ru/resource/103/64103/files/mokrozub-l.pdf</a>	Мокрозуб В.Г. Разработка интеллектуальных информационных систем автоматизированного проектирования технологического оборудования: учебное пособие. - Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. - 80 с.	свободный

		<a href="http://window.edu.ru/resource/173/73173/files/korob-t.pdf">http://window.edu.ru/resource/173/73173/files/korob-t.pdf</a>	Подольский В.Е. Методы искусственного интеллекта для синтеза проектных решений: Учебное пособие. - Тамбов: Издательство ТГТУ, 2010. - 80 с.	свободный
6	Законодательные основы защиты информации // Методы защиты информации	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21100068">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21100068</a>	Фисун А.П. Учебно-методический комплекс по дисциплинам «Законодательные основы защиты информации // Методы защиты информации», 2012г	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhen_izd/2011/pravosn_inform.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhen_izd/2011/pravosn_inform.pdf</a>	Правовые основы информационной безопасности : учеб. для вузов / А.П. Фисун; В.Т. Еременко ; И. С. Константинов ; А.В. Коськин . - Орел : Изд-во ОрелГТУ ; Орел : Изд-во ОГУ , 2010. - 377 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2012/Eremenko_informbezopasnost.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2012/Eremenko_informbezopasnost.pdf</a>	Информационная безопасность / В. Т. Еременко ; А. Е. Георгиевский ; В. М. Донцов ; О. А. Воронина ; Н. А. Сафонова - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 42 с.	авторизованный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/546/38546/files/shamkin2.pdf">http://window.edu.ru/resource/546/38546/files/shamkin2.pdf</a>	Безбогов А.А., Яковлев А.В., Шамкин В.Н. Методы и средства защиты компьютерной информации: Учебное пособие. - Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2006. – 196	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/217/27217/files/may02023.pdf">http://window.edu.ru/resource/217/27217/files/may02023.pdf</a>	Крыжановская Ю.А. Программные методы защиты информации.. - Воронеж: Изд-во ВГУ, 2002. - 36 с.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/903/49903/files/dvgtu89.pdf">http://window.edu.ru/resource/903/49903/files/dvgtu89.pdf</a>	Варлатая С.К., Шаханова М.В. Аппаратно-программные средства и методы защиты информации: Учебное пособие. - Владивосток:Изд-во ДВГТУ,2007.- 318с.	свободный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3027">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3027</a>	Петров А.А. Компьютерная безопасность. Криптографические методы защиты – М.: "ДМК Пресс", 2008г -448с	авторизованный

		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1122">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1122</a>	Шаньгин В.Ф. Защита компьютерной информации – М.: "ДМК Пресс", 2010г - 544с.	авторизованный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/611/63611/files/tsmzi.pdf">http://window.edu.ru/resource/611/63611/files/tsmzi.pdf</a>	Технические средства и методы защиты информации: Учебник для вузов / Зайцев А.П., Шелупанов А.А., Мещеряков Р.В. и др.; под ред. А.П. Зайцева и А.А. Шелупанова. - М.: ООО "Издательство Машиностроение", 2009. - 508 с.	свободный
<b>Профессиональный цикл</b>				
<b>Базовая часть</b>				
7	Проектирование сложных систем	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21100068">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21100068</a>	Сузdal'цов А.И. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Проектирование сложных систем», 2012г	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhen.bn_izd/2010/Batenkov_sistanaliz.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhen.bn_izd/2010/Batenkov_sistanaliz.rar</a>	Системный анализ. Основы системного анализа : учеб. пособие для вузов / А. А. Батенков ; К. А. Батенков ; Н. М. Батенкова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 247 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhen.bn_izd/2009/Zakalkina_sistanaliz.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhen.bn_izd/2009/Zakalkina_sistanaliz.pdf</a>	Системный анализ : лабораторный практикум / Е. В. Закалкина ; Э. Ф. Казанцев ; Н. П. Еремеева . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2004. - 52 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhen.bn_izd/2010/Rakov_nach_pon.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhen.bn_izd/2010/Rakov_nach_pon.pdf</a>	Начальные понятия теории систем и системного анализа . / В. И. Раков . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2004. - 64 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhen.bn_izd/2010/Bondarev_sistem_anal.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhen.bn_izd/2010/Bondarev_sistem_anal.pdf</a>	Системный анализ и принятие решений : учеб. пособие для вузов / Л. А. Бондарева . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 194 с.	авторизованный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/981/23981/files/cad.pdf">http://window.edu.ru/resource/981/23981/files/cad.pdf</a>	Норенков И.П. Автоматизированное проектирование. Учебник. Серия: Информатика в техническом университете. - М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2000. - 188 с.	свободный

		<a href="http://www.sbook.ru/itmu/itmu.htm">http://www.sbook.ru/itmu/itmu.htm</a>	Информационные технологии моделирования и управления: Научно-технический журнал	свободный
8	Схемотехническое проектирование электронных средств	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21100068">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21100068</a>	Сузdal'c'ev A.I. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Схемотехническое проектирование электронных средств», 2012г	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/836/56836/files/k_Belousov.pdf">http://window.edu.ru/resource/836/56836/files/k_Belousov.pdf</a>	O.A.Belousov, N.A. Koltukov, A.N. Gribkov Основные конструкторские расчеты в РЭС: Учебное пособие . - M.: Изд-во ТГТУ , 2007.	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/pолнотекст/Metod_yk/2006/Nevrov.rar">http://www.ostu.ru/libraries/pолнотекст/Metod_yk/2006/Nevrov.rar</a>	Исследование принципов построения и функционирования электронных устройств с использованием моделирующих программ Electronics Workbench : метод. указания по выполнению лабораторных работ: / И. И. Невров . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2006. - 108 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/pолнотекст/Metod_yk/2010/Nevrov_shemotehnMU.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/pолнотекст/Metod_yk/2010/Nevrov_shemotehnMU.pdf</a>	Схемотехника электронных средств : метод. указания по выполнению лабораторных работ : спец. 210201 / Иван Иванович Невров ; Александр Александрович Рабочий ; ОрелГТУ, Каф. "ЭВТИБ" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 60 с.	авторизованный
9	Микро- и нанотехнологии	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21100068">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21100068</a>	Косчинская Е.В. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Микро- и нанотехнологии», 2012г	свободный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=4310">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=4310</a>	Введение в нанотехнологию / Марголин В. И. , Жабров В. А. , Лукьянов Г. Н. , Тупик В. А.– М.: «Лань», 2012 – 464 с.	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=232">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=232</a>	Нанотехнологии в электронике. Учебное пособие. / Лозовский В.Н. , Константинова Г.С., Лозовский С.В. – М.: изд-во «Лань», 2008 – 336 с.	авторизованный

	<a href="http://window.edu.ru/resource/622/64622/files/Starostin_978-5-94774-727-0%2FGlava1_cB727-0.pdf">http://window.edu.ru/resource/622/64622/files/Starostin_978-5-94774-727-0%2FGlava1_cB727-0.pdf</a>	Старостин В.В. Материалы и методы нанотехнологии: Учебное пособие / Под общ. редакцией Л.Н. Патрикеева. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. - 431 с.: ил.	авторизованный	
	<a href="http://window.edu.ru/resource/923/69923/files/Korkishko_978-5-9963-0030-3_Glava1_cB0030-3.pdf">http://window.edu.ru/resource/923/69923/files/Korkishko_978-5-9963-0030-3_Glava1_cB0030-3.pdf</a>	Чистяков Ю.Д., Райнова Ю.П. Введение в процессы интегральных микро- и нанотехнологий: учебное пособие для вузов : в 2 т. / под общ. ред. Ю. Н. Коркишко. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. - (Нанотехнологии). Т. 1 : Физико-химические основы технологии микроэлектроники. - 392 с.	авторизованный	
	<a href="http://www.nanotech.ru/journal/">http://www.nanotech.ru/journal/</a>	Журнал "Нанотехника"	свободный	
	<a href="http://www.nanoru.ru/">http://www.nanoru.ru/</a>	Журнал «Российские нанотехнологии»	свободный	
<b>Вариативная часть</b>				
10	Эксперимент, планирование, проведение, анализ	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21100068">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21100068</a>	Воронина О.А. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Эксперимент, планирование, проведение, анализ», 2012г	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhen_izd/2009/Ushakov_akt_faktUP.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhen_izd/2009/Ushakov_akt_faktUP.pdf</a>	Активный факторный эксперимент. Математическое планирование, организация и статистический анализ результатов : учеб. пособие / Л. С. Ушаков ; С. А. Рябчук ; Ю. Е. Котылев . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2002. - 38 с. : табл.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2010/Petrov_ing_experiment.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2010/Petrov_ing_experiment.pdf</a>	Инженерный эксперимент. Инженерный эксперимент в системах управления технологическими процессами : метод. указания по выполнению лабораторных работ : спец. 140610 / С. П. Петров ; А С Комаристый ; ЛС Комаристая . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 24 с.	авторизованный

		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/pолнотекст/Uhe.bn_изд/2007/Voronina_matosn.rar">http://www.ostu.ru/libraries/pолнотекст/Uhe.bn_изд/2007/Voronina_matosn.rar</a>	Математические основы планирования и проведения эксперимента : учеб. пособие для вузов / Оксана Александровна Воронина . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2007. - 123 с.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/pолнотекст/Metod_yk/2012/Voronina_Planirovanie.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/pолнотекст/Metod_yk/2012/Voronina_Planirovanie.pdf</a>	Планирование и проведение эксперимента при производстве электронно-вычислительных средств : метод. указания по проведению практ. занятий : напр. 211000.68 / О. А. Воронина ; - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 164 с.	авторизованный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/716/20716/files/0109_121.pdf">http://window.edu.ru/resource/716/20716/files/0109_121.pdf</a>	Жирабок А.Н. Планирование эксперимента для построения математических моделей // Соросовский образовательный журнал, 2001, №9, с. 121-127.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/079/39079/files/mipt026.pdf">http://window.edu.ru/resource/079/39079/files/mipt026.pdf</a>	Яворский В.А. Планирование научного эксперимента и обработка экспериментальных данных: Учебно-методическое пособие. - М.: МФТИ, 2006. - 24 с.	свободный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1089">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1089</a>	Автоматизация физических исследований и эксперимента: компьютерные измерения и виртуальные приборы на основе LabVIEW 7 / Бутырин П.А. Васьковская Т.А. Карагаев В.В. – М.: "ДМК Пресс", 2009 – 265 с.	авторизованный
11	Проектирование электронных средств в составе автоматизированных систем управления технологическими процессами	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21100068">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21100068</a>	Лобанова В.А. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Проектирование электронных средств в составе автоматизированных систем управления технологическими процессами», 2012г	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/pолнотекст/Metod_yk/2009/Savina_avtsist_kurs.rar">http://www.ostu.ru/libraries/pолнотекст/Metod_yk/2009/Savina_avtsist_kurs.rar</a>	Автоматизированные системы управления предприятием / О. А. Савина ; ОрелГТУ, Каф. "ИС" . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008	авторизованный

		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Method_yk/2009/Komaristy_i_avtsistupr_MU_RGR.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Method_yk/2009/Komaristy_i_avtsistupr_MU_RGR.rar</a>	Автоматизированные системы управления технологическими процессами : / А. С. Комаристый . - Орел : Изд-во Орел-ГТУ , 2009	авторизованный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/063/77063/files/asu10.pdf">http://window.edu.ru/resource/063/77063/files/asu10.pdf</a>	Втюрин В.А. Компьютерные технологии в области автоматизации и управления. Учебное пособие - СПб: СПбГЛТУ. 2011. - 103 с.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/091/77091/files/Основы%20теории%20управления.pdf">http://window.edu.ru/resource/091/77091/files/Основы%20теории%20управления.pdf</a>	Федотов А.В. Основы теории автоматического управления: Учебное пособие. - Омск: Изд-во ОмГТУ, 2012. - 279 с.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/030/66030/files/asu2.pdf">http://window.edu.ru/resource/030/66030/files/asu2.pdf</a>	Втюрин В.А. Автоматизированные системы управления технологическими процессами. Основы АСУТП: Учебное пособие. - СПб: СПбГЛТА. 2006. - 152 с.	свободный
12	Информационная безопасность автоматизированных систем	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21100068">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21100068</a>	Еременко В.Т. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Информационная безопасность автоматизированных систем», 2012г	свободный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3032">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=3032</a>	Шаньгин В.Ф. Защита информации в компьютерных системах и сетях. – М.: "ДМК Пресс", 2012 – 592с.	авторизованный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/729/25729/files/volsu303.pdf">http://window.edu.ru/resource/729/25729/files/volsu303.pdf</a>	Ржавский К.В. Информационная безопасность: практическая защита информационных технологий и телекоммуникационных систем: Учебное пособие. - Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2002. - 122 с.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/193/73193/files/burc-t.pdf">http://window.edu.ru/resource/193/73193/files/burc-t.pdf</a>	Правовое обеспечение информационной безопасности: методические указания / сост.: А.В. Терехов, Е.В. Бурцева. - Тамбов: Издательство ТГТУ, 2010. - 16 с.	свободный
13	Материалы микрорадиоэлектронных средств	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21100068">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21100068</a>	Косчинская Е.В. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Материалы микрорадиоэлектронных средств», 2012г	свободный

		<a href="http://window.edu.ru/resource/257/66257/files/Fролова.pdf">http://window.edu.ru/resource/257/66257/files/Fролова.pdf</a>	Фролова Т.Н. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине "Материаловедение и материалы электронных средств". - Владимир : Изд-во Владим. гос. ун-та, 2009. - 48 с.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/422/70422/files/itmo454.pdf">http://window.edu.ru/resource/422/70422/files/itmo454.pdf</a>	Гатчин Ю.А., Ткалич В.Л., Камаев П.А., Симаков Д.Д., Хмелёв Е.Д. Материалы электронных средств: Учебное пособие. - СПб: СПбГУ ИТМО, 2010. – 112	свободный
14	Оптимизационные методы при конструировании и технологии электронных средств	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21100068">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21100068</a>	Воронина О.А. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Оптимизационные методы при конструировании и технологии электронных средств», 2012г	свободный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1552">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1552</a>	Основы методов оптимизации / Лесин В. В. , Лисовец Ю. П. – М.: "Лань", 2011- 352 стр	авторизованный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/801/28801/files/tsure027.pdf">http://window.edu.ru/resource/801/28801/files/tsure027.pdf</a>	Ларин Р.М., Плясунов А.В., Пяткин А.В. Методы оптимизации. Примеры и задачи: Учебное пособие. - Новосибирск: Новосибирский государственный уни-	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/801/28801/files/tsure027.pdf">http://window.edu.ru/resource/801/28801/files/tsure027.pdf</a>	Харчистов Б.Ф. Методы оптимизации: Учебное пособие. - Таганрог: Изд-во ТРГУ, 2004. - 140 с.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/416/76416/files/ОПТИМИЗАЦИОННЫЕ%20МЕТОДЫ%20ДЛЯ....pdf">http://window.edu.ru/resource/416/76416/files/ОПТИМИЗАЦИОННЫЕ%20МЕТОДЫ%20ДЛЯ....pdf</a>	Прохоров В.Т., Мальцев И.М. Оптимизационные методы для решения технологических задач: Монография. - Шахты: ЮРГУЭС, 2004. - 441 с.	свободный
15	Микропроцессорные системы и вычислительные сети	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21100068">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21100068</a>	Сузdal'цов А.И. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Микропроцессорные системы и вычислительные сети», 2012г	свободный
		<a href="http://www.cxem.info/">http://www.cxem.info/</a>	Сайт Электроника.	свободный

	<p><a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1146">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=1146</a></p> <p><a href="http://www.library.gu-unpk.ru/polnotekst/Uhebn_izd/2012/vychisl_technika_1.pdf">http://www.library.gu-unpk.ru/polnotekst/Uhebn_izd/2012/vychisl_technika_1.pdf</a></p> <p><a href="http://window.edu.ru/resource/781/76781/files/PCPU.pdf">http://window.edu.ru/resource/781/76781/files/PCPU.pdf</a></p>	<p>Вычислительные системы, сети и телекоммуникации Чекмарев Ю.В. –М.: "ДМК Пресс", 2009 – 184 с.</p> <p>Вычислительная техника и информационные технологии. Вычислительные сети. Ч.1 : конспект лекций для высш. проф. образования / В Т Еременко ; В А Лобанова; А В Тютякин ;. - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 334 с.</p> <p>Лукьяненко Е.Б. Конспект лекций по курсам "Проектирование центральных и периферийных устройств ЭВС", "Микропроцессоры и ЭВМ в микросистемах" / Технологический ин-т Южного федерального университета. - Таганрог 2009. - 123 с.</p>	авторизованный	
<b>Дисциплины по выбору студента</b>				
16	<p>Техническая диагностика электронных средств// Автоматизированные системы контроля и испытаний электронных средств</p>	<p><a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21100068">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21100068</a></p> <p><a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2012/tehndiagnostika_elsredstv.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2012/tehndiagnostika_elsredstv.pdf</a></p>	<p>Рабочий А.А. Учебно-методический комплекс по дисциплинам «Техническая диагностика электронных средств// Автоматизированные системы контроля и испытаний электронных средств», 2012г</p> <p>Техническая диагностика электронных средств : учебник для высш. проф. образования / В. Т. Еременко ; А.А.ч Рабочий ; И. И. Невров ;. - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК" , 2012. - 157 с.</p>	свободный
17	<p>Распределенные системы обработки информации // Распределенные системы и сети</p>	<p><a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21100068">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21100068</a></p>	<p>Косчинский С.Л. Учебно-методический комплекс по дисциплинам «Распределенные системы обработки информации // Распределенные системы и сети», 2012г</p>	свободный

	<p><a href="http://www.library.gu-unpk.ru/polnotekst/Uhebn_izd/2012/vychisl_technika_1.pdf">http://www.library.gu-unpk.ru/polnotekst/Uhebn_izd/2012/vychisl_technika_1.pdf</a></p> <p><a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2001/Tutyakin_diskrit.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhebn_izd/2001/Tutyakin_diskrit.rar</a></p> <p><a href="http://window.edu.ru/resource/959/52959/files/networks.pdf">http://window.edu.ru/resource/959/52959/files/networks.pdf</a></p> <p><a href="http://window.edu.ru/resource/678/18678/files/Uchpsb2.pdf">http://window.edu.ru/resource/678/18678/files/Uchpsb2.pdf</a></p> <p><a href="http://alice.pnzgu.ru/~dvn/net/">http://alice.pnzgu.ru/~dvn/net/</a></p> <p><a href="http://elib.ostu.ru/index.php?newsid=8">http://elib.ostu.ru/index.php?newsid=8</a></p>	<p>Вычислительная техника и информационные технологии. Вычислительные сети: конспект лекций для высш. проф. образования / В.Т. Еременко; В.А. Лобanova; А.В. Тютякин; А.Е. Георгиевский; В.М. Донцов; О.А. Воронина. - Орел : Изд-во ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК", 2012. - 334 с.</p> <p>Тютякин А.В. Практикум по кодированию дискретной информации : учеб. пособие. - Орел : Изд-во ОрелГТУ, 2001. - - 106 с.</p> <p>Якобовский М.В. Распределенные системы и сети: Учебное пособие. - М.: МГТУ "Станкин", 2010. - 118 с.</p> <p>Олзоева С.И. Моделирование и расчет распределенных информационных систем. Учебное пособие. - Улан-Удэ: Изд-во ВСГТУ, 2004. - 67 с.</p> <p>Дубинин В.Н. Проектирование и реализация распределенных систем на основе локальных вычислительных сетей: Кафедра "Вычислительная техника" Пензенского государственного университета</p> <p>Распределенные системы. Принципы и парадигмы : Пер. с англ. / Эндрю Таненбаум ; Маартен Ван Стейн . - СПб. : Питер , 2003. - 876 с. : ил.</p>	<p>авторизованный</p> <p>авторизованный</p> <p>свободный</p> <p>свободный</p> <p>свободный</p> <p>авторизованный</p>
18	Современные технологии проектирования электронных средств //Методы функционального моделирования электронных средств	www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21100068	Суздальцев А.И. Учебно-методический комплекс по дисциплинам «Современные технологии проектирования электронных средств //Методы функционального моделирования электронных средств», 2012г

		<a href="http://window.edu.ru/resource/208/73208/files/pasko.pdf">http://window.edu.ru/resource/208/73208/files/pasko.pdf</a>	Чернышова Т.И., Чернышов Н.Г. Моделирование электронных схем: Учебное пособие. - Тамбов: Издательство ТГТУ, 2010. - 56 с.	свободный
19	Методологические основы представления научных публикаций и магистерских диссертаций // Основы патентных исследований	<a href="http://www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21100068">www.gu-unpk.ru/chair/evtiib/study/umo21100068</a>	Сузdal'chev A.I. Учебно-методический комплекс по дисциплинам «Методологические основы представления научных публикаций и магистерских диссертаций // Основы патентных исследований», 2012г	свободный
		<a href="http://www.innovbusiness.ru/content/section_r_BC86B0CA-86A5-457A-A108-E1CC901215FB.html">http://www.innovbusiness.ru/content/section_r_BC86B0CA-86A5-457A-A108-E1CC901215FB.html</a>	Патентоведение: Инновации и предпринимательство.	свободный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhenbn_izd/2009/Suzdal'tsev_osn_inzhtvorch1.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhenbn_izd/2009/Suzdal'tsev_osn_inzhtvorch1.rar</a>	Сузdal'chev, A.I. Основы инженерного творчества и патентоведения. Ч. 1 : учеб. пособие для вузов. - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2009. - 310c.	авторизованный
		<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhenbn_izd/2010/Suzdal'tsev_osnovy_inzh.pdf">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Uhenbn_izd/2010/Suzdal'tsev_osnovy_inzh.pdf</a>	Сузdal'chev, A.I. Основы инженерного творчества и патентоведения. В 2 ч. Ч. 2. Основы патентного законодательства : учеб. пособие для вузов / Анатолий Иванович Сузdal'chev . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2010. - 87 c.	авторизованный
		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=4630">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=4630</a>	Новиков Ю.Н. Подготовка и защита магистерских диссертаций и бакалаврских работ. Изд-во «Лань», 2012. – 32 с.	авторизованный
<b>Факультативы</b>				
20	История и философия науки	<a href="http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2008/Larina_filosof.rar">http://www.ostu.ru/libraries/polnotekst/Metod_yk/2008/Larina_filosof.rar</a>	Философия науки / Лада Юрьевна Ларина ; ОрелГТУ, Каф. "СКиП". - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 65 с.	авторизованный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/699/63699/files/rabota.pdf">http://window.edu.ru/resource/699/63699/files/rabota.pdf</a>	Малых Г.И., Осипов В.Е. История и философия науки и техники: Методическое пособие для аспирантов и студентов всех форм обучения. - Иркутск: ИрГУПС, 2008. - 91 с.	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/288/71288/files/fil2.pdf">http://window.edu.ru/resource/288/71288/files/fil2.pdf</a>	Любомиров Д.Е., Сапенок О.В., Петров С.О. История и философия науки: Учеб-	свободный

			ное пособие для организации самостоятельной работы аспирантов и соискателей. - СПб.: СПбГЛТА, 2008. - 76 с.	
21	Иностранный язык (профессиональный)	<a href="http://www.ostu.ru/libraries/pолнотекст/Uhebn_изд/2008/Orlov_angl_magistr.rar">http://www.ostu.ru/libraries/pолнотекст/Uhebn_изд/2008/Orlov_angl_magistr.rar</a>	Английский язык для магистрантов технических направлений : учебно-метод. пособие для вузов / Ю. А. Орлов ; Н. А. Макарова ; И. Ю. Попова . - Орел : Изд-во ОрелГТУ , 2008. - 84 с.	авторизованный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/271/69271">http://window.edu.ru/resource/271/69271</a>	Маркушевская Л.П., Буханова Л.И., Савенкова О.И. Computer in Use: Учебное пособие для студентов, обучающихся по специальностям "Вычислительная техника" и "Информационные технологии". - СПб.: СПбГУ ИТМО, 2010. - 129 с.	свободный
		<a href="http://4flaga.ru">http://4flaga.ru</a>	4 ФЛАГА: интернет-курс английского языка для начинающих	свободный
		<a href="http://window.edu.ru/resource/296/77296">http://window.edu.ru/resource/296/77296</a>	Английский язык. Система упражнений для формирования грамматической компетенции студентов: ситуативный контекст: учебное пособие / автор-сост. Т.И. Тимофеева. - Ульяновск: УлГТУ, 2012. - 95 с. ISBN/ISSN:978-5-9795-0944-0	свободный
		<a href="http://www.grammade.ru">http://www.grammade.ru</a>	Grammade.ru: немецкая грамматика и упражнения	свободный

## Приложение В. Кадровое обеспечение учебного процесса

№ п/п	Уровень, ступень образования, вид образовательной программы (основная / дополнительная), специальность, направление подготовки, профессия, наименование предмета, дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Характеристика педагогических работников							Основное место работы, должность	Условия при- влечения к педагогиче- ской дея- тель- ности (штат- ный работ- ник, внутренний совместитель, внешний со- вместитель, иное)		
		Фамилия, имя, отчество, должность по штатному рас- писанию	Какое образова- тельное учрежде- ние окончил, спе- циальность (на- правление подго- товки) по докумен- ту об образовании	Ученая сте- пень, ученое (почетное) звание, ква- лификацион- ная категория	Стаж педагогической (научно- педагогической) работы							
					всего	в т.ч. педагогической работы						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	Высшее образование, основная, направление подготовки <b>210200.62</b> <b>"Проектирование и технология электронных средств"</b> , бакалавр техники и технологий											
	Предметы, дисциплины:											
<b>ГСЭ .00Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины</b>												
<b>ГСЭ.Ф.00 Федеральный компонент</b>												
1	<b>ГСЭ.Ф.01</b> Иностранный язык – английский	Макарова Наталья Анатольевна, зав.кафедрой	Орловский госу- дарственный педа- гогический инсти- тут; филология	К.фил.н Доцент	15	15	15	Кафедра «Ино- странные языки», заведующий ка- федрой	Штатный ра- ботник			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
– немецкий	Жарких Ольга Игоревна, ст. преподаватель	Орловский государственный университет, лингвистика и менеджмент	–	9	9	9	Кафедра «Иностранные языки», ст. преподаватель	Штатный работник	Штатный работник
	Сатковская Ольга Николаевна, доцент	Орловский государственный педагогический университет; иностранные языки	–	5	5	5	Кафедра «Иностранные языки», ст. преподаватель	Штатный работник	Штатный работник
2	ГСЭ.Ф.02 Физическая культура	Бойко Валерий Вячеславович, декан ФФКС	Орловский государственный университет, физическая культура	К.ф.н., доцент	16	16	16	Кафедра «Иностранные языки», доцент	Штатный работник
		Пеленицина Татьяна Александровна, ст. преподаватель	Великолукский государственный институт физической культуры	–	12	12	12	Кафедра «Туризм, рекреация и спорт», ст. преподаватель	Штатный работник

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	ГСЭ.Ф.03 Отечественная история	Павлова Ольга Ивановна, доцент	Орловский государственный университет, история	К.и.н. доцент	6	6	6	Кафедра «Философии и истории», доцент	Штатный работник
4	ГСЭ.Ф.04 Культурология	Радченко Светлана Владимировна, ст. преподаватель	ОрелГТУ "Социология"	К. с.н.	8	5	5	Кафедра "Социология, культурология и политология", ст. преподаватель	Штатный работник
5	ГСЭ.Ф.05 Политология	Чекулаев Александр Александрович, ст.преподаватель	Орловский государственный университет, "Политология"	К.п.н.	4	4	4	Кафедра "Социология, культурология и политология", ст.преподаватель	Штатный работник
6	ГСЭ.Ф.08 Правоведение	Брунь Наталья Анатольевна, ассистент	ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК", "Юриспруденция"	–	1	1	1	Кафедра «Теория и история государства и права», ассистент	Штатный работник
7	ГСЭ.Ф.10 Философия	Гревцева Анна Анатольевна, доцент	Орловский государственный университет, философия	к.ф.н., доцент	7	7	7	Кафедра "Философия и история", доцент	Штатный работник
8	ГСЭ.Ф.11 Экономика	Трубина Ирина Олеговна, доцент	Киевский университет, экономика ж/д транспорта	К.э.н., доцент	16	16	16	Кафедра «Экономическая теория и управление персоналом», доцент	Штатный работник
<b>ГСЭ.Р.00 Национально-региональный компонент</b>									
9	ГСЭ.Р.01 Основы психологии и педагогики	Рожков Николай Тихонович, доцент	Московский институт инженеров железнодорожного транспорта; автоматика	К.п.н., доцент	34	34	13	Кафедра «Русский язык и педагогика», доцент	Штатный работник

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	ГСЭ.Р.02 Культура речи и стилистика	Бобылев Борис Геннадьевич, зав. кафедрой	Казахский государственный университет, русский язык и литература	Д.п.н., профессор	38	36	36	Кафедра «Русский язык и педагогика», зав. кафедрой	Штатный работник
11	ГСЭ.Р.03 Общая социология	Калашников Александр Федорович, профессор	Смоленский государственный институт физической культуры физическая культура и спорт	Д.п.н., профессор	45	45	45	Кафедра «Социология, культурология и политология», профессор	Штатный работник
12	ГСЭ.Р.04 Логика	Ларина Лада Юрьевна, доцент	Московский институт приборостроения, Машины и обработка металлов давления	К.фил.н., доцент	11	11	11	Кафедра «Социология, культурология и политология», доцент	Штатный работник
<i>ГСЭ В.00 Дисциплины по выбору студента</i>									
13	ГСЭ В.01 Социология молодежи	Пушкин Александр Александрович, ассистент	ОрелГТУ, "Социология"	–	2	2	2	Кафедра «Социология, культурология и политология», ассистент	Штатный работник
14	ГСЭ В.02 Русская философия XI-XX веков	Королёв Юрий Алексеевич, доцент	Орловский государственный педагогический институт, английский и немецкий языки	к.ф.н., доцент	20	15	15	Кафедра "Философия и история", доцент	Штатный работник
15	ГСЭ В.03 История России XX века	Токмакова Татьяна Николаевна, ст. преподаватель	Орловский государственный институт, история	к.и.н.	4	4	4	Кафедра "Философия и история", ст. преподаватель	Штатный работник

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16	ГСЭ В.04 Основы предпринимательской деятельности и организация собственного дела	Лебедева Надежда Александровна, доцент	Орловский государственный технический университет, «Менеджмент»	к.э.н., доцент	8	8	8	Кафедра "Предпринимательство и маркетинг", доцент	Штатный работник

**ЕН.00 Математические и общие естественно-научные дисциплины****ЕН.Ф.00 Федеральный компонент**

17	ЕН.Ф.01 Математика	Мешков Анатолий Георгиевич, профессор	Томский политехнический институт, экспериментальная ядерная физика	д.ф.-м.н., профессор	43	43	43	Кафедра «Высшая математика», профессор	Штатный работник
18	ЕН.Ф.02 Информатика	Абашин Валерий Геннадьевич, доцент	СГА, информатика и вычислительная техника	к.т.н.	9	6	6	Кафедра "Прикладная математика и информатика", доцент	Штатный работник
19	ЕН.Ф.03 Физика	Харламов Владимир Федорович, профессор	Томский государственный университет, физика и электроника	д.ф.-м.н., профессор, Соросовский профессор	38	34	34	Кафедра «Физика», профессор	Штатный работник
20	ЕН.Ф.04 Химия	Фроленков Константин Юрьевич, доцент	Харьковский политехнический институт, химическая технология стекла и ситаллов	к.т.н., доцент	19	13	13	Кафедра «Химия», доцент	Штатный работник
21	ЕН.Ф.05 Экология	Пчеленок Ольга Анатольевна, зав. кафедрой	Орловский Государственный Университет, биолого-химический факультет	к.с.х.н., доцент	15	15	12	Кафедра "Охрана труда и окружающей среды", зав кафедрой	Штатный работник

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
22	ЕН.Ф.06 Физические основы микроэлектроники	Матюхин Сергей Иванович, декан ЕНФ	Харьковский гос. университет; теоретическая ядерная физика	Д. ф-м. н., доцент	17	15	15	Кафедра «Физика», декан Естественно-научного факультета	Штатный работник
	<i>ЕН.Р.00 Национально региональный компонент</i>								
23	ЕН.Р.01 Матричная алгебра	Батуров Дмитрий Петрович, доцент	МГУ им. Ломоносова, математика	К.ф-м.н. доцент	23	23	23	Кафедра «Высшая математика», доцент	Штатный работник
	<i>ЕН.В.00 Дисциплины по выбору студента</i>								
24	ЕН.В.01 Теоретические основы операционных систем	Рыженков Денис Викторович, доцент	ОрелГТУ, информационные системы в экономике	К.т.н., доцент	9	8	8	Кафедра «Информационные системы», доцент	Штатный работник
<b>ОПД.00 Общепрофессиональные дисциплины</b>									
<b>ОПД.Ф.00 Федеральный компонент</b>									
25	ОПД.Ф.01.01 Инженерная и компьютерная графика	Татаренкова Татьяна Александровна, ст. преподаватель	Костромской технологический институт; машины и аппараты текстильной промышленности	–	43	38	38	Кафедра "Инженерная графика и САПР", старший преподаватель	Штатный работник
26	ОПД.Ф.02.01 Прикладная механика	Малинин Владимир Владиславович, доцент	Новгородский Университет им. Ярослава Мудрого, "Технология машиностроения"	к.т.н., доцент	8	8	8	Кафедра "Динамика и прочность машин", доцент	Штатный работник
		Малинин Георгий Владиславович, доцент	Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого, обработка металлов давлением	к.т.н., доцент	9	9	9	Кафедра "Динамика и прочность машин", доцент	Штатный работник

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
27	ОПД.Ф.03.01 Материаловедение и материалы электронных средств	Косчинская Елена Викторовна, доцент	ОрёлГПИ; конструирование и производство РЭА	к.т.н., доцент	19	14	14	Кафедра ЭВТИБ, доцент	Штатный работник
28	ОПД.Ф.04.01 Общая электротехника и электроника	Рабочий Александр Александрович, доцент	Всесоюзный заочный энергетический институт; автоматизация производства и распределения электроэнергии	к.т.н., доцент	39	36	36	Кафедра ЭВТИБ, доцент	Штатный работник
29	ОПД.Ф.05.01 Метрология, стандартизация и технические измерения	Незнанов Александр Иванович, ассистент	Орел ГТУ, приборостроение	–	1	1	1	Кафедра «Приборостроение, метрология и сертификация», ассистент	Штатный работник
30	ОПД.Ф.06 Безопасность жизнедеятельности	Шушпанов Александр Георгиевич, ст. преподаватель	Орел ГТУ, Проектирование и технология радиоэлектронных средств	–	12	12	12	Кафедра "Охрана труда и окружающей среды", ст. преподаватель	Штатный работник
31	ОПД.Ф.07 Организация и планирование производства	Лебедева Надежда Александровна, доцент	Орловский государственный технический университет, «Менеджмент»	к.э.н., доцент	8	8	8	Кафедра "Предпринимательство и маркетинг", доцент	Штатный работник
32	ОПД.Ф.08 Основы автоматики и системы автоматического управления	Косчинский Станислав Леонидович, профессор	ОрёлГПИ; конструирование и технология ЭВС	Д.т.н, профессор	19	15	15	Кафедра ЭВТИБ, профессор	Штатный работник

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
33	ОПД.Ф.09 Физико-химические основы технологии электронных средств	Седов Александр Викторович, доцент	Орловский государственный университет, физика	К.ф-м.н. доцент	11	11	11	Кафедра «Физика», доцент	Штатный работник
34	ОПД.Ф.10 Схемотехника электронных средств	Рабочий Александр Александрович, доцент	Всесоюзный заочный энергетический институт; автоматизация производства и распределения	К.т.н., доцент	39	36	36	Кафедра ЭВТИБ, доцент	Штатный работник
35	ОПД.Ф.11 Основы проектирования электронных средств	Прасов Михаил Тихонович, профессор	Одесский политехнический институт; конструирование и производство радиоаппаратуры	К.т.н., доцент	34	32	32	Кафедра ЭВТИБ профессор	Штатный работник
36	ОПД.Ф.12 Управление качеством электронных средств	Тугарев Алексей Святославович, доцент	ОрёлГПИ; конструирование и производство РЭА	к.т.н., доцент	16	12	12	Кафедра ЭВТИБ, доцент	штатный работник
<i>ОПД.Р.00 Национально-региональный компонент</i>									
37	ОПД.Р.01 Экономика предприятия	Лебедева Надежда Александровна, доцент	Орловский государственный технический университет, «Менеджмент»	к.э.н., доцент	8	8	8	Кафедра "Предпринимательство и маркетинг", доцент	Штатный работник
38	ОПД.Р.02 Основы менеджмента и маркетинга	Миронов Евгений Игоревич, доцент	Орловский государственный технический университет, Государственное и муниципальное управление	К.э.н., доцент	2	2	2	Кафедра «Предпринимательство и маркетинг», доцент	Штатный работник

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>ОПД.В.00 Дисциплины по выбору студента</i>									
39	ОПД.В.01 Введение в специальность	Воронина Оксана Александровна, доцент	ОрелГТУ, Конструирование и технология ЭВС	К.т.н.	17	15	15	Кафедра ЭВТИБ, доцент	Штатный работник
40	ОПД.В.02 Основы инженерного творчества	Сузальцев Анатолий Иванович, профессор	Пензенский политехнический институт; математические и счетно-решающие приборы и устройства	Д.т.н., профессор	44	30	20	Кафедра ЭВТИБ, профессор	штатный работник
<b>СД.0.00 Цикл специальных дисциплин</b>									
41	СД.01 Технология ЭС	Воронина Оксана Александровна, доцент	ОрелГТУ, Конструирование и технология ЭВС	К.т.н.	17	15	15	Кафедра ЭВТИБ, доцент	Штатный работник
42	СД.02 Основы цифровой обработки сигналов и микропроцессоры	Косчинский Станислав Леонидович, профессор	ОрёлГПИ; конструирование и технология ЭВС	д.т.н., профессор	19	15	15	Кафедра ЭВТИБ, профессор	Штатный работник
43	СД.03 Информационные технологии проектирования РЭС	Воронина Оксана Александровна, доцент	ОрелГТУ, Конструирование и технология ЭВС	К.т.н.	17	15	5	Кафедра ЭВТИБ, доцент	Штатный работник
44	СД.04 Микропроцессоры и микроконтроллеры в электронных средствах	Тютякин Александр Васильевич, доцент	Кишиневский политехнический институт; конструирование и производство радиоаппаратуры	К.т.н., доцент	26	22	22	Кафедра ЭВТИБ, доцент	Штатный работник
45	СД.05 Основы эксплуатации радиоэлектронных и вычислительных средств	Прасов Михаил Тихонович, профессор	Одесский политехнический институт; конструирование и производство радиоаппаратуры	к.т.н., доцент	34	32	32	Кафедра ЭВТИБ профессор	Штатный работник

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>ФТД.00 Факультативы</b>									
46	ФТД.01 Электропитание электронных средств	Невров Иван Иванович, доцент	Военная красно- знаменная академия; Радиосвязь	К.т.н., доцент	50	10	10	Кафедра ЭВТИБ, доцент	штатный работник
47	ФТД.02 Методы и устройства испытаний ЭС	Прасов Михаил Тихонович, профессор	Одесский политехнический институт; конструирование и производство радиоаппаратуры	к.т.н., доцент	34	32	32	Кафедра ЭВТИБ профессор	Штатный работник
48	ФТД.03 Основы расчета элементов электронных средств	Рабочий Александр Александрович, доцент	Всесоюзный заочный энергетический институт; автоматизация производства и распределения электроэнергии	к.т.н., доц.	39	36	36	Кафедра ЭВТИБ, доцент	Штатный работник

№ п/п	Уровень, ступень образования, вид образовательной программы (основная / дополнительная), специальность, направление подготовки, профессия, наименование предмета, дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Характеристика педагогических работников						Основное место работы, должность	Условия привлечения к педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное)		
		Фамилия, имя, отчество, должность по штатному расписанию	Какое образовательное учреждение окончил, специальность (направление подготовки) по документу об образовании	Ученая степень, ученое (почетное) звание, квалификационная категория	Стаж педагогической (научно-педагогической) работы						
					всего	в т.ч. педагогической работы					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	Высшее образование, основная, специальность 210201.62 "Проектирование и технология радиоэлектронных средств", инженер										
	В том числе по циклам дисциплин:										
<b>Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины</b>											
<b>Федеральный компонент</b>											
1	Иностранный язык – английский язык	Макарова Наталья Анатольевна, зав.кафедрой	Орловский государственный педагогический институт; филология, учитель немецкого и английского языков	К.фил.н Доцент	16	16	16	Кафедра «Иностранные языки», заведующий кафедрой	Штатный работник		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Жарких Ольга Игоревна, ст. преподаватель	Орловский государственный педагогический университет, учитель английского и немецкого языков	–	10	10	10	Кафедра «Иностранные языки», ст. преподаватель	Штатный работник
	– немецкий язык	Сычева Инна Борисовна, ст. преподаватель	Орловский государственный педагогический институт, учитель немецкого и английского языков	–	16	16	16	Кафедра «Иностранные языки», ст. преподаватель	Штатный работник
2	Физическая культура	Пеленицина Татьяна Александровна, ст. преподаватель	Великолукский государственный институт физической культуры	–	12	12	12	Кафедра «Туризм, рекреация и спорт», ст. преподаватель	Штатный работник
		Махов Станислав Юрьевич, доцент	Московский институт приборостроения, конструирование и производство РЭА	к.п.н., доцент	20	20	20	Кафедра «Туризм, рекреация и спорт», доцент	Штатный работник
		Макеева Вера Степановна, зав. кафедрой	Киргизский государственный институт культуры, физическая культура и спорт	д.п.н., профессор	37	36	36	Кафедра «Туризм, рекреация и спорт», заведующая кафедрой	Штатный работник
3	Отечественная история	Жарких Евгений Владимирович, доцент	Орловский государственный университет, история	К. и. н., доцент	10	10	10	Кафедра "Философия и история", доцент	совместитель

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	Культурология	Исамухамедова Татьяна Александровна, ст.преподаватель	Орловский коммерческий институт, технология продуктов общественного питания	–	8	8	8	Кафедра "Социология, культурология и политология", старший преподаватель	Штатный работник
5	Политология	Чекулаев Александр Александрович, ст.преподаватель	Орловский государственный университет, "Политология"	К.п.н.	4	4	4	Кафедра "Социология, культурология и политология", ст.преподаватель	Штатный работник
6	Правоведение	Голоколосова Наталья Геннадьевна	ОрелГТУ, юриспруденция	–	2	2	2	Кафедра «Теория и история государства и права», ассистент	Совместитель
7	Философия	Гревцева Анна Анатольевна, доцент	Орловский государственный университет, философия	к.ф.н.	7	7	7	Кафедра "Философия и история", доцент	Штатный работник
8	Экономика	Трубина Ирина Олеговна, доцент	Киевский университет, экономика железнодорожного транспорта	К.э.н., доцент	16	16	16	Кафедра «Экономическая теория и управление персоналом», доцент	Штатный работник
<i>Национально-региональный компонент</i>									
9	Основы психологии и педагогики	Рожков Николай Тихонович, доцент	Московский институт инженеров железнодорожного транспорта; автоматика	К.п.н., доцент	34	34	13	Кафедра «Русский язык и педагогика», доцент	Штатный работник

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	Культура речи и стилистика	Федина Галина Николаевна, доцент	ОГПИ, русский язык и литература	К.п.н., доцент	26	26	26	Кафедра «Русский язык и педагогика», доцент	Штатный работник
11	Общая социология	Калашников Александр Федорович, профессор	Смоленский государственный институт физической культуры, физическая культура и спорт	Д.п.н., профессор	46	46	46	Кафедра «Социология, культурология и политология», профессор	Штатный работник
12	Логика	Ларина Лада Юрьевна, доцент	Московский институт приборостроения, Машины и обработка металлов давлением	К.фил.н., доцент	11	11	11	Кафедра «Социология, культурология и политология», доцент	Штатный работник
<i>Дисциплины по выбору студента</i>									
13	Социология молодежи	Лупандин Виталий Николаевич, доцент	Орловская сельскохозяйственная академия	К.п.н, доцент	10	10	10	Кафедра «Социология, культурология и политология», доцент	Штатный работник
14	Русская философия XI-XX веков	Королёв Юрий Алексеевич, доцент	Орловский государственный педагогический институт, английский и немецкий языки	к.ф.н., доцент	24	14	14	Кафедра "Философия и история", доцент	Штатный работник
15	История России XX века	Токарева Диана Валерьевна, ст. преподаватель	ОрелГТУ, юриспруденция	К.и.н.	2	2	2	Кафедра "Философия и история", ст. преподаватель	Совместитель

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16	Основы предпринимательской деятельности и организация собственного дела	Князева Наталия Владимировна, ст.преподаватель	ОрГТУ, менеджмент	–	10	7	7	Кафедра "Предпринимательство и маркетинг", старший преподаватель	Штатный работник
<b>Математические и общие естественно-научные дисциплины</b>									
<b>Федеральный компонент</b>									
17	Математика	Семёнова Галина Александровна, доцент	Воронежский государственный университет, математика	К.т.н., доцент	18	18	18	Кафедра «Высшая математика», доцент	Штатный работник
18	Информатика	Абашин Валерий Геннадьевич, доцент	СГА, информатика и вычислительная техника	к.т.н.	9	6	6	Кафедра "Прикладная математика и информатика", доцент	Штатный работник
19	Физика	Харламов Владимир Федорович, профессор	Томский государственный университет, физика и электроника	д.ф.-м.н., профессор, Соросовский профессор	38	34	34	Кафедра «Физика», профессор	Штатный работник
		Матюхин Сергей Иванович, декан ЕНФ	Харьковский гос. университет; теоретическая ядерная физика	Д. ф-м. н., доцент	17	15	15	Кафедра «Физика», декан Естественно-научного факультета	Штатный работник
20	Химия	Фроленков Константин Юрьевич, доцент	Харьковский политехнический институт, химическая технология стекла и ситаллов	к.т.н., доцент	19	13	13	Кафедра «Химия», доцент	Штатный работник

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
21	Экология	Пчеленок Ольга Анатольевна, зав.кафедрой	Орловский Государственный Университет, биология и химия, экология	к.с.х.н., доцент	15	15	12	Кафедра "Охрана труда и окружающей среды", зав кафедрой	Штатный работник
22	Физические основы микроэлектроники	Матюхин Сергей Иванович, декан ЕНФ	Харьковский гос. университет; теоретическая ядерная физика	Д. ф-м. н., доцент	17	15	15	Кафедра «Физика», декан Естественно-научного факультета	Штатный работник
<i>Национально региональный компонент</i>									
23	Матричная алгебра	Батуров Дмитрий Петрович, доцент	МГУ им. Ломоносова, математика	К.ф-м.н. доцент	23	23	23	Кафедра «Высшая математика», доцент	Штатный работник
<i>Дисциплины по выбору студента</i>									
24	Теоретические основы операционных систем	Рыженков Денис Викторович, доцент	ОрелГТУ, информационные системы в экономике	К.т.н., доцент	9	8	8	Кафедра «Информационные системы», доцент	Штатный работник
<i>Общепрофессиональные дисциплины</i>									
<i>Федеральный компонент</i>									
25	Инженерная и компьютерная графика	Татаренкова Татьяна Александровна, ст.преподаватель	Костромской технологический институт; машины и аппараты текстильной промышленности	–	43	38	38	Кафедра "Инженерная графика и САПР", старший преподаватель	Штатный работник

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Сытин Антон Валерьевич, доцент	ОрелГТУ, металлорежущие станки и инструменты	к.т.н., доцент	7	2	2	Кафедра "Инженерная графика и САПР", доцент	Штатный работник
26	Прикладная механика	Климов Алексей Викторович, доцент	ОФ МИП, инженер-механик	К.т.н., доцент	18	18	18	Кафедра "Динамика и прочность машин", доцент	Штатный работник
27	Материаловедение и материалы электронных средств	Косчинская Елена Викторовна, доцент	ОрёлГПИ; конструирование и производство РЭА	к.т.н., доцент	19	14	14	Кафедра ЭВТИБ, доцент	Штатный работник
28	Общая электротехника и электроника	Свидченко Сергей Юрьевич, доцент	Ленинградский техн. институт им. М.И. Калинина, инженер-механик	к.т.н., доцент	34	34	34	Кафедра «Электрооборудование и энергосбережение», доцент	Штатный работник
		Рабочий Александр Александрович, доцент	Всесоюзный заочный энергетический институт; автоматизация производства и распределения электроэнергии	к.т.н., доцент	39	36	36	Кафедра ЭВТИБ, доцент	Штатный работник
29	Метрология, стандартизация и технические измерения	Семенов Вячеслав Вячеславович, ассистент	ОрелГТУ, приборостроение	–	3	3	3	Кафедра "Приборостроение, метрология и сертификация" ассистент	Совместитель

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
30	Безопасность жизнедеятельности	Шушпанов Александр Георгиевич, ст. преподаватель	Орел ГТУ, Конструирование и технология радиоэлектронных средств	–	16	14	14	Кафедра "Охрана труда и окружающей среды", ст. преподаватель	Штатный работник
31	Организация и планирование производства	Лебедева Надежда Александровна, доцент	Орловский государственный технический университет, «Менеджмент»	к.э.н., доцент	8	8	8	Кафедра "Предпринимательство и маркетинг", доцент	Штатный работник
32	Основы автоматики и системы автоматического управления	Косчинский Станислав Леонидович, профессор	ОрёлГПИ; конструирование и технология ЭВС	Д.т.н., профессор	17	14	14	Кафедра ЭВТИБ, профессор	Штатный работник
33	Физико-химические основы технологии электронных средств	Седов Александр Викторович, доцент	ОГУ, физика	К.ф-м.н. доцент	11	11	11	Кафедра «Физика», доцент	Штатный работник
34	Схемотехника электронных средств	Рабочий Александр Александрович, доцент	Всесоюзный заочный энергетический институт; автоматизация производства и распределения электроэнергии	К.т.н., доцент	39	36	36	Кафедра ЭВТИБ, доцент	Штатный работник
35	Основы проектирования электронных средств	Прасов Михаил Тихонович, профессор	Одесский политехнический институт; конструирование и производство радиоаппаратуры	К.т.н., доцент	34	32	32	Кафедра ЭВТИБ профессор	Штатный работник

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
36	Управление качеством электронных средств	Тугарев Алексей Святославович, доцент	ОрёлГПИ; конструирование и производство РЭА	к.т.н., доцент	16	12	12	Кафедра ЭВТИБ, доцент	штатный работник
<i>Национально-региональный компонент</i>									
37	Экономика предприятия	Лебедева Надежда Александровна, доцент	Орловский государственный технический университет, «Менеджмент»	к.э.н., доцент	8	8	8	Кафедра "Предпринимательство и маркетинг", доцент	Штатный работник
38	Основы менеджмента и маркетинга	Князева Наталья Владимировна, ст.преподаватель	ОрелГТУ, менеджмент	–	10	7	7	Кафедра "Предпринимательство и маркетинг", старший преподаватель	Штатный работник
<i>Дисциплины по выбору студента</i>									
40	Введение в специальность	Воронина Оксана Александровна, доцент	ОрелГТУ, Конструирование и технология ЭВС	К.т.н.	17	15	15	Кафедра ЭВТИБ, доцент	Штатный работник
41	Основы инженерного творчества	Суздальцев Анатолий Иванович, профессор	Пензенский политехнический институт; математические и счетно-решающие прибо-	Д.т.н., профессор	44	30	20	Кафедра ЭВТИБ, профессор	штатный работник
<i>Специальные дисциплины</i>									
<i>Федеральный компонент</i>									
42	Технология радиоэлектронных средств	Косчинская Елена Викторовна, доцент	ОрёлГПИ; конструирование и производство РЭА	к.т.н., доцент	19	14	14	Кафедра ЭВТИБ, доцент	Штатный работник

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
43	Интегральные устройства радиоэлектроники	Тугарев Алексей Святославович, доцент	ОрёлГПИ; конструирование и производство РЭА	к.т.н., доцент	16	12	12	Кафедра ЭВТИБ, доцент	штатный работник
44	Информационные технологии проектирования радиоэлектронных средств	Лобанова Валентина Андреевна, профессор	ОФ ВЗМИ; приборы точной механики	К.т.н., доцент	24	24	20	Кафедра ЭВТИБ, профессор	штатный работник
45	Основы радиоэлектроники и связи	Донцов Венедикт Михайлович, доцент	Рязанский радиотехнический институт; радиотехника	К.т.н.	20	20	10	Кафедра ЭВТИБ, доцент	штатный работник
46	Техническая электродинамика	Донцов Венедикт Михайлович, доцент	Рязанский радиотехнический институт; радиотехника	К.т.н.	20	20	15	Кафедра ЭВТИБ, доцент	штатный работник

#### Дисциплины специализации

#### Специализация 210201-17 Информационные технологии проектирования РЭС

##### Национально-региональный компонент

47	Микропроцессорные системы и сети	Тютякин Александр Васильевич, доцент	Кишиневский политехнический институт; конструирование и производство радиоаппаратуры	К.т.н., доцент	26	22	22	Кафедра ЭВТИБ, доцент	Штатный работник
48	Основы автоматизированных систем управления технологическими процессами	Косчинский Станислав Леонидович, профессор	ОрёлГПИ; конструирование и технология ЭВС	Д.т.н, профессор	19	15	14	Кафедра ЭВТИБ, профессор	Штатный работник
49	Основы цифровой обработки сигналов и микропроцессоры	Косчинский Станислав Леонидович, профессор	ОрёлГПИ; конструирование и технология ЭВС	Д.т.н, профессор	19	15	14	Кафедра ЭВТИБ, профессор	Штатный работник

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
50	Исследование сложных систем	Лобода Ольга Александровна, ассистент	ОрелГТУ, проектирование и технология РЭС	–	3	3	3	Кафедра ЭВТИБ, ассистент	Штатный работник
<b>Специализация 210201-18 Микроволновые устройства и системы</b>									
<i>Национально-региональный компонент</i>									
51	Радиосистемы передачи информации	Тугарев Алексей Святославович, доцент	ОрёлГПИ; конструирование и производство РЭА	к.т.н., доцент	16	12	12	Кафедра ЭВТИБ, доцент	штатный работник
52	Основы телевидения	Невров Иван Иванович, доцент	Военная красно-знаменная академия; Радиосвязь	К.т.н., доцент	50	10	10	Кафедра ЭВТИБ, доцент	штатный работник
53	Основы цифровой обработки сигналов и микропроцессоры	Косчинский Станислав Леонидович, профессор	ОрёлГПИ; конструирование и технология ЭВС	Д.т.н, профессор	19	15	14	Кафедра ЭВТИБ, профессор	Штатный работник
54	Электропитание радиоустройств	Невров Иван Иванович, доцент	Военная красно-знаменная академия; Радиосвязь	К.т.н., доцент	50	10	10	Кафедра ЭВТИБ, доцент	штатный работник
<b>Факультативы</b>									
55	Технологические основы микроэлектроники	Косчинская Елена Викторовна, доцент	ОрёлГПИ; конструирование и производство РЭА	к.т.н., доцент	19	14	14	Кафедра ЭВТИБ, доцент	Штатный работник
56	Проектирование интегральных микросхем и микропроцессоров	Тютякин Александр Васильевич, доцент	Кишиневский политехнический институт; конструирование и производство радиоаппаратуры	К.т.н., доцент	26	22	22	Кафедра ЭВТИБ, доцент	Штатный работник

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
57	Прикладное программное обеспечение	Воронина Оксана Александровна, доцент	ОрелГТУ, Конструирование и технология ЭВС	К.т.н.	17	15	15	Кафедра ЭВТИБ, доцент	Штатный работник
58	Программирование микроконтроллеров	Тютикин Александр Васильевич, доцент	Кишиневский политехнический институт; конструирование и производство радиоаппаратуры	К.т.н., доцент	26	22	22	Кафедра ЭВТИБ, доцент	Штатный работник
59	Электрические и электромеханические полупроводниковые системы преобразования энергии	Багров Владимир Владимирович, доцент	ОрелГТУ, Конструирование и технология электронных и вычислительных систем	К.т.н.	15	13	13	Кафедра ЭВТИБ, доцент	совместитель

№ п/п	Уровень, ступень образования, вид образовательной программы (основная / дополнительная), специальность, направление подготовки, профессия, наименование предмета, дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Характеристика педагогических работников						Основное место работы, должность	Условия привлечения к педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное)		
		Фамилия, имя, отчество, должность по штатному расписанию	Какое образовательное учреждение окончил, специальность (направление подготовки) по документу об образовании	Ученая степень, ученое (почетное) звание, квалификационная категория	Стаж педагогической (научно-педагогической) работы						
					всего	в т. ч. педагогической работы					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
3	Высшее образование, основная, специальность <b>210202.62 "Проектирование и технология электронно-вычислительных средств"</b> ,										
	Предметы, дисциплины:										
<b>Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины</b>											
<b>Федеральный компонент</b>											
1	Иностранный язык	Сатковская Ольга Николаевна, доцент	Орловский государственный педагогический университет; иностранные языки	К.ф.н., доцент	16	16	16	Кафедра «Иностранные языки», доцент	Штатный работник		
		Жарких Ольга Игоревна, ст. преподаватель	Орловский государственный университет, лингвистика и менеджмент	–	9	9	9	Кафедра «Иностранные языки», ст. преподаватель			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	Физическая культура	Пеленицина Татьяна Александровна, ст. преподаватель	Великолукский государственный институт физической культуры	–	12	12	12	Кафедра «Туризм, рекреация и спорт», ст. преподаватель	Штатный работник
		Бойко Валерий Вячеславович, декан ФФКС	Орловский государственный университет, физическая культура	К.п.н доцент	15	15	15	Кафедра «Туризм, рекреация и спорт», декан факультета физической культуры	Штатный работник
		Климова Оксана Викторовна, ассистент	Орловский государственный университет, физическая культура	–	7	7	7	Кафедра «Туризм, рекреация и спорт», ассистент	Штатный работник
		Макеева Вера Степановна, зав. кафедрой	Киргизский государственный институт культуры, физическая культура и спорт	д.п.н., профессор	37	36	36	Кафедра «Туризм, рекреация и спорт», заведующая кафедрой	Штатный работник
		Махов Станислав Юрьевич, доцент	Московский институт приборостроения, конструирование и производство РЭА	к.п.н, доцент	20	20	20	Кафедра «Туризм, рекреация и спорт», доцент	Штатный работник
3	Отечественная история	Жарких Евгений Владимирович, доцент	Орловский государственный университет, история	К. и. н., доцент	10	10	10	Кафедра "Философия и история", доцент	совместитель
4	Культурология	Радченко Светлана Владимировна, ст. преподаватель	ОрелГТУ "Социология"	К. с.н.	8	5	5	Кафедра "Социология, культурология и политология", ст. преподаватель	Штатный работник

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	Политология	Чекулаев Александр Александрович, ст.преподаватель	Орловский государственный университет, "Политология"	К.п.н.	4	4	4	Кафедра "Социология, культурология и политология", ст.преподаватель	Штатный работник
6	Правоведение	Голоколосова Наталья Геннадьевна	ОрелГТУ, юриспруденция	–	2	2	2	Кафедра «Теория и история государства и права», ассистент	Совместитель
7	Философия	Гревцева Анна Анатольевна, доцент	Орловский государственный университет, философия	к.ф.н., доцент	7	7	7	Кафедра "Философия и история", доцент	Штатный работник
8	Экономика	Трубина Ирина Олеговна, доцент	Киевский университет, экономика железнодорожного транспорта	К.э.н., доцент	16	16	16	Кафедра «Экономическая теория и управление персоналом», доцент	Штатный работник
<i>Национально-региональный компонент</i>									
9	Основы психологии и педагогики	Рожков Николай Тихонович, доцент	Московский институт инженеров железнодорожного транспорта; автоматика	К.п.н., доцент	34	34	13	Кафедра «Русский язык и педагогика», доцент	Штатный работник
10	Культура речи и стилистика	Бобылев Борис Геннадиевич, зав.кафедрой	Казахский государственный университет, русский язык и литература	Д.п.н., профессор	39	37	37	Кафедра «Русский язык и педагогика», зав. кафедрой	Штатный работник

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	Общая социология	Калашников Александр Федорович, профессор	Смоленский государственный институт физической культуры, физическая культура и спорт	Д.п.н., профессор	46	46	46	Кафедра «Социология, культурология и политология», профессор	Штатный работник
12	Логика	Ларина Лада Юрьевна, доцент	Московский институт приборостроения, Машины и обработка металлов давлением	К.фил.н., доцент	11	11	11	Кафедра «Социология, культурология и политология», доцент	Штатный работник
<i>Дисциплины по выбору студента</i>									
13	Социология молодежи	Лупандин Виталий Николаевич, доцент	Орловская сельскохозяйственная академия	К.п.н, доцент	10	10	10	Кафедра «Социология, культурология и политология», доцент	Штатный работник
14	Русская философия XI-XX веков	Королёв Юрий Алексеевич, доцент	Орловский государственный педагогический институт, английский и немецкий языки	к.ф.н., доцент	20	15	15	Кафедра "Философия и история", доцент	Штатный работник
15	История России XX века	Токарева Диана Валерьевна, ст. преподаватель	ОрелГТУ, юриспруденция	К.и.н.	2	2	2	Кафедра "Философия и история", ст. преподаватель	Совместитель

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16	Основы предпринимательской деятельности и организация собственного дела	Князева Наталия Владимировна, ст.преподаватель	ОрГТУ, менеджмент	–	10	7	7	Кафедра "Предпринимательство и маркетинг", старший преподаватель	Штатный работник
<b>Математические и общие естественно-научные дисциплины</b>									
<b>Федеральный компонент</b>									
17	Математика	Семёнова Галина Александровна, доцент	Воронежский государственный университет, математика	К.т.н., доцент	18	18	18	Кафедра «Высшая математика», доцент	Штатный работник
18	Информатика	Абашин Валерий Геннадьевич, доцент	СГА, информатика и вычислительная техника	к.т.н.	9	6	6	Кафедра "Прикладная математика и информатика", доцент	Штатный работник
19	Физика	Харламов Владимир Федорович, профессор	Томский государственный университет, физика и электроника	д.ф.-м.н., профессор, Соросовский профессор	38	34	34	Кафедра «Физика», профессор	Штатный работник
		Матюхин Сергей Иванович, декан ЕНФ	Харьковский гос. университет; теоретическая ядерная физика	Д. ф-м. н., доцент	17	15	15	Кафедра «Физика», декан Естественно-научного факультета	Штатный работник
20	Химия	Фроленков Константин Юрьевич, доцент	Харьковский политехнический институт, химическая технология стекла и ситаллов	к.т.н., доцент	19	13	13	Кафедра «Химия», доцент	Штатный работник

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
21	Экология	Пчеленок Ольга Анатольевна, зав.кафедрой	Орловский Государственный Университет, биолого-химический факультет	к.с.х.н., доцент	15	15	12	Кафедра "Охрана труда и окружающей среды", зав кафедрой	Штатный работник
22	Физические основы микроэлектроники	Матюхин Сергей Иванович, декан ЕНФ	Харьковский гос. университет; теоретическая ядерная физика	Д. ф-м. н., доцент	17	15	15	Кафедра «Физика», декан Естественно-научного факультета	Штатный работник
<i>Национально-региональный компонент</i>									
23	Матричная алгебра	Батуров Дмитрий Петрович, доцент	МГУ им. Ломоносова, математика	К.ф-м.н. доцент	23	23	23	Кафедра «Высшая математика», доцент	Штатный работник
<i>Дисциплины по выбору студента</i>									
24	Теоретические основы операционных систем	Рыженков Денис Викторович, доцент	ОрелГТУ, информационные системы в экономике	К.т.н., доцент	9	8	8	Кафедра «Информационные системы», доцент	Штатный работник
<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>									
<i>Федеральный компонент</i>									
25	Инженерная и компьютерная графика	Татаренкова Татьяна Александровна, ст.преподаватель	Костромской технологический институт; машины и аппараты текстильной промышленности	—	43	38	38	Кафедра "Инженерная графика и САПР", старший преподаватель	Штатный работник

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
26	Прикладная механика	Малинин Георгий Владиславович, доцент	Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, обработка металлов давлением	к.т.н., доцент	9	9	9	Кафедра "Динамика и прочность машин", доцент	Штатный работник
27	Материаловедение и материалы электронных средств	Косчинская Елена Викторовна, доцент	ОрёлГПИ; конструирование и производство РЭА	к.т.н., доцент	19	14	14	Кафедра ЭВТИБ, доцент	Штатный работник
28	Общая электротехника и электроника	Свидченко Сергей Юрьевич, доцент	Ленинградский политехнический институт, инженер-механик	к.т.н., доцент	37	35	35	Кафедра «Электрооборудование и энергосбережение», доцент	Штатный работник
		Рабочий Александр Александрович, доцент	Всесоюзный заочный энергетический институт; автоматизация производства и распределения электроэнергии	к.т.н., доцент	39	36	36	Кафедра ЭВТИБ, доцент	Штатный работник
29	Метрология, стандартизация и технические измерения	Семенов Вячеслав Вячеславович, ассистент	ОрелГТУ, приборостроение	–	3	3	3	Кафедра "Приборостроение, метрология и сертификация" ассистент	Совместитель
30	Безопасность жизнедеятельности	Шушпанов Александр Георгиевич, ст. преподаватель	ОрелГТУ, Проектирование и технология радиоэлектронных средств	–	12	12	12	Кафедра "Охрана труда и окружающей среды", ст. преподаватель	Штатный работник

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
31	Организация и планирование производства	Лебедева Надежда Александровна, доцент	Орловский государственный технический университет, «Менеджмент»	к.э.н., доцент	8	8	8	Кафедра "Предпринимательство и маркетинг", доцент	Штатный работник
32	Основы автоматики и системы автоматического управления	Косчинский Станислав Леонидович, профессор	ОрёлГПИ; конструирование и технология ЭВС	Д.т.н, профессор	19	15	15	Кафедра ЭВТИБ, профессор	Штатный работник
33	Физико-химические основы технологии электронных средств	Седов Александр Викторович, доцент	ОГУ, физика	К.ф-м.н. доцент	11	11	11	Кафедра «Физика», доцент	Штатный работник
34	Схемотехника электронных средств	Рабочий Александр Александрович, доцент	Всесоюзный заочный энергетический институт; автоматизация производства и распределения электроэнергии	К.т.н., доцент	39	36	36	Кафедра ЭВТИБ, доцент	Штатный работник
35	Основы проектирования электронных средств	Прасов Михаил Тихонович, профессор	Одесский политехнический институт; конструирование и производство радиоаппаратуры	К.т.н., доцент	34	32	32	Кафедра ЭВТИБ профессор	Штатный работник
36	Управление качеством электронных средств	Тугарев Алексей Святославович, доцент	ОрёлГПИ; конструирование и производство РЭА	к.т.н., доцент	16	12	12	Кафедра ЭВТИБ, доцент	штатный работник

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Национально-региональный компонент</i>									
37	Экономика предприятия	Лебедева Надежда Александровна, доцент	Орловский государственный технический университет, «Менеджмент»	к.э.н., доцент	8	8	8	Кафедра "Предпринимательство и маркетинг", доцент	Штатный работник
38	Основы менеджмента и маркетинга	Князева Наталия Владимировна, ст.преподаватель	ОрГТУ, менеджмент	–	10	7	7	Кафедра "Предпринимательство и маркетинг", старший преподаватель	Штатный работник
<i>Дисциплины по выбору студента</i>									
39	Введение в специальность	Воронина Оксана Александровна, доцент	ОрелГТУ, Конструирование и технология ЭВС	К.т.н.	17	15	15	Кафедра ЭВТИБ, доцент	Штатный работник
40	Основы инженерного творчества	Сузdal'цов Анатолий Иванович, профессор	Пензенский политехнический институт; математические и счетно-решающие приборы и устройства	Д.т.н., профессор	44	30	20	Кафедра ЭВТИБ, профессор	штатный работник
<i>Специальные дисциплины</i>									
<i>Федеральный компонент</i>									
41	Технология электронно-вычислительных средств	Воронина Оксана Александровна, доцент	ОрелГТУ, Конструирование и технология ЭВС	К.т.н.	17	15	15	Кафедра ЭВТИБ, доцент	Штатный работник

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
42	Информационные технологии проектирования электронно-вычислительных средств	Лобанова Валентина Андреевна, профессор	ОФ ВЗМИ; приборы точной механики	К.т.н., доцент	24	24	20	Кафедра ЭВТИБ, профессор	штатный работник
43	Проектирование интегральных микросхем и микропроцессоров	Тугарев Алексей Святославович	ОрёлГПИ; конструирование и производство РЭА	к.т.н., доцент	16	12	12	Кафедра ЭВТИБ, доцент	штатный работник
44	Методы и устройства испытаний электронно-вычислительных средств	Прасов Михаил Тихонович, профессор	Одесский политехнический институт; конструирование и производство радиоаппаратуры	К.т.н., доцент	34	32	32	Кафедра ЭВТИБ профессор	Штатный работник
45	Проектирование центральных и периферийных устройств электронно-вычислительных средств	Тютякин Александр Васильевич, доцент	Кишиневский политехнический институт; конструирование и производство радиоаппаратуры	К.т.н., доцент	26	22	22	Кафедра ЭВТИБ, доцент	Штатный работник

#### Дисциплины специализации

##### Специализация 210202-01 Проектирование и технология микропроцессорных средств

Национально-региональный компонент									
46	Вычислительные системы и сети	Тютякин Александр Васильевич, доцент	Кишиневский политехнический институт; конструирование и производство радиоаппаратуры	К.т.н., доцент	26	22	22	Кафедра ЭВТИБ, доцент	Штатный работник
47	Теоретические основы конструирования и надежности ЭВС	Прасов Михаил Тихонович, профессор	Одесский политехнический институт; конструирование и производство радиоаппаратуры	К.т.н., доцент	34	32	32	Кафедра ЭВТИБ профессор	Штатный работник

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
48	Микропроцессоры в ЭВС	Тютякин Александр Васильевич, доцент	Кишиневский политехнический институт; конструирование и производство радиоаппаратуры	К.т.н., доцент	26	22	22	Кафедра ЭВТИБ, доцент	Штатный работник
49	Исследование сложных систем	Лобода Ольга Александровна, ассистент	ОрелГТУ, проектирование и технология РЭС	–	3	3	3	Кафедра ЭВТИБ, ассистент	Штатный работник
<b>Специализация 210202-05 Контроль, наладка и сервисное обслуживание ЭВС</b>									
<i>Национально-региональный компонент</i>									
50	Расчет и конструирование элементов ЭВС	Рабочий Александр Александрович, доцент	Всесоюзный заочный энергетический институт; автоматизация производства и распределения электроэнергии	К.т.н., доцент	39	36	36	Кафедра ЭВТИБ, доцент	Штатный работник
51	Основы АСК и диагностика ЭВС	Рабочий Александр Александрович, доцент	Всесоюзный заочный энергетический институт; автоматизация производства и распределения электроэнергии	К.т.н., доцент	39	36	36	Кафедра ЭВТИБ, доцент	Штатный работник
52	Системное программирование	Воронина Оксана Александровна, доцент	ОрелГТУ, Конструирование и технология ЭВС	К.т.н.	17	15	15	Кафедра ЭВТИБ, доцент	Штатный работник

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
53	Исследование сложных систем	Лобода Ольга Александровна, ассистент	ОрелГТУ, проектирование и технология РЭС	–	3	3	3	Кафедра ЭВТИБ, ассистент	Штатный работник
<b>Факультативы</b>									
54	Технологические основы микроэлектроники	Косчинская Елена Викторовна, доцент	ОрёлГПИ; конструирование и производство РЭА	к.т.н., доцент	19	14	14	Кафедра ЭВТИБ, доцент	Штатный работник
55	Алгоритмическое обеспечение вычислительных систем	Воронина Оксана Александровна, доцент	ОрелГТУ, Конструирование и технология ЭВС	К.т.н.	17	15	15	Кафедра ЭВТИБ, доцент	Штатный работник
56	Микропроцессорные системы управления	Тютякин Александр Васильевич, доцент	Кишиневский политехнический институт; конструирование и производство радиоаппаратуры	К.т.н., доцент	26	22	22	Кафедра ЭВТИБ, доцент	Штатный работник
57	Программирование микроконтроллеров	Тютякин Александр Васильевич, доцент	Кишиневский политехнический институт; конструирование и производство радиоаппаратуры	К.т.н., доцент	26	22	22	Кафедра ЭВТИБ, доцент	Штатный работник
58	Электрические и электромеханические полупроводниковые системы преобразования энергии	Багров Владимир Владимирович, доцент	ОрелГТУ, Конструирование и технология электронных и вычислительных систем	К.т.н.	15	13	13	Кафедра ЭВТИБ, доцент	совместитель

№ п/п	Уровень, ступень образования, вид образовательной программы (основная / дополнительная), специальность, направление подготовки, профессия, наименование предмета, дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Характеристика педагогических работников							Основное место работы, должность	Условия привлечения к педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное)		
		Фамилия, имя, отчество, должность по штатному расписанию	Какое образовательное учреждение окончил, специальность (направление подготовки) по документу об образовании	Ученая степень, ученое (почетное) звание, квалификационная категория	Стаж педагогической (научно-педагогической) работы							
					всего	в т.ч. педагогической работы						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
	Высшее образование, основная, направление подготовки <b>211000.68 "Конструирование и технология электронных средств"</b> , магистр											
	В том числе по циклам дисциплин:											
<b>Общенаучный цикл</b>												
<b>Базовая часть</b>												
1	История и методология науки и техники в области радиоэлектроники	Суздальцев Анатолий Иванович, профессор	Пензенский политехнический институт; математические и счетно-решающие приборы и устройства	Д.т.н., профессор	44	30	10	Кафедра ЭВТИБ, профессор	штатный работник			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	Моделирование конструкций и технологических процессов производства электронных средств	Воронина Оксана Александровна, доцент	ОрелГТУ, Конструирование и технология ЭВС	К.т.н.	17	15	10	Кафедра ЭВТИБ, доцент	штатный работник
<b>Вариативная часть</b>									
3	Деловой иностранный язык	Коськина Людмила Викторовна, старший преподаватель	Орловский государственный педагогический институт, учитель французского и немецкого языка	–	30	30	20	Кафедра "Иностранные языки", старший преподаватель	штатный работник
		Чалых Марина Викторовна, старший преподаватель	Орловский государственный педагогический институт, учитель английского и немецкого языков	–	23	23	20	Кафедра "Иностранные языки", старший преподаватель	штатный работник
4	Философские проблемы науки и техники	Налетов Юрий Анатольевич, доцент	Орловский государственный университет; история	К. фил. н., доцент	12	12	10	Кафедра "Философия и история", заведующий кафедрой	штатный работник
<b>Дисциплины по выбору студента</b>									
5	Интеллектуальные системы автоматизированного проектирования // Системы искусственного интеллекта	Лобанова Валентина Андреевна, профессор	ОФ ВЗМИ; приборы точной механики	К.т.н., доцент	24	24	10	Кафедра ЭВТИБ, профессор	штатный работник
6	Законодательные основы защиты информации // Методы защиты информации	Еременко Владимир Тарасович, профессор	Военная академия связи; инженерия средств и систем связи	Д. т. н., профессор	31	31	20	Кафедра ЭВТИБ, заведующий кафедрой	штатный работник

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Профессиональный цикл</b>									
<b>Базовая часть</b>									
7	Проектирование сложных систем	Сузальцев Анатолий Иванович, профессор	Пензенский политехнический институт; математические и счетно-решающие приборы и устройства	Д.т.н., профессор	44	30	10	Кафедра ЭВТИБ, профессор	штатный работник
8	Схемотехническое проектирование электронных средств	Косчинский Станислав Леонидович, профессор	ОрёлГПИ; конструирование и технология ЭВС	Д.т.н., профессор	19	15	4	Кафедра ЭВТИБ, профессор	штатный работник
9	Микро- и нанотехнологии	Косчинская Елена Викторовна, доцент	ОрёлГПИ; конструирование и производство РЭА	к.т.н., доцент	19	14	10	Кафедра ЭВТИБ, доцент	штатный работник
<b>Вариативная часть</b>									
10	Эксперимент, планирование, проведение, анализ	Воронина Оксана Александровна, доцент	ОрелГТУ, Конструирование и технология ЭВС	К.т.н.	17	15	10	Кафедра ЭВТИБ, доцент	штатный работник
11	Проектирование электронных средств в составе автоматизированных систем управления технологическими процессами	Лобанова Валентина Андреевна, профессор	ОФ ВЗМИ; приборы точной механики	К.т.н., доцент	24	24	10	Кафедра ЭВТИБ, профессор	штатный работник
12	Информационная безопасность автоматизированных систем	Еременко Владимир Тарасович, профессор	Военная академия связи; инженерия средств и систем связи	Д. т. н., профессор	31	31	20	Кафедра ЭВТИБ, заведующий кафедрой	штатный работник

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13	Материалы микро-радиоэлектронных средств	Косчинская Елена Викторовна, доцент	ОрёлГПИ; конструирование и производство РЭА	к.т.н., доцент	19	14	10	Кафедра ЭВ-ТИБ, профессор	штатный работник
14	Оптимизационные методы при конструировании и технологии электронных средств	Воронина Оксана Александровна, доцент	ОрелГТУ, Конструирование и технология ЭВС	К.т.н.	17	15	10	Кафедра ЭВ-ТИБ, доцент	штатный работник
15	Микропроцессорные системы и вычислительные сети	Сузdal'цов Анатолий Иванович, профессор	Пензенский политехнический институт; математические и счетно-решающие приборы и устройства	Д.т.н., профессор	44	30	20	Кафедра ЭВ-ТИБ, профессор	штатный работник
<b>Дисциплины по выбору студента</b>									
16	Техническая диагностика электронных средств // Автоматизированные системы контроля и испытаний электронных средств	Рабочий Александр Александрович, доцент	Всесоюзный заочный энергетический институт; автоматизация производства и распределения электроэнергии	к.т.н., доцент	39	39	20	Кафедра ЭВ-ТИБ, доцент	штатный работник
17	Распределенные системы обработки информации // Распределенные системы и сети	Косчинский Станислав Леонидович, профессор	ОрёлГПИ; конструирование и технология ЭВС	Д.т.н., профессор	19	15	10	Кафедра ЭВ-ТИБ, профессор	штатный работник
18	Современные технологии проектирования электронных средств // Методы функционального моделирования электронных средств	Тугарев Алексей Святославович, доцент	ОрёлГПИ; конструирование и производство РЭА	к.т.н., доцент	17	15	10	Кафедра ЭВ-ТИБ, доцент	штатный работник

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
19	Методологические основы представления научных публикаций и магистерских диссертаций // Основы патентных исследований	Сузальцев Анатолий Иванович, профессор	Пензенский политехнический институт; математические и счетно-решающие приборы и устройства	Д.т.н., профессор	44	30	20	Кафедра ЭВ-ТИБ, профессор	штатный работник
<b>Факультативы</b>									
20	История и философия науки	Королёв Юрий Алексеевич, доцент	ОГПИ, английский и немецкий языки	к.ф.н., доцент	24	14	3	Кафедра "Философия и история", доцент	штатный работник
21	Иностранный язык (профессиональный)	Коськина Людмила Викторовна, старший преподаватель  Чалых Марина Викторовна, старший преподаватель	Орловский государственный педагогический институт; иностранные языки  Орловский государственный педагогический институт; английский и немецкий языки	–  –	29  22	29  22	20  20	Кафедра "Иностранные языки", старший преподаватель  Кафедра "Иностранные языки", старший преподаватель	штатный работник  штатный работник

**Приложение Г Обеспечение образовательного процесса оборудованными учебными кабинетами, объектами для проведения практических занятий по заявленным к лицензированию образовательным программам**

№ п/п	Уровень, ступень образования, вид образовательной программы (основная / дополнительная), направление подготовки, специальность, профессия, наименование предмета, дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий перечнем основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда, безвозмездное пользование и др.)	Реквизиты и сроки действия правоустанавливающих документов
1	2	3	4	5	6
1	Высшее образование, основная, направление подготовки <b>210200.62 "Проектирование и технология электронных средств"</b> , бакалавр техники и технологии				
	Предметы, дисциплины (модули)				
<b>Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины (федеральный компонент)</b>					
1.	Иностранный язык	<p><b>Кабинеты иностранного языка:</b>            Телевизоры LG (1 шт.), Panasonic (3шт.)            Видеоплееры JVC (1 шт.), LG (1 шт.), Магнитола Daewoo (2шт.), Музыкальный центр Sony (2 шт.), Видеомагнитофон Panasonic (1 шт.), Мультимедийный Лингафонный Кабинет "НОРД-М". Версия 5.10</p> <p><b>Дополнительное оборудование для обеспечения учебного процесса</b>            Магнитолы Panasonic (1 шт.), Daewoo (2шт.), Vigor (2 шт.)            Компьютер (3 шт.)            Принтеры Hewlett Packard (1 шт.), Canon (1 шт.)            Ксерокс Canon FC 226 (1 шт.)            Учебные столы и стулья.</p>	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12

1	2	3	4	5	6
2.	Физическая культура	<p><b>Тренажерный зал.</b> Тяга сверху (1шт.), тяга снизу (1 шт.), кроссовер (1шт.), тренажер для разгибателей бедра (1 шт.), тренажер для сгибателей бедра (1 шт.), тренажер для сгибателей бедра лежа (1 шт.), скамья для жима горизонтально (1 шт.), скамья для жима под углом вверх (1 шт.), скамья регулируемая (1 шт.), скамья Скотта (1 шт.), скамья для пресса (1 шт.), стойка для приседаний (1шт.).</p> <p><b>Спортзал.</b> Баскетбольные щиты, футбольные ворота, стойки волейбольные с сеткой, велотренажеры, беговая дорожка, корфбольные стойки.</p> <p><b>Центр содействия укреплению здоровья студентов, преподавателей и сотрудников</b> реограф-полианализатор шестиканальный РГПА-6/12 «РЕАН-ПОЛИ», кардиоанализатор 12-ти каналный «АНКАР-131», электроэнцефалограф-анализатор ЭЭГА-21/26 «ЭНЦЕФА-ЛАН-131-03», реабилитационный комплекс «РЕАКОР» на базе «ЭНЦЕФАЛАН-131-03», аппараты HART-SPA, HART-SHARCO, аппараты OMRON-NEW-412, ИС-101, аппараты УВЧ-70, ДДТ-8, «Милта», магнитотерапевтический комплекс «Аврора», компьютеры Pentium III, принтеры HP Laser Jet 1100, спирометры, измерители давления.</p>	<p>302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29</p> <p>Спортивный зал корпуса №1</p>	<p>Федеральная (оперативное управление)</p>	<p>Свидетельство о госу- дарственной регистра- ции права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12</p>
		<p>г. Орел, ул. Сквор- цова, д. 5, лит.Б, Физкультурно- Оздоровительный центр с плаватель- ным бассейном</p>	<p>Федеральная (оперативное управление)</p>	<p>Свидетельство о госу- дарственной регистра- ции права Серия 57-АБ № 323173 от 10.08.12</p>	
		<p>г. Орел, Наугорское шоссе, 29а</p> <p>Санаторий- профилакторий «Зе- леный берег»</p>	<p>Федеральное (оперативное управление)</p>	<p>Свидетельство о госу- дарственной регистра- ции права Серия 57-АБ № 246185 от 16.01.12</p> <p>Лицензия № ФС-57-01- 000415 от 25.08.2011 г.</p> <p>Лицензия № ФС-57-01- 000416 от 25.08.2011 г.</p>	
3.	Отечественная история	<p><b>Кабинет философии и истории</b> Доступ к сети Интернет по выделенной линии. Мультимедийное оборудование для учебных аудиторий: проектор Canya PLT-XU 83 – (1); ноутбук AsusTek 1700; экран; документ-камера, копиро- вальная доска, маркерная доска, слайд-проектор. Рельсо- вая система с набором экранов и маркерных досок.</p> <p>Учебные столы и стулья.</p> <p>Музей ФГБОУ ВПО «Госуниверситет-УНПК».</p>	<p>302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29</p>	<p>Оперативное управление</p>	<p>Свидетельство о госу- дарственной регистра- ции права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12</p>

1	2	3	4	5	6
4.	Культурология	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead - проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
5.	Политология	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead - проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
6.	Правоведение	<b>Специализированный кабинет юриспруденции</b> Доступ к сети Интернет по выделенной линии. Компьютеры: Pentium II 266/ 32-64/ HDD 1,2-3,6 Gb – (6), Pentium III 560/ 64-128/ 3,6-13 Gb – (6), принтер HP Laser Jet 1100, множительная техника. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
7.	Философия	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead – проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
8.	Экономика	<b>Специализированная аудитория.</b> Видеопроекторы, маркерная доска, слайд-проектор, overhead-проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12

1	2	3	4	5	6
Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины (национально-региональный компонент)					
9.	Основы психологии и педагогики	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead – проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
10.	Культура речи и стилистика	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead – проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
11.	Общая социология	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead – проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
12.	Логика	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead – проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины (дисциплины по выбору студента, устанавливаемые вузом)					
13.	Социология молодежи	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead – проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12

1	2	3	4	5	6
14.	Русская философия XI – XX веков	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead – проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
15.	История России XX века	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead – проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
16.	Основы предпринимательской деятельности и организация собственного дела	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead – проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
Математические и общие естественно-научные дисциплины (федеральный компонент)					
17.	Математика	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead – проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
18.	Информатика	<b>Компьютерный класс:</b> Доступ к сети Интернет по выделенной линии. 10 компьютеров класса Intel Core i3.. Учебные столы и стулья	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12

1	2	3	4	5	6
		<b>Лаборатория курсового и дипломного проектирования:</b> 9 компьютеров класса Pentium IV, сканеры, принтеры различных модификаций, множительное оборудование. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
19.	Физика	<b>Учебные физические лаборатории:</b> Лаборатории механики, оптики, электричества (общее количество лабораторных стендов 24 шт.) Учебные столы и стулья	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
20.	Химия	<b>Учебная химическая лаборатория:</b> Лабораторные установки (общее количество 10 шт.) Учебные столы и стулья	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
21.	Экология	<b>Лаборатория экологии и безопасности жизнедеятельности:</b> Вентиляционные установки, микроманометры, фотоэлектроколориметры, стенд для определения параметров микроклимата, электротермоанемометры, люксметры, шумометры, универсальные газоанализаторы, стенд тушения пламени в зазоре, прибор для определения интенсивности излучения теплового источника, прибор для определения температуры вспышки, дозиметры, войсковой прибор химической разведки ВПХР, прибор РУБ-01П6 со свинцовой защитой, фотоэлектроколориметры. Учебные столы и стулья	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
22.	Физические основы микроэлектроники	<b>Учебная лаборатория физических основ микроэлектроники:</b> Лабораторные установки (общее количество 8 шт.) Учебные столы и стулья	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12

1	2	3	4	5	6
Математические и общие естественно-научные дисциплины (национально-региональный комплект)					
23.	Матричная алгебра	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead – проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
Математические и общие естественно-научные дисциплины (дисциплины по выбору студента)					
24.	Теоретические основы операционных систем	<b>Компьютерный класс:</b> 10 компьютеров класса Intel Core i3.. Учебные столы и стулья	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
Общепрофессиональные дисциплины (федеральный компонент)					
25.	Инженерная и компьютерная графика	<b>Чертежный зал:</b> 12 рабочих мест. Учебные столы и стулья	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
26.	Прикладная механика	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead – проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
27.	Материаловедение и материалы электронных средств	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead – проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12

1	2	3	4	5	6
28.	Общая электротехника и электроника	<p><b>Учебный класс электроники и схемотехники:</b> Осциллографы электроннолучевые (6 шт.); осциллографы цифровые запоминающие (2 шт.); мультиметры цифровые (6 шт.); генераторы сигналов (6 шт.); лабораторные стенды (общее количество 24 шт.). Учебные столы и стулья.</p>	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
29.	Метрология, стандартизация и технические измерения	<p><b>Лаборатория «Метрология, стандартизация и сертификация»</b></p> <p>1 <i>Средства измерений электрических величин:</i> аналоговые электромеханические измерительные приборы; омметр цифровой прецизионный Щ-34; приборы комбинированные цифровые Щ-301/1 и Щ-301/2; термопара ТХК (ТХА); терморезисторы ТСМ и ТСП; термисторы; универсальный осциллограф С1-68; осциллограф универсальный С1-70; генератор импульсов Г5-48; генератор сигналов низкочастотный Г3-112/1; генератор импульсов Г5-54; генератор сигналов низкочастотный Г3-56; вольтметры Ц4341 (Ц4353, Ц4313); электронный вольтметр В3-38; мост постоянного тока МО-62; мост переменного тока Е7-4; частотомер электронно-счётный Ч3-54; частотомер электронно-счётный Ч3-33; вибрационный частотомер В-81; специализированный стенд к лабораторной работе «Исследование метрологических характеристик предельных и амплитудных электроконтактных преобразователей».</p> <p>2 <i>Средства измерений геометрических размеров:</i> набор плоскопараллельных концевых мер длины; микрометр гладкий типа МК с пределами измерений 0...25 мм; калибр-пробка, калибр-скоба.</p> <p>3 <i>Средства измерений других величин:</i> образцовый ртутный термометр.</p> <p>4 <i>Вспомогательное оборудование:</i> термостат; экранированные кабели с разъёмами СР-50; пластина, ступенчатый вал, втулка – модели. Камера тепла и холода ТЭК-50/60; – Термокамера Binder ED-23; Миниэлектропечь МПЛ-6; Учебные столы и стулья.</p>	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12

1	2	3	4	5	6
30.	Безопасность жизнедеятельности	<p><b>Лаборатория экологии и безопасности жизнедеятельности:</b></p> <p>Вентиляционные установки, микроманометры, фотоэлектроколориметры, стенд для определения параметров микроклимата, электротермоанемометры, люксметры, шумометры, универсальные газоанализаторы, стенд тушения пламени в зазоре, прибор для определения интенсивности излучения теплового источника, прибор для определения температуры вспышки, дозиметры, войсковой прибор химической разведки ВПХР, прибор РУБ-01П6 со свинцовой защитой, фотоэлектроколориметры.</p> <p>Учебные столы и стулья.</p>	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
31.	Организация и планирование производства	<p><b>Специализированная аудитория:</b></p> <p>Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead – проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок.</p>	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
32.	Основы автоматики и системы автоматического управления	<p><b>Компьютерный класс:</b></p> <p>9 компьютеров класса Pentium IV, лабораторный стенд по дисциплине «Основы автоматики и САУ»</p> <p>Учебные столы и стулья.</p>	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
33.	Физико-химические основы технологии электронных средств	<p><b>Специализированная аудитория:</b></p> <p>Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead – проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок.</p> <p>Учебные столы и стулья.</p>	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12

1	2	3	4	5	6
34.	Схемотехника электронных средств	<b>Учебный класс электроники и схемотехники:</b> Осциллографы электроннолучевые (6 шт.); осциллографы цифровые запоминающие (2 шт.); мультиметры цифровые (6 шт.); генераторы сигналов (6 шт.); лабораторные стенды (общее количество 24 шт.). Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о го- сударственной регистра- ции права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
35.	Основы проектирования электронных средств	<b>Учебный класс электроники и схемотехники:</b> Осциллографы электроннолучевые (6 шт.); осциллографы цифровые запоминающие (2 шт.); мультиметры цифровые (6 шт.); генераторы сигналов (6 шт.); лабораторные стенды (общее количество 24 шт.). Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о го- сударственной реги- страции права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
36.	Управление качеством электронных средств	<b>Компьютерный класс:</b> 10 компьютеров класса Intel Core i3 Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о го- сударственной регистра- ции права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
Общепрофессиональные дисциплины (национально-региональный комплект)					
37.	Экономика предприятия	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead – проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о го- сударственной регистра- ции права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
38.	Основы менеджмента и маркетинга	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead – проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о го- сударственной регистра- ции права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12

1	2	3	4	5	6
Общепрофессиональные дисциплины (дисциплины по выбору студента)					
39.	Введение в специальность	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead – проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
40.	Основы инженерного творчества	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead – проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
<b>Цикл специальных дисциплин</b>					
41.	Технология ЭС	<b>Учебный класс радиоэлектроники:</b> комплект для проведения лабораторных работ по технологии и проектированию микроэлектронных устройств, комплект «Технология производства печатных плат». Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
		<b>Компьютерный класс:</b> 10 компьютеров класса Intel Core i3. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
42.	Основы цифровой обработки сигналов и микропроцессоры	<b>Учебный класс «Микропроцессоров и микропроцессорных систем»:</b> учебные стенды для исследования микропроцессоров и микропроцессорных систем (бшт.). Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12

1	2	3	4	5	6
43.	Информационные технологии проектирования РЭС	<b>Учебный класс сетевых технологий и информационной безопасности:</b> 8 компьютеров класса Pentium III и IV; учебное сетевое оборудование (6 единиц). Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о госу- дарственной регистра- ции права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
44.	Микропроцессоры и микроконтроллеры в электронных средствах	<b>Учебный класс «Микропроцессоров и микропроцессорных систем»:</b> учебные стенды для исследования микропроцессоров и микропроцессорных систем (6шт.). Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о госу- дарственной регистра- ции права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
45.	Основы эксплуатации радио-электронных и вычислительных средств	<b>Компьютерный класс:</b> 10 компьютеров класса Intel Core i3. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о госу- дарственной регистра- ции права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
		<b>Учебный класс электроники и схемотехники:</b> Осциллографы электроннолучевые (6 шт.); осциллографы цифровые запоминающие (2 шт.); мультиметры цифровые (6 шт.); генераторы сигналов (6 шт.); лабораторные стенды (общее количество 24 шт.). Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о госу- дарственной регистра- ции права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12

#### Факультативы

46.	Электропитание электронных средств	<b>Учебный класс электроники и схемотехники:</b> Осциллографы электроннолучевые (6 шт.); осциллографы цифровые запоминающие (2 шт.); мультиметры цифровые (6 шт.); генераторы сигналов (6 шт.); лабораторные стенды (общее количество 24 шт.). Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о госу- дарственной регистра- ции права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
-----	------------------------------------	--	---	---------------------------	--

1	2	3	4	5	6
47.	Методы и устройства испытаний ЭС	<b>Учебный класс электроники и схемотехники:</b> Осциллографы электроннолучевые (6 шт.); осциллографы цифровые запоминающие (2 шт.); мультиметры цифровые (6 шт.); генераторы сигналов (6 шт.); лабораторные стенды (общее количество 24 шт.). Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
48.	Основы расчета элементов электронных средств	<b>Учебный класс электроники и схемотехники:</b> Осциллографы электроннолучевые (6 шт.); осциллографы цифровые запоминающие (2 шт.); мультиметры цифровые (6 шт.); генераторы сигналов (6 шт.); лабораторные стенды (общее количество 24 шт.). Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12

№ п/п	Уровень, ступень образования, вид образовательной программы (основная / дополнительная), направление подготовки, специальность, профессия, наименование предмета, дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий перечнем основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда, безвозмездное пользование и др.)	Реквизиты и сроки действия правоустанавливающих документов
1	2	3	4	5	6
2	Высшее образование, основная, специальность <b>210201.65 "Проектирование и технология радиоэлектронных средств"</b> , инженер				
	Предметы, дисциплины (модули)				
Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины (федеральный компонент)					
1.	Иностранный язык	<p><b>Кабинеты иностранного языка:</b> Телевизоры LG (1 шт.), Panasonic (3шт.) Видеоплееры JVC (1 шт.), LG (1 шт.), Магнитола Daewoo (2шт.), Музыкальный центр Sony (2 шт.), Видеомагнитофон Panasonic (1 шт.), Мультимедийный Лингафонный Кабинет "НОРД-М". Версия 5.10</p> <p><b>Дополнительное оборудование для обеспечения учебного процесса</b> Магнитолы Panasonic (1 шт.), Daewoo (2шт.), Vigor (2 шт.) Компьютер (3 шт.) Принтеры Hewlett Packard (1 шт.), Canon (1 шт.) Ксерокс Canon FC 226 (1 шт.) Учебные столы и стулья.</p>	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12

1	2	3	4	5	6	
2.	Физическая культура	<p><b>Тренажерный зал.</b> Тяга сверху (1шт.), тяга снизу (1 шт.), кроссовер (1шт.), тренажер для р агибателей бедра (1 шт.), тр енажер для сгибателей бедра (1 шт.), тренажер для сгибателей бедра лежа (1 шт.), скамья для жима горизонтально (1 шт.), скамья для жима под углом ввер х (1 шт.), скамья р егулируемая (1 шт.), скамья Скотта (1 шт.), скамья для пр есса (1 шт.), стойка для приседаний (1шт.).</p> <p><b>Спортзал.</b> Баскетбольные щиты, футбольные ворота, стойки волей-больные с сеткой, велотренажеры, беговая дорожка, кор-фбольные стойки.</p> <p><b>Центр содействия укреплению здоровья студентов, преподавателей и сотрудников</b> реограф-полианализатор шестиканальный РГПА-6/12 «РЕАН-ПОЛИ», кардиоанализатор 12-ти канальный «АНКАР-131», электроэнцефалограф-анализатор ЭЭГА-21/26 «ЭНЦЕФА-ЛАН-131-03», реабилитационный комплекс «РЕАКОР» на базе «ЭНЦЕФАЛАН-131-03», аппараты HART-SPA, HART-SHARCO, аппараты OMRON-NEW-412, ИС-101, аппараты УВЧ-70, ДДТ-8, «Милта», магнитотерапевтический комплекс «Аврора», компьютеры Pentium III, принтеры HP Laser Jet 1100, спирометры, измерители давления.</p>	<p>302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29</p> <p>Спортивный зал корпуса №1</p> <p>г. Орел, ул. Скворцова, д. 5, лит.Б, Физкультурно-Оздоровительный центр с плавательным бассейном</p> <p>г. Орел, Наугорское шоссе, 29а</p> <p>Санаторий-профилакторий «Зеленый берег»</p>	<p>Федеральная (оперативное управление)</p> <p>Федеральная (оперативное управление)</p> <p>Федеральное (оперативное управление)</p>	<p>Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12</p> <p>Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 323173 от 10.08.12</p> <p>Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 246185 от 16.01.12 Лицензия № ФС-57-01-000415 от 25.08.2011 г. Лицензия № ФС-57-01-000416 от 25.08.2011 г.</p>	
3.	Отечественная история	<p><b>Кабинет философии и истории</b> Доступ к сети Интернет по выделенной линии. Мультимедийное оборудование для учебных аудиторий: проектор Canya PLT-XU 83 – (1); ноутбук AsusTek 1700; экран; документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор. Рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.</p> <p>Музей ФГБОУ ВПО «Госуниверситет-УНПК».</p>	<p>302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29</p>	<p>Оперативное управление</p>	<p>Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12</p>	

1	2	3	4	5	6
4.	Культурология	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead - проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
5.	Политология	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead - проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
6.	Правоведение	<b>Специализированный кабинет юриспруденции</b> Доступ к сети Интернет по выделенной линии. Компьютеры: Pentium II 266/ 32-64/ HDD 1,2-3,6 Gb – (6), Pentium III 560/ 64-128/ 3,6-13 Gb – (6), принтер HP Laser Jet 1100, множительная техника. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
7.	Философия	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead – проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
8.	Экономика	<b>Специализированная аудитория.</b> Видеопроекторы, маркерная доска, слайд-проектор, overhead-проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12

1	2	3	4	5	6
Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины (национально-региональный компонент)					
9.	Основы психологии и педагогики	<p><b>Специализированная аудитория:</b>            Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead – проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок.            Учебные столы и стулья.</p>	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
10.	Культура речи и стилистика	<p><b>Специализированная аудитория:</b>            Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead – проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок.            Учебные столы и стулья.</p>	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
11.	Общая социология	<p><b>Специализированная аудитория:</b>            Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead – проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок.            Учебные столы и стулья.</p>	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
12.	Логика	<p><b>Специализированная аудитория:</b>            Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead – проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок.            Учебные столы и стулья.</p>	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины (дисциплины по выбору студента, устанавливаемые вузом)					
13.	Социология молодежи	<p><b>Специализированная аудитория:</b>            Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead – проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок.            Учебные столы и стулья.</p>	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12

1	2	3	4	5	6
14.	Русская философия XI – XX веков	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead – проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
15.	История России XX века	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead – проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
16.	Основы предпринимательской деятельности и организация собственного дела	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead – проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
Математические и общие естественно-научные дисциплины (федеральный компонент)					
17.	Математика	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead – проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
18.	Информатика	<b>Компьютерный класс:</b> Доступ к сети Интернет по выделенной линии. 10 компьютеров класса Intel Core i3.. Учебные столы и стулья	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12

1	2	3	4	5	6
		<b>Лаборатория курсового и дипломного проектирования:</b> 9 компьютеров класса Pentium IV, сканеры, принтеры различных модификаций, множительное оборудование. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
19.	Физика	<b>Учебные физические лаборатории:</b> Лаборатории механики, оптики, электричества (общее количество лабораторных стендов 24 шт.) Учебные столы и стулья	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
20.	Химия	<b>Учебная химическая лаборатория:</b> Лабораторные установки (общее количество 10 шт.) Учебные столы и стулья	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
21.	Экология	<b>Лаборатория экологии и безопасности жизнедеятельности:</b> Вентиляционные установки, микроманометры, фотоэлектроколориметры, стенд для определения параметров микроклимата, электротермоанемометры, люксметры, шумомеры, универсальные газоанализаторы, стенд тушения пламени в зазоре, прибор для определения интенсивности излучения теплового источника, прибор для определения температуры вспышки, дозиметры, войсковой прибор химической разведки ВПХР, прибор РУБ-01П6 со свинцовой защитой, фотоэлектроколориметры. Учебные столы и стулья	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
22.	Физические основы микроэлектроники	<b>Учебная лаборатория физических основ микроэлектроники:</b> Лабораторные установки (общее количество 8 шт.) Учебные столы и стулья	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12

1	2	3	4	5	6
Математические и общие естественно-научные дисциплины (национально-региональный комплект)					
23.	Матричная алгебра	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead – проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
Математические и общие естественно-научные дисциплины (дисциплины по выбору студента)					
24.	Теоретические основы операционных систем	<b>Компьютерный класс:</b> 10 компьютеров класса Intel Core i3.. Учебные столы и стулья	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
Общепрофессиональные дисциплины (федеральный компонент)					
25.	Инженерная и компьютерная графика	<b>Чертежный зал:</b> 12 рабочих мест. Учебные столы и стулья	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
26.	Прикладная механика	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead – проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
27.	Материаловедение и материалы электронных средств	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead – проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12

1	2	3	4	5	6
28.	Общая электротехника и электроника	<b>Учебный класс электроники и схемотехники:</b> Осциллографы электроннолучевые (6 шт.); осциллографы цифровые запоминающие (2 шт.); мультиметры цифровые (6 шт.); генераторы сигналов (6 шт.); лабораторные стенды (общее количество 24 шт.). Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
29.	Метрология, стандартизация и технические измерения	<b>Лаборатория «Метрология, стандартизация и сертификация»</b>  1 <i>Средства измерений электрических величин:</i> аналоговые электромеханические измерительные приборы; омметр цифровой прецизионный Щ-34; приборы комбинированные цифровые Щ-301/1 и Щ-301/2; термопара ТХК (ТХА); терморезисторы ТСМ и ТСП; термисторы; универсальный осциллограф С1-68; осциллограф универсальный С1-70; генератор импульсов Г5-48; генератор сигналов низкочастотный Г3-112/1; генератор импульсов Г5-54; генератор сигналов низкочастотный Г3-56; вольтметры Ц4341 (Ц4353, Ц4313); электронный вольтметр В3-38; мост постоянного тока МО-62; мост переменного тока Е7-4; частотомер электронно-счётный Ч3-54; частотомер электронно-счётный Ч3-33; вибрационный частотомер В-81; специализированный стенд к лабораторной работе «Исследование метрологических характеристик предельных и амплитудных электроконтактных преобразователей».  2 <i>Средства измерений геометрических размеров:</i> набор плоскопараллельных концевых мер длины; микрометр гладкий типа МК с пределами измерений 0...25 мм; калибр-пробка, калибр-скоба.  3 <i>Средства измерений других величин:</i> образцовый ртутный термометр.  4 <i>Вспомогательное оборудование:</i> термостат; экранированные кабели с разъёмами СР-50; пластина, ступенчатый вал, втулка – модели. Камера тепла и холода ТЭК-50/60; – Термокамера Binder ED-23; Миниэлектропечь МПЛ-6; Электронные цифровые термометры ТЭН-4, ТЭН-5, ТЭН-6 Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12

1	2	3	4	5	6
30.	Безопасность жизнедеятельности	<p><b>Лаборатория экологии и безопасности жизнедеятельности:</b></p> <p>Вентиляционные установки, микроманометры, фотоэлектроколориметры, стенд для определения параметров микроклимата, электротермоанемометры, люксметры, шумометры, универсальные газоанализаторы, стенд тушения пламени в зазоре, прибор для определения интенсивности излучения теплового источника, прибор для определения температуры вспышки, дозиметры, войсковой прибор химической разведки ВПХР, прибор РУБ-01П6 со свинцовой защитой, фотоэлектроколориметры.</p> <p>Учебные столы и стулья.</p>	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
31.	Организация и планирование производства	<p><b>Специализированная аудитория:</b></p> <p>Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead – проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок.</p> <p>Учебные столы и стулья.</p>	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
32.	Основы автоматики и системы автоматического управления	<p><b>Компьютерный класс:</b></p> <p>9 компьютеров класса Pentium IV, лабораторный стенд по дисциплине «Основы автоматики и САУ»</p> <p>Учебные столы и стулья.</p>	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
33.	Физико-химические основы технологии электронных средств	<p><b>Специализированная аудитория:</b></p> <p>Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead – проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок.</p> <p>Учебные столы и стулья.</p>	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12

1	2	3	4	5	6
34.	Схемотехника электронных средств	<b>Учебный класс электроники и схемотехники:</b> Осциллографы электроннолучевые (6 шт.); осциллографы цифровые запоминающие (2 шт.); мультиметры цифровые (6 шт.); генераторы сигналов (6 шт.); лабораторные стенды (общее количество 24 шт.). Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о го- сударственной регистра- ции права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
35.	Основы проектирования электронных средств	<b>Учебный класс электроники и схемотехники:</b> Осциллографы электроннолучевые (6 шт.); осциллографы цифровые запоминающие (2 шт.); мультиметры цифровые (6 шт.); генераторы сигналов (6 шт.); лабораторные стенды (общее количество 24 шт.). Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о го- сударственной реги- страции права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
36.	Управление качеством электронных средств	<b>Компьютерный класс:</b> 10 компьютеров класса Intel Core i3 Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о го- сударственной регистра- ции права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12

## Общепрофессиональные дисциплины (национально-региональный комплект)

37.	Экономика предприятия	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead – проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о го- сударственной регистра- ции права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
38.	Основы менеджмента и маркетинга	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead – проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о го- сударственной регистра- ции права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12

1	2	3	4	5	6
Общепрофессиональные дисциплины (дисциплины по выбору студента)					
39.	Введение в специальность	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead – проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
40.	Основы инженерного творчества	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead – проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
Цикл специальных дисциплин (федеральный компонент)					
41.	Технология радиоэлектронных средств	<b>Учебный класс радиоэлектроники:</b> комплект для проведения лабораторных работ по технологии и проектированию микроэлектронных устройств, комплект «Технология производства печатных плат». Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
		<b>Компьютерный класс:</b> 10 компьютеров класса Intel Core i3 Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
42.	Интегральные устройства радиоэлектроники	<b>Учебный класс радиоэлектроники и связи:</b> Осциллографы электроннолучевые (6 шт.); осциллографы цифровые запоминающие (2 шт.); мультиметры цифровые (6 шт.); генераторы сигналов (6 шт.); спектроанализаторы (2 шт.); приборы контроля АЧХ (2 шт.); лабораторные стенды (общее количество 30 шт.). Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12

1	2	3	4	5	6
43.	Информационные технологии проектирования радиоэлектронных средств	<b>Учебный класс сетевых технологий и информационной безопасности:</b> 8 компьютеров класса Pentium III и IV; учебное сетевое оборудование (6 единиц). Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
44.	Основы радиоэлектроники и связи	<b>Учебный класс радиоэлектроники и связи:</b> Осциллографы электроннолучевые (6 шт.); осциллографы цифровые запоминающие (2 шт.); мультиметры цифровые (6 шт.); генераторы сигналов (6 шт.); спектроанализаторы (2 шт.); приборы контроля АЧХ (2 шт.); лабораторные стенды (общее количество 30 шт.). Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
45.	Техническая электродинамика	<b>Учебный класс радиоэлектроники и связи:</b> Осциллографы электроннолучевые (6 шт.); осциллографы цифровые запоминающие (2 шт.); мультиметры цифровые (6 шт.); генераторы сигналов (6 шт.); спектроанализаторы (2 шт.); приборы контроля АЧХ (2 шт.); лабораторные стенды (общее количество 30 шт.). Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12

## Дисциплины специализации (национально-региональный комплект)

## Специализация 210201-17

46.	Микропроцессорные системы и сети	<b>Учебный класс сетевых технологий и информационной безопасности:</b> 8 компьютеров класса Pentium III и IV; учебное сетевое оборудование (6 единиц). Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
47.	Основы автоматизированных систем управления технологическими процессами	<b>Компьютерный класс:</b> 10 компьютеров класса Intel Core i3. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12

1	2	3	4	5	6
48.	Основы цифровой обработки сигналов и микропроцессоры	<b>Учебный класс «Микропроцессоров и микропроцессорных систем»:</b> учебные стенды для исследования микропроцессоров и микропроцессорных систем (6шт.). Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о го- сударственной регистра- ции права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
		<b>Компьютерный класс:</b> 10 компьютеров класса Intel Core i3. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о го- сударственной регистра- ции права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
49.	Исследование сложных сис- тем	<b>Компьютерный класс:</b> 10 компьютеров класса Intel Core i3. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о го- сударственной реги- страции права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
Специализация 210201-18					
50.	Радиосистемы передачи ин- формации	<b>Учебный класс радиоэлектроники и связи:</b> Осциллографы электроннолучевые (6 шт.); осцилло- графы цифровые запоминающие (2 шт.); мультиметры цифровые (6 шт.); генераторы сигналов (6 шт.); спек- троанализаторы (2 шт.); приборы контроля АЧХ (2 шт.); лабораторные стенды (общее количество 30 шт.). Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о го- сударственной реги- страции права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
51.	Основы телевидения	<b>Учебный класс радиоэлектроники и связи:</b> Осциллографы электроннолучевые (6 шт.); осциллогра- фы цифровые запоминающие (2 шт.); мультиметры цифровые (6 шт.); генераторы сигналов (6 шт.); спек- троанализаторы (2 шт.); приборы контроля АЧХ (2 шт.); лабораторные стенды (общее количество 30 шт.). Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о го- сударственной регистра- ции права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12

1	2	3	4	5	6
52.	Основы цифровой обработки сигналов и микропроцессоры	<b>Учебный класс «Микропроцессоров и микропроцессорных систем»:</b> учебные стенды для исследования микропроцессоров и микропроцессорных систем (6шт.). Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о госу- дарственной регистра- ции права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
53.	Электропитание радиоуст- ройств	<b>Учебный класс электроники и схемотехники:</b> Осциллографы электроннолучевые (6 шт.); осциллографы цифровые запоминающие (2 шт.); мультиметры цифровые (6 шт.); генераторы сигналов (6 шт.); лабораторные стенды (общее количество 24 шт.). Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о госу- дарственной регистра- ции права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12

## Цикл факультативных дисциплин

54.	Технологические основы микроэлектроники	<b>Учебный класс радиоэлектроники:</b> комплект для про- ведения лабораторных работ по технологии и проекти- рованию микроэлектронных устройств. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о госу- дарственной регистра- ции права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
55.	Проектирование интеграль- ных микросхем и микропро- цессоров	<b>Учебный класс «Микропроцессоров и микропро- цессорных систем»:</b> учебные стенды для исследования микропроцессоров и микропроцессорных систем (6шт.). Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о го- сударственной реги- страции права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
56.	Прикладное программное обеспечение	<b>Учебный класс сетевых технологий и информацион- ной безопасности:</b> 8 компьютеров класса Pentium III и IV; учебное сетевое оборудование (6 единиц). Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о го- сударственной реги- страции права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12

1	2	3	4	5	6
57	Программирование микроконтроллеров	<b>Учебный класс «Микропроцессоров и микропроцессорных систем»:</b> учебные стенды для исследования микропроцессоров и микропроцессорных систем (6шт.). Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о го- сударственной реги- страции права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
58	Электрические и электромеханические полупроводниковые системы преобразования энергии	<b>Компьютерный класс:</b> 10 компьютеров класса Intel Core i3. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о го- сударственной реги- страции права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12

№ п/п	Уровень, ступень образования, вид образовательной программы (основная / дополнительная), направление подготовки, специальность, профессия, наименование предмета, дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий перечнем основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда, безвозмездное пользование и др.)	Реквизиты и сроки действия правоустанавливающих документов
1	2	3	4	5	6
3	Высшее образование, основная, специальность <b>210202.65</b> <b>"Проектирование и технология электронно-вычислительных средств", инженер</b>				
	Предметы, дисциплины (модули):				
Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины (федеральный компонент)					
1.	Иностранный язык	<p><b>Кабинеты иностранного языка:</b> Телевизоры LG (1 шт.), Panasonic (3шт.) Видеоплееры JVC (1 шт.), LG (1 шт.), Магнитола Daewoo (2шт.), Музыкальный центр Sony (2 шт.), Видеомагнитофон Panasonic (1 шт.), Мультимедийный Лингафонный Кабинет "НОРД-М". Версия 5.10 <b>Дополнительное оборудование для обеспечения учебного процесса</b> Магнитолы Panasonic (1 шт.), Daewoo (2шт.), Vigor (2 шт.) Компьютер (3 шт.) Принтеры Hewlett Packard (1 шт.), Canon (1 шт.) Ксерокс Canon FC 226 (1 шт.) Учебные столы и стулья.</p>	302020, г. Орел, Нагорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12

1	2	3	4	5	6
2.	Физическая культура	<p><b>Тренажерный зал.</b> Тяга сверху (1шт.), тяга снизу (1 шт.), кроссовер (1шт.), тренажер для разгибателей бедра (1 шт.), тренажер для сгибателей бедра (1 шт. ), тренажер для сгибателей бедра лежа (1 шт.), скамья для жима горизонтально (1 шт.), скамья для жима под углом вверх (1 шт.), скамья регулируемая (1 шт.), скамья Скотта (1 шт.), скамья для пресса (1 шт.), стойка для приседаний (1шт.).</p> <p><b>Спортзал.</b> Баскетбольные щиты, футбольные ворота, стойки волейбольные с сеткой, велотренажеры, беговая дорожка, корфбольные стойки.</p> <p><b>Центр содействия укреплению здоровья студентов, преподавателей и сотрудников</b> реограф-полианализатор шестиканальный РГПА-6/12 «РЕ-АН-ПОЛИ», кардиоанализатор 12-ти канальный «АНКАР-131», электроэнцефалограф-анализатор ЭЭГА-21/26 «ЭНЦЕФА-ЛАН-131-03», реабилитационный комплекс «РЕА-КОР» на базе «ЭНЦЕФАЛАН-131-03», аппараты HART-SPA, HART-SHARCO, аппараты OMRON-NEW-412, ИС-101, аппараты УВЧ-70, ДДТ-8, «Милта», магнитотерапевтический комплекс «Аврора», компьютеры Pentium III, принтеры HP Laser Jet 1100, спирометры, измерители давления.</p>	<p>302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29 Спортивный зал корпуса №1</p> <p>г. Орел, ул. Скворцова, д. 5, лит.Б, Физкультурно-Оздоровительный центр с плавательным бассейном</p> <p>г. Орел, Наугорское шоссе, 29а Санаторий-профилакторий «Зеленый берег»</p>	<p>Федеральная (оперативное управление)</p> <p>Федеральная (оперативное управление)</p> <p>Федеральное (оперативное управление)</p>	<p>Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12</p> <p>Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 323173 от 10.08.12</p> <p>Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 246185 от 16.01.12 Лицензия № ФС-57-01 000415 от 25.08.2011 г. Лицензия № ФС-57-01 000416 от 25.08.2011 г.</p>
3.	Отечественная история	<p><b>Кабинет философии и истории</b> Доступ к сети Интернет по выделенной линии. Мультимедийное оборудование для учебных аудиторий: проектор Canya PLT-XU 83 – (1); ноутбук AsusTek 1700; экран; документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор. Рельсовая система с набором экранов и маркерных досок.</p> <p>Учебные столы и стулья.</p> <p>Музей ФГБОУ ВПО «Госуниверситет-УНПК».</p>	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	<p>Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12</p>

1	2	3	4	5	6
4.	Культурология	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead -проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Нагорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
5.	Политология	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead -проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Нагорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
6.	Правоведение	<b>Специализированный кабинет юриспруденции</b> Доступ к сети Интернет по выделенной линии. Компьютеры: Pentium II 266/ 32-64/ HDD 1,2-3,6 Gb – (6), Pentium III 560/ 64-128/ 3,6-13 Gb – (6), принтер HP Laser Jet 1100, множительная техника. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Нагорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
7.	Философия	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead –проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Нагорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
8.	Экономика	<b>Специализированная аудитория.</b> Видеопроекторы, маркерная доска, слайд-проектор, overhead-проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Нагорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины (национально-региональный компонент)					
9.	Основы психологии и педагогики	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead –проекторы, демонстрационный экран. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Нагорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12

1	2	3	4	5	6
10.	Культура речи и стилистика	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead –проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Нагорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
11.	Общая социология	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead –проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Нагорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
12.	Логика	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead –проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Нагорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины (дисциплины по выбору студента, устанавливаемые вузом)					
13.	Социология молодежи	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead –проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Нагорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
14.	Русская философия XI – XX веков	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead –проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Нагорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12

1	2	3	4	5	6
15.	История России XX века	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead –проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Нагорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
16.	Основы предпринимательской деятельности и организация собственного дела	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead –проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Нагорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12

Математические и общие естественно-научные дисциплины (федеральный компонент)

17.	Математика	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead –проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья	302020, г. Орел, Нагорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
18.	Информатика	<b>Компьютерный класс:</b> Доступ к сети Интернет по выделенной линии. 10 компьютеров класса Intel Core i3.. Учебные столы и стулья	302020, г. Орел, Нагорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
		<b>Лаборатория курсового и дипломного проектирования:</b> 9 компьютеров класса Pentium IV, сканеры, принтеры различных модификаций, множительное оборудование. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Нагорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
19.	Физика	<b>Учебные физические лаборатории:</b> Лаборатории механики, оптики, электричества (общее количество лабораторных стендов 24 шт.) Учебные столы и стулья	302020, г. Орел, Нагорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12

1	2	3	4	5	6
20.	Химия	<b>Учебная химическая лаборатория:</b> Лабораторные установки (общее количество 10 шт.) Учебные столы и стулья	302020, г. Орел, Нагорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
21.	Экология	<b>Лаборатория экологии и безопасности жизнедеятельности:</b> Вентиляционные установки, микроманометры, фотоэлектроколориметры, стенд для определения параметров микроклимата, электротермоанемометры, люксметры, шумомеры, универсальные газоанализаторы, стенд тушения пламени в зазоре, прибор для определения интенсивности излучения теплового источника, прибор для определения температуры вспышки, дозиметры, войсковой прибор химической разведки ВПХР, прибор РУБ-01П6 со свинцовой защитой, фотоэлектроколориметры. Учебные столы и стулья	302020, г. Орел, Нагорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
22.	Физические основы микроэлектроники	<b>Учебная лаборатория физических основ микроэлектроники:</b> Лабораторные установки (общее количество 8 шт.) Учебные столы и стулья	302020, г. Орел, Нагорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
Математические и общие естественно-научные дисциплины (национально-региональный комплект)					
23.	Матричная алгебра	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead –проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья	302020, г. Орел, Нагорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12

1	2	3	4	5	6
Математические и общие естественно-научные дисциплины (дисциплины по выбору студента)					
24.	Теоретические основы операционных систем	<b>Компьютерный класс:</b> 10 компьютеров класса Intel Core i3.. Учебные столы и стулья	302020, г. Орел, Нагорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
Общепрофессиональные дисциплины (федеральный компонент)					
25.	Инженерная и компьютерная графика	<b>Чертежный зал:</b> 12 рабочих мест. Учебные столы и стулья	302020, г. Орел, Нагорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
26.	Прикладная механика	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead –проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Нагорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
27.	Материаловедение и материалы электронных средств	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead –проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Нагорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
28.	Общая электротехника и электроника	<b>Учебный класс электроники и схемотехники:</b> Осциллографы электроннолучевые (6 шт.); осциллографы цифровые запоминающие (2 шт.); мультиметры цифровые (6 шт.); генераторы сигналов (6 шт.); лабораторные стенды (общее количество 24 шт.). Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Нагорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12

1	2	3	4	5	6
29.	Метрология, стандартизация и технические измерения	<p><b>Лаборатория «Метрология, стандартизация и сертификация»</b></p> <p>1 <i>Средства измерений электрических величин:</i> аналоговые электромеханические измерительные приборы; омметр цифровой прецизионный Щ-34; приборы комбинированные цифровые Щ-301/1 и Щ-301/2; термопара ТХК (ТХА); терморезисторы ТСМ и ТСП; термисторы; универсальный осциллограф С1-68; осциллограф универсальный С1-70; генератор импульсов Г5-48; генератор сигналов низкочастотный Г3-112/1; генератор импульсов Г5-54; генератор сигналов низкочастотный Г3-56; вольтметры Ц4341 (Ц4353, Ц4313); электронный вольтметр В3-38; мост постоянного тока МО-62; мост переменного тока Е7-4; частотомер электронно-счётный Ч3-54; частотомер электронно-счётный Ч3-33; вибрационный частотомер В-81; специализированный стенд к лабораторной работе «Исследование метрологических характеристик предельных и амплитудных электроконтактных преобразователей».</p> <p>2 <i>Средства измерений геометрических размеров:</i> набор плоскопараллельных концевых мер длины; микрометр гладкий типа МК с пределами измерений 0...25 мм; калибр-пробка, калибр-скоба.</p> <p>3 <i>Средства измерений других величин:</i> образцовый ртутный термометр.</p> <p>4 <i>Вспомогательное оборудование:</i> термостат; экранированные кабели с разъёмами СР-50; пластина, ступенчатый вал, втулка – модели. Камера тепла и холода ТЭК-50/60; – Термокамера Binder ED-23; Миниэлектропечь МПЛ-6; Электронные цифровые термометры ТЭН-4, ТЭН-5, ТЭН-6 Учебные столы и стулья.</p>	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12

1	2	3	4	5	6
30.	Безопасность жизнедеятельности	<p><b>Лаборатория экологии и безопасности жизнедеятельности:</b></p> <p>Вентиляционные установки, микроманометры, фотоэлектроколориметры, стенд для определения параметров микроклимата, электротермоанемометры, люксметры, шумомеры, универсальные газоанализаторы, стенд тушения пламени в зазоре, прибор для определения интенсивности излучения теплового источника, прибор для определения температуры вспышки, дозиметры, войсковой прибор химической разведки ВПХР, прибор РУБ-01П6 со свинцовой защитой, фотоэлектроколориметры.</p> <p>Учебные столы и стулья.</p>	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
31.	Организация и планирование производства	<p><b>Специализированная аудитория:</b></p> <p>Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead –проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок.</p> <p><i>Учебные столы и стулья</i></p>	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
32.	Основы автоматики и системы автоматического управления	<p><b>Компьютерный класс:</b></p> <p>9 компьютеров класса Pentium IV, лабораторный стенд по дисциплине «Основы автоматики и САУ»</p> <p>Учебные столы и стулья.</p>	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
33.	Физико-химические основы технологии электронных средств	<p><b>Специализированная аудитория:</b></p> <p>Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead –проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок.</p> <p>Учебные столы и стулья.</p>	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
34.	Схемотехника электронных средств	<p><b>Учебный класс электроники и схемотехники:</b></p> <p>Осциллографы электроннолучевые (6 шт.); осциллографы цифровые запоминающие (2 шт.); мультиметры цифровые (6 шт.); генераторы сигналов (6 шт.); лабораторные стенды (общее количество 24 шт.).</p> <p>Учебные столы и стулья.</p>	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12

1	2	3	4	5	6
35.	Основы проектирования электронных средств	<b>Учебный класс электроники и схемотехники:</b> Осциллографы электроннолучевые (6 шт.); осциллографы цифровые запоминающие (2 шт.); мультиметры цифровые (6 шт.); генераторы сигналов (6 шт.); лабораторные стенды (общее количество 24 шт.).  Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
36.	Управление качеством электронных средств	<b>Компьютерный класс:</b> 10 компьютеров класса Intel Core i3 Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12

## Общепрофессиональные дисциплины (национально-региональный комплект)

37.	Экономика предприятия	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead –проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок.  Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
38.	Основы менеджмента и маркетинга	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead –проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок.  Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12

## Общепрофессиональные дисциплины (дисциплины по выбору студента)

39.	Введение в специальность	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead –проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок.  Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
-----	--------------------------	---	---------------------------------------	------------------------	---

1	2	3	4	5	6
40.	Основы инженерного творчества	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроекторы, документ-камера, копировальная доска, маркерная доска, слайд-проектор, overhead –проекторы, демонстрационный экран, рельсовая система с набором экранов и маркерных досок. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
Цикл специальных дисциплин (федеральный компонент)					
41.	Технология электронно-вычислительных средств	<b>Учебный класс радиоэлектроники:</b> комплект для проведения лабораторных работ по технологии и проектированию микроэлектронных устройств, комплект «Технология производства печатных плат». Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
		<b>Компьютерный класс:</b> 10 компьютеров класса Intel Core i3. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
42.	Проектирование интегральных микросхем и микропроцессоров	<b>Учебный класс «Микропроцессоров и микропроцессорных систем»:</b> учебные стенды для исследования микропроцессоров и микропроцессорных систем (6шт.). Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
43.	Информационные технологии проектирования электронно-вычислительных средств	<b>Учебный класс сетевых технологий и информационной безопасности:</b> 8 компьютеров класса Pentium III и IV; учебное сетевое оборудование (6 единиц). Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
44.	Проектирование центральных и периферийных устройств электронно-вычислительных средств	<b>Учебный класс «Микропроцессоров и микропроцессорных систем»:</b> учебные стенды для исследования микропроцессоров и микропроцессорных систем (6шт.). Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12

1	2	3	4	5	6	
45.	Методы и устройства испытаний электронно-вычислительных средств	<b>Компьютерный класс:</b> 10 компьютеров класса Intel Core i3. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12	
		<b>Учебный класс электроники и схемотехники:</b> Осциллографы электроннолучевые (6 шт.); осциллографы цифровые запоминающие (2 шт.); мультиметры цифровые (6 шт.); генераторы сигналов (6 шт.); лабораторные стенды (общее количество 24 шт.).	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12	
Дисциплины специализации (национально-региональный комплект)						
Специализация 210202-01						
46.	Вычислительные системы и сети	<b>Учебный класс сетевых технологий и информационной безопасности:</b> 8 компьютеров класса Pentium III и IV; учебное сетевое оборудование (6 единиц). Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12	
47.	Теоретические основы конструирования и надежности ЭВС	<b>Учебный класс электроники и схемотехники:</b> Осциллографы электроннолучевые (6 шт.); осциллографы цифровые запоминающие (2 шт.); мультиметры цифровые (6 шт.); генераторы сигналов (6 шт.); лабораторные стенды (общее количество 24 шт.). Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12	
		<b>Компьютерный класс:</b> 10 компьютеров класса Intel Core i3. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12	
48.	Микропроцессоры в ЭВС	<b>Учебный класс «Микропроцессоров и микропроцессорных систем»:</b> учебные стенды для исследования микропроцессоров и микропроцессорных систем (6шт.). Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12	

1	2	3	4	5	6
49.	Исследование сложных систем	<b>Компьютерный класс:</b> 10 компьютеров класса Intel Core i3. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о госу- дарственной регистра- ции права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
<b>Специализация 210202-02</b>					
50.	Расчет и конструирование эле- ментов ЭВС	<b>Учебный класс электроники и схемотехники:</b> Осциллографы электроннолучевые (6 шт.); осциллографы цифровые запоминающие (2 шт.); мультиметры цифровые (6 шт.); генераторы сигналов (6 шт.); лабораторные стенды (общее количество 24 шт.). Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о госу- дарственной регистра- ции права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
51.	Основы АСК и диагностика ЭВС	<b>Учебный класс электроники и схемотехники:</b> Осциллографы электроннолучевые (6 шт.); осциллографы цифровые запоминающие (2 шт.); мультиметры цифровые (6 шт.); генераторы сигналов (6 шт.); лабораторные стенды (общее количество 24 шт.). Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Нау- горское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государ- ственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
52.	Системное программирование	<b>Учебный класс сетевых технологий и информационной безопасности:</b> 8 компьютеров класса Pentium III и IV; учебное сетевое оборудование (6 единиц). Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Нау- горское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государ- ственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
53.	Исследование сложных систем	<b>Компьютерный класс:</b> 10 компьютеров класса Intel Core i3. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Нау- горское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государ- ственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
<b>Цикл факультативных дисциплин</b>					
54.	Технологические основы микро- электроники	<b>Учебный класс радиоэлектроники:</b> комплект для прове- дения лабораторных работ по технологии и проектирова- нию микроэлектронных устройств. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Нау- горское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государ- ственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12

1	2	3	4	5	6
55.	Алгоритмическое обеспечение вычислительных систем	<b>Компьютерный класс:</b> 10 компьютеров класса Intel Core i3. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о госу- дарственной регистра- ции права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
56.	Микропроцессорные системы управления	<b>Учебный класс «Микропроцессоров и микропроцес- сорных систем»:</b> учебные стенды для исследования микропроцессоров и микропроцессорных систем (6шт.). Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о госу- дарственной регистра- ции права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
57	Программирование микрокон- троллеров	<b>Учебный класс «Микропроцессоров и микропроцес- сорных систем»:</b> учебные стенды для исследования микропроцессоров и микропроцессорных систем (6шт.). Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о госу- дарственной регистра- ции права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
58	Электрические и электромеха- нические полупроводниковые системы преобразования энер- гии	<b>Компьютерный класс:</b> 10 компьютеров класса Intel Core i3. Учебные столы и стулья.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о госу- дарственной регистра- ции права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12

№ п/п	Уровень, ступень образования, вид образовательной программы (основная / дополнительная), направление подготовки, специальность, профессия, наименование предмета, дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда, безвозмездное пользование и т.д.)	Реквизиты и сроки действия правоустанавливающих документов
1	2	3	4	5	6
	Высшее образование, основная, направление подготовки <b>211000.68 "Конструирование и технология электронных средств"</b> , магистр				
	В том числе по циклам дисциплин:				
<b>Общенаучный цикл</b>					
<b>Базовая часть</b>					
1	История и методология науки и техники в области радиоэлектроники	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроектор, маркерная доска, демонстрационный экран.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
2	Моделирование конструкций и технологических процессов производства электронных средств	<b>Компьютерный класс:</b> 10 компьютеров класса Intel Core i3..	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12

1	2	3	4	5	6
<b>Вариативная часть</b>					
3	Деловой иностранный язык	<p><b>Кабинеты иностранного языка:</b> Телевизоры LG (1 шт.), Panasonic (3шт.) Видеоплееры JVC (1 шт.), LG (1 шт.), Магнитола Daewoo (2шт.), Музыкальный центр Sony (2 шт.), Видеомагнитофон Panasonic (1 шт.), Мультимедийный Лингафонный Кабинет “НОРД-М”. Версия 5.10</p> <p><b>Дополнительное оборудование для обеспечения учебного процесса</b> Магнитолы Panasonic (1 шт.), Daewoo (2шт.), Vigor (2 шт.) Компьютер (3 шт.) Принтеры Hewlett Packard (1 шт.), Canon (1 шт.) Ксерокс Canon FC 226 (1 шт.)</p>	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12
<b>Дисциплины по выбору студента</b>					
4	Философские проблемы науки и техники	<p><b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроектор, маркерная доска, демонстрационный экран.</p>	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
5	Интеллектуальные системы автоматизированного проектирования // Системы искусственного интеллекта	<p><b>Компьютерный класс:</b> 10 компьютеров класса Intel Core i3..</p>	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12

1	2	3	4	5	6
6	Законодательные основы защиты информации // Методы защиты информации	<b>Учебный класс сетевых технологий и защиты информации:</b> 7 компьютеров класса Pentium III и IV; учебное сетевое оборудование (6 единиц).	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
<b>Профессиональный цикл</b>					
<b>Базовая часть</b>					
7	Проектирование сложных систем	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроектор, маркерная доска, демонстрационный экран.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
8	Схемотехническое проектирование электронных средств	<b>Учебный класс схемотехники:</b> Осциллографы электроннолучевые (6 шт.); осциллографы цифровые запоминающие (2 шт.); мультиметры цифровые (6 шт.); генераторы сигналов (6 шт.); лабораторные стенды (общее количество 24 шт.).  <b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроектор, маркерная доска, демонстрационный экран.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
9	Микро- и нанотехнологии	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроектор, маркерная доска, демонстрационный экран.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12

1	2	3	4	5	6
	<b>Вариативная часть</b>				
10	Эксперимент, планирование, проведение, анализ	<b>Компьютерный класс:</b> 10 компьютеров класса Intel Core i3..	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313
11	Проектирование электронных средств в составе автоматизированных систем управления технологическими процессами	<b>Компьютерный класс:</b> 10 компьютеров класса Intel Core i3..	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
12	Информационная безопасность автоматизированных систем	<b>Учебный класс сетевых технологий и защиты информации:</b> 7 компьютеров класса Pentium III и IV; учебное сетевое оборудование (6 единиц).	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
13	Материалы микро-радиоэлектронных средств	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроектор, маркерная доска, демонстрационный экран.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
14	Оптимизационные методы при конструировании и технологии электронных средств	<b>Компьютерный класс:</b> 10 компьютеров класса Intel Core i3..	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
15	Микропроцессорные системы и вычислительные сети	<b>Учебный класс микропроцессоров:</b> лабораторные стенды (12 шт.).	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12

1	2	3	4	5	6
<b>Дисциплины по выбору студента</b>					
16	Техническая диагностика электронных средств // Автоматизированные системы контроля и испытаний электронных средств	<b>Компьютерный класс:</b> 10 компьютеров класса Intel Core i3..	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313
17	Распределенные системы обработки информации // Распределенные системы и сети	<b>Учебный класс сетевых технологий и защиты информации:</b> 7 компьютеров класса Pentium III и IV; учебное сетевое оборудование (6 единиц).	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
18	Современные технологии проектирования электронных средств // Методы функционального моделирования электронных средств	<b>Компьютерный класс:</b> 10 компьютеров класса Intel Core i3..	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
19	Методологические основы представления научных публикаций и магистерских диссертаций // Основы патентных исследований	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроектор, маркерная доска, демонстрационный экран.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 40	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 230313 от 12.01.12
<b>Факультативы</b>					
20	История и философия науки	<b>Специализированная аудитория:</b> Видеопроектор, маркерная доска, демонстрационный экран.	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12

1	2	3	4	5	6
21	Иностранный язык (профессиональный)	<p><b>Кабинеты иностранного языка:</b>            Телевизоры LG (1 шт.), Panasonic (3шт.)            Видеоплееры JVC (1 шт.), LG (1 шт.), Магнитола Daewoo (2шт.), Музыкальный центр Sony (2 шт.), Видеомагнитофон Panasonic (1 шт.), Мультимедийный Лингафонный Кабинет “НОРД-М”. Версия 5.10</p> <p><b>Дополнительное оборудование для обеспечения учебного процесса</b>            Магнитолы Panasonic (1 шт.), Daewoo (2шт.), Vigor (2 шт.)            Компьютер (3 шт.)            Принтеры Hewlett Packard (1 шт.), Canon (1 шт.)            Ксерокс Canon FC 226 (1 шт.)</p>	302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права Серия 57-АБ № 229811 от 16.01.12

## Приложение Д. Дополнительные данные о потенциале выпускающей кафедры

Кафедра была создана в 1984 года в Орловском филиале Всесоюзного заочного машиностроительного института как кафедра «Конструирование и производство радиоэлектронной аппаратуры» (КиПРА). Первый выпуск специальности «Проектирование и технология радиоэлектронных средств» на вечернем отделении состоялся в 1988 году. В 1989 году из кафедры КиПРА выделилась кафедра «Конструирование электронно-вычислительных средств». В 1989 году был открыт приём по специальности «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств». В 1998 г. кафедры КиПРА и КЭВС были объединены в кафедру «Проектирование и технология электронных и вычислительных систем» (ПТЭиВС). В 2005 г. состоялся первый набор студентов по направлению подготовки бакалавров: «Проектирование и технология электронных средств».

В 2008 году был открыт **целевой приём** на специальности 210201 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств» и 210202 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» с последующим трудоустройством на предприятиях, выполняющих государственные заказы, в т.ч. по выпуску продукции оборонного назначения (ОАО «Протон», ЗАО «Научприбор», ЗАО «Орлэкс»). В 2009 году открыт целевой приём на специальность 210201 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств» для ФНПЦ ОАО «Красногорский завод имени С.А. Зверева».

20 апреля 2009 года кафедра получила новое название - «Электроника, вычислительная техника и информационная безопасность» (ЭВТИБ). С 2009г. осуществляется набор, с 2011г. осуществляется выпуск по направлению подготовки магистров 210200.68 «Проектирование и технология ЭС», обучение с 2011г. ведется в соответствии с ФГОС ВПО 211000.68 «Конструирование и технология электронных средств».

**В 2010г кафедрой ЭВТИБ впервые осуществлен прием по направлению подготовки бакалавров 210300 «Радиотехника» (второе поколения ГОС).** Бакалавр по направлению "Радиотехника" может быть подготовлен к решению следующих типов задач:

- а) проектная деятельность: - выпуск технической документации, включая инструкции по эксплуатации, программы испытаний, технические условия; - участие в наладке, испытаниях и сдаче в эксплуатацию опытных образцов радиоэлектронных средств;
- б) научно-исследовательская деятельность: - моделирование объектов и процессов, в том числе, с использованием стандартных пакетов прикладных программ; - реализация программ экспериментальных исследований, включая выбор технических средств, и обработка результатов; - составление обзоров и отчетов по результатам проводимых исследований;
- в) производственно - технологическая: - участие в работах по технологической подготовке производства;
- г) сервисно - эксплуатационная деятельность: - эксплуатация и техническое обслуживание радиоэлектронных средств.

В 2010г кафедрой подготовлен комплект документации для открытия специальностей

– **90103 «Организация и технология защиты информации»** Объектами профессиональной деятельности специалиста по защите информации являются правовое обеспечение, организация и эксплуатация систем и средств обеспечения защиты информации на объектах информатизации;

– **210400 «Телекоммуникации».** Объектами профессиональной деятельности выпускника в соответствии с Федеральным законом о связи являются технологические системы, технические средства, обеспечивающие всякую передачу, излучение и прием знаков, сигналов, письменного текста, изображений, звуков по проводной, радио, оптической или другим системам:

–многоканальные телекоммуникационные системы, включая системы оптического диапазона;

– системы и устройства радиосвязи, включая системы спутниковой и мобильной связи;

– системы и устройства передачи данных;

– средства защиты информации в телекоммуникационных системах;

– средства метрологического обеспечения телекоммуникационных систем и сетей.

– управление эксплуатационным и сервисным обслуживанием телекоммуникационных устройств;

– менеджмент и маркетинг в телекоммуникациях.

С 2011 года ведется обучение в соответствии с ФГОС ВПО 3-го поколения по следующим направлениям подготовки бакалавров:

090900 “Информационная безопасность” на базе открытой специальности 90103 «Организация и технология защиты информации”;

210400 “Радиотехника” на базе направления подготовки бакалавров 210300 «Радиотехника»;

210700 “Инфокоммуникационные технологии и системы связи” на базе открытой специальности 210400 «Телекоммуникации”;

211000 “Конструирование и технология электронных средств” на базе открытых специальностей 210201 «Проектирование и технология РЭС» и 210202 «Проектирование и технология ЭВС».

Кафедрой ЭВТИБ осуществляется выпуск специалистов (инженеров-конструкторов, бакалавров и магистров по ряду электронных специальностей), которые востребованы многими предприятиями Орла и Орловской области, среди которых ЗАО «Приокский терминал», ЗАО Научприбор, ЗАО Протон-Электротекс, ЗАО Электротекс, ООО НПП «Астрон электроника», ООО ОКБ Техноавтоматика, Ростелеком, ОАО Новигатор, ЗАО «Синтэк» и др. Выпускники специальности 210201.65 и 210202.65 работают по профилю подготовки на ведущих предприятиях региона (ЗАО «Научприбор», АО «Протон», ЗАО «Протон-Импульс», ЗАО ОРЛЭКС, ЗАО «Электротекс», ОАО ОСПаЗ), в академии ФАПСИ, в банковских структурах, в налоговой инспекции, в предприятиях связи и телекоммуникаций (ОАО Ростелеком, ОРТПЦ, ТРК «Истоки», ТРК «Ва-Банк»,

«Серебряный дождь» ГОСУНИВЕРСИТЕТ -УНПК, ЗАО «РеКом», ЗАО «Билайн», Ливенский, Мценский, Кромской, Должанский районные узлы связи, Мценский РТПЦ, ЗАО «Антенна-сервис», Орловская ГТС), и многие уже получили повышение по служебной иерархии. Отдельные предприятия охотно принимают на работу наших студентов 4<sup>го</sup>-5<sup>го</sup> курсов на 0,5 ставки на инженерные должности.

Выпускники кафедры успешно справляются с поставленными перед ними производственными задачами. Работают наши выпускники на разных должностях от простых инженеров до генеральных директоров. Так выпускники кафедры Козлов Илья Викторович является генеральным директором НТЦ ЭЛЕБРЕИН, а выпускник Логвинов Михаил Юрьевич работает заместителем генерального директора по науке в ООО ОКБ «Техноавтоматика». По имеющимся данным большая часть выпускников кафедры работает по специальности. Отдельные отзывы предприятий и конкретные фамилии выпускников, работающих на соответствующих должностях, приведены в 10 прилагаемых письмах с указанных предприятий.

Качество подготовки инженеров в конечном итоге оценивается успешностью послевузовской деятельности выпускников.

Распределение выпускников производится на основе заявок организаций, заинтересованных в выпускаемых специалистах. Как правило, количество заявок на специалистов превышает контингент выпускников. Все, окончившие университет по специальностям 210201.65 и 210202.65, трудоустроены.

Пятнадцать выпускников специальностей 210201 и 210202 работают преподавателями ГОСУНИВЕРСИТЕТ -УНПК на штатных должностях и по совместительству, в том числе семь на кафедре ЭВТИБ.

На ЗАО «Электротекс» была сформирована совместная научно-исследовательская лаборатория «Силовая электроника», в которой работают четыре выпускника специальности 210201.

Из выпускников специальности 210201 и 210202 девять человек учатся в аспирантуре ГОСУНИВЕРСИТЕТА -УНПК. Пять выпускников специальности 210201 и 210202 2008-2012 годов защитили кандидатские диссертации.

На предприятиях города Орла выпускники специальности 210201.65 и 210202.65 занимают должности:

- главный инженер;
- ведущий инженер;
- заведующий отделом;
- ведущий программист;
- ведущий технолог.



Закрытое акционерное общество «Синтез электронных компонентов»

**ЗАО «СИНТЕК»**

Россия, 302020, г. Орел, Наугорское шоссе, 5.

Тел./факс: (486-2) 45-53-20, E-mail: [syntec@orel.ru](mailto:syntec@orel.ru), <http://www.syntec.orel.ru>

ИНН 5753025444, КПП 575301001, п/с 40702810947000140301 в

Орловском ОСБ №8595 г. Орёл, БИК 045402601, к/с 3010181030000000601.

11 марта 2008 г. № 29  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

**Ректору ОрёлГТУ  
Голенкову В.А.**

**ОТЗЫВ О ВЫПУСКНИКАХ КАФЕДРЫ ПРОЕКТИРОВАНИЕ И  
ТЕХНОЛОГИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ  
ОРЛОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

В штате нашего предприятия состоят следующие выпускники кафедры ПиТЭиВС ОрёлГТУ:

- Сивер Виталий Степанович (год выпуска 1996);
- Ветохин Роман Владимирович (год выпуска 2001),  
окончившие университет по специальности “Проектирование и технология электронно-вычислительных средств”;
- Перькова Елена Викторовна (год выпуска 2007),  
окончившая университет по специальности “Проектирование и технология радиоэлектронных средств”.

В процессе работы выпускники кафедры ПиТЭиВС ОрёлГТУ показали хороший уровень подготовки, полученный в университете, что свидетельствует с высоком качестве преподавания по отмеченным специальностям.

Предприятие и в дальнейшем готово принимать на работу, на должности инженеров, технологов – выпускников ОрёлГТУ специалистов по специальностям “Проектирование и технология электронно-вычислительных средств” и “Проектирование и технология радиоэлектронных средств”, бакалавров по направлению “Проектирование и технология электронных средств”.

Директор

Барановский Д. М.





ЗАО «Единая Национальная Диспетчерская Система»  
ОГРН 1075742000102, ИНН 5751032157, КПП 575101001

302004, РФ, г. Орел, ул. 3-я Курская, д. 15  
тел. (4862) 49-53-53, [www.ends-russia.ru](http://www.ends-russia.ru)

Ректору  
ФГБОУ ВПО «Госуниверситет — УНПК»,  
д.т.н., профессору  
Голенкову В.А.

*Уважаемый Вячеслав Александрович!*

ЗАО «Единая Национальная диспетчерская Система» выражает Вам и коллективу университета благодарность за высокое качество подготовки специалистов.

Выпускники технического университета составляют около 30% сотрудников организации.

Выпускники имеют высокий уровень знаний, успешно реализуют свой потенциал в различных сферах деятельности нашей организации и проявляют себя как способные и ответственные сотрудники.

Искренне желаем Вам новых профессиональных достижений и надеемся на продолжение взаимовыгодного сотрудничества.

С уважением,  
Генеральный директор ЗАО «ЕНДС»

А.Н. Семкин



**ЕДИНАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ ДИСПЕТЧЕРСКАЯ СИСТЕМА РОССИИ**

ГРУППА КОМПАНИЙ «НАВИГАТОР»



Закрытое акционерное общество  
«ЭЛЕКТРОТЕК»



Наугорское шоссе, 5, г. Орел, Россия, 302020  
Тел.: (4862) 44-03-11, тел./факс: (4862) 43-43-13  
www.etx.ru E-mail: [electrotex@etx.ru](mailto:electrotex@etx.ru)  
ОКПО 49719168, ИНН/КПП 5753027346/575301001,  
р/с 4070281030000070251 в Московском филиале ООО КБ «Смоленский банк»  
г. Москва кор.счет: 3010181010000000338, БИК 044585338, ОКОНХ 14771

09.11.2012, № 139  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Ректору ФГБОУ ВПО  
«Госуниверситет-УНПК»  
Голенкову В.А.

ОТЗЫВ  
о качестве подготовки специалистов кафедрой «Электроника,  
вычислительная техника и информационная безопасность».

В настоящий момент времени на нашем предприятии в разных должностях работают 15 выпускников кафедры электроники по специальностям «Конструирование и технология радиоэлектронных средств» и «Конструирование и технология электронных и вычислительных средств». Уровень подготовки выпускников достаточно высокий и соответствует современному уровню развития электронной промышленности. Выпускники кафедры готовы к совершенствованию своей квалификации в ходе производственной деятельности нашего предприятия, а также к получению новых знаний и навыков по своей специальности. Все отмеченное позволяет выпускникам успешно справляться с поставленными перед ними производственными задачами.

Наше предприятие вполне удовлетворено как качеством подготовки выпускников, так и достигнутым в целом уровнем взаимопонимания и сотрудничества с кафедрой «Электроника, вычислительная техника и информационная безопасность» Госуниверситета-УНПК. Нам очень отрадно, что кафедра учитывает интересы нашего предприятия при введении новых дисциплин в учебный план подготовки специалистов и при планировании производственных практик студентов.

Надеемся на дальнейшее плодотворное сотрудничество.

Генеральный директор ЗАО «Электротекс»  О.Э. Лисин



**ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«ПРОТОН-ЭЛЕКТРОТЕКС»**

Адрес: Россия, 302027, г. Орел, ул. Лескова, 19  
Телефон: (4862) 43-41-42, 43-41-39, 44-04-55  
Факс: (4862) 44-04-08, 41-00-56

E-mail: [inbox@proton-electrotex.com](mailto:inbox@proton-electrotex.com)  
<http://www.proton-electrotex.com>

Исх 1/49 от «08»-11 2012г.

Ректору ФГБОУ ВПО  
«Госуниверситет-УНПК»  
Голенкову В.А.

**ОТЗЫВ  
об уровне подготовки специалистов кафедрой «Электроника, вычислительная техника и информационная безопасность».**

Выпускники кафедры «Электроника, вычислительная техника и информационная безопасность» составляют костяк инженерно-технического персонала нашего предприятия. Выпускники кафедры по специальностям «Конструирование и технология радиоэлектронных средств» и «Конструирование и технология электронных вычислительных средств» занимают должности инженеров-электроников, инженеро-технологов, мастеров на производственных участках, участвуют в работах по совершенствованию выпускаемой продукции и технологического оснащения предприятия. Руководство нашего предприятия вполне удовлетворено уровнем подготовки выпускников кафедры «Электроника, вычислительная техника и информационная безопасность», их готовностью к совершенствованию своей квалификации с учетом специфики производственной деятельности нашего предприятия.

Считаем необходимым отметить, что наше предприятие имеет прочные и давние связи с кафедрой электроники Госуниверситета-УНПК. Нам очень отрадно осознавать, что кафедра учитывает наши интересы при введении новых дисциплин в учебные планы подготовки специалистов, а также при планировании производственных практик студентов. Надеемся на дальнейшее сотрудничество с кафедрой.

Технический директор  
ЗАО «Протон-Электротекс»

А.В. Ставцев



ИНН 5753020414 КПП 575301001 ОКПО 41687291 ОГРН 1025700825248

Р/счет 40702810600440000023 в Орловском филиале ОАО АКБ «Связь-Банк» г. Орел

К/счет 30101810300000000740 БИК 045402740





Закрытое акционерное общество

## “Научприбор”

Наугорское шоссе, 40, г. Орел 302020  
 ОКПО 00226230  
 ИНН/КПП 5753001161/575301001  
 ЕГРЮЛ ГРН 1025700828482

Телефон: (486-2) 20-14-14  
 Факс: (486-2) 20-14-10  
[www.nauchpribor.ru](http://www.nauchpribor.ru)  
 E-mail: [zao@nauchpribor.ru](mailto:zao@nauchpribor.ru)

08. 11.2011 № 0001/1444  
 На № \_\_\_\_\_

Ректору ФГБОУ ВПО  
 «Госуниверситет-УНПК»  
 Голенкову В.А.

### ОТЗЫВ

о качестве подготовки специалистов кафедрой «Электроника, вычислительная техника и информационная безопасность».

Наше предприятие имеет давнюю историю плодотворного сотрудничества с кафедрой «Электроника, вычислительная техника и информационная безопасность» Госуниверситета-УНПК. Мы традиционно выступает в качестве основной производственной базы для проведения практик студентов специальностей «Конструирование и технология радиоэлектронных средств» и «Конструирование и технология электронных и вычислительных средств». Значительное количество выпускников кафедры работали в прошлом и работают в настоящее время в различных должностях на нашем предприятии. Считаем необходимым отметить высокий уровень подготовки выпускников кафедры, их готовность к самосовершенствованию в ходе производственной деятельности нашего предприятия. Выпускники кафедры успешно справляются с поставленными перед ними производственными задачами. Надеемся, что в дальнейшем кафедра будет совершенствовать уровень подготовки инженеров-электроников (конструкторов и технологов) в том числе и для нужд нашего предприятия.

Технический директор ЗАО «Научприбор» Н.Н. Иванов



# ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

## "Опытно-конструкторское бюро Техноавтоматика"



302020, г. Орел, Научное шоссе, 5, т/ф (4862) 44 06 28; 44 06 27  
 Р/сч. №40702810200130001065 Коп/сч 301018100000000000723 Орловский филиал АБ «Россия» в г. Орел  
 БИК 045402723, ПИН 5753053032, ОГРН 1105753001452,  
 КПП 575301001, ОКПО 67111430

г. Орел

«01» ноября 2012 г.

ФИО	Год окончания	Специальность по диплому	Должность, занимаемая в ООО "ОКБ Техноавтоматика"
Овсянникова Екатерина Викторовна	2010	инженер по специальности "Проектирование и технология электронно-вычислительных средств"	инженер-программист
Моногарова Татьяна Александровна	2010	инженер по специальности "Проектирование и технология электронно-вычислительных средств"	инженер-конструктор
Логвинов Михаил Юрьевич	2001	инженер по специальности "Проектирование и технология радиоэлектронных средств"	заместитель генерального директора по науке
Пискаев Андрей Николаевич	1998	инженер-электроник-конструктор-технолог по специальности "Конструирование и технология электронно-вычислительных средств"	технический директор

Справка выдана для предоставления по месту требования.

Генеральный директор

Анисимов В.Н.





НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ  
ПРЕДПРИЯТИЕ  
«АСТРОН ЭЛЕКТРОНИКА»  
(ООО)

302019, Россия, г. Орёл, ул. Весёлая, 2

Тел./факс: (4862) 43-36-93

E-mail: [astronel@rekom.ru](mailto:astronel@rekom.ru)

<http://www.astronel.ru>

**КОСМИЧЕСКОЕ ПРИБОРОСТРОЕНИЕ**

#### СПРАВКА

Дана студенту 5 курса специальности 210202 Васильеву Александру Дамировичу в том, что он действительно работает в ООО «АСТРОН ЭЛЕКТРОНИКА» в должности инженера-конструктора проектной службы по совместительству на 0,5 ставки с 01.04.2011г. (приказ о зачислении №5 от 01.04.11г.) по настоящее время.

Справка дана по месту требования.

Зам. директора

Мартынцева Т. В.





НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ  
ПРЕДПРИЯТИЕ  
«АСТРОН ЭЛЕКТРОНИКА»  
(ООО)

302019, Россия, г. Орёл, ул. Весёлая, 2

Тел./факс: (4862) 43-36-93

E-mail: [astronel@rekom.ru](mailto:astronel@rekom.ru)

<http://www.astronel.ru>

**КОСМИЧЕСКОЕ ПРИБОРОСТРОЕНИЕ**

#### СПРАВКА

Дана студенту 5 курса специальности 210202 Фомину Николаю Ивановичу в том, что он действительно работает в ООО «АСТРОН ЭЛЕКТРОНИКА» в должности инженера-конструктора проектной службы по совместительству на 0,5 ставки с 01.04.2011г. (приказ о зачислении №6 от 01.04.11г.) по настоящее время.

Справка дана по месту требования.

Зам. директора

Мартынцева Т. В.





Российская Федерация  
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«РЕСУРС-СВЯЗЬ-ДС»

РОССИЯ, 302040 г.Орел, ул.Лескова, 19  
Телефон: (4862) 42-00-12  
Факс: (4862) 41-41-41  
E-mail: ip@orm.ru  
Internet: www.orm.ru

р/с 40702810900400000991 ОРУ ОАО «МинБ» г.Орел БИК 045402790  
кор/сч 3010181080000000790  
ИНН 5753044454 / 575301001  
ОГРН 1075753003710

исх. № 142 от «21» ноября 2012 г.

**СПРАВКА**

Настоящая справка дана Липатову Александру Сергеевичу в том, что он работает в Обществе с ограниченной ответственностью «Ресурс-Связь-ДС» (ООО «Ресурс-Связь-ДС») в должности инженера службы технической поддержки с 03 июля 2012 года по настоящее время.

Справка дана для представления по месту требования.

Начальник отдела кадров  
ООО «Ресурс-Связь-ДС»

Г. В. Комарова





Российская Федерация  
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«РЕСУРС-СВЯЗЬ-ДС»

РОССИЯ, 302040 г.Орел, ул.Лескова, 19  
Телефон: (4862) 42-00-12  
Факс: (4862) 41-41-41  
E-mail: ip@orm.ru  
Internet: www.orm.ru

р/с 40702810900400000991 ОРУ ОАО «МИнБ» г.Орел БИК 045402790  
кор/сч 30101810800000000790  
ИНН 5753044454 / 575301001  
ОГРН 1075753003710

исх. № 141 от «21» ноября 2012 г.

СПРАВКА

Настоящая справка дана Хореву Кириллу Андреевичу в том, что он работает в Обществе с ограниченной ответственностью «Ресурс-Связь-ДС» (ООО «Ресурс-Связь-ДС») в должности инженера службы технической поддержки с 14 июля 2012 года по настоящее время.

Справка дана для представления по месту требования.

Начальник отдела кадров  
ООО «Ресурс-Связь-ДС» *Г. В. Комарова*



## ***Внедрение новых форм и методов обучения, средств активизации познавательной деятельности студентов***

В целях совершенствования учебного процесса по подготовке специалистов в соответствии с современными требованиями коллектив кафедры ЭВТИБ уделяют особое внимание внедрению новых передовых форм и методов обучения. Данная работа осуществляется по следующим основным направлениям:

- подготовка и проведение проблемных лекций, научных дискуссий;
- организация диалоговых семинаров, практических занятий с применением аудиовизуальных средств обучения, а также компьютерных обучающих программ и мультимедийных возможностей;
- тестирование знаний студентов, позволяющее активизировать их работу;
- тематические встречи.

На аудиторные занятия, согласно государственным образовательным стандартам, отводится не менее 50% общего учебного времени студента. В обучении используются современные информационные технологии, базы данных, обучающие компьютерные программы. Учебно-тематические планы при этом предусматривают различные формы проведения занятий: лекции, семинары, коллоквиумы, практические и лабораторные занятия. Вместе с тем важнейшим принципом организации и методики обучения является ориентированность студента на самостоятельное или под руководством преподавателя освоение образовательных программ. Так, студенты самостоятельно готовят доклады по заданной тематике, пишут рефераты по интересующим их проблемам, готовят сообщения и выступления к диспутам и дискуссиям.

Значительные изменения претерпела технология проведения практических и семинарских занятий. Активизация познавательной деятельности студента происходит в результате применения приемов проблемного обучения (проблемные вопросы, проблемные ситуации), индивидуально-групповой практической работы, усиления межпредметных связей с выходом на уровень интеграции.

Использование в учебном процессе конкретных профессиональных ситуаций способствует выработке практических навыков, развитию творческих способностей будущих специалистов. Создаваемые преподавателем в процессе занятия условия выявляют умение студентов размышлять, сомневаться, показывать свою позицию, рецензировать, оценивать деятельность других участников.

Составной частью процесса обучения является организация контроля знаний студентов. Одной из его эффективных форм, используемых кафедрой, является письменная форма контроля. Практика показала, что она наиболее целесообразна при проведении итогового контроля.

Коллектив кафедры постоянно работает над совершенствованием существующих и внедрением новых форм, методов и средств обучения. Переработаны и внедрены в учебный процесс методические указания для студентов по всем учебным дисциплинам; обновлена тематика рефератов, касающихся регионального компонента учебных программ; пересмотрено содержание и внесены дополнения в рабочие программы по учебным дисциплинам, проведено их согласование с другими дисциплинами; внедрены в учебный процесс мультимедийные презентации по учебным дисциплинам кафедры на лекционных и практических занятиях; проводится просмотр учебных видеофильмов и слайдов; разработаны тесты для итогового контроля знаний.

Применение новых информационных технологий на кафедре повышает требования к квалификации преподавателей, их методическому мастерству, умению не только подбирать материал, соответствующий тематике, но и использовать те преимущества и возможности, которые дает компьютер с точки зрения представления информации и использования различных каналов её восприятия.

На заседаниях кафедры регулярно обсуждаются формы проведения зачетов и экзаменов, результаты промежуточной аттестации, итоги успеваемости студентов, вырабатываются рекомендации и вносит предложения по совершенствованию организации учебного процесса с це-

лью повышения качества подготовки обучаемых, готовятся материалы для обсуждения на Ученом совете. Систематическая работа, проводимая коллективом кафедры по совершенствованию учебного процесса, способствует повышению качества знаний студентов.

Качество обучения определяется также качеством личностного мировоззренческого развития студентов, в этом заключается общественная значимость образования. Особое внимание обращается на качества личности, необходимые будущему специалисту. Это такие качества как способность к самоорганизации, самореализации и саморазвитию. Познавательная продуктивность студентов изучается при их выступлениях на семинарах, практических занятиях, при подготовке рефератов, докладов.

С участием преподавателей используются возможности продвижения студентов в достижении высоких показателей усвоения от одного предмета к другому или в комплексе показателей по предмету, что дает возможность своевременно помочь обучаемым, провести дополнительно консультации, специальные занятия. Концептуальная направленность кафедры на индивидуализацию образования студентов дает положительные результаты.

Таким образом, на кафедре ЭВТИБ оптимизирован образовательный процесс за счет освоения и внедрения современных, развивающих технологий, разнообразия организационных форм, усиления консультационной сопровождающей помощи преподавателей студентам, разработки и использования методических рекомендаций по сложным разделам программ, активизации самостоятельной и творческой работы, демократизации общения.

### **Инновационные методы, используемые в образовательном процессе**

1. Использование информационных ресурсов и баз знаний
2. Применение электронных мультимедийных учебников и учебных пособий
3. Обеспеченность образовательного процесса доступом к электронно-библиотечным системам, сформированным на основании прямых договоров с правообладателями учебной и учебно-методической литературы, методических пособий
4. Ориентация содержания на лучшие отечественные и зарубежные аналоги образовательных программ
5. Применение предпринимательских идей в содержании курсов
6. Использование проблемно-ориентированного междисциплинарного подхода к изучению наук
7. Применение активных методов обучения, "контекстного обучения" и "обучения на основе опыта"
8. Использование методов, основанных на изучении практики (casestudies)
9. Использование проектно-организованных технологий обучения работе в команде над комплексным решением практических задач

### **Организация самостоятельной работы студентов на кафедре ЭВТИБ**

Согласно СТО ОрелГТУ 72-04-07-2008 кафедра ЭВТИБ выполняет следующие функции:

- определяет основные направления, содержание, формы и методы подготовки студентов к самостоятельному труду, формируют определенный уровень самодисциплины студентов, мотивации получения знания;
- организует работу по комплектованию специализированных учебных кабинетов научной и учебной литературой, периодическими изданиями, учебными материалами и пособиями, необходимой техникой – создание на сервере кафедры базы по методическим материалам кафедры, в расписании компьютерных классов отведено время для самостоятельной работы;
- определяют конкретное содержание, объем материала, подлежащего самостоятельному изучению, по каждой дисциплине в соответствии с учебным планом – в каждую рабочую программу включены вопросы для самостоятельного изучения студентами;

- обеспечивает систематический контроль организации и качества выполнения самостоятельной работы – рассматривается на заседаниях кафедры;
- анализирует эффективность организации самостоятельной работы, вносят корректизы с целью ее активизации и совершенствования – рассматривается на заседаниях кафедры.

Преподаватели в процессе организации СРС выполняют следующие функции:

- проводят групповые и индивидуальные консультации по организации самостоятельной работы;
- обеспечивают выполнение студентами графиков СРС за счет своевременной выдачи и приема заданий, проведения в установленные сроки консультаций, КР, КОЛ, зачетов;
- осуществляют систематический контроль выполнения студентами графиков СРС;
- проводят анализ и дают оценку выполненной СРС;
- разрабатывают учебно-методические комплексы, материалы, учебники, методические рекомендации, пособия по организации СРС, темы курсовых работ, проектов, квалификационных работ, РЕФ и докладов, задания для самостоятельной работы, вопросы к экзаменам и зачетам, образцы оформления индивидуальных заданий и т. д.;

Согласно СТО ОрелГТУ 72-04-07-2008 аудиторная СРС включает следующие возможные виды самостоятельной деятельности:

- выполнение АКР, контрольные опросы;
- подготовка и защита отчетов по лабораторным работам;
- выполнение УНИРС.

Внеаудиторная СРС включает следующие возможные виды самостоятельной деятельности:

- подготовка к аудиторным учебным занятиям (лекциям, практическим занятиям, семинарам, лабораторным работам);
- самостоятельное изучение отдельных теоретических разделов курса (дисциплины);
- выполнение индивидуальных заданий во время прохождения практики;
- подготовка к мероприятиям, ориентированным на контроль результатов текущей учебной деятельности студентов: АКР, КОЛ и т.п.
- подготовка к сдаче зачета, экзамена;
- выполнение К/Р, К/П, ДКР, ТР, РГР;
- написание РЕФ;
- конспектирование обязательной литературы к семинарским занятиям, работа с первоисточниками.

Все УМК дисциплин включают следующие материалы с указанием разделов для самостоятельного изучения:

- рабочие программы;
- методические указания по проведению практических занятий,
- методические указания по проведению лабораторных работ,
- методические указания по написанию РГР;
- методические указания по написанию рефератов;
- методические указания по выполнению курсовых работ (проектов);
- вопросы к зачету.

УМК кафедры включает методические указания по написанию дипломного проекта.

Для самостоятельной работы студентами используются учебные пособия и монографии, созданные преподавателями кафедры.

## Изданные учебники и учебные пособия

Наименование работы	Автор(ы)	Объем, п.л.
Теория информации: учебник для вузов. В 2-х книгах. Книга 1	Еременко В.Т., Коськин А.В., Фисун А. П., Лобанова В. А.. и др.	12,6
Теория информации: учебник для вузов. В 2-х книгах. Книга 2	Еременко В.Т. Фисун А. П., Лобанова В. А. и др.	13.8
Правовые основы информационной безопасности: учебник. В 2-х книгах. Книга 1. 3-е изд. перераб. и доп.	Лобанова В. А. Еременко В.Т. Фисун А. П. и др.	112
Правовые основы информационной безопасности: учебник. В 2-х книгах. Книга 2. 3-е изд. перераб. и доп.	Лобанова В. А. Еременко В.Т. Фисун А. П. и др.	127
Информатика: учебник для вузов. В 3-х частях. Часть 1. Методологические и технологические основы. В 2-х книгах. Книга 1	Еременко В.Т.Фисун А. П., Лобанова В. А. и др.	16,6
Информатика: учебник для вузов. В 3-х частях. Часть 1. Методологические и технологические основы. В 2-х книгах. Книга 2	Еременко В.Т.Фисун А. П., Лобанова В. А. и др.	17,8
Информатика: учебник для вузов. В 3-х частях. Часть 2. Организационные и технико-экономические основы. В 2-х книгах. Книга 1	Еременко В.Т. Фисун А. П., Лобанова В. А. и др.	12,9
Информатика: учебник для вузов. В 3-х частях. Часть 2. Организационные и технико-экономические основы. В 2-х книгах. Книга 1	Лобанова В. А. Тютякин А. В. Еременко В.Т. Георгиевский А.Е. Фисун А. П.и др.	10
Информатика: учебник для вузов. В 3-х частях. Часть 2. Организационные и технико-экономические основы. В 2-х книгах. Книга 1	Лобанова В. А. Тютякин А. В. Еременко В.Т. Георгиевский А.Е. Фисун А. П.	10
Информатика: учебник для вузов. В 3-х частях. Часть 3. Методы. модели и средства обработки графической информации. В 2-х книгах. Книга 1	Лобанова В. А. Еременко В.Т. Фисун А. П.	19
Информатика: учебник для вузов. В 3-х частях. Часть 3. Методы. модели и средства обработки графической информации. В 2-х книгах. Книга 2	Лобанова В. А. Еременко В.Т. Фисун А. П.	15
Аппаратные средства вычислительной техники: учебник для вузов. В 2-х книгах. Книга 1	Лобанова В. А. Еременко В.Т. Фисун А. П.	18
Аппаратные средства вычислительной техники: учебник для вузов. В 2-х книгах. Книга 2	Лобанова В. А. Еременко В.Т. Фисун А. П.	8
Основы электротехники и электроники	Еременко В.Т., Фисун А.П., Рабочий А.А., Невров И.И., Георгиевский А.Е., Тютякин А.В.	30
Техническая диагностика электронных средств	Еременко В.Т., Рабочий А.А., Невров И.И., Донцов В.М., Георгиевский А.Е., Воронина О.А.	7,8
Эксплуатационная надежность ЭС	Прасов М.Т., Степанов Ю.С.	14.87
Вычислительная техника и информационные технологии. Вычислительные сети	Еременко В.Т.,Лобанова В.А., Тютякин А.В.Воронина О.А., Георгиевский А.Е.,Донцов В.М.	21,2
Электроника и схемотехника Основы электроники	Еременко В.Т.,Фисун А.П., Рабочий А.А., Невров И.И., Георгиевский А.Е.,Тютякин А.В., Донцов В.М.,Воронина О.А.	18,3

## Монографии

Наименование работы	Автор(ы)	Объем, п.л.	Тираж, экз.	Информация о выполнении
Основы патентного законодательства	Сузальцев А.И.	5,5	100	Издано «Госуниверситет-УНПК»
Резервуарный парк приема, хранения и отпуска нефтепродуктов Моделирование технологических параметров	Воронина О.А., Лобанова В.А.	12,25	2	Издательский Дом: LAP LAMBERT Academic Publishing (Германия)
Процессы взаимодействия протокольных объектов в программах модемов Моделирование процессов взаимодействия протокольных объектов в средствах информационного обмена	Георгиевский А.Е.	11,75	1	Издательский Дом: LAP LAMBERT Academic Publishing (Германия)
Компьютерная графика: методы, модели и средства преобразования графической информации. Том 1 Введение в компьютерную графику и теоретические основы изображений	Фисун А.П., Еременко В.Т., Семашко Е.А., и др.	22,75	500	Издано Орел: ОГУ, ОрелГТУ
Компьютерная графика: методы, модели и средства преобразования графической информации. Том 2 Теоретические основы обработки изображений и прикладные аспекты компьютерной графики	Фисун А.П., Еременко В.Т., Семашко Е.А., и др.	14,88	500	Орел: ОГУ, ОрелГТУ
Основы построения и перспективы развития аппаратных средств вычислительной техники: Монография в 2-х томах. Гриф Рособразования	Еременко В.Т., Фисун А.П., Лобанова В.А. и др	21,7		Орел: ГОУ ВПО «ОГУ», ГОУ ВПО «ОрелГТУ», .
Теория информации и информационных процессов: Монография. Гриф Рособразования	Еременко В.Т., Фисун А.П., Лобанова В.А. и др.	30		Орел: ГОУ ВПО «Орловский государственный университет».
Информатика: методологические и технологические основы: Монография в 2-х томах. Гриф Рособразования	Фисун А.П., Еременко В.Т., Лобанова В.А. и др..	20.1		Орел: ГОУ ВПО «ОГУ», ГОУ ВПО «ОГТУ»
Теоретические основы построения и моделирования систем управления тепловым режимом объектов промышленного и гражданского назначения	Сузальцев А.И., Сафонова Н.А. Петров С.П., Петрова О.С.,	16,5	25	ФГОУ ВПО «Госуниверситет-УНПК»

Перспективные направления работы кафедры ЭВТИБ

### 1. Открытие физико-математической школы

На базе кафедры ЭВТИБ с 2010г существует физико-математическая школа при для углубления знаний школьной информатики учащихся 9-х, 10-х и 11-х классов и подготовки к обучения в УНИИ ИТ.

2 **Организация целевого приема лиц**, направляемых предприятиями Министерства для обучения по очной форме за счет средств федерального бюджета (от предприятий оборонно-промышленного комплекса)

В 2008 году был открыт целевой приём на специальности 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств» и 210202.65 «Проектирование и технология электронно-вычислительных средств» с последующим трудоустройством на предприятиях, выполняющих государственные заказы, в т.ч. по выпуску продукции оборонного назначения (ОАО «Протон», ЗАО «Научприбор», ЗАО «Орлэкс»). В 2009 году открыт целевой приём на специальность 210201.65 «Проектирование и технология радиоэлектронных средств» для ФНПЦ ОАО «Красногорский завод имени С.А. Зверева».

### 3 Проектирование и разработка основных образовательных программ по направлениям подготовки

*В 2010г кафедрой ЭВТИБ впервые осуществлен прием по направлению подготовки бакалавров 210300.62 «Радиотехника» (второе поколения ГОС). Объектами профессиональной деятельности бакалавра по направлению "Радиотехника" являются радиоэлектронные средства, а также методы и средства их проектирования, моделирования, экспериментальной отработки, подготовки к производству и эксплуатации.*

В 2010г кафедрой подготовлен комплект документации для открытия специальностей

– 90103.65 «Организация и технология защиты информации» Объектами профессиональной деятельности специалиста по защите информации являются правовое обеспечение, организация и эксплуатация систем и средств обеспечения защиты информации на объектах информатизации;

– 210400.65 «Телекоммуникации». Объектами профессиональной деятельности выпускника в соответствии с Федеральным законом о связи являются технологические системы, технические средства, обеспечивающие всякую передачу, излучение и прием знаков, сигналов, письменного текста, изображений, звуков по проводной, радио, оптической или другим системам: -многоканальные телекоммуникационные системы, включая системы оптического диапазона; - системы и устройства радиосвязи, включая системы спутниковой и мобильной связи; - системы и устройства передачи данных; - средства защиты информации в телекоммуникационных системах; - средства метрологического обеспечения телекоммуникационных систем и сетей. - управление эксплуатационным и сервисным обслуживанием телекоммуникационных устройств; - менеджмент и маркетинг в телекоммуникациях.

С 2011 года кафедрой ЭВТИБ разработаны в соответствии с ФГОС ВПО 3-го поколения ООП (разработка паспортов компетенций и учебного плана по направлению) по следующим направлениям подготовки бакалавров:

090900.62 “Информационная безопасность” на базе открытой специальности 90103 «Организация и технология защиты информации”;

210400.62 “Радиотехника” на базе направления подготовки бакалавров 210300.65 «Радиотехника»;

210700.62 “Инфокоммуникационные технологии и системы связи” на базе открытой специальности 210400.65 «Телекоммуникации»;

211000.62 “Конструирование и технология электронных средств” на базе открытых специальностей 210201.65 «Проектирование и технология РЭС» и 210202.65 «Проектирование и технология ЭВС».

#### **4 Организация взаимодействия с «Мегафон», «Вымпелком», МТС, Радиочастотным центром.**

В рамках взаимодействия организовывается прохождение практики, проведение экскурсий, практических и лабораторных работ.

#### **5. Оборудование лабораторий кафедры специализированным программным обеспечением**

В 2012г. разработано техническое задание и произведена закупка Госуниверситетом-УНПК оборудования для лабораторий кафедры ЭВТИБ. Для существенного повышения образовательного уровня выпускников и получения навыков практической работы на кафедру поставлено следующее оборудование Natinal Instruments: лаборатория приемо-передающих устройств, лаборатория по изучения антенн, лабораторный стенд для изучения схемотехники, радиотехники, электротехники, аналоговой и цифровой электроники, программирования микроконтроллеров и ПЛИС, лабораторный комплект изучения программированя встраиваемых антенн, лаборатория промышленных контроллеров и АСУТП на основе термокамеры, лаборатория вычислительных систем и сетей, комплект программного обеспечения (LabView) для кафедры.

#### **6. В рамках НИР преподавателями кафедры проводится работа в рамках гранта Минобрнауки РФ.**

**7. Проработка вопроса с открытием полигона по защите информации совместно с ООО «Славсервис-Связь»**

**8. Проработка вопроса создания совместной магистратуры с Ланкастерским университетом (Великобритания)**

**9. В 2012 г сформированы комплекты документов для открытия по ФГОС ВПО следующих специальностей:**

- 090301.65 «Компьютерная безопасность»;
- 210601.65 «Радиоэлектронные системы и комплексы»

**10. Подготовка документов для открытия магистрских программ по направлениям 090900.68 “Информационная безопасность”, 210700.68 “Инфокоммуникационные технологии и системы связи”**

**Приложение Е Список студентов кафедры ЭВТИБ, обучающихся в Госуниверситете-УНПК в рамках целевого приема по оборонно-промышленному заказу**

№	Ф.И.О.	Год по-ступле-ния	Спец	Дата рожд.	№ договора	Предприятие
1	Бабенков Александр Владимирович	2008	210201.65	29.01.1991	1197/210201-об/2008	ЗАО «Научприбор»
2	Курносов Святослав Валерьевич	2008	210201.65	21.06.1991	1236/210201-об/2008	ЗАО «Научприбор»
3	Ларчиков Роман Юрьевич	2008	210201.65	30.10.1991	1201/210201-об/2008	ЗАО «Научприбор»
4	Миколайчук Владимир Александрович	2008	210201.65	12.07.1991	1204/210201-об/2008	ЗАО «Научприбор»
5	Балашов Михаил Игоревич	2008	210201.65	26.07.1991	1238/210201-об/2008	ЗАО «ОРЛЭКС»
6	Кухарец Алексей Викторович	2008	210201.65	03.11.1991	1288/210201-об/2008	ЗАО «ОРЛЭКС»
7	Липатов Александр Сергеевич	2008	210201.65	04.11.1990	1172/210201-об/2008	ЗАО «ОРЛЭКС»
8	Поплавный Сергей Игоревич	2008	210201.65	18.01.1991	1174/210201-об/2008	ЗАО «ОРЛЭКС»
9	Сапелкин Антон Игоревич	2008	210201.65	22.12.1990	1169/210201-об/2008	ЗАО «ОРЛЭКС»
10	Ставцев Александр Валерьевич	2008	210201.65	03.02.1991	1171/210201-об/2008	ЗАО «ОРЛЭКС»
11	Гребнев Сергей Сергеевич	2008	210201.65	04.06.1991	1195/210201-об/2008	ОАО «ПРОТОН»
12	Никитин Михаил Андреевич	2008	210201.65	05.09.1991	1158/210201-об/2008	ОАО «ПРОТОН»
13	Носов Антон Александрович	2008	210201.65	18.03.1991	1191/210201-об/2008	ОАО «ПРОТОН»
14	Пашков Кирилл Александрович	2008	210201.65	18.11.1991	1176/210201-об/2008	ОАО «ПРОТОН»
15	Рогаткин Антон Сергеевич	2008	210201.65	26.06.1991	1192/210201-об/2008	ОАО «ПРОТОН»
16	Сазонова Юлия Игоревна	2008	210201.65	22.09.1991	1160/210201-об/2008	ОАО «ПРОТОН»
17	Трот Константин Станиславович	2008	210201.65	13.06.1992	1163/210201-об/2008	ОАО «ПРОТОН»
18	Хорев Кирилл Андреевич	2008	210201.65	14.06.1991	1193/210201-об/2008	ОАО «ПРОТОН»

№	Ф.И.О.	Год по- ступле- ния	Спец	Дата рожд.	№ договора	Предприятие
1	Архицкий Никита Александрович	2008	<b>210202.65</b>	19.08.1991	1206/210202- об/2008	ЗАО «Научприбор»
2	Баранов Артём Владимирович	2008	210202.65	12.12.1990	1208/210202- об/2008	ЗАО «Научприбор»
3	Бондарев Николай Александрович	2008	210202.65	13.09.1990	1157/210202- об/2008	ЗАО «Научприбор»
4	Гоняев Андрей Анатольевич	2008	210202.65	13.09.1990	1209/210202- об/2008	ЗАО «Научприбор»
5	Горохов Илья Викторо- вич	2008	210202.65	19.02.1991	1212/210202- об/2008	ЗАО “Научприбор”
6	Курдин Андрей Николаевич	2008	210202.65	15.11.1990	1235/210202- об/2008	ЗАО «Научприбор»
7	Сынчиков Александр Сергеевич	2008	210202.65	08.05.1991	1217/210202- об/2008	ЗАО «Научприбор»
8	Черепнин Кирилл Владимирович	2008	210202.65	25.07.1991	1216/210202- об/2008	ЗАО «Научприбор»
9	Приходько Виталий Владимирович	2008	210202.65	03.09.1991	1214/210202- об/2008	ЗАО «Научприбор»
10	Ануфрев Геннадий Геннадьевич	2008	210202.65	29.12.1990	1175/210202- об/2008	ЗАО «ОРЛЭКС»
11	Корнеев Максим Игоре- вич	2008	210202.65	24.04.1991	1234/210202- об/2008	ЗАО «ОРЛЭКС»
12	Алдошин Александр Николаевич	2008	210202.65	09.01.1991	1154/210202- об/2008	ОАО «ПРОТОН»
13	Жульев Илья Валерье- вич	2008	210202.65	25.04.1991	1155/210202- об/2008	ОАО «ПРОТОН»
14	Кондрашов Александр Сергеевич	2008	210202.65	10.12.1991	1196/210202- об/2008	ОАО «ПРОТОН»
15	Локтионов Иван Дмитриевич	2008	210202.65	17.09.1990	1245/210202- об/2008	ОАО «ПРОТОН»
16	Маковик Максим Николаевич	2008	210202.65	02.02.1991	1162/210202- об/2008	ОАО «ПРОТОН»
17	Сапранов Евгений Константинович	2008	210202.65	02.04.1991	1165/210202- об/2008	ОАО «ПРОТОН»
18	Шевелев Станислав Александрович	2008	210202.65	10.04.1991	1180/210202- об/2008	ОАО «ПРОТОН»

№	Ф.И.О.	Год по- ступле- ния	Спец	Дата рожд.	№ договора	Предприятие
1	Гончаров Владимир Юрьевич	2009	210201.65	24.11.1991г.	1422/210201- об/2009	ЗАО «Научприбор»
2	Козлов Дмитрий Юрьевич	2009	210201.65	24.12.1991г.	1431/210201- об/2009	ЗАО «Научприбор»
3	Курасов Андрей Александрович	2009	210201.65	14.12.1991г.	1433/210201- об/2009	ЗАО «Научприбор»
4	Макарин Дмитрий Геннадьевич	2009	210201.65	13.02.1991г.	1419/210201- об/2009	ЗАО «Научприбор»
5	Помятихин Роман Сергеевич	2009	210201.65	29.03.1991г.	1417/210201- об/2009	ЗАО «Научприбор»
6	Серёгин Андрей Юрьевич	2009	210201.65	13.11.1991г.	1414/210201- об/2009	ЗАО «Научприбор»
7	Артамонов Алексей Сергеевич	2009	210201.65	19.10.1992г.	1394/210201- об/2009	ЗАО «ОРЛЭКС»
8	Васеев Александр Александрович	2009	210201.65	19.09.1992г.	1412/210201- об/2009	ЗАО «ОРЛЭКС»
9	Каплин Игорь Александрович	2009	210201.65	23.02.1992г.	1407/210201- об/2009	ЗАО «ОРЛЭКС»
10	Китаев Юрий Александрович	2009	210201.65	07.07.1991г.	1409/210201- об/2009	ЗАО «ОРЛЭКС»
11	Леонов Евгений Андреевич	2009	210201.65	24.10.1992г.	1404/210201- об/2009	ЗАО «ОРЛЭКС»
12	Белоусов Степан Александрович	2009	210201.65	18.01.1992г.	1392/210201- об/2009	ОАО «ПРОТОН»
13	Демичев Дмитрий Андреевич	2009	210201.65	06.11.1992г.	1423/210201- об/2009	ОАО «ПРОТОН»
14	Исламгазина Лия Григорьевна	2009	210201.65	14.09.1992г.	1420/210201- об/2009	ОАО «ПРОТОН»
15	Лапшин Станислав Александрович	2009	210201.65	15.09.1992г.	1416/210201- об/2009	ОАО «ПРОТОН»
16	Седаков Дмитрий Анатольевич	2009	210201.65	30.07.1990г.	1435/210201- об/2009	ОАО «ПРОТОН»
17	Сенатулов Рустам Рамазанович	2009	210201.65	11.05.1992г.	1432/210201- об/2009	ОАО «ПРОТОН»
18	Силаев Алексей Владимирович	2009	210201.65	20.08.1992г.	1402/210201- об/2009	ОАО «ПРОТОН»
19	Студеников Андрей Сергеевич	2009	210201.65	21.07.1992г.	1427/210201- об/2009	ОАО «ПРОТОН»
20	Цветков Дмитрий Константинович	2009	210201.65	18.09.1991г.	1424/210201- об/2009	ОАО «ПРОТОН»

№	Ф.И.О.	Год по-ступле-ния	Спец	Дата рожд.	№ договора	Предприятие
21	Базилевский (Сугоняко) Анатолий Игоревич	2009	210201.65	29.10.1992г	1363/210201-об/2009	ОАО «Красногорский завод им. С.А. Зверева»
22	Баранов Роман Сергеевич	2009	210201.65	09.05.1991г	1368/210201-об/2009	ОАО «Красногорский завод им. С.А. Зверева»
23	Бухтияров Борис Сергеевич	2009	210201.65	15.02.1992г	1355/210201-об/2009	ОАО «Красногорский завод им. С.А. Зверева»
24	Ванжа Роман Николаевич	2009	210201.65	27.06.1991г	1351/210201-об/2009	ОАО «Красногорский завод им. С.А. Зверева»
25	Гурьев Андрей Витальевич	2009	210201.65	30.10.1992г	1348/210201-об/2009	ОАО «Красногорский завод им. Зверева»
26	Милютин Андрей Игоревич	2009	210201.65	10.10.1992г	1371/210201-об/2009	ОАО «Красногорский завод им. С.А. Зверева»
27	Сусоколов (Кожан) Дмитрий Анатольевич	2009	210201.65	21.06.1992г	1374/210201-об/2009	ОАО «Красногорский завод им. С.А. Зверева»
28	Суязов Василий Юрьевич	2009	210201.65	15.11.1991г	1359/210201-об/2009	ОАО «Красногорский завод им. С.А. Зверева»
29	Титов Николай Николаевич	2009	210201.65	16.11.1991г	1358/210201-об/2009	ОАО «Красногорский завод им. С.А. Зверева»

№	Ф.И.О.	Год по-ступле-ния	Спец	Дата рожд.	№ договора	Предприятие
1.	Горохов Борис Валерьевич	<b>2009</b>	<b>210202.65</b>	15.05.1992г.	1438/210202-об/2009	ЗАО «Научприбор»
2	Засекина Ольга Анатольевна	2009	210202.65	24.04.1991г.	1393/210202-об/2009	ЗАО «Научприбор»
3	Захаров Александр Владимирович	2009	210202.65	26.11.1992г.	1408/210202-об/2009	ЗАО «Научприбор»
4	Понкратов Владислав Сергеевич	2009	210202.65	30.01.1992г.	1405/210202-об/2009	ЗАО «Научприбор»
5	Шаповалов Владимир Александрович	2009	210202.65	17.07.1991г.	1397/210202-об/2009	ЗАО «Научприбор»
6	Ефимов Кирилл Сергеевич	2009	210202.65	15.09.1992г.	1421/210202-об/2009	ОАО «ПРОТОН»
7	Карташов Александр Анатольевич	2009	210202.65	24.05.1992г.	1413/210202-об/2009	ОАО «ПРОТОН»
8	Медведев Андрей Игоревич	2009	210202.65	21.06.1992г.	1415/210202-об/2009	ОАО «ПРОТОН»
9	Титушкин Дмитрий Александрович	2009	210202.65	10.05.1992г.	1410/210202-об/2009	ОАО «ПРОТОН»
10	Фомин Антон Дмитриевич	2009	210202.65	12.06.1992г.	1406/210202-об/2009	ОАО «ПРОТОН»

№	Ф.И.О.	Год поступления	Спец	Дата рожд.	№ договора	Предприятие
1	Котюков Константин Игоревич	2010	210201.65	25.03.1993	400/210201-об/2010	ОАО "Протон"
2	Кузьменков Юрий Львович	2010	210201.65	11.05.1993	398/210201-об/2010	ОАО "Протон"
3	Лукьянов Александр Владимирович	2010	210201.65	24.12.1989	401/210201-об/2010	ОАО "Протон"
4	Хамзин Андрей Валерьевич	2010	210201.65	07.05.1992	388/210201-об/2010	ЗАО "Научприбор"
5	Щербина Валерия Николаевна	2010	210201.65	27.06.1992	386/210201-об/2010	ЗАО "Научприбор"
6	Демидов Дмитрий Игоревич	2010	210201.65	05.11.1991	446/210201-об/2010	ЗАО "Протон-Электротекс"
7	Жеронкин Александр Сергеевич	2010	210201.65	04.05.1993	451/210201-об/2010	ЗАО "Протон-Электротекс"
8	Козленко Руслан Сергеевич	2010	210201.65	26.06.1990	447/210201-об/2010	ЗАО "Протон-Электротекс"
9	Ставцев Константин Юрьевич	2010	210201.65	25.01.1992	450/210201-об/2010	ЗАО "Протон-Электротекс"
10	Ашихин Валерий Анатольевич	2010	210201.65	13.02.1993	452/210201-об/2010	ОАО "Промприбор" г.Ливны
11	Белых Данил Александрович	2010	210201.65	24.11.1991	453/210201-об/2010	ОАО "Промприбор" г.Ливны
12	Кожухов Алексей Игоревич	2010	210201.65	14.04.1992	454/210201-об/2010	ОАО "Промприбор" г.Ливны
13	Митрохин Владимир Леонидович	2010	210201.65	23.01.1992	455/210201-об/2010	ОАО "Промприбор" г.Ливны
14	Солодских Алексей Сергеевич	2010	210201.65	16.09.1992	456/210201-об/2010	ОАО "Промприбор" г.Ливны
15	Василенко Евгений Николаевич	2010	210201.65	20.09.1992	457/210201-об/2010	ФГУП Карабашский завод "Электродеталь"
16	Пинаев Сергей Алексеевич	2010	210201.65	27.11.1991	460/210201-об/2010	ФГУП Карабашский завод "Электродеталь"

№	Ф.И.О.	Год поступления	Спец	Дата рожд.	№ договора	Предприятие
1	Григорчук Антон Владиславович	2010	210202.65	13.04.1992	408/210202-об/2010	ОАО "Протон"
2	Коняшкин Сергей Валерьевич	2010	210202.65	25.04.1990	394/210202-об/2010	ОАО "Протон"
3	Кукушкин Александр Николаевич	2010	210202.65	19.10.1992	392/210202-об/2010	ОАО "Протон"
4	Николаев Андрей Дмитриевич	2010	210202.65	28.08.1991	395/210202-об/2010	ОАО "Протон"
5	Сезонов Иван Сергеевич	2010	210202.65	20.01.1993	411/210202-об/2010	ОАО "Протон"
6	Серегин Андрей Николаевич	2010	210202.65	20.10.1992	413/210202-об/2010	ОАО "Протон"

№	Ф.И.О.	Год поступления	Спец	Дата рожд.	№ договора	Предприятие
1	Лукьянов Роман Владимирович	2010	210202.65	21.04.1992	389/210202-об/2010	ЗАО "Научприбор"

№	Ф.И.О.	Год поступления	Спец	Дата рожд.	№ договора	Предприятие
1	Бухтояров Владислав Алексеевич	2010	210202.65	10.11.1992	466/210202-об/2010	ОАО "Промприбор" г.Ливны
2	Полякова Алёна Геннадьевна	2010	210202.65	01.04.1990	467/210202-об/2010	ОАО "Промприбор" г.Ливны
3	Прилепский Александр Валерьевич	2010	210202.65	21.02.1993	463/210202-об/2010	ОАО "Промприбор" г.Ливны
4	Сучков Сергей Александрович	2010	210202.65	19.02.1992	464/210202-об/2010	ОАО "Промприбор" г.Ливны