



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ имени И.С.ТУРГЕНЕВА"**

Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева

Технико-экономический факультет

Кафедра информационных технологий и экономики

Смагина Ирина Николаевна

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ
(ИНФОРМАЦИОННЫХ) СИСТЕМ В ЗАЩИЩЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ**

Специальность 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

Квалификация: техник по защите информации

Форма обучения: очная

Ливны 2021 г.

Рабочая программа учебной практики по профессиональному модулю ПМ.01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

Разработчик:

Смагина И.Н., преподаватель 

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры информационных технологий и экономики

Протокол № 8, от « 14 » апреля 2021 г.

И. о. зав. кафедрой Псарева О.В., канд. экон. наук 

Рабочая программа практики утверждена на заседании НМС Ливенского филиала ОГУ им. И.С. Тургенева

Протокол № 8, от « 30 » апреля 2021 г.

Председатель НМС филиала Дорохова Г.Д., канд. пед. наук 

СОДЕРЖАНИЕ

1 Паспорт программы учебной практики	4
2 Структура и содержание учебной практики по профессиональному модулю	5
3 Условия реализации учебной практики	10
4 Контроль и оценка результатов учебной практики	12

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Информационная безопасность автоматизированных систем и основных видов профессиональной деятельности (ВПД): Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.

1.2 Цели практики

Цели учебной практики: направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей образовательной программы (далее - ОП) СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

1.3 Требования к результатам учебной практики:

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен освоить вид профессиональной деятельности (вид деятельности):

ВПД	Профессиональные компетенции
Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	ПК 1.1 Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации. ПК 1.2 Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении. ПК 1.3 Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации. ПК 1.4 Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.

1.4 Формы контроля:

- учебная практика - дифференцированный зачет.

1.5 Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

Всего 144 часа, в том числе:

в рамках освоения ПМ.01 «Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении»

- учебная практика 144 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ.01 «Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении»

2.1 Результаты освоения программы учебной практики

Результатом освоения программы учебной практики являются сформированные профессиональные компетенции:

Код	Наименование общих и профессиональных компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ПК 1.1	Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

ПК 1.2.	Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении.
ПК 1.3.	Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
ПК 1.4.	Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.

2.2 Тематический план учебной практики

Код ОК, ПК	Наименование ОК, ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ОК и ПК	Объем часов	Уровень освоения	Формат практики (распределено/концентрировано) с указанием базы практики	
			144			
1	2	3	4	5		
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Ознакомление обучающихся с программой обучения. Составление плана действия Определение необходимых ресурсов; приобретение практического опыта актуальных методов работы в профессиональной и смежных сферах. Изучение требований нормативно – правовой базы в области информационной безопасности.	2	2	Концентрировано	в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Поиск информации и оформление заданий по практике Структурирование полученной информации; выделение наиболее значимого в перечне информации Выполнение индивидуального задания, оформление результатов поиска	2	2		в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Изучение и использование нормативной и справочной литературы по изучаемому предмету. Применение современной научной профессиональной терминологии; Выполнение индивидуального задания	2	2		в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Организация работы коллектива и команды Взаимодействие с обучающимися Умение анализировать и корректировать результаты собственной работы и работы членов команды Работа на рабочем месте	2	2		в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева

ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Грамотное изложение своих мыслей и оформление документации на государственном языке Умение ясно, четко, последовательно и обоснованно излагать мысль, используя различные способы коммуникации	2	2	Концентрировано	в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	Использование информационных технологий в учетно – аналитической деятельности Выполнение индивидуального задания	2	2		в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Осуществление поиска необходимой информации в различных источниках. Умение анализировать, систематизировать и применять в профессиональной деятельности информацию, содержащуюся в нормативно – правовой базе учетной системы	2	2		в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Ознакомление обучающихся с программой обучения. Составление плана действия Определение необходимых ресурсов; приобретение практического опыта актуальных методов работы в профессиональной и смежных сферах. Изучение требований нормативно – правовой базы в области информационной безопасности.	2	2		в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева

ОК 9	Использовать информационные технологии профессиональной деятельности. в	Поиск информации и оформление заданий по практике Структурирование полученной информации; выделение наиболее значимого в перечне информации Выполнение индивидуального задания, оформление результатов поиска	2	2		в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. и	Изучение и использование нормативной и справочной литературы по изучаемому предмету. Применение современной научной профессиональной терминологии; Выполнение индивидуального задания	1	1		в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере в	Определение инвестиционной привлекательности коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности	1	1		в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
ПК 1.1.	Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	Установка программного обеспечения в соответствии с технической документацией.	26	2	Концентрировано	в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
		Настройка параметров работы программного обеспечения, включая системы управления базами данных.		2		в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
		Настройка компонентов подсистем защиты информации операционных систем.		2		в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
ПК 1.2.	Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении.	Управление учетными записями пользователей	26	2		в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
		Работа в операционных системах с соблюдением действующих требований по защите информации.		2		в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
		Установка обновления программного обеспечения.		2		в учебных лабораториях

						ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
		Контроль целостность подсистем защиты информации операционных систем.		2		в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
		Выполнение резервного копирования и аварийного восстановления работоспособности операционной системы и базы данных		3		в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
		Использование программных средств для архивирования информации.		3		в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
ПК 1.3.	Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.	Проведение аудита защищенности автоматизированной системы.	36	2		в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
		Установка, настройка и эксплуатация сетевых операционных систем		3		в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
ПК 1.4.	Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.	Диагностика состояния подсистем безопасности, контроль нагрузки и режимов работы сетевой операционной системы	36	2	Концентрировано	в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
		Организация работ с удаленными хранилищами данных и базами данных.		2		в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
		Организация защищенной передачи данных в компьютерных сетях.		2		в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
		Выполнение монтажа компьютерных сетей, организация и конфигурирование компьютерных сетей, установление и настройка параметров		2		в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева

		современных сетевых протоколов.			
		Осуществление диагностики компьютерных сетей, определение неисправностей и сбоев подсистемы безопасности и устранение неисправностей.		3	в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
		Заполнение отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту компьютерных сетей.		3	в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева

2.3 Содержание учебной практики

Наименование разделов и тем	Содержание учебной практики	Объем часов	Уровень освоения
1	2		
Введение	Содержание	2	2
	Оформить необходимые документы о прибытии на практику. Разработать и утвердить с руководителем организации плана прохождения учебной практики. Ознакомиться с документацией. Пройти необходимый инструктаж по технике безопасности.		
МДК 01.01. Эксплуатация подсистем безопасности автоматизированных систем		16	
Тема 1. Получение навыков в применении нормативных правовых актов, нормативных методических документов по обеспечению информационной безопасности.	Содержание	8	2
	Изучить правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению информационной безопасности.		
Тема 2. Обеспечение учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации.	Содержание	8	2
	Перечислить виды конфиденциальной информации. Описать специфику обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации на объекте практики.		
МДК 01.02. Эксплуатация компьютерных сетей		116	
Тема №1 Получение навыков по настройке компьютерных сетей.	Содержание	8	2
	Осуществить опрессовку прямого провода (неэкранированной витой пары). Произвести монтаж и обжим кабеля. Произвести проверку правильности обжима.		
Тема № 2. Создание и установка виртуальной машины с ОС	Содержание	6	2
	Установите виртуальную машину со всеми настройками по умолчанию. Выполнить настройки виртуальной сети и проверить ее работу. Настроить виртуальный ПК для работы в сети.		
Тема 3 Общий доступ к ресурсам сети.	Создать сетевой диск Z, общий для всех ПК сети. Настроить доступ к принтеру в локальной сети. Применение команды Ping для анализа качества связи ПК в сети.	2	

Тема 4. Настройка серверной системы.	Содержание	30	2
	Установить на виртуальный компьютер различные разновидности операционной серверной системы. И произвести первоначальную настройку. Настройка улит мониторинга основных компонентов.		
Тема 5. Работа с серверной системой	Содержание	20	2
	Изучение консольного режима работы сервера. Изучение основных особенностей консоли в различных версиях серверной системы. Изучение основных команд.		
Тема 6. Создание пользователей сервером	Содержание	12	2
	Создать пользователей (обычного пользователя домена и администратора под своей фамилии) и подключить к домену. Настройка политики безопасности для аутентификация пользователя на сервере. А так же доступ к серверу удаленно для пользователей сервера		
Тема 7. Администрирование сети.	Содержание	16	2
	Создать группы пользователей для сортировки. А также изучить основные группы доступа на сервер. Создать групповую политику для группы пользователей сети. Произвести изменение групповой политики на сервере так, чтобы оно коснулось одного пользователя (не администратора). Редактировать групповую политику на сервере так, чтобы изменения применились сразу ко всем пользователям		
Тема 8. Контроль целостность подсистем защиты информации операционных систем.	Содержание	10	3
	Изучение установки программы целостности данных на компьютер, а также криптографической защиты.		
Тема 9. Техничко - экономические средства компьютерной сети.	Содержание	12	3
	Проанализировать экономическую эффективность работоспособности компонентов компьютерной сети и средств обеспечения информационной безопасности. Описать основные технико - экономические средства компьютерной сети. Произвести анализ экономической эффективности компьютерной сети.		
Оформление отчета по практике		8	3
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Итого		144	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению учебной практики

Реализация программы учебной практики предполагает наличие специального оборудования.

Учебно-производственная мастерская:

Оснащение:

1 Оборудование: комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси - сервер в Интернет; аудиторная доска для письма; компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся; вентиляционное оборудование, обеспечивающие комфортные условия проведения занятий; комплект учебно-наглядных пособий, мультимедийное оборудование; ноутбук, мультимедийный проектор, экран проекционный) рабочее место преподавателя;

2 Инструменты и приспособления:

3 Средства обучения - технические средства обучения.

3.2 Информационное обеспечение учебной практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гостев, И. М. Операционные системы [Электронный ресурс]: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И.М. Гостев. —2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 164 с. — Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/operacionnyye-sistemy-472333#page/2>

2. Нестеров, С.А. Базы данных [Электронный ресурс]: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С.А. Нестеров. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 230с. — Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/bazy-dannyh-476348>

3. Самуйлов, К.Е. и др. Сети и телекоммуникации [Электронный ресурс]: учебник практикум для среднего профессионального образования/ К.Е. Самуйлов и др, под редакцией К.Е. Самуйлова, И.А. Шалимова, Д.С. Кулябова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 363с. — Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/seti-i-telekommunikacii-475704>

4. Руденков, Н.А. Технологии защиты информации в компьютерных сетях [Электронный ресурс учебное пособие для СПО/ Н.А. Руденков, А.В. Пролетарский, Е.В. Смирнова, А.М. Суоров; Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ». — Саратов: Профобразование, 2021. —368с.— (Среднее профессиональное образование). — Текст: электронный. — Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=102207>

Дополнительные источники:

5. Илюшечкин, В.М. Основы использования и проектирования баз данных [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.М. Илюшечкин. — Москва: Издательство

- Юрайт, 2021.— 213с. — Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/osnovy-ispolzovaniya-i-proektirovaniya-baz-dannyh-471698>
6. Гордеев, С.И. Организация баз данных. В 2 частях. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебник для среднего профессионального образования / С.И. Гордеев, В.Н. Ворошина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 310с. — Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/organizaciya-baz-dannyh-v-2-ch-chast-1-476351>
7. Гордеев, С.И. Организация баз данных. В 2 частях. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебник для среднего профессионального образования / С.И. Гордеев, В.Н. Ворошина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 513с. — Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/organizaciya-baz-dannyh-v-2-ch-chast-2-476352>
8. Молдованова, О. В. Информационные системы и базы данных [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / О.В. Молдованова; Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики. — Саратов: Профобразование, 2021. — 177с. — (Среднее профессиональное образование). — Текст: электронный. — Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=106617>
9. Олифер, В.Г. Основы сетей передачи данных [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / В.Г. Олифер, Н.А. Олифер; Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ». — Саратов: Профобразование, 2021. — 219 с.— (Среднее профессиональное образование). — Текст: электронный — Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=102200>
10. Мэйволд, Э. Безопасность сетей [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / Э. Мэйволд ; Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ». — Саратов : Профобразование, 2021. —571 с.— (Среднее профессиональное образование). — Текст: электронный — Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=102183>
11. Стасышин, В.М. Базы данных: технологии доступа [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.М. Стасышин. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 164с. — Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/bazy-dannyh-tehnologii-dostupa-474839>
12. Советов, Б.Я. Базы данных [Электронный ресурс]: учебник для среднего профессионального образования / Б.Я. Советов — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 420с. — Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/bazy-dannyh-472497>
13. Стружкин, Н.П. Базы данных [Электронный ресурс]: проектирование: учебник для среднего профессионального образования / Н.П. Стружкин, В.В. Годин. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 477с. — Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/bazy-dannyh-proektirovanie-476340>
14. Стружкин, Н.П. Базы данных: проектирование. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н.П. Стружкин, В.В. Годин. — Москва: Издательство Юрайт,

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов прохождения учебной практики проводится на основе аттестационного листа обучающегося.

Приложение А
Форма аттестационного листа

Наименование образовательного учреждения		
АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ		
Студент	<i>Фамилия, имя, отчество</i>	
Специальность	<i>Код и наименование специальности</i>	
Успешно прошел(ла) учебную практику по профессиональному модулю	<i>Код и наименование профессионального модуля</i>	
Сроки прохождения практики, объем часов	<i>С «__» ____ 20__ г. по «__» ____ 20__ г. В объеме ____ недель (____ часов)</i>	
Организация	<i>Полное юридическое наименование организации и структурного подразделения</i>	
Виды работ, выполненные во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика	
1	<i>Отзыв о работе студента</i>	
...		
n		
Рекомендации	<i>Рекомендации руководителя практики по повышению качества выполнения работ</i>	
Итоговая оценка по практике	<i>Виды работ освоены/ не освоены</i>	
Дата		
Руководитель практики от учебного заведения	<i>Фамилия И,О., должность</i>	<i>Подпись</i>

Приложение Б

Форма характеристики о результатах практики

Обучающийся _____
_____ курса, специальности _____ группы _____
С «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.

Результаты практики

Мотивация деятельности

Не имеет цели	Безразличное отношение	Среднее	Работает с желанием	Амбициозное отношение
---------------	------------------------	---------	---------------------	-----------------------

Трудолюбие

Нуждается в побуждении к действию	Выполняет все порученное	Ищет дополнительную работу	Является творческим человеком
-----------------------------------	--------------------------	----------------------------	-------------------------------

Ответственность

Никогда не принимает на себя	Избегает	Принимает	Часто ищет, добивается	Всегда принимает на себя
------------------------------	----------	-----------	------------------------	--------------------------

Навыки, относящиеся к профессиональной деятельности

Выполнение заданного объема работ	Частично, с замечанием	Не полностью	Полностью
-----------------------------------	------------------------	--------------	-----------

Знания, умения и практические навыки по видам выполняемых работ

Виды работ	Не владеет	Владеет частично	Отлично владеет

Наиболее часто встречающиеся трудности

Планирование работы	Выполнение работы	Взаимодействие с руководителем	Взаимодействие с коллегами
---------------------	-------------------	--------------------------------	----------------------------

Оценка профессиональной деятельности

неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
---------------------	-------------------	--------	---------

Примечание

Руководитель практики от организации

Дата «___» _____ 20__ г.

Подпись _____

*Отметь нужный вариант любым значком

Приложение В
(обязательное)
Форма задания на практику

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени И.С.ТУРГЕНЕВА»

Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева
Технико-экономический факультет
Кафедра информационных технологий и экономики
Специальность 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
на учебную практику

для обучающегося _____
(фамилия, имя, отчество полностью)
_____ курса _____ формы обучения, группы _____

Место прохождения практики _____
(наименование профильной организации)

Срок прохождения практики с «__» _____ 202__ г. по «__» _____ 202__ г.

Содержание практики (вопросы, подлежащие изучению):

Планируемые результаты практики:

Руководитель практики от университета _____
Ф.И.О., подпись.

Задание принял: _____ *Фамилия И.О* «__» _____ 202__ г.

**Приложение Г
(рекомендуемое)**

Форма дневника по практике

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени И.С.ТУРГЕНЕВА»

Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева
Технико-экономический факультет
Кафедра информационных технологий и экономики

ДНЕВНИК

учебной практики обучающегося

Фамилия, имя, отчество _____ Группы _____

Курс _____

Группа _____

Специальность: _____

Дата начала практики: «__» ____ 20__ г.

Дата окончания практики: «__» ____ 20__ г.

Место прохождения практики: _____

Руководитель практики от университета _____ Фамилия И.О.
подпись

**Приложение Д
(обязательное)**

Форма отчета о практике

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени И.С.ТУРГЕНЕВА»

Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева
Технико-экономический факультет
Кафедра информационных технологий и экономики

ОТЧЕТ

о учебной практике

Студент _____ Группы _____
(Ф.И.О.)

Специальность: _____

Дата начала практики: «__» _____ 20__ г.

Дата окончания практики: «__» _____ 20__ г.

Место прохождения практики:

Город _____

Руководитель практики от учебного заведения _____ *Фамилия И.О.*
подпись М.П.



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ
имени И.С.ТУРГЕНЕВА"**

Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева

Технико-экономический факультет

Кафедра информационных технологий и экономики

Смагина Ирина Николаевна

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ
(ИНФОРМАЦИОННЫХ) СИСТЕМ В ЗАЩИЩЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ**

Специальность 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем


Квалификация техник по защите информации

Форма обучения очная

Ливны 2021 г.

Рабочая программа производственной практики по профессиональному модулю ПМ.01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

Разработчик:

Смагина И.Н., преподаватель 

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры информационных технологий и экономики

Протокол № 8, от « 14 » апреля 2021 г.

И. о. зав. кафедрой Псарева О.В., канд. экон. наук 

Рабочая программа практики утверждена на заседании НМС Ливенского филиала ОГУ им. И.С. Тургенева

Протокол № 8, от « 30 » апреля 2021 г.

Председатель НМС филиала Дорохова Г.Д., канд. пед. наук 

СОДЕРЖАНИЕ

1 Паспорт программы производственной практики	4
2 Структура и содержание производственной практики по профессиональному модулю	5
3 Условия реализации производственной практики.....	
10 Контроль и оценка результатов производственной практики	13

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Информационная безопасность автоматизированных систем в части освоения квалификаций и основных видов профессиональной деятельности (ВПД): Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.

1.2 Цели практики

Цели производственной практики: направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС по специальности.

1.3 Требования к результатам производственной практики:

В результате освоения программы производственной практики по ВПД обучающийся должен освоить:

ВПД	Профессиональные компетенции
Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	ПК 1.1 Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации. ПК 1.2 Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении. ПК 1.3 Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации. ПК 1.4 Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.

1.4 Формы контроля:

- производственная практика - дифференцированный зачет.

1.5 Количество часов на освоение программы производственной практики:

Всего часов, в том числе:

в рамках освоения ПМ.01 «Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении»

- производственная практика 108 часов;

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.01 «Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении»

Результатом освоения программы производственной практики являются сформированные профессиональные компетенции:

Код	Наименование общих и профессиональных компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ПК 1.1.	Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
ПК 1.2.	Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении.
ПК 1.3.	Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
ПК 1.4.	Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.

2.2 Тематический план производственной практики

Код ОК, ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ОК и ПК	Объем часов	Уровень освоения	Формат практики (рассредоточено/концентрировано) с указанием базы практики
1	2	3	4	5
		108		
ОК 01	Ознакомление обучающихся с программой обучения. Составление плана действия Определение необходимых ресурсов; приобретение практического опыта актуальных методов работы в профессиональной и смежных сферах. Изучение требований нормативно – правовой базы в области информационнй безопасности.	2	3	Рассредоточено/ в соответствии с договором на оказание услуг по организации практики
ОК 02	Поиск информации и оформление заданий по практике Структурирование полученной информации; выделение наиболее значимого в перечне информации Выполнение индивидуального задания, оформление результатов поиска	2	3	
ОК 03	Изучение и использование нормативной и справочной литературы по изучаемому предмету. Применение современной научной профессиональной терминологии; Выполнение индивидуального задания	2	3	
ОК 04	Организация работы коллектива и команды Взаимодействие с обучающимися Умение анализировать и корректировать результаты собственной работы и работы членов команды Работа на рабочем месте	2	3	
ОК 05	Грамотное изложение своих мыслей и оформление документации на государственном языке Умение ясно, четко, последовательно и обоснованно излагать мысль, используя различные способы коммуникации	2	3	

ОК 09	Использование информационных технологий в учетно – аналитической деятельности Выполнение индивидуального задания	2	3	Рассредоточено/ в соответствии с договором на оказание услуг по организации практики
ОК 10	Осуществление поиска необходимой информации в различных источниках. Умение анализировать, систематизировать и применять в профессиональной деятельности информацию, содержащуюся в нормативно – правовой базе учетной системы	1	3	
ОК 11	Использование знаний по финансовой грамотности, планирование предпринимательской деятельности в профессиональной сфере	1	3	
ПК 1.1.	Применение полученных знаний. Поиск информации и оформление заданий по практике	4	3	
	Обслуживание средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения		3	
	Настройка программного обеспечения с соблюдением требований по защите информации		3	
	Настройка средств антивирусной защиты для корректной работы программного обеспечения по заданным шаблонам		3	
	Инструктаж пользователей о соблюдении требований по защите информации при работе с программным обеспечением		3	
	Настройка встроенных средств защиты информации программного обеспечения		3	
ПК 1.2.	Проверка функционирования встроенных средств защиты информации программного обеспечения	29	3	Рассредоточено/ в соответствии с договором на оказание услуг по организации практики
	Своевременное обнаружение признаков наличия вредоносного программного обеспечения		3	
ПК 1.3.	Обслуживание средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	29	3	
	Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах		3	
	Участие в проведении регламентных работ по эксплуатации систем защиты информации автоматизированных систем		3	
ПК 1.4.	Проверка работоспособности системы защиты информации автоматизированной системы	29	3	
	Контроль соответствия конфигурации системы защиты информации автоматизированной системы ее эксплуатационной документации		3	

Контроль стабильности характеристик системы защиты информации автоматизированной системы		3	
Ведение технической документации, связанной с эксплуатацией систем защиты информации автоматизированных систем		3	
Участие в работах по обеспечению защиты информации при выводе из эксплуатации автоматизированных систем		3	

2.3 Содержание производственной практики

Наименование разделов и тем	Содержание производственной практики	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	
Инструктаж	Содержание	2	
	Ознакомиться с производственно-хозяйственной деятельностью), компьютерным оборудованием, программным обеспечением и сетью предприятия (организации). Инструктаж по технике безопасности.	2	2
Тема 1. Выполнение работ по операционным системам и базам данных	Содержание	34	
	Обслуживание средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения		3
	Участие в установке и настройке компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации		3
	Настройка программного обеспечения с соблюдением требований по защите информации		3
	Настройка средств антивирусной защиты для корректной работы программного обеспечения по заданным шаблонам		3
	Инструктаж пользователей о соблюдении требований по защите информации при работе с программным обеспечением		3
Тема 2. Выполнение работ по эксплуатации автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	Содержание	36	
	Настройка встроенных средств защиты информации программного обеспечения		3
	Проверка функционирования встроенных средств защиты информации программного обеспечения		3
	Своевременное обнаружение признаков наличия вредоносного программного обеспечения		3
	Обслуживание средств защиты информации в компьютерных системах и сетях		3
	Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах		3

	Участие в проведении регламентных работ по эксплуатации систем защиты информации автоматизированных систем		3
Тема 3. Выполнение работ по эксплуатации компьютерных сетей	Содержание	32	
	Проверка работоспособности системы защиты информации автоматизированной системы		3
	Контроль соответствия конфигурации системы защиты информации автоматизированной системы ее эксплуатационной документации		3
	Контроль стабильности характеристик системы защиты информации автоматизированной системы		3
	Ведение технической документации, связанной с эксплуатацией систем защиты информации автоматизированных систем		3
	Участие в работах по обеспечению защиты информации при выводе из эксплуатации автоматизированных систем		3
Тема 4. Подготовка и оформление отчета	Разработка решений индивидуальных заданий. Работа по формированию отчета, сдача отчета на проверку руководителю.	2	3
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Итого		108	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению производственной практики

Реализация программы производственной практики предполагает наличие специального оборудования.

Учебно-производственная мастерская:

Оснащение:

- 1 Оборудование - тренажеры, симуляторы и т.д.
- 2 Инструменты и приспособления.
- 3 Средства обучения: программно-аппаратные средства защиты информации от НСД, блокировки доступа и нарушения целостности; программные и программно-аппаратные средства обнаружения атак (вторжений), поиска уязвимостей; средства уничтожения остаточной информации в запоминающих устройствах; программные средства криптографической защиты информации.

3.2 Информационное обеспечение производственной практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гостев, И. М. Операционные системы [Электронный ресурс]: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И.М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 164 с. — Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/operacionnye-sistemy-472333#page/2>

2. Нестеров, С.А. Базы данных [Электронный ресурс]: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С.А. Нестеров. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 230с. — Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/bazy-dannyh-476348>

3. Самуйлов, К.Е. и др. Сети и телекоммуникации [Электронный ресурс]: учебник практикум для среднего профессионального образования/ К.Е. Самуйлов и др, под редакцией К.Е. Самуйлова, И.А. Шалимова, Д.С. Кулябова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 363с. — Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/seti-i-telekommunikacii-475704>

4. Руденков, Н.А. Технологии защиты информации в компьютерных сетях [Электронный ресурс учебное пособие для СПО/ Н.А. Руденков, А.В. Пролетарский, Е.В. Смирнова, А.М. Суоров; Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ». — Саратов : Профобразование, 2021. — 368с.— (Среднее профессиональное образование). — Текст: электронный. — Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=102207>

Дополнительные источники:

5. Илюшечкин, В.М. Основы использования и проектирования баз данных [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.М. Илюшечкин. — Москва: Издательство

Юрайт, 2021.— 213с. — Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/osnovy-ispolzovaniya-i-proektirovaniya-baz-dannyh-471698>

6. Гордеев, С.И. Организация баз данных. В 2 частях. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебник для среднего профессионального образования / С.И. Гордеев, В.Н. Ворошина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 310с. — Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/organizaciya-baz-dannyh-v-2-ch-chast-1-476351>

7. Гордеев, С.И. Организация баз данных. В 2 частях. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебник для среднего профессионального образования / С.И. Гордеев, В.Н. Ворошина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 513с. — Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/organizaciya-baz-dannyh-v-2-ch-chast-2-476352>

8. Молдованова, О. В. Информационные системы и базы данных [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / О.В. Молдованова; Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики. — Саратов: Профобразование, 2021. — 177с. — (Среднее профессиональное образование). — Текст: электронный. — Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=106617>

9. Олифер, В.Г. Основы сетей передачи данных [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / В.Г. Олифер, Н.А. Олифер; Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ». — Саратов: Профобразование, 2021. — 219 с.— (Среднее профессиональное образование). — Текст: электронный — Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=102200>

10. Мэйволд, Э. Безопасность сетей [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / Э. Мэйволд ; Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ». — Саратов : Профобразование, 2021. — 571 с.— (Среднее профессиональное образование). — Текст: электронный — Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=102183>

11. Стасышин, В.М. Базы данных: технологии доступа [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.М. Стасышин. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 164с. — Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/bazy-dannyh-tehnologii-dostupa-474839>

12. Советов, Б.Я. Базы данных [Электронный ресурс]: учебник для среднего профессионального образования / Б.Я. Советов — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 420с. — Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/bazy-dannyh-472497>

13. Стружкин, Н.П. Базы данных [Электронный ресурс]: проектирование: учебник для среднего профессионального образования / Н.П. Стружкин, В.В. Годин. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 477с. — Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/bazy-dannyh-proektirovanie-476340>

14. Стружкин, Н.П. Базы данных: проектирование. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н.П. Стружкин, В.В. Годин. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 291с. — Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/bazy-dannyh-proektirovanie-praktikum-474841>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов прохождения учебной практики проводится на основе аттестационного листа обучающегося.

Приложение А
Форма аттестационного листа

Наименование образовательного учреждения		
АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ		
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ		
Студент	<i>Фамилия, имя, отчество</i>	
Специальность	<i>Код и наименование специальности</i>	
Успешно прошел(ла) производственную практику по профессиональному модулю	<i>Код и наименование профессионального модуля</i>	
Сроки прохождения практики, объем часов	<i>С «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г. В объеме _____ недель (_____ часов)</i>	
Организация	<i>Полное юридическое наименование организации и структурного подразделения</i>	
Виды работ, выполненные во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика	
1	<i>Отзыв о работе студента</i>	
...		
n		
Рекомендации	<i>Рекомендации руководителя практики по повышению качества выполнения работ</i>	
Итоговая оценка по практике	<i>Виды работ освоены/ не освоены</i>	
Дата		
Руководитель практики от учебного заведения	<i>Фамилия И,О., должность</i>	<i>Подпись</i>
Руководитель практики от предприятия	<i>Фамилия И,О., должность</i>	<i>Подпись</i>

Приложение Б

Форма характеристики о результатах практики

Обучающийся _____

_____ курса, специальности _____ группы _____

С «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Результаты практики

Мотивация деятельности

Не имеет цели	Безразличное отношение	Среднее	Работает с желанием	Амбициозное отношение
---------------	------------------------	---------	---------------------	-----------------------

Трудолюбие

Нуждается в побуждении к действию	Выполняет все порученное	Ищет дополнительную работу	Является творческим человеком
-----------------------------------	--------------------------	----------------------------	-------------------------------

Ответственность

Никогда не принимает на себя	Избегает	Принимает	Часто ищет, добивается	Всегда принимает на себя
------------------------------	----------	-----------	------------------------	--------------------------

Навыки, относящиеся к профессиональной деятельности

Выполнение заданного объема работ	Частично, с замечанием	Не полностью	Полностью
-----------------------------------	------------------------	--------------	-----------

Знания, умения и практические навыки по видам выполняемых работ

Виды работ	Не владеет	Владеет частично	Отлично владеет

Наиболее часто встречающиеся трудности

Планирование работы	Выполнение работы	Взаимодействие с руководителем	Взаимодействие с коллегами
---------------------	-------------------	--------------------------------	----------------------------

Оценка профессиональной деятельности

неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
---------------------	-------------------	--------	---------

Примечание

Руководитель практики от организации

Дата «__» _____ 20__ г.

Подпись _____

**Приложение В
(обязательное)**

Форма индивидуального задания на практику

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени И.С.ТУРГЕНЕВА»

Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева
Технико-экономический факультет
Кафедра информационных технологий и экономики
Специальность 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
на производственную практику**

для обучающегося _____
(фамилия, имя, отчество полностью)
_____ курса _____ формы обучения, группы _____

Место прохождения практики _____
(наименование профильной организации)

Срок прохождения практики с «__» _____ 202__ г. по «__» _____ 202__ г.

Содержание практики (вопросы, подлежащие изучению):

_____;

_____;

_____.

Планируемые результаты практики:

_____;

_____;

_____.

Руководитель практики от университета

Ф.И.О, подпись.

Задание принял: _____ *Фамилия И.О*
202__ г.

подпись обучающего

«__» _____

**Приложение Г
(рекомендуемое)**

Форма дневника по практике

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени И.С.ТУРГЕНЕВА»**

**Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева
Технико-экономический факультет
Кафедра информационных технологий и экономики**

ДНЕВНИК

производственной практики обучающегося

Фамилия, имя, отчество _____ Группы _____

Курс _____

Группа _____

Специальность: _____

Дата начала практики: «__» ____ 20__ г.

Дата окончания практики: «__» ____ 20__ г.

Место прохождения практики: _____

Руководитель практики от университета _____ *Фамилия И.О.*
подпись

Руководитель практики от профильной организации _____ *Фамилия И.О.*
подпись

М.П.

**Приложение Д
(обязательное)**

Форма отчета титульного листа отчета по практике

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени И.С.ТУРГЕНЕВА»**

**Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева
Технико-экономический факультет
Кафедра информационных технологий и экономики**

ОТЧЕТ

по производственной практике

на материалах _____

наименование профильной организации

Фамилия, имя, отчество _____

Ф.И.О.

Курс _____

Группа _____

Специальность _____

Дата начала практики: «__» ____ 20__ г.

Дата окончания практики: «__» ____ 20__ г.

Место прохождения практики: _____

Руководитель практики от университета _____ Фамилия И.О.

подпись

Руководитель практики от профильной организации _____ Фамилия
И.О.

подпись

М.П.

Ливны, 202_г.

Лист регистрации изменений

№ Изм.	Номера листов (страниц)				№ распорядительного докум. и дата	Подп. лица вносящего изменения	Дата внесения изменения
	изме- ненн ых	замене- ненн ых	новых	анну- лиро- ванн ых			



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.С.ТУРГЕНЕВА"**

Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева

Технико-экономический факультет

Кафедра информационных технологий и экономики

Шатохина Елена Николаевна
Меркулова Оксана Юрьевна
Смагина Ирина Николаевна
Кофанов Павел Игоревич

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**ПМ.02 ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ
ПРОГРАММНЫМИ И ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫМИ СРЕДСТВАМИ**

по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

квалификация техник по защите информации

форма обучения очная

2021 г.

Рабочая программа учебной практики по профессиональному модулю ПМ.02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

Разработчики:

Шатохина Е.Н., преподаватель



Смагина И.Н., преподаватель



Меркулова О.Ю., преподаватель



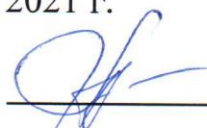
Кофанов П.И., преподаватель



Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры информационных технологий и экономики

Протокол № 8, от «14» апреля 2021 г.

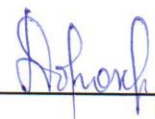
И.о. зав. кафедрой Псарева О.В., канд. экон. наук



Рабочая программа практики утверждена на заседании НМС Ливенского филиала ОГУ им. И.С. Тургенева

Протокол № 8, от «30» апреля 2021 г.

Председатель НМС филиала Дорохова Г.Д., канд. пед. наук



СОДЕРЖАНИЕ

1 Паспорт рабочей программы учебной практики	4
2 Структура и содержание учебной практики по профессиональному модулю	6
3 Условия реализации учебной практики	12
4 Контроль и оценка результатов учебной практики	16

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем и основных видов профессиональной деятельности: защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами.

1.2 Цели практики

Цели учебной практики: направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

1.3 Требования к результатам учебной практики

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен освоить вид профессиональной деятельности:

ВПД	Профессиональные компетенции
ПМ.02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами	ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.
	ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.
	ПК 2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.
	ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.
	ПК 2.5. Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств.
	ПК 2.6. Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак.

1.4 Формы контроля

- учебная практика – дифференцированный зачет.

1.5 Количество часов на освоение программы учебной (преддипломной) практики

Всего 108 часов, в том числе в рамках освоения ПМ.02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами
Учебная практика – 108 часов

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.02 «Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами»

2.1 Результаты освоения программы учебной практики

Результатом освоения программы учебной практики являются сформированные общие и профессиональные компетенции:

Код	Наименование общих и профессиональных компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
ПК 2.1	Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.
ПК 2.2	Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.
ПК 2.3	Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.
ПК 2.4	Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.
ПК 2.5	Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств.

Код	Наименование общих и профессиональных компетенций
ПК 2.6.	Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак.

2.2 Тематический план учебной практики

Код ОК, ПК	Наименование ОК, ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ОК, ПК	Объем часов	Формат практики (распределено/концентрировано) с указанием базы практики	Уровень освоения
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p>Ознакомление студентов с программой обучения.</p> <p>Составление плана действия</p> <p>Определение необходимых ресурсов; приобретение практического опыта актуальных методов работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>Изучение требований нормативно – технической документации</p> <p>Оценка результатов и последствий своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	5	Концентрированно Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева	2
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<p>Поиск информации и оформление заданий по практике</p> <p>Структурирование полученной информации; выделение наиболее значимого в перечне информации</p> <p>Выполнение индивидуального задания, оформление результатов поиска</p>	5	Концентрированно Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева	2
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>Изучение и использование нормативной и справочной литературы</p> <p>Применение современной научной профессиональной терминологии;</p> <p>Определение и выстраивание траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Оценка результатов и последствий своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Участие в мероприятиях, способствующих карьерному росту</p> <p>Выполнение индивидуального задания</p>	5	Концентрированно Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева	2
ОК 4	Работать в коллективе и команде,	Организация работы коллектива и команды	5	Концентрированно	2

	эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Взаимодействие с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Умение анализировать и корректировать результаты собственной работы и работы членов команды Знание основ проектной деятельности, участие в создании проектов Работа на рабочем месте в составе команды		Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева	
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Грамотное изложение своих мыслей и оформление программной документации на государственном языке Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста Уметь ясно, четко, последовательно и обоснованно излагать мысль, используя вербальные и невербальные способы коммуникации	5	Концентрированно Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева	2
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	Осознание значимости своей специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства Участие в мероприятиях гражданско-патриотического характера, волонтерском движении Осуществление деятельности на основе правопорядка и общечеловеческих, культурных и национальных ценностей	5	Концентрированно Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева	2
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Осуществление деятельности по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды, участвовать в природоохранных мероприятиях; Определение направления ресурсосбережения в проектной деятельности Использование энергосберегающих и ресурсосберегающих технологий в работе за ПК Владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера	5	Концентрированно Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева	2

ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Умение организовывать собственную деятельность по укреплению здоровья и физической выносливости Применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности Использование средств профилактики перенапряжения характерных для специальности при выполнении работы за компьютером	5	Концентрированно Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева	2
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Использование функциональных возможностей программных сред Выполнение индивидуального задания	8	Концентрированно Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева	2
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Осуществление эффективного поиска необходимой информации в российских и зарубежных источниках: нормативно- правовой документации, стандартов, научных публикаций технической документации Умение анализировать, систематизировать и применять в профессиональной деятельности информацию, содержащуюся в документации профессиональной области. Участие в диалогах на профессиональные темы	6	Концентрированно Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева	2
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Умение анализировать конъюнктуру рынка проектной деятельности Умение выявлять достоинства и недостатки разработанного проекта Определение инвестиционной привлекательности коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности Поиск информации и оформление заданий по практике	5	Концентрированно Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева	2
ПК 2.1	Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.	Анализ и применение программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности производственных подразделений, установка, настройка программных средств защиты информации в автоматизированной системы	8	Концентрированно Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева	2

ПК 2.2	Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.	Обеспечение защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами; использование программных и программно-аппаратных средств для защиты информации в сети	8	Концентрированно Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева	2
ПК 2.3	Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.	Устранение отказов, восстановление работоспособности и мониторинг эффективности программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности программно-аппаратными средствами при выполнении задач практики.	8	Концентрированно Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева	2
ПК 2.4	Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.	Решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации; применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных	10	Концентрированно Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева	2
ПК 2.5	Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств.	Обеспечение учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации.	10	Концентрированно Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева	2
ПК 2.6.	Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак.	Применение нормативных правовых актов, нормативных методических документов по обеспечению информационной безопасности программно-аппаратными средствами. Работа с подсистемами регистрации событий; выявление событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе. Формирование отчета по производственной практике. Решение индивидуальных технических задач Подготовка и оформление отчета	5	Концентрированно Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева	2
Всего			108		

2.3 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование разделов практики	Содержание учебной практики	Объем часов	Уровень освоения
Ознакомительный этап	<p>Содержание и виды деятельности: Изучение инструкции по технике безопасности и пожароопасности Изучение нормативной документации.</p>	8	2
Технологический этап	<p>Содержание и виды деятельности: 1. Изучение аппаратурно-технологической схемы организации, основного и вспомогательного оборудования. 2. Ознакомление с перечнем и конфигурацией средств вычислительной техники, архитектурой сети. 3. Ознакомление перечня и назначения программных средств, установленных на ПК организации. Получение профессиональных навыков по защите информации (измерение параметров фоновых шумов, физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации, проведение измерений параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, определение каналов утечки ПЭМИН). 4. Анализ эффективности применяемых программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в структурном подразделении. 5. Участие в обеспечении учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации. 6. Диагностика, устранение отказов и обеспечение работоспособности программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности.</p>	8	2
Тема 1. Анализ и применение программно–аппаратных средств обеспечения информационной безопасности производственных подразделений.	<p>Содержание и виды деятельности: - анализ принципов построения систем информационной защиты производственных подразделений; - техническая эксплуатация элементов программной и аппаратной защиты автоматизированной системы.</p>	20	3

<p>Тема 2. Устранение отказов, восстановления работоспособности и мониторинг эффективности программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности.</p>	<p>Содержание и виды деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - участие в диагностировании, устранении отказов и обеспечении работоспособности программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности; - анализ эффективности применяемых программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в структурном подразделении 	<p>30</p>	<p>2</p>
<p>Тема 3. Обеспечение учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации.</p>	<p>Содержание и виды деятельности:</p> <p>участие в обеспечении учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации</p>	<p>8</p>	<p>3</p>
<p>Тема 4. Применение нормативных правовых актов, нормативных методических документов по обеспечению информационной безопасности программно-аппаратными средствами.</p>	<p>Содержание и виды деятельности:</p> <p>применение нормативных правовых актов, нормативных методических документов по обеспечению информационной безопасности программно-аппаратными средствами при выполнении задач практики.</p>	<p>10</p>	<p>3</p>
<p>Тема 5. Подготовка и оформление отчета</p>	<p>Содержание и виды деятельности:</p> <p>Разработка решений индивидуальных заданий. Работа по формированию отчета</p>	<p>22</p>	<p>3</p>
<p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</p>		<p>2</p>	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению учебной практики

Реализация программы учебной практики предполагает наличие специального оборудования:

- программно-аппаратные средства защиты информации от НСД, блокировки доступа и нарушения целостности;
- программные и программно-аппаратные средства обнаружения атак (вторжений), поиска уязвимостей;
- средства уничтожения остаточной информации в запоминающих устройствах;
- программные средства криптографической защиты информации.

3.2 Информационное обеспечение учебной практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гребенюк Е. И. Технические средства информатизации: учебник для учреждений СПО / Е. И. Гребенюк, Н. А. Гребенюк. – Москва : Академия, 2017. - 352 с. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/294815/>
2. Еременко, В. Т. Инженерно-техническая защита объектов инфокоммуникаций : учеб. пособие / В. Т. Еременко ; П. Н. Рязанцев ; А. П. Фисун . - Орел : Изд-во ОГУ , 2016. - 156 с. – Режим доступа: http://elibr.univer.ru/media/attach/note/2016/eremenko_ing_tekn_zaschita.pdf
3. Еременко, В.Т. Программно-аппаратные средства защиты информации: учебное пособие для высшего профессионального образования / В. Т. Еременко, А. П. Фисун. – Орел : ФГБОУ ВПО «Госуниверситет - УНПК», 2015. – 165 с. – Режим доступа: http://elibr.univer.ru/media/attach/note/2015/Eremenko_progr_apparatn_sredstva.pdf
4. Еременко, В.Т. Техническая защита информации : учеб. пособие / В. Т. Еременко ; А. П. Фисун ; П. Н. Рязанцев . - Орел : Изд-во ОГУ , 2016. - 131 с. – Режим доступа: http://elibr.univer.ru/media/attach/note/2016/eremenko_ing_tekn_zaschita_BdIqWw1.pdf
5. Лапони́на, О. Р. Основы сетевой безопасности. Криптографические алгоритмы и протоколы взаимодействия [Электронный ресурс] / О. Р. Лапони́на. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 242 с. — 5-9556-00020-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52217.html>
6. Мезенцев К. Н. Автоматизированные информационные системы : учебник для учреждений СПО / К. Н. Мезенцев. – 6 – изд., стер. – Москва : Академия, 2016. – 176 с. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/331837/>
7. Ожиганов, А. А. Криптография [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. А. Ожиганов. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2016. — 142 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67231.html>

8. Скрипник, Д. А. Общие вопросы технической защиты информации [Электронный ресурс] / Д. А. Скрипник. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 424 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52161.html>

9. Сычев, Ю. Н. Стандарты информационной безопасности. Защита и обработка конфиденциальных документов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. Н. Сычев. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 195 с. — 978-5-4487-0128-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72345.html>

10. Чашина Е. А. Обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники : учебник для учреждений СПО / Е.А. Чашина. – Москва : Академия, 2016. - 208 с. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/183606/>

11. Шаньгин, В. Ф. Защита компьютерной информации. Эффективные методы и средства [Электронный ресурс] / В. Ф. Шаньгин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Профобразование, 2017. — 544 с. — 978-5-4488-0074-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63592.html>

12. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры : учебник для учреждений СПО / А. В. Назаров [и др.] ; под ред. А. В. Назарова. – Москва : Академия, 2018. - 368 с. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/345939/>

Дополнительные источники (печатные издания, электронные издания)

13. ГОСТ Р 50922-2006. Национальный стандарт Российской Федерации. Защита информации. Основные термины и определения (утв. и введен в действие Приказом Ростехрегулирования от 27.12.2006 N 373-ст) // СПС КонсультантПлюс

14. ГОСТ Р 52447-2005. Защита информации. Техника защиты информации. Номенклатура показателей качества" (утв. Приказом Ростехрегулирования от 29.12.2005 N 448-ст) // СПС КонсультантПлюс

15. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — : Электронно-библиотечная система IPRbooks, 2017. — 567 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/1249.html>

16. Агешкина, Н. А. Комментарий к Федеральному закону от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ «О техническом регулировании» [Электронный ресурс] / Н. А. Агешкина, В. Ю. Коржов. — 3-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 151 с. — 978-5-4486-0292-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73978.html>

17. Бехроуз, А. Криптография и безопасность сетей [Электронный ресурс] : учебное пособие / Фороузан А. Бехроуз ; под ред. А. Н. Берлин. — Электрон. текстовые данные. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. — 782 с. — 978-5-4487-0143-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72337.html>

18. Бондаренко, И. С. Методы и средства защиты информации [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / И. С. Бондаренко, Ю. В. Демчишин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательский Дом МИСиС, 2018. — 32 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/84413.html>

19. Бубнов А. А. Основы информационной безопасности : учебник для учреждений СПО / А. А. Бубнов, В. Н. Пржегорлинский, О. А. Савинкин. – Москва :

20. Вичугова, А. А. Инструментальные средства разработки компьютерных систем и комплексов [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / А. А. Вичугова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Профобразование, 2017. — 135 с. — 978-5-4488-0015-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66387.html>

21. Гатченко, Н. А. Криптографическая защита информации [Электронный ресурс] / Н. А. Гатченко, А. С. Исаев, А. Д. Яковлев. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2012. — 142 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68658.html>

22. Каторин, Ю. Ф. Защита информации техническими средствами [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. Ф. Каторин, А. В. Разумовский, А. И. Спивак ; под ред. Ю. Ф. Каторин. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2012. — 417 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66445.html>

23. Прохорова, О. В. Информационная безопасность и защита информации [Электронный ресурс] : учебник / О. В. Прохорова. — Электрон. текстовые данные. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 113 с. — 978-5-9585-0603-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/43183.html>

24. Сельвесюк, Н.И. Методология анализа защищенности автоматизированных систем обработки информации [Электронный ресурс] / Н.И. Сельвесюк, А.С. Островский, В.Д. Сливинский. // Информатика и системы управления. — Электрон. дан. — 2016. — № 2. — С. 17-24. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/issue/300657> . — Загл. с экрана.

25. Торстейнсон, П. Криптография и безопасность в технологии. NET [Электронный ресурс] / П. Торстейнсон, Г.А. Ганеш ; под ред. С. М. Моляко ; пер. с англ. В. Д. Хорева. — Электрон. дан. — Москва : Издательство "Лаборатория знаний", 2015. — 428 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/70724> . — Загл. с экрана.

Интернет ресурсы:

Электронная библиотека образовательных ресурсов (ЭБОР) <http://elib.oreluniver.ru/>

Научная электронная библиотека E-LIBRARY <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

ЭБС «Издательство Лань» <http://e.lanbook.com/>

ЭБС «IPRbooks» www.iprbookshop.ru

Электронная библиотека «Издательский центр «Академия» <http://www.academia-moscow.ru>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов прохождения учебной практики проводится на основе аттестационного листа обучающегося.

Приложение А

Форма характеристики о результатах практики

Обучающийся _____
_____ курса, специальности _____ группы _____
проходил практику с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.

Результаты практики

Мотивация деятельности

Не имеет цели	Безразличное отношение	Среднее	Работает с желанием	Амбициозное отношение
---------------	------------------------	---------	---------------------	-----------------------

Трудолюбие

Нуждается в побуждении к действию	Выполняет все порученное	Ищет дополнительную работу	Является творческим человеком
-----------------------------------	--------------------------	----------------------------	-------------------------------

Ответственность

Никогда не принимает на себя	Избегает	Принимает	Часто ищет, добивается	Всегда принимает на себя
------------------------------	----------	-----------	------------------------	--------------------------

Навыки, относящиеся к профессиональной деятельности

Выполнение заданного объема работ	Частично, с замечанием	Не полностью	Полностью
-----------------------------------	------------------------	--------------	-----------

Знания, умения и практические навыки по видам выполняемых работ

Виды работ	Не владеет	Владеет частично	Отлично владеет

Наиболее часто встречающиеся трудности

Планирование работы	Выполнение работы	Взаимодействие с руководителем	Взаимодействие с коллегами
---------------------	-------------------	--------------------------------	----------------------------

Оценка профессиональной деятельности

неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
---------------------	-------------------	--------	---------

Примечание

Руководитель практики от образовательного учреждения

Дата «___» _____ 20__ г.

Подпись _____

*Отметь нужный вариант любым значком

Приложение Б
Форма аттестационный лист

Наименование образовательного учреждения	
АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ	
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ	
Студент	<i>Фамилия, имя, отчество</i>
Специальность	<i>Код и наименование специальности</i>
Успешно прошел(ла) учебную практику по профессиональному модулю	<i>Код и наименование профессионального модуля</i>
Сроки прохождения практики, объем часов	<i>с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г. В объеме _____ недель (_____ часов)</i>
Организация	<i>Полное юридическое наименование организации и структурного подразделения</i>
Виды работ, выполненные во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика
1	<i>Отзыв о работе студента</i>
...	
n	
Рекомендации	<i>Рекомендации руководителя практики по повышению качества выполнения работ</i>
Итоговая оценка по практике	<i>Виды работ освоены/ не освоены</i>
Дата	
Руководитель практики от учебного заведения	<i>Фамилия И,О., должность</i> <i>Подпись</i>

Приложение В
(обязательное)
Форма задания на практику

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени И.С.ТУРГЕНЕВА»

Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева
Технико-экономический факультет
Кафедра информационных технологий и экономики
Специальность 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
на учебную практику

для обучающегося _____
(фамилия, имя, отчество полностью)
_____ курса _____ формы обучения, группы _____

Место прохождения практики _____
(наименование профильной организации)

Срок прохождения практики с «__» _____ 202__ г. по «__» _____ 202__ г.

Содержание практики (вопросы, подлежащие изучению):

Планируемые результаты практики:

Руководитель практики от университета _____
Ф.И.О., подпись.

Задание принял: _____ *Фамилия И.О.* «__» _____ 202__ г.
Форма титульного листа отчёта по практике

**Приложение Г
(обязательное)**

Форма отчета о практике

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.С.ТУРГЕНЕВА»

Наименование филиала _____

Факультет _____

Кафедра _____

ОТЧЕТ

по _____ практике
(указать вид практики)

на материалах _____
наименование профильной организации

Фамилия, имя, отчество _____

Курс _____

Группа _____

Специальность: _____

Дата начала практики: «__» ____ 20__ г.

Дата окончания практики: «__» ____ 20__ г.

Место прохождения практики: _____

Руководитель практики от университета _____ *Фамилия И.О.*
подпись

Ливны, 20 _____

**Приложение Д
(обязательное)**

Форма дневника практики

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.С.ТУРГЕНЕВА»

Наименование филиала _____

Факультет _____

Кафедра _____

ДНЕВНИК

_____ практики обучающегося
(указать вид практики)

Фамилия, имя, отчество _____

Курс _____

Группа _____

Специальность: _____

Дата начала практики: «__» ____ 20__ г.

Дата окончания практики: «__» ____ 20__ г.

Место прохождения практики: _____

Руководитель практики от университета _____ *Фамилия И.О.*
подпись

Лист регистрации изменений

№ Изм.	Номера листов (страниц)				№ распорядительного докум. и дата	Подп. лица вносящего изменения	Дата внесения изменения
	изме- нен-н ых	заме- нен-н ых	новых	анну- лиро- ван-н ых			



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.С.ТУРГЕНЕВА"**

Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева

Технико-экономический факультет

Кафедра информационных технологий и экономики

Шатохина Елена Николаевна
Меркулова Оксана Юрьевна
Смагина Ирина Николаевна
Кофанов Павел Игоревич

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**ПМ. 02 ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ
ПРОГРАММНЫМИ И ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫМИ СРЕДСТВАМИ**

по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

квалификация техник по защите информации

форма обучения очная

2021 г.

Рабочая программа производственной практики по профессиональному модулю ПМ. 02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Разработчики:

Шатохина Е.Н., преподаватель



Смагина И.Н., преподаватель



Меркулова О.Ю., преподаватель



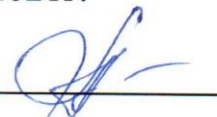
Кофанов П.И., преподаватель



Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры информационных технологий и экономики

Протокол № 8, от «14» апреля 2021г.

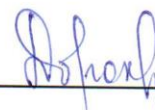
И.о. зав. кафедрой Псарева О.В., канд. экон. наук



Рабочая программа практики утверждена на заседании НМС Ливенского филиала ОГУ им. И.С. Тургенева

Протокол № 8, от «30» апреля 2021 г.

Председатель НМС филиала Дорохова Г.Д., канд. пед. наук



СОДЕРЖАНИЕ

1 Паспорт рабочей программы производственной практики.....	4
2 Структура и содержание производственной практики по профессиональному модулю	6
3 Условия реализации производственной практики	12
4 Контроль и оценка результатов производственной практики	16

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем и основных видов профессиональной деятельности: защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами.

1.2 Цели практики:

Цели производственной практики: направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

1.3 Требования к результатам производственной практики

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен освоить вид профессиональной деятельности:

ВПД	Профессиональные компетенции
ПМ.02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами	ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.
	ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.
	ПК 2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.
	ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.
	ПК 2.5. Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств.
	ПК 2.6. Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак.

1.4 Формы контроля

- производственная практика – дифференцированный зачет.

1.5 Количество часов на освоение программы производственной практики

Всего 144 часа, в том числе:

в рамках освоения ПМ.01 «Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении»

- учебная практика 144 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ.02 «ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ ПРОГРАММНЫМИ И ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫМИ СРЕДСТВАМИ»

2.1 Результаты освоения программы производственной практики

Результатом освоения программы производственной практики являются сформированные общие и профессиональные компетенции:

Код	Наименование общих и профессиональных компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
ПК 2.1.	Осуществлять установку и настройку отдельных программных,

Код	Наименование общих и профессиональных компетенций
	программно-аппаратных средств защиты информации.
ПК 2.2.	Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.
ПК 2.3.	Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.
ПК 2.4.	Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.
ПК 2.5.	Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств.
ПК 2.6.	Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак.

2.2 Тематический план производственной практики

Код ОК, ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ОК, ПК	Объем часов	Уровень освоения	Формат практики (распределено/концентрированно) с указанием базы практики
ОК 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Знакомство с организационной структурой организации 2. Изучение характеристик основных видов деятельности организации 3. Эффективный поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы организации 4. Составление плана практики 5. Реализация составленного плана 	5	2	Распределено Предприятия и организации по видам профессиональной деятельности
ОК 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Поиск информации и оформление отчета по практике и дневника практики 2. Выполнение индивидуального задания 3. Изучение и использование нормативной и справочной литературы по проектированию 	5	2	
ОК 3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение нормативно – правовых актов по защите информации 2. Определение актуальности нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности 3. Умение применять современную научную профессиональную терминологию 4. Поиск информации и оформление отчета по практике и дневника практики. Выполнение индивидуального задания 	5	2	
ОК 4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомление с типовыми должностными инструкциями работников в сфере информационной безопасности 2. Знакомство с организационной структурой организации 3. Разработка документов, входящих в проект по защите информации 4. Работа на рабочем месте в составе команды 	5	2	

ОК 5	1. Изучение характеристик основных видов деятельности организации 2. Изучение нормативно – правовых актов по защите информации 3. Оформление документации на основании потребностей организации	5	2
ОК 6	1. Изучение нормативно – правовых актов по защите информации 2. Оформление документации на основании потребностей организации 3. Разработка фрагмента календарного плана 4. Выполнение индивидуального задания 5. Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета	10	2
ОК 7	1. Знакомство с положениями научной организации труда 2. Изучение регламентов и стандартов по защите информации 3. Выполнение индивидуального задания 4. Работа над индивидуальным заданием	10	2
ОК 8	1. Овладение различными формами двигательной деятельности, удовлетворяющими потребности человека в рациональном использовании при работе за компьютером 2. Изучение современных технологий в области физической культуры и спорта 3. Выполнение индивидуального задания	6	2
ОК 9	1.Использование функциональных возможностей программных сред 2.Выполнение индивидуального задания	12	2
ОК 10	1. Осуществление эффективного поиска необходимой информации в российских и зарубежных источниках: нормативно- правовой документации, стандартов, научных публикаций технической документации 2.Умение анализировать, систематизировать и применять в профессиональной деятельности информацию, содержащуюся в документации профессиональной области. 3.Участие в диалогах на профессиональные темы	8	2
ОК 11	1.Умение анализировать конъюнктуру рынка проектной деятельности 2.Умение выявлять достоинства и недостатки разработанного проекта 3.Определение инвестиционной привлекательности коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности 4.Поиск информации и оформление заданий по практике	8	2
ПК 2.1	Анализ и применение программно–аппаратных средств обеспечения информационной безопасности производственных подразделений, установка, настройка программных средств защиты информации в автоматизированной системы	20	2

ПК 2.2	Обеспечение защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами; использование программных и программно-аппаратных средств для защиты информации в сети	10	2	
ПК 2.3	Устранение отказов, восстановление работоспособности и мониторинг эффективности программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности программно-аппаратными средствами при выполнении задач практики.	10	2	
ПК 2.4	Решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации; применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных	10	2	
ПК 2.5	Обеспечение учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации.	10	2	
ПК 2.6	Применение нормативных правовых актов, нормативных методических документов по обеспечению информационной безопасности программно-аппаратными средствами. Работа с подсистемами регистрации событий; выявление событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе. Формирование отчета по производственной практике. Решение индивидуальных технических задач Подготовка и оформление отчета	5	2	
Всего		144		

2.3 СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Наименование разделов практики	Содержание производственной практики	Объем часов	Уровень освоения
Ознакомительный этап	<p>Содержание и виды деятельности:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение инструкций по охране труда. Изучение инструкции по технике безопасности и пожароопасности, схем аварийных проходов и выходов. Изучение правил внутреннего распорядка, правил и норм охраны труда, техники безопасности при работе с вычислительной техникой. 2. Знакомство со структурой и инфраструктурой организации, системой взаимоотношений между ее отдельными подразделениями, основными направлениями деятельности, отношениями с партнерами. 3. Описание структуры предприятия. 4. Изучение нормативной документации предприятия. 5. Изучение должностных инструкций инженерно-технических работников среднего звена в соответствии с подразделениями предприятия. 6. Знакомство с организацией отдельных работ по физической защите объектов информатизации (если имеются). 	10	2
Технологический этап	<p>Содержание и виды деятельности:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение аппаратурно-технологической схемы предприятия, основного и вспомогательного оборудования. 2. Ознакомление с перечнем и конфигурацией средств вычислительной техники, архитектурой сети. 3. Ознакомление перечня и назначения программных средств, установленных на ПК предприятия. Получение профессиональных навыков по защите информации (измерение параметров фоновых шумов, физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации, проведение измерений параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, определение каналов утечки ПЭМИН). 4. Анализ эффективности применяемых программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в структурном подразделении. 5. Участие в обеспечении учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации. 6. Диагностика, устранение отказов и обеспечение работоспособности программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности. 	10	2

<p>Тема 1. Анализ и применение программно–аппаратных средств обеспечения информационной безопасности производственных подразделений.</p>	<p>Содержание и виды деятельности: - анализ принципов построения систем информационной защиты производственных подразделений; - техническая эксплуатация элементов программной и аппаратной защиты автоматизированной системы.</p>	<p>30</p>	<p>3</p>
<p>Тема 2. Устранение отказов, восстановления работоспособности и мониторинг эффективности программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности.</p>	<p>Содержание и виды деятельности: - участие в диагностировании, устранении отказов и обеспечении работоспособности программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности; - анализ эффективности применяемых программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в структурном подразделении</p>	<p>40</p>	<p>2</p>
<p>Тема 3. Обеспечение учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации.</p>	<p>Содержание и виды деятельности: участие в обеспечении учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации</p>	<p>10</p>	<p>3</p>
<p>Тема 4. Применение нормативных правовых актов, нормативных методических документов по обеспечению информационной безопасности программно-аппаратными средствами.</p>	<p>Содержание и виды деятельности: применение нормативных правовых актов, нормативных методических документов по обеспечению информационной безопасности программно-аппаратными средствами при выполнении задач практики.</p>	<p>10</p>	<p>3</p>
<p>Тема 5. Подготовка и оформление отчета</p>	<p>Содержание и виды деятельности: Разработка решений индивидуальных заданий. Работа по формированию отчета</p>	<p>32</p>	<p>3</p>
<p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</p>		<p>2</p>	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению учебной практики

Реализация программы учебной практики предполагает наличие специального оборудования.

Учебно-производственная мастерская:

Оснащение:

1 Оборудование: комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси - сервер в Интернет; аудиторная доска для письма; компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся; вентиляционное оборудование, обеспечивающие комфортные условия проведения занятий; комплект учебно-наглядных пособий, мультимедийное оборудование; ноутбук, мультимедийный проектор, экран проекционный) рабочее место преподавателя;

2 Инструменты и приспособления:

3 Средства обучения - технические средства обучения.

3.2 Информационное обеспечение учебной практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гребенюк Е. И. Технические средства информатизации: учебник для учреждений СПО / Е. И. Гребенюк, Н. А. Гребенюк. – Москва : Академия, 2017. - 352 с. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/294815/>

2. Еременко, В. Т. Инженерно-техническая защита объектов инфокоммуникаций : учеб. пособие / В. Т. Еременко ; П. Н. Рязанцев ; А. П. Фисун . - Орел : Изд-во ОГУ , 2016. - 156 с. – Режим доступа: http://elib.oreluniver.ru/media/attach/note/2016/eremenko_ing_tekn_zaschita.pdf

3. Еременко, В.Т. Техническая защита информации : учеб. пособие / В. Т. Еременко ; А. П. Фисун ; П. Н. Рязанцев . - Орел : Изд-во ОГУ , 2016. - 131 с. – Режим доступа: http://elib.oreluniver.ru/media/attach/note/2016/eremenko_ing_tekn_zaschita_BdIqWw1.pdf

4. Лапони́на, О. Р. Основы сетевой безопасности. Криптографические алгоритмы и протоколы взаимодействия [Электронный ресурс] / О. Р. Лапони́на. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 242 с. — 5-9556-00020-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52217.html>

5. Мезенцев К. Н. Автоматизированные информационные системы :учебник для учреждений СПО / К. Н. Мезенцев. – 6 – изд., стер. – Москва : Академия, 2016. – 176 с. – Режим доступа:<http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/331837/>

6. Ожиганов, А. А. Криптография [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. А. Ожиганов. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет

ИТМО, 2016. — 142 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67231.html>

7. Скрипник, Д. А. Общие вопросы технической защиты информации [Электронный ресурс] / Д. А. Скрипник. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 424 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52161.html>

8. Сычев, Ю. Н. Стандарты информационной безопасности. Защита и обработка конфиденциальных документов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. Н. Сычев. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 195 с. — 978-5-4487-0128-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72345.html>

9. Чашина Е. А. Обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники : учебник для учреждений СПО / Е.А. Чашина. — Москва: Академия, 2016. — 208 с. — Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/183606/>

10. Шаньгин, В. Ф. Защита компьютерной информации. Эффективные методы и средства [Электронный ресурс] / В. Ф. Шаньгин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Профобразование, 2017. — 544 с. — 978-5-4488-0074-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63592.html>

11. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры : учебник для учреждений СПО / А. В. Назаров [и др.] ; под ред. А. В. Назарова. — Москва : Академия, 2018. — 368 с. — Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/345939/>

Дополнительные источники:

12. ГОСТ Р 50922-2006. Национальный стандарт Российской Федерации. Защита информации. Основные термины и определения (утв. и введен в действие Приказом Ростехрегулирования от 27.12.2006 N 373-ст) // СПС КонсультантПлюс

13. ГОСТ Р 52447-2005. Защита информации. Техника защиты информации. Номенклатура показателей качества" (утв. Приказом Ростехрегулирования от 29.12.2005 N 448-ст) // СПС КонсультантПлюс

14. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — : Электронно-библиотечная система IPRbooks, 2017. — 567 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/1249.html>

15. Агешкина, Н. А. Комментарий к Федеральному закону от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ «О техническом регулировании» [Электронный ресурс] / Н. А. Агешкина, В. Ю. Коржов. — 3-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 151 с. — 978-5-4486-0292-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73978.html>

16. Бехроуз, А. Криптография и безопасность сетей [Электронный ресурс] : учебное пособие / Фороузан А. Бехроуз ; под ред. А. Н. Берлин. — Электрон. текстовые данные. — Москва, Саратов : Интернет-Университет

- Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. — 782 с. — 978-5-4487-0143-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72337.html>
17. Бондаренко, И. С. Методы и средства защиты информации [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / И. С. Бондаренко, Ю. В. Демчишин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательский Дом МИСиС, 2018. — 32 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/84413.html>
18. Бубнов А. А. Основы информационной безопасности : учебник для учреждений СПО / А. А. Бубнов, В. Н. Пржегорлинский, О. А. Савинкин. — Москва : Академия, 2018. — 256 с. — Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/302888/>
19. Вичугова, А. А. Инструментальные средства разработки компьютерных систем и комплексов [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / А. А. Вичугова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Профобразование, 2017. — 135 с. — 978-5-4488-0015-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66387.html>
20. Гатченко, Н. А. Криптографическая защита информации [Электронный ресурс] / Н. А. Гатченко, А. С. Исаев, А. Д. Яковлев. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2012. — 142 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68658.html>
21. Каторин, Ю. Ф. Защита информации техническими средствами [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. Ф. Каторин, А. В. Разумовский, А. И. Спивак ; под ред. Ю. Ф. Каторин. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2012. — 417 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66445.html>
22. Прохорова, О. В. Информационная безопасность и защита информации [Электронный ресурс] : учебник / О. В. Прохорова. — Электрон. текстовые данные. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 113 с. — 978-5-9585-0603-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/43183.html>
23. Сельвесюк, Н.И. Методология анализа защищенности автоматизированных систем обработки информации [Электронный ресурс] / Н.И. Сельвесюк, А.С. Островский, В.Д. Сливинский. // Информатика и системы управления. — Электрон. дан. — 2016. — № 2. — С. 17-24. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/issue/300657> . — Загл. с экрана.
24. Торстейнсон, П. Криптография и безопасность в технологии. NET [Электронный ресурс] / П. Торстейнсон, Г.А. Ганеш ; под ред. С. М. Молякко ; пер. с англ. В. Д. Хорева. — Электрон. дан. — Москва : Издательство "Лаборатория знаний", 2015. — 428 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/70724> . — Загл. с экрана.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов прохождения производственной практики проводится на основе аттестационного листа обучающегося.

Приложение А

Форма характеристики о результатах практики

Обучающийся _____
_____ курса, специальности _____ группы _____
проходил практику с «___» _____ 20___ г. по «___» _____ 20___ г.

Результаты практики

Мотивация деятельности

Не имеет цели	Безразличное отношение	Среднее	Работает с желанием	Амбициозное отношение
---------------	------------------------	---------	---------------------	-----------------------

Трудолюбие

Нуждается в побуждении к действию	Выполняет все порученное	Ищет дополнительную работу	Является творческим человеком
-----------------------------------	--------------------------	----------------------------	-------------------------------

Ответственность

Никогда не принимает на себя	Избегает	Принимает	Часто ищет, добивается	Всегда принимает на себя
------------------------------	----------	-----------	------------------------	--------------------------

Навыки, относящиеся к профессиональной деятельности

Выполнение заданного объема работ	Частично, с замечанием	Не полностью	Полностью
-----------------------------------	------------------------	--------------	-----------

Знания, умения и практические навыки по видам выполняемых работ

Виды работ	Не владеет	Владеет частично	Отлично владеет

Наиболее часто встречающиеся трудности

Планирование работы	Выполнение работы	Взаимодействие с руководителем	Взаимодействие с коллегами
---------------------	-------------------	--------------------------------	----------------------------

Оценка профессиональной деятельности

неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
---------------------	-------------------	--------	---------

Примечание

Руководитель практики от профильной организации

Дата «___» _____ 20___ г.

Подпись _____

*Отметь нужный вариант любым значком

Приложение Б
Форма аттестационный лист

Наименование образовательного учреждения		
АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ		
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ		
Студент	<i>Фамилия, имя, отчество</i>	
Специальность	<i>Код и наименование специальности</i>	
Успешно прошел(ла) производственную практику по профессиональному модулю	<i>Код и наименование профессионального модуля</i>	
Сроки прохождения практики, объем часов	<i>с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г. В объеме _____ недель (_____ часов)</i>	
Организация	<i>Полное юридическое наименование организации и структурного подразделения</i>	
Виды работ, выполненные во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика	
1	<i>Отзыв о работе студента</i>	
...		
n		
Рекомендации	<i>Рекомендации руководителя практики по повышению качества выполнения работ</i>	
Итоговая оценка по практике	<i>Виды работ освоены/ не освоены</i>	
Дата		
Руководитель практики от учебного заведения	<i>Фамилия И,О., должность</i>	<i>Подпись</i>
Руководитель практики от профильной организации	<i>Фамилия И,О., должность</i>	<i>Подпись</i>

**Приложение В
(обязательное)**

Форма титульного листа отчёта по практике

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.С.ТУРГЕНЕВА»

Наименование филиала _____

Факультет _____

Кафедра _____

Специальность _____

(код и наименование)

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на _____ практику

(указать вид практики)

для обучающегося _____

(фамилия, имя, отчество полностью)

_____ курса _____ форма обучения, группы _____

Место прохождения практики _____

(наименование профильной организации)

Срок прохождения практики с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Содержание практики (перечень подлежащих рассмотрению вопросов):

Планируемые результаты практики:

Руководитель практики от университета _____ *Фамилия И.О.*

подпись

Задание принял _____ *Фамилия И.О.* «__» _____ 20__ г.

подпись обучающегося

**Приложение Г
(обязательное)**

Форма отчета о практике

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.С.ТУРГЕНЕВА»

Наименование филиала _____

Факультет _____

Кафедра _____

ОТЧЕТ

по _____ практике
(указать вид практики)

на материалах _____
наименование профильной организации

Фамилия, имя, отчество _____

Курс _____

Группа _____

Специальность: _____

Дата начала практики: «__» ____ 20__ г.

Дата окончания практики: «__» ____ 20__ г.

Место прохождения практики: _____

Руководитель практики от университета _____ *Фамилия И.О.*
подпись

Руководитель практики от профильной организации _____ *Фамилия И.О.*
подпись

М.П.

Ливны, 20_____

**Приложение Д
(обязательное)**

Форма дневника практики

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.С.ТУРГЕНЕВА»

Наименование филиала _____

Факультет _____

Кафедра _____

ДНЕВНИК

_____ практики обучающегося
(указать вид практики)

Фамилия, имя, отчество _____

Курс _____

Группа _____

Специальность: _____

Дата начала практики: «__» _____ 20__ г.

Дата окончания практики: «__» _____ 20__ г.

Место прохождения практики: _____

Руководитель практики от университета _____ *Подпись* Фамилия И.О.

Руководитель практики от профильной организации _____ *Подпись* Фамилия И.О.

М.П

Лист регистрации изменений

№ Изм.	Номера листов (страниц)				№ распорядительного докум. и дата	Подп. лица вносящего изменения	Дата внесения изменения
	изме- нен-н ых	заме- нен-н ых	новых	анну- лиро- ван-н ых			



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.С.ТУРГЕНЕВА"**

Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева

Технико-экономический факультет

Кафедра информационных технологий и экономики

Кофанов Павел Игоревич
Мацнева Елена Алексеевна
Меркулова Оксана Юрьевна
Шатохина Елена Николаевна

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.03 ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ

Специальность 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

Квалификация техник по защите информации

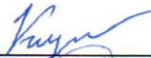
Форма обучения очная

Ливны 2021 г.

Программа учебной практики по профессиональному модулю ПМ.03
Защита информации техническими средствами разработана на основе
Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС)
по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО)
10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных
систем

Разработчики:

Кофанов П.И., преподаватель



Мацнева Е.А., преподаватель



Меркулова О.Ю., преподаватель



Шатохина Е.Н., преподаватель



Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры
информационных технологий и экономики

Протокол № 8, от « 14 » апрель 2021 г.

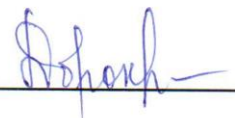
И.о. зав. кафедрой Псарева О.В., канд. экон. наук



Рабочая программа практики утверждена на заседании НМС Ливенского
филиала ОГУ им. И.С. Тургенева

Протокол № 8, от « 30 » апрель 2021 г.

Председатель НМС филиала Дорохова Г.Д., канд. пед. наук



СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной практики	4
2. Структура и содержание учебной практики по профессиональному модулю.....	6
3. Условия реализации учебной практики.....	10
4 Контроль и оценка результатов учебной практики	16

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности в автоматизированных системах и основных видов профессиональной деятельности (ВПД): Защита информации техническими средствами.

1.2 Цели практики:

Цели учебной практики: направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей образовательной программы (далее – ОП) СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

1.3 Требования к результатам учебной практики

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен освоить вид профессиональной деятельности:

ВПД	Профессиональные компетенции
Защита информации техническими средствами	ПК 3.1 Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
	ПК 3.2 Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
	ПК 3.3 Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа.
	ПК 3.4 Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.
	ПК 3.5 Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации.

1.4 Формы контроля

- учебная практика – дифференцированный зачет.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

Всего 108 часов, в том числе в рамках освоения ПМ. 03 Защита информации техническими средствами

учебная практика – 108 часов

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ. 03 Защита информации техническими средствами

2.1 Результаты освоения программы учебной практики

Результатом освоения программы учебной практики являются сформированные профессиональные компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
ПК 3.1	Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
ПК 3.2	Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
ПК 3.3	Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа.
ПК 3.4	Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.
ПК 3.5	Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации.

2.2 Тематический план учебной практики

Код ПК	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Уровень освоения	Формат практики (рассредоточено, концентрировано)
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Ознакомление студентов с программой обучения. Составление плана действия Определение необходимых ресурсов; приобретение практического опыта актуальных методов работы в профессиональной и смежных сферах Изучение требований нормативно – технической документации Оценка результатов и последствий своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	5	2	в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Поиск информации и оформление заданий по практике Структурирование полученной информации; выделение наиболее значимого в перечне информации Выполнение индивидуального задания, оформление результатов поиска	5	2	в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Изучение и использование нормативной и справочной литературы Применение современной научной профессиональной терминологии; Определение и выстраивание траектории профессионального развития и самообразования Оценка результатов и последствий своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Участие в мероприятиях, способствующих карьерному росту Выполнение индивидуального задания	5	2	в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева

ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Организация работы коллектива и команды Взаимодействие с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Умение анализировать и корректировать результаты собственной работы и работы членов команды Знание основ проектной деятельности, участие в создании проектов Работа на рабочем месте в составе команды	5	2	в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Изучение характеристик основных видов деятельности организации Изучение нормативно – правовых актов по защите информации Оформление документации на основании потребностей организации	5	2	в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Изучение нормативно – правовых актов по защите информации Оформление документации на основании потребностей организации Разработка фрагмента календарного плана Выполнение индивидуального задания Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета	5	2	в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Осуществление деятельности по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды, участвовать в природоохранных мероприятиях; Определение направления ресурсосбережения в проектной деятельности Использование энергосберегающих и ресурсосберегающих технологий в работе за ПК Владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера	5	2	в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева

ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	Умение организовывать собственную деятельность по укреплению здоровья и физической выносливости Применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности Использование средств профилактики перенапряжения характерных для специальности при выполнении работы за компьютером	5	2	в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Использование функциональных возможностей программных сред Выполнение индивидуального задания	5	2	в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Осуществление эффективного поиска необходимой информации в российских и зарубежных источниках: нормативно-правовой документации, стандартов, научных публикаций технической документации Умение анализировать, систематизировать и применять в профессиональной деятельности информацию, содержащуюся в документации профессиональной области. Участие в диалогах на профессиональные темы	5	2	в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Умение анализировать конъюнктуру рынка проектной деятельности Умение выявлять достоинства и недостатки разработанного проекта Определение инвестиционной привлекательности коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности Поиск информации и оформление заданий по практике	5	2	в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
ПК 3.1	Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в	Обучение в решении частных технических задач, возникающих при эксплуатации оборудования.	18	2	в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С.

	соответствии с требованиями эксплуатационной документации.				Тургенева
ПК 3.2	Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.	Ознакомление с диагностикой, устранения отказов и восстановления работоспособности технических средств обеспечения информационной безопасности.	15	2	в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
ПК 3.3	Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа.	Тестирование информационных каналов	15	2	в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
ПК 3.4	Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.	Ознакомление с мониторингом функциональности средств обеспечения информационной безопасности	10	2	в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
ПК 3.5	Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации.	Получение навыков работы с техническими средствами обеспечения информационной безопасности.	25	2	в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева

2.3 Содержание учебной практики

Наименование разделов и тем	Содержание практики	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	7 семестр		
Раздел 1. Учебная практика		108	
Инструктаж	Содержание Оформление необходимых документов о прибытии на практику. Разработка и утверждение с руководителем организации плана прохождения учебной практики. Ознакомление с документацией. Инструктаж по технике безопасности.	4	2
Тема 1.1 Получение навыков работы с техническими средствами обеспечения информационной безопасности.	Содержание Создание инструкции для работы с техническими средствами обеспечения информационной безопасности, имеющимися на предприятии (объекте практики) Проектирование систем видеонаблюдения и пожарной защиты	4	2
Тема 1.2 Ознакомление с диагностикой, устранения отказов и восстановления работоспособности технических средств обеспечения информационной безопасности.	Содержание Описание алгоритма диагностики, устранения отказов и восстановления работоспособности технических средств обеспечения информационной безопасности на объекте – практики.	22	3
Тема 1.3 Ознакомление с мониторингом функциональности средств обеспечения информационной безопасности	Содержание Представление в виде таблицы компоновки и работоспособности технических средств обеспечения информационной безопасности. Выводы об эффективности использования технических средств обеспечения информационной безопасности.	12	3
Тема 1.4 Тестирование информационных каналов.	Содержание Описание и апробация технологии тестирования технических каналов передачи информации. Выявление «слабых мест» системы защиты. Составление протоколов тестирования.	16	3
Тема 1.5	Содержание	20	2

1	2	3	4
Обучение в решении частных технических задач, возникающих при эксплуатации оборудования.	Обозначение частных технических задач, возникающих при аттестации объектов, помещений, оборудования. Описание возможных вариантов их решения.		
Тема 1.6 Получение навыков в применении нормативных методических документов по обеспечению информационной безопасности техническими средствами	Содержание Изучение нормативных методических документов по обеспечению информационной безопасности предприятия. Создание краткой характеристики и перечня представленных документов.	12	2
Подготовка и оформление отчета	Работа с руководителем практики, формирование отчета, сдача отчета на проверку руководителю.	10	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает прохождение её на базе производственных предприятий, организаций и фирм в соответствии с договорами.

Оборудование:

- технические средства, обеспечивающие информационную безопасность на предприятии (в организации);
- охранные системы безопасности;
- пожарно-охранные системы безопасности;
- технические каналы и коммутационные компоненты системы передачи информации.

3.2 Информационное обеспечение учебной практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1 Еременко, В. Т. Инженерно-техническая защита объектов инфокоммуникаций : учеб. пособие / В. Т. Еременко ; П. Н. Рязанцев ; А. П. Фисун . - Орел : Изд-во ОГУ , 2016. - 156 с. – Режим доступа: http://elibr.oreluniver.ru/media/attach/note/2016/eremenko_ing_tekn_zaschita.pdf

2 Еременко, В.Т. Техническая защита информации : учеб. пособие / В. Т. Еременко ; А. П. Фисун ; П. Н. Рязанцев . - Орел : Изд-во ОГУ , 2016. - 131 с. – Режим доступа: http://elibr.oreluniver.ru/media/attach/note/2016/eremenko_ing_tekn_zaschita_BdIqWw1.pdf

3 Жигулин, Г. П. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. П. Жигулин. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2014. — 174 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67451.html>

4 Шаньгин, В. Ф. Защита компьютерной информации. Эффективные методы и средства [Электронный ресурс] / В. Ф. Шаньгин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Профобразование, 2017. — 544 с. — 978-5-4488-0074-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63592.html>

Дополнительная литература:

5 Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — : Электронно-библиотечная система IPRbooks, 2017. — 567 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/1249.html>

6 Агешкина, Н. А. Комментарий к Федеральному закону от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ «О техническом регулировании» [Электронный ресурс] / Н. А. Агешкина, В. Ю. Коржов. — 3-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 151 с. — 978-5-4486-0292-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73978.html>

7 Бондаренко, И. С. Методы и средства защиты информации [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / И. С. Бондаренко, Ю. В. Демчишин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательский Дом МИСиС, 2018. — 32 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/84413.html>

8 Гатченко, Н. А. Криптографическая защита информации [Электронный ресурс] / Н. А. Гатченко, А. С. Исаев, А. Д. Яковлев. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2012. — 142 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68658.html>

9 Каторин, Ю. Ф. Защита информации техническими средствами [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. Ф. Каторин, А. В. Разумовский, А. И. Спивак ; под ред. Ю. Ф. Каторин. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2012. — 417 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66445.html>

10 Криптография и безопасность цифровых систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Г. Грибунин, А. П. Мартынов, Д. Б. Николаев, В. Н. Фомченко ; под ред. А. И. Астайкин. — Электрон. текстовые данные. — Саров : Российский федеральный ядерный центр – ВНИИЭФ, 2011. — 411 с. — 978-5-9515-0166-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60851.html>

11 Прохорова, О. В. Информационная безопасность и защита информации [Электронный ресурс] : учебник / О. В. Прохорова. — Электрон. текстовые данные. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 113 с. — 978-5-9585-0603-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/43183.html>

12 Сычев, Ю. Н. Стандарты информационной безопасности. Защита и обработка конфиденциальных документов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. Н. Сычев. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 195 с. — 978-5-4487-0128-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72345.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов прохождения учебной практики проводится на основе аттестационного листа обучающегося.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЛОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.С. ТУРГЕНЕВА»

Ливенский филиал ОГУ имени И.С. Тургенева

ОТЧЕТ
по учебной практике

Студент: _____ группа _____

Специальность: _____

Начало практики: _____

Окончание практики: _____

Место прохождения практики:

Город _____

Предприятие _____

Цех _____

Руководитель практики от предприятия _____ Ф.И.О.

Руководитель практики от

Ливенского филиала ОГУ им И.С. Тургенева _____ Ф.И.О.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЛОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.С. ТУРГЕНЕВА»**

Ливенский филиал ОГУ имени И.С.Тургенева

**ЗАДАНИЕ
на учебную практику**

студента _____
(фамилия, имя, отчество полностью, № группы)

приказ по университету(филиалу) от _____ № _____

Наименование предприятия (организации) _____

Срок прохождения практики с «__» ____ 20__ г. по «__» ____ 20__

Содержание задания на практику (перечень подлежащих рассмотрению вопросов):

Индивидуальное задание:

Дата выдачи: «__» ____ 20__ г.

Руководитель практики от учебного заведения _____ *Фамилия И.О.*
(подпись)

Ознакомлен (студент) _____ *Фамилия И.О.* «__» ____ 20__ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ В
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЛОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.С. ТУРГЕНЕВА»

Ливенский филиал ОГУ имени И.С. Тургенева

ДНЕВНИК
по учебной практике

Студент: _____ группа _____

Специальность: _____

Начало практики: _____

Окончание практики: _____

Место прохождения практики:

Город _____

Предприятие _____

Цех _____

Руководитель практики от предприятия _____ Ф.И.О.

Руководитель практики от Ливенского филиала ОГУ им И.С. Тургенева

_____ Ф.И.О.

ДНЕВНИК УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Дата	Наименование работ	Оценка за выполненную работу	Подпись руководителя практики

Руководитель от предприятия _____ (_____)

Руководитель от от Ливенского филиала ОГУ имени И.С. Тургенева

_____ (_____)

Студент _____ (_____)

Форма характеристики о результатах практики

Обучающийся _____
 курса, специальности _____ группы _____
 _____ 20 г по _____ 20 г

Результаты практики

Мотивация деятельности

Не имеет цели	Безразличное отношение	Среднее	Работает с желанием	Амбициозное отношение
---------------	------------------------	---------	---------------------	-----------------------

Трудолюбие

Нуждается в побуждении к действию	Выполняет все порученное	Ищет дополнительную работу	Является творческим человеком
-----------------------------------	--------------------------	----------------------------	-------------------------------

Ответственность

Никогда не принимает на себя	Избегает	Принимает	Часто ищет, добивается	Всегда принимает на себя
------------------------------	----------	-----------	------------------------	--------------------------

Навыки, относящиеся к профессиональной деятельности

Выполнение заданного объема работ	Частично, с замечанием	Не полностью	Полностью
-----------------------------------	------------------------	--------------	-----------

Знания, умения и практические навыки по видам выполняемых работ

Виды работ	Не владеет	Владеет частично	Отлично владеет

Наиболее часто встречающиеся трудности

Планирование работы	Выполнение работы	Взаимодействие с руководителем	Взаимодействие с коллегами
---------------------	-------------------	--------------------------------	----------------------------

Оценка профессиональной деятельности

неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
---------------------	-------------------	--------	---------

Примечание _____

Руководитель практики от предприятия

_____ *должность, фамилия, имя, отчество*
 Дата «__» _____ 202__ г

Подпись _____

Отметь нужный вариант любым значком

Форма аттестационного листа

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
ПО ПРАКТИКЕ**

Название образовательного учреждения		
АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ		
Студент	Фамилия, имя, отчество	
Специальность	Код и наименование специальности	
Успешно прошел (ла) учебную практику по профессиональному модулю	Код и наименование профессионального модуля	
Сроки прохождения практики, объем часов	С «_» __ 20__ г. по «_» __ 20__ г. В объеме __ недель (____ часов)	
Организация	Полное юридическое наименование организации и структурного подразделения	
Виды работ, выполненные во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика	
1.	Отзыв о работе студента	
2.		
3.		
Рекомендации	Рекомендации руководителя практики по повышению качества выполнения работ	
Итоговая оценка по практике	Виды работ освоены/ не освоены	
Дата		
Руководитель практики от учебного заведения	Фамилия И.О., должность	Подпись
Руководитель практики от организации	Фамилия И.О., должность	Подпись



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.С.ТУРГЕНЕВА"**

Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева

Технико-экономический факультет

Кафедра информационных технологий и экономики

Кофанов Павел Игоревич
Мацнева Елена Алексеевна
Меркулова Оксана Юрьевна
Шатохина Елена Николаевна

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.03 ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ**

Специальность 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

Квалификация техник по защите информации

Форма обучения очная

Ливны 2021 г.


Рабочая программа производственной практики по профессиональному модулю ПМ.03 Защита информации техническими средствами разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

Разработчики:

Кофанов П.И., преподаватель 


Мацнева Е.А., преподаватель 

Меркулова О.Ю., преподаватель 

Шатохина Е.Н., преподаватель 

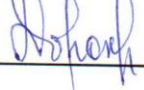
Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры информационных технологий и экономики

Протокол № 8, от « 14 » апреля 2021 г.

И. о. зав. кафедрой Псарева О.В., канд. экон. наук 

Рабочая программа практики утверждена на заседании НМС Ливенского филиала ОГУ им. И.С. Тургенева

Протокол № 8, от « 30 » апреля 2021 г.

Председатель НМС филиала Дорохова Г.Д., канд. пед. наук 

СОДЕРЖАНИЕ

1 Паспорт рабочей программы производственной практики	4
2 Структура и содержание производственной практики по профессиональному модулю	6
3 Условия реализации производственной практики	10
4 Контроль и оценка результатов производственной практики	

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности в автоматизированных системах и основных видов профессиональной деятельности (ВПД): Защита информации техническими средствами.

1.2 Цели практики:

Цели производственной практики: направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

1.3 Требования к результатам производственной практики

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен освоить вид профессиональной деятельности:

ВПД	Профессиональные компетенции
Защита информации техническими средствами	ПК 3.1 Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации. ПК 3.2 Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации. ПК 3.3 Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа. ПК 3.4 Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации. ПК 3.5 Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации.

1.4 Формы контроля:

Производственная практика - дифференцированный зачет.

1.5 Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:

Всего, в том числе:

в рамках освоения ПМ.3 Защита информации техническими средствами
производственная практика - 108 часов

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ.03 «Защита информации техническими средствами»

2.1 Результаты освоения программы производственной практики

Результатом освоения программы производственной практики являются сформированные профессиональные компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
ПК 3.1	Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
ПК 3.2	Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
ПК 3.3	Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа.
ПК 3.4	Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.
ПК 3.5	Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации.

2.2 Тематический план производственной практики

Код ОК, ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Уровень освоения	Формат практики (рассредоточено, концентрировано) с указанием базы практики
ОК 1	Ознакомление студентов с программой обучения. Составление плана действия Определение необходимых ресурсов; приобретение практического опыта актуальных методов работы в профессиональной и смежных сферах Изучение требований нормативно – технической документации Оценка результатов и последствий своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	108 5	2	в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
ОК 2	Поиск информации и оформление заданий по практике Структурирование полученной информации; выделение наиболее значимого в перечне информации Выполнение индивидуального задания, оформление результатов поиска	5	2	в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
ОК 3	зучение и использование нормативной и справочной литературы Применение современной научной профессиональной терминологии; Определение и выстраивание траектории профессионального развития и самообразования Оценка результатов и последствий своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Участие в мероприятиях, способствующих карьерному росту Выполнение индивидуального задания	5	2	в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
ОК 4	Организация работы коллектива и команды Взаимодействие с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Умение анализировать и корректировать результаты собственной работы и работы членов команды Знание основ проектной деятельности, участие в создании проектов Работа на рабочем месте в составе команды	5	2	в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
ОК 5	Изучение характеристик основных видов деятельности организации Изучение нормативно – правовых актов по защите информации Оформление документации на основании потребностей организации	5	2	в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева

ОК 6	Изучение нормативно – правовых актов по защите информации Оформление документации на основании потребностей организации Разработка фрагмента календарного плана Выполнение индивидуального задания Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета	5	2	в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
ОК 7	Осуществление деятельности по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды, участвовать в природоохранных мероприятиях; Определение направления ресурсосбережения в проектной деятельности Использование энергосберегающих и ресурсосберегающих технологий в работе за ПК Владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера	5	2	в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
ОК 8	Умение организовывать собственную деятельность по укреплению здоровья и физической выносливости Применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности Использование средств профилактики перенапряжения характерных для специальности при выполнении работы за компьютером	5	2	в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
ОК 9	Использование функциональных возможностей программных сред Выполнение индивидуального задания	5	2	в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
ОК 10	Осуществление эффективного поиска необходимой информации в российских и зарубежных источниках: нормативно- правовой документации, стандартов, научных публикаций технической документации Умение анализировать, систематизировать и применять в профессиональной деятельности информацию, содержащуюся в документации профессиональной области. Участие в диалогах на профессиональные темы	5	2	в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
ОК 11	Умение анализировать конъюнктуру рынка проектной деятельности Умение выявлять достоинства и недостатки разработанного проекта Определение инвестиционной привлекательности коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности Поиск информации и оформление заданий по практике	5	2	в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
ПК 3.1	Монтаж различных типов датчиков. Участие в монтаже, обслуживании и эксплуатации технических средств защиты	18	2	в учебных лабораториях ЛФ

	информации;			ОГУ имени И.С. Тургенева
ПК 3.2	Участие в монтаже, обслуживании и эксплуатации средств охраны и безопасности, инженерной защиты и технической охраны объектов, систем видеонаблюдения; Участие в монтаже, обслуживании и эксплуатации средств защиты информации от в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева несанкционированного съёма и утечки по техническим каналам;	15	2	в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
ПК 3.3	Применение промышленных осциллографов, частотомеров и генераторов и другого оборудования для защиты информации. Выявление технических каналов утечки информации	15	2	в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
ПК 3.4	Анализ объектов информатизации предприятий, учреждений, организаций Анализ ресурсов обеспечения инженерно-технической защиты информации	10	2	в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева
ПК 3.5	Изучение основных этапов проектирования системы защиты информации техническими средствами Выполнение звукоизоляции помещений системы шумления.	25	2	в учебных лабораториях ЛФ ОГУ имени И.С. Тургенева

2.3 Содержание производственной практики

Наименование разделов и тем	Содержание практики	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
8 семестр			
Раздел 2. Производственная практика		108	
Инструктаж	<p>Содержание и виды деятельности</p> <p>Оформление необходимых документов о прибытии на практику. Разработка и утверждение с руководителем организации плана прохождения учебной практики. Ознакомление с документацией. Инструктаж по ТБ.</p>	4	3
<p>Тема 2.1</p> <p>Основы инженерно-технической защиты информации</p>	<p>Содержание и виды деятельности</p> <p>Формулировка принципов построения системы инженерно-технической защиты информации. Определение контролируемых зон и рубежей. Составление план предприятия (организации) с указанием местоположения источников и каналов передачи информации. Обоснование выбора контролируемых зон и рубежей.</p>	8	33
<p>Тема 2.2</p> <p>Технические каналы утечки информации</p>	<p>Содержание и виды деятельности</p> <p>Изучение методов и средств защиты информации от утечки по техническим каналам. Изучение методов и средств обнаружения закладных устройств.</p>	8	3
<p>Тема 2.3</p> <p>Инженерная защита.</p>	<p>Содержание и виды деятельности</p> <p>Эксплуатация инженерно-технической системы защиты, проверка ее технического состояния, обслуживание. Устранение отказов и восстановление работоспособности системы защиты.</p> <p>Составление структурной схемы охранной и пожарно-охранной сигнализации.</p> <p>Изучение конструкции и принципов работы различных типов извещателей (датчиков), используемых в инженерных системах защиты.</p> <p>Рассмотрение как минимум 3-х вариантов конструкций, схемы подключения извещателей (датчиков), изучение их технических характеристик.</p>	28	3
<p>Тема 2.4</p> <p>Меры инженерно-технической защиты.</p>	<p>Содержание</p> <p>Изучение структуры и состава службы информационной безопасности предприятия (организации). Составление схемы взаимодействия структурных подразделений службы.</p>	6	3

Наименование разделов и тем	Содержание практики	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	<p>Моделирование кабинета руководителя организации как объекта защиты.</p> <p>Прогнозирование маршрутов движения злоумышленника из нулевого состояния вне территории организации в кабинет руководителя.</p> <p>Моделирование угроз воздействия на источники информации.</p> <p>Моделирование технических каналов утечки информации.</p>		4
<p>Тема 2.6</p> <p>Применение нормативных правовых актов, нормативных методических документов по обеспечению информационной безопасности</p>	<p>Содержание и виды деятельности</p> <p>Ознакомление с основными нормативными документами, регламентирующими функционирование и взаимосвязь между различными элементами системы инженерно-технической защиты информации.</p> <p>Составление перечня документов, составляющих нормативно-методическую базу информационной безопасности.</p>	12	3
<p>Подготовка и оформление отчета</p>	<p>Работа с руководителем практики, формирование отчета, сдача отчета на проверку руководителю.</p>	20	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы производственной практики предполагает наличие специального оборудования.

Учебно-производственная мастерская:

Оснащение:

1 Оборудование - тренажеры, симуляторы и т.д.

2 Инструменты и приспособления.

3 Средства обучения: программно-аппаратные средства защиты информации от НСД, блокировки доступа и нарушения целостности; программные и программно-аппаратные средства обнаружения атак (вторжений), поиска уязвимостей; средства уничтожения остаточной информации в запоминающих устройствах; программные средства криптографической защиты информации.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1 Еременко, В. Т. Инженерно-техническая защита объектов инфокоммуникаций: учеб. пособие / В. Т. Еременко ; П. Н. Рязанцев ; А. П. Фисун . - Орел : Изд-во ОГУ , 2016. - 156 с. – Режим доступа: http://elib.oreluniver.ru/media/attach/note/2016/eremenko_ing_tekn_zaschita.pdf

2 Еременко, В.Т. Техническая защита информации : учеб. пособие / В. Т. Еременко ; А. П. Фисун ; П. Н. Рязанцев . - Орел : Изд-во ОГУ , 2016. - 131 с. – Режим доступа: http://elib.oreluniver.ru/media/attach/note/2016/eremenko_ing_tekn_zaschita_BdIqWw1.pdf

3 Жигулин, Г. П. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. П. Жигулин. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2014. — 174 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67451.html>

4 Шаньгин, В. Ф. Защита компьютерной информации. Эффективные методы и средства [Электронный ресурс] / В. Ф. Шаньгин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Профобразование, 2017. — 544 с. — 978-5-4488-0074-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63592.html>

Дополнительная литература:

5 Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — : Электронно-библиотечная система IPRbooks, 2017. — 567 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/1249.html>

6 Агешкина, Н. А. Комментарий к Федеральному закону от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ «О техническом регулировании» [Электронный ресурс] / Н. А. Агешкина, В. Ю. Коржов. — 3-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 151 с. — 978-5-4486-0292-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73978.html>

7 Бондаренко, И. С. Методы и средства защиты информации [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / И. С. Бондаренко, Ю. В. Демчишин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательский Дом МИСиС, 2018. — 32 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/84413.html>

8 Гатченко, Н. А. Криптографическая защита информации [Электронный ресурс] / Н. А. Гатченко, А. С. Исаев, А. Д. Яковлев. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2012. — 142 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68658.html>

9 Каторин, Ю. Ф. Защита информации техническими средствами [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. Ф. Каторин, А. В. Разумовский, А. И. Спивак ; под ред. Ю. Ф. Каторин. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2012. — 417 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66445.html>

10 Криптография и безопасность цифровых систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Г. Грибунин, А. П. Мартынов, Д. Б. Николаев, В. Н. Фомченко ; под ред. А. И. Астайкин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Российский федеральный ядерный центр – ВНИИЭФ, 2011. — 411 с. — 978-5-9515-0166-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60851.html>

11 Прохорова, О. В. Информационная безопасность и защита информации [Электронный ресурс] : учебник / О. В. Прохорова. — Электрон. текстовые данные. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 113 с. — 978-5-9585-0603-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/43183.html>

12 Сычев, Ю. Н. Стандарты информационной безопасности. Защита и обработка конфиденциальных документов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. Н. Сычев. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 195 с. — 978-5-4487-0128-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72345.html>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов прохождения производственной практики проводится на основе аттестационного листа обучающегося.

**Приложение А
(рекомендуемое)**

Форма характеристики о результатах практики

Обучающийся _____
_____ курса, специальности _____ группы _____
С «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Результаты практики

Мотивация деятельности

Не имеет цели	Безразличное отношение	Среднее	Работает с желанием	Амбициозное отношение
---------------	------------------------	---------	---------------------	-----------------------

Трудолюбие

Нуждается в побуждении к действию	Выполняет все порученное	Ищет дополнительную работу	Является творческим человеком
-----------------------------------	--------------------------	----------------------------	-------------------------------

Ответственность

Никогда не принимает на себя	Избегает	Принимает	Часто ищет, добивается	Всегда принимает на себя
------------------------------	----------	-----------	------------------------	--------------------------

Навыки, относящиеся к профессиональной деятельности

Выполнение заданного объема работ	Частично, с замечанием	Не полностью	Полностью
-----------------------------------	------------------------	--------------	-----------

Знания, умения и практические навыки по видам выполняемых работ

Виды работ	Не владеет	Владеет частично	Отлично владеет

Наиболее часто встречающиеся трудности

Планирование работы	Выполнение работы	Взаимодействие с руководителем	Взаимодействие с коллегами
---------------------	-------------------	--------------------------------	----------------------------

Оценка профессиональной деятельности

неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
---------------------	-------------------	--------	---------

Примечание

Руководитель практики от организации

Дата «__» _____ 20__ г.

Подпись _____

*Отметь нужный вариант любым значком

**Приложение Б
(рекомендуемое)**

Форма аттестационный лист

Наименование образовательного учреждения	
АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ	
Студент	<i>Фамилия, имя, отчество</i>
Специальность	<i>Код и наименование специальности</i>
Успешно прошел(ла) производственную практику по профессиональному модулю	<i>Код и наименование профессионального модуля</i>
Сроки прохождения практики, объем часов	<i>с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г. В объеме _____ недель (_____ часов)</i>
Организация	<i>Полное юридическое наименование организации и структурного подразделения</i>
Виды работ, выполненные во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика
1	<i>Отзыв о работе студента</i>
...	
n	
Рекомендации	<i>Рекомендации руководителя практики по повышению качества выполнения работ</i>
Итоговая оценка по практике	<i>Виды работ освоены/ не освоены</i>
Дата	
Руководитель практики от учебного заведения	<i>Фамилия И.О., должность</i> <i>Подпись</i>

**Приложение В
(обязательное)**

Форма задания на практику

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени И.С.ТУРГЕНЕВА»

Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева
Технико-экономический факультет
Кафедра информационных технологий и экономики

ЗАДАНИЕ

на производственную практику

студента _____
(фамилия, имя, отчество полностью, № группы)

Приказ по филиалу от _____ № _____

Наименование предприятия (организации) _____

Срок прохождения практики с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Содержание задания на практику (перечень подлежащих рассмотрению вопросов):

Индивидуальное задание:

Дата выдачи задания «__» _____ 20__ г.

Руководитель практики от учебного заведения _____ *Фамилия И.О.*

Ознакомлен (студент) _____ *Фамилия И.О.* «__» _____ 20__ г.
подпись

**Приложение Г
(рекомендуемое)**

Форма дневника по практике

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени И.С.ТУРГЕНЕВА»

Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева
Технико-экономический факультет
Кафедра информационных технологий и экономики

ДНЕВНИК

по производственной практике

Студент _____ Группы _____
(Ф.И.О.)

Специальность: _____

Дата начала практики: «__» _____ 20__ г.

Дата окончания практики: «__» _____ 20__ г.

Место прохождения практики:

Город _____

Руководитель практики от учебного заведения _____ *Фамилия И.О.*
подпись М.П.

**Приложение Д
(обязательное)**

Форма отчета о практике

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени И.С.ТУРГЕНЕВА»

Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева
Технико-экономический факультет
Кафедра информационных технологий и экономики

ОТЧЕТ

по производственной практике

Студент _____ Группы _____
(Ф.И.О.)

Специальность: _____

Дата начала практики: «__» _____ 20__ г.

Дата окончания практики: «__» _____ 20__ г.

Место прохождения практики:

Город _____

Руководитель практики от учебного заведения _____ *Фамилия И.О.*
подпись М.П.



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.С.ТУРГЕНЕВА"**

Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева

Технико-экономический факультет

Кафедра информационных технологий и экономики

Меркулова Оксана Юрьевна
Шатохина Елена Николаевна

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

Специальность 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности в
автоматизированных системах

Квалификация Техник по защите информации

Форма обучения очная

Рабочая программа учебной практики по профессиональному модулю ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

Разработчики:

Меркулова О.Ю., преподаватель



Шатохина Е.Н., преподаватель



Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры информационных технологий и экономики

Протокол № 8, от «14» апреля 2021 г.

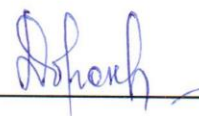
И.о. зав. кафедрой Псарева О.В., канд. экон. наук



Рабочая программа практики утверждена на заседании НМС Ливенского филиала ОГУ им. И.С. Тургенева

Протокол № 8, от «30» апреля 2021 г.

Председатель НМС филиала Дорохова Г.Д., канд. пед. наук



СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной практики.....4
2. Структура и содержание учебной практики по профессиональному модулю....6
3. Условия реализации учебной практики.....10
4. Контроль и оценка результатов учебной практики.....11

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности в автоматизированных системах и основных видов профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

1.2 Цели практики:

Цели учебной практики: направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих образовательной программы по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

1.3 Требования к результатам учебной практики

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен освоить вид профессиональной деятельности:

ВПД	Профессиональные компетенции
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПК 4.1. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование. ПК 4.2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей. ПК 4.3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы. ПК 4.4. Обрабатывать аудио- и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов. ПК 4.5. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио-, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования. ПК 4.6. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети. ПК 4.7. Тиражировать мультимедиа-контент на различных съемных носителях информации. ПК 4.8. Публиковать мультимедиа-контент в сети Интернет.

1.4 Формы контроля:

Учебная практика - дифференцированный зачет

1.5. Количество часов на освоение программы учебной практики

Всего 72 часа, в том числе: в рамках освоения ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

учебная практика – 72 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

2.1 Результаты освоения программы учебной практики

Результатом освоения программы учебной практики являются сформированные профессиональные компетенции:

Код	Наименование общих и профессиональных компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
ПК 4.1	Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.
ПК 4.2	Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.
ПК 4.3	Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.
ПК 4.4	Обрабатывать аудио- и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов.
ПК 4.5	Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио-, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.
ПК 4.6	Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.
ПК 4.7	Тиражировать мультимедиа-контент на различных съемных носителях информации.
ПК 4.8	Публиковать мультимедиа-контент в сети Интернет.

2.2 Тематический план учебной практики

Код ПК	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Уровень освоения	Формат практики (рассредоточено, концентрировано)
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<ul style="list-style-type: none"> - знакомство с организационной структурой организации; - изучение характеристик основных видов деятельности организации; - эффективный поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы организации; - составление плана практики; - реализация составленного плана 	3	2	рассредоточено
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> - поиск информации и оформление отчета по практике и дневника практики; - выполнение индивидуального задания; - изучение и использование нормативной и справочной литературы по проектированию 	4	2	рассредоточено
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<ul style="list-style-type: none"> - изучение нормативно – правовых актов по защите информации; - определение актуальности нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - умение применять современную научную профессиональную терминологию; - поиск информации и оформление отчета по практике и дневника практики. 	4	2	рассредоточено

ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<ul style="list-style-type: none"> - ознакомление с типовыми должностными инструкциями работников в сфере информационной безопасности; - знакомство с организационной структурой организации; - разработка документов, входящих в проект по защите информации; - работа на рабочем месте в составе команды 	4	2	рассредоточено
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> - изучение характеристик основных видов деятельности организации; - изучение нормативно – правовых актов по защите информации; - оформление документации на основании потребностей организации 	4	2	рассредоточено
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	<ul style="list-style-type: none"> - изучение нормативно – правовых актов по защите информации; - оформление документации на основании потребностей организации - разработка фрагмента календарного плана; - выполнение индивидуального задания; - обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета 	4	2	рассредоточено

ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> - знакомство с положениями научной организации труда; - изучение регламентов и стандартов по защите информации; - выполнение индивидуального задания; - работа на рабочем месте 	4	2	рассредоточено
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<ul style="list-style-type: none"> - овладение различными формами двигательной деятельности, удовлетворяющими потребности человека в рациональном использовании при работе за компьютером; - изучение современных технологий в области физической культуры и спорта; - выполнение индивидуального задания; - работа на рабочем месте 	4	2	рассредоточено
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - использование функциональных возможностей программных сред; - выполнение индивидуального задания 	4	2	рассредоточено

ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	<ul style="list-style-type: none"> - осуществление эффективного поиска необходимой информации в российских и зарубежных источниках: нормативно- правовой документации, стандартов, научных публикаций технической документации; - умение анализировать, систематизировать и применять в профессиональной деятельности информацию, содержащуюся в документации профессиональной области; - участие в диалогах на профессиональные темы 	4	2	рассредоточено
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<ul style="list-style-type: none"> - умение анализировать конъюнктуру рынка проектной деятельности; - умение выявлять достоинства и недостатки разработанного проекта; - определение инвестиционной привлекательности коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; - поиск информации и оформление заданий по практике 	4	2	рассредоточено
ПК 4.1	Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.	<ul style="list-style-type: none"> - разработка алгоритма поставленной задачи и реализации его средствами автоматизированного проектирования; - разработка кода программного 	72	3	концентрировано

ПК 4.2	Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.	продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; - использование инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;		
ПК 4.3	Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.	- проведение тестирования программного модуля по определенному сценарию		
ПК 4.4	Обрабатывать аудио- и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов.	- работа с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;		
ПК 4.5	Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио-, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования. ПК	- использование средств заполнения базы данных; - использование стандартных методов защиты объектов базы данных; - участие в выработке требований к программному обеспечению;		
ПК 4.6	Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.	- участие в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов		
ПК 4.7	Тиражировать мультимедиа-контент на различных съемных носителях информации.			
ПК 4.8	Публиковать мультимедиа-контент в сети Интернет			

2.3 Содержание учебной практики

Наименование разделов и тем	Содержание учебной практики	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих			
Раздел 1. Использование аппаратного и программного обеспечения персонального компьютера			
Тема 1.1 Введение	Вводный инструктаж по технике безопасности и пожаробезопасности. Организация рабочего места оператора ЭВМ.	2	2,3
Тема 1.2 Аппаратное обеспечение ПК	Аппаратные средства ПК: виды, характеристики, описание. Выбор периферийных устройств, удовлетворяющих целям пользователя Подключение кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования.	4	2,3
Тема 1.3 Работа с операционной системой	Настройка основных компонентов графического интерфейса ОС Обеспечение информационной безопасности. Осуществление мероприятий по защите персональных данных. Резервное копирование и восстановление данных. Установка, настройка антивирусной программы на ПК. Установка и удаление прикладных программ. Управление файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также дисках локальной сети и в Интернете. Архивация данных Работа с файлами данных (копирование, перемещение, создание, удаление файлов и папок) на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также дисках локальной сети и в Интернете	4	2,3
Раздел 2. Выполнение ввода и обработки цифровой информации			
Тема 2.1 Технологии обработки текстовой информации	Ввод текстовой информации с различных носителей. Распознавание сканированных текстовых документов с помощью программ распознавания текста. Создание текстовых документов, форматирование документов, проверка орфографии Использование сносок, указателей и закладок в текстовых документах. Создание и форматирование многостраничного текстового документа, создание оглавлений и глоссариев Создание и форматирование таблиц в текстовом редакторе. Использование расчетных функций в таблицах и построении диаграмм и графиков Вставка в текстовый документ графических объектов из файлов и библиотеки. Создание и настройка графических объектов средствами текстовых редакторов. Распечатка, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода	6	2,3

Тема 2.2. Технологии обработки информации	Технологии числовой	Создание и форматирование таблиц в табличных процессорах. Подготовка к печати, вывод на печать Использование формул и функций в расчетных операциях с данными таблиц по заданным условиям Построение диаграмм и графиков по табличным данным Сортировка, фильтрация данных Создание сводных таблиц по заданным условиям.	6	2,3
Тема 2.3. Технологии обработки аудио информации	Технологии	Подключение и настройка оборудования для ввода и вывода звуковой информации Запись и монтаж аудиоинформации Создание и наложение эффектов Сохранение аудиоинформации. Разновидности форматов.	6	2,3
Тема 2.4. Технологии обработки информации	Технологии графической	Работа с готовым растровым изображением. Ретушь Создание растрового изображения по заданным условиям. Работа с кистями по заданным условиям Использование фильтров при создании растрового изображения. Работа со слоями. Монтаж в растровой графике по заданным условиям Создание коллажа в растровой графике по заданным условиям Рисование и обработка линий в векторной графике. Формирование и обработка фигур. Наложение и распыление изображений. Заливка и обводка объекта Объединение объектов и трансформация объектов. Создание эффектов. Ввод текста. Операции оформления. Форматирование текста Создание логотипа и шрифта	10	2,3
Тема 2.5. Технологии обработки мультимедиа контента	Технологии видео и	Обработка видео и мультимедиа контента. Конвертирование файлов с цифровой информацией в различные форматы Настройка оборудования. Съёмка и передача цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер Обработка аудио, визуального контента и медиафайлов средствами звуковых, графических и видео-редакторов Создание видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиафайлов, и другой итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов Воспроизведение аудио, визуального контента и медиафайлов средствами персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования Использование мультимедиа-проектора для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера. Создание мультимедийных презентаций из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов	10	2,3
Тема 2.6. Технологии хранения, поиска и сортировки информации	Технологии и	Создание базы данных по заданным условиям. Создание схемы данных. Ввод связанных данных в табличные формы. Создание запросов и отчетов. Поиск и печать данных.	6	2,3
Раздел 3. Использование ресурсов сети для ввода и обработки цифровой информации				
Тема 3.1. Ресурсы Интернета		Поиск заданной информации в Интернете. Сохранение найденной информации по заданным условиям.	2	2,3

Тема 3.2. Технологии создания веб-страниц и сайтов	Создание Web-страницы по шаблону Использование базы данных в работе сайта	Создание Web-страницы по заданным условиям	8	2,3
Раздел 4. Технологии публикации цифровой мультимедийной информации				
Тема 4.1. Принципы лицензирования и модели распространения мультимедийного контента Создание	Создание и структурированное хранение цифровой информации в медиатеке ПК и серверов. Передача и размещение цифровой информации на дисках ПК и дисковых хранилищах локальной и глобальной сети. Тиражирование мультимедиа контента на различных съемных носителях информации. Публикация мультимедиа контента на различных сервисах в сети Интернете		4	2,3
Тема 4.2. Нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с ПК, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой	Подключение ПУ и мультимедийного оборудования к ПК, настройка режимов работы Ведение отчетной и технической документации.		2	2,3
Дифференцированный зачет.			2	
Всего:			72 часа (2 недели)	

Для характеристики уровня освоения видов работ используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к минимальному материально – техническому обеспечению учебной практики

Реализация учебной практики предполагает наличие в учебных оборудованных кабинетов: посадочные места по количеству обучающихся, рабочие места с компьютером, принтер, мультимедийный компьютер с лицензионным программным обеспечением, образцы приборов, монтажного оборудования и рабочая проектная документация; технические средства обучения; видеопроектор, сканер.

3.2 Информационное обеспечение учебной практики

Основные источники:

1. Горев А.И. Обработка и защита информации в компьютерных системах [Электронный ресурс] : учебно-практическое пособие / А.И. Горев, А.А. Симаков. — Электрон. текстовые данные. — Омск: Омская академия МВД России, 2016. — 88 с. — 978-5-88651-642-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72856.html>

2. Матвеев Л.М. Windows 8.1 + Office 2013 [Электронный ресурс] : практическое руководство по работе в новейшей системе и офисных программах / Л.М. Матвеев, В.П. Вишневский, Р.Г. Прокди. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Наука и Техника, 2015. — 528 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/43313.html>

3. Пахмурин, Д. О. Операционные системы ЭВМ [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д. О. Пахмурин. — Электрон. текстовые данные. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. — 254 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72145.html>

4. Сергеева А.С. Базовые навыки работы с программным обеспечением в техническом вузе. Пакет MS Office (Word, Excel, PowerPoint, Visio), Electronic Workbench, MATLAB [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.С. Сергеева, А.С. Синявская. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. — 263 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69537.html>

5. Струмпа, Н. В. Аппаратное обеспечение ЭВМ. Практикум : учеб. пособие для сред. проф. образования / Н. В. Струмпа. - Изд. 5-е, стер. - М. : Академия, 2015. - 160 с.

Дополнительные источники:

1. Богомазова, Г.Н. Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования: учебник / Г.Н.Богомазова.-Москва: Академия, 2015.-256 с.

2. Богомазова, Г.Н. Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования: учебник / Г.Н.Богомазова.-Москва: Академия, 2015.-192 с.

3. Гельбух, С.С. Сети ЭВМ и телекоммуникации. Архитектура и организация [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.С. Гельбух. —

Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 208 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/118646> . — Загл. с экрана.

4. Заславская, О. Ю. Архитектура компьютера [Электронный ресурс] : лекции, лабораторные работы, комментарии к выполнению. Учебно-методическое пособие / О. Ю. Заславская. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский городской педагогический университет, 2013. — 148 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26450.html>

5. Куль, Т. П. Основы вычислительной техники [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. П. Куль. — Электрон. текстовые данные. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2018. — 244 с. — 978-985-503-812-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/84879.html>

6. Сенкевич А.В. Архитектура аппаратных средств : учебник для учреждений СПО / А.В. Сенкевич. - Москва : Академия, 2017. - 240 с. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/295228/>

7. Чащина Е. А. Обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники: учебник для учреждений СПО / Е.А. Чащина. – Москва: Академия, 2016. - 208 с. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/183606/>

Список основной и дополнительной литературы должен быть оформлен в соответствии с ГОСТ 7.1

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов прохождения учебной практики проводится на основе аттестационного листа обучающегося.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЛОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.С. ТУРГЕНЕВА»

Ливенский филиал ОГУ имени И.С. Тургенева

ОТЧЕТ
по учебной практике

Студент: _____ группа _____

Специальность: _____

Начало практики: _____

Окончание практики: _____

Место прохождения практики:

Город _____

Предприятие _____

Цех _____

Руководитель практики от предприятия _____ Ф.И.О.

Руководитель практики от

Ливенского филиала ОГУ им И.С. Тургенева _____ Ф.И.О.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЛОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.С. ТУРГЕНЕВА»

Ливенский филиал ОГУ имени И.С.Тургенева

ЗАДАНИЕ

на учебную практику

студента _____
(фамилия, имя, отчество полностью, № группы)

приказ по университету(филиалу) от _____ № _____

Наименование предприятия (организации) _____

Срок прохождения практики с « » _____ 20__ г. по «__» _____ 20__

Содержание задания на практику (перечень подлежащих рассмотрению вопросов):

Индивидуальное задание:

Дата выдачи: « _____ » _____ 20__ г.

Руководитель практики от учебного заведения _____ *Фамилия И.О.*
(подпись)

Ознакомлен (студент) _____ *Фамилия И.О.* « _____ » _____ 20__ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ В
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЛОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.С. ТУРГЕНЕВА»

Ливенский филиал ОГУ имени И.С. Тургенева

ДНЕВНИК
по учебной практике

Студент: _____ группа _____

Специальность: _____

Начало практики: _____

Окончание практики: _____

Место прохождения практики:

Город _____

Предприятие _____

Цех _____

Руководитель практики от предприятия _____ Ф.И.О.

Руководитель практики от Ливенского филиала ОГУ им И.С. Тургенева

_____ Ф.И.О.

Форма характеристики о результатах практики

Обучающийся _____
 курса, специальности _____ группы _____
 _____ 20 г по _____ 20 г

Результаты практики

Мотивация деятельности

Не имеет цели	Безразличное отношение	Среднее	Работает с желанием	Амбициозное отношение
---------------	------------------------	---------	---------------------	-----------------------

Трудолюбие

Нуждается в побуждении к действию	Выполняет все порученное	Ищет дополнительную работу	Является творческим человеком
-----------------------------------	--------------------------	----------------------------	-------------------------------

Ответственность

Никогда не принимает на себя	Избегает	Принимает	Часто ищет, добивается	Всегда принимает на себя
------------------------------	----------	-----------	------------------------	--------------------------

Навыки, относящиеся к профессиональной деятельности

Выполнение заданного объема работ	Частично, с замечанием	Не полностью	Полностью
-----------------------------------	------------------------	--------------	-----------

Знания, умения и практические навыки по видам выполняемых работ

Виды работ	Не владеет	Владеет частично	Отлично владеет

Наиболее часто встречающиеся трудности

Планирование работы	Выполнение работы	Взаимодействие с руководителем	Взаимодействие с коллегами
---------------------	-------------------	--------------------------------	----------------------------

Оценка профессиональной деятельности

неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
---------------------	-------------------	--------	---------

Примечание _____

Руководитель практики от предприятия

_____ *должность, фамилия, имя, отчество*
 Дата «__» _____ 202__ г

Подпись _____

Отметь нужный вариант любым значком

Форма аттестационного листа

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
ПО ПРАКТИКЕ

Название образовательного учреждения			
АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ			
Студент	Фамилия, имя, отчество		
Специальность	Код и наименование специальности		
Успешно прошел (ла) учебную практику по профессиональному модулю	Код и наименование профессионального модуля		
Сроки прохождения практики, объем часов	С «__» __ 20__ г. по «__» __ 20__ г. В объеме __ недель (____ часов)		
Организация	Полное юридическое наименование организации и структурного подразделения		
Виды работ, выполненные во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика Отзыв о работе студента		
			1.
			2.
			3.
Рекомендации	Рекомендации руководителя практики по повышению качества выполнения работ		
Итоговая оценка по практике	Виды работ освоены/ не освоены		
Дата			
Руководитель практики от учебного заведения	Фамилия И.О., должность	Подпись	
Руководитель практики от организации	Фамилия И.О., должность	Подпись	



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ имени И. С. ТУРГЕНЕВА»**

Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева

Технико-экономический факультет

Кафедра информационных технологий и экономики

Меркулова Оксана Юрьевна
Шатохина Елена Николаевна

**ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

Специальность 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности в
автоматизированных системах

Квалификация: техник по защите информации

Форма обучения: очная

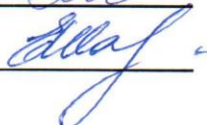
Рабочая программа производственной практики по профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

Разработчики:

Меркулова О.Ю., преподаватель



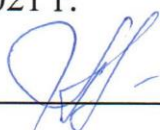
Шатохина Е.Н., преподаватель



Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры информационных технологий и экономики

Протокол № 8, от « 14 » апреля 2021 г.

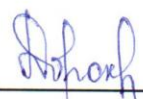
И.о. зав. кафедрой Псарева О.В., канд. экон. наук



Рабочая программа практики утверждена на заседании НМС Ливенского филиала ОГУ им. И.С. Тургенева

Протокол № 8, от « 30 » апреля 2021 г.

Председатель НМС филиала Дорохова Г. Д., канд. пед. наук



СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы производственной практики.....	4
2. Структура и содержание производственной практики по профессиональному модулю.....	6
3. Условия реализации производственной практики.....	10
4. Контроль и оценка результатов производственной практики	11

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности в автоматизированных системах и основных видов профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

1.2 Цели практики

Цели производственной практики: направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

1.3 Требования к результатам производственной практики

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен освоить вид профессиональной деятельности:

ВПД	Профессиональные компетенции
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПК 4.1. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование. ПК 4.2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей. ПК 4.3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы. ПК 4.4. Обработать аудио- и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов. ПК 4.5. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио-, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования. ПК 4.6. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети. ПК 4.7. Тиражировать мультимедиа-контент на различных съемных носителях информации. ПК 4.8. Публиковать мультимедиа-контент в сети Интернет.

1.4 Формы контроля:

- производственная практика - дифференцированный зачет

1.5 Количество часов на освоение программы производственной практики

Всего – 72 часа, в том числе в рамках освоения ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих,
производственная практика - 72 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

2.1 Результаты освоения программы производственной практики

Результатом освоения программы производственной являются сформированные профессиональные компетенции:

Код	Наименование общих и профессиональных компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
ПК 4.1	Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.
ПК 4.2	Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.
ПК 4.3	Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.
ПК 4.4	Обрабатывать аудио- и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов.
ПК 4.5	Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио-, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.
ПК 4.6	Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.
ПК 4.7	Тиражировать мультимедиа-контент на различных съемных носителях информации.
ПК 4.8	Публиковать мультимедиа-контент в сети Интернет.

2.2 Тематический план производственной практики

Код ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Уровень освоения	Формат практики (распределено)
ОК 01	<ul style="list-style-type: none"> - знакомство с организационной структурой организации; - изучение характеристик основных видов деятельности организации; - эффективный поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы организации; - составление плана практики; - реализация составленного плана 	3	2	распределено
ОК 02	<ul style="list-style-type: none"> - поиск информации и оформление отчета по практике и дневника практики; - выполнение индивидуального задания; - изучение и использование нормативной и справочной литературы по проектированию 	4	2	распределено
ОК 03	<ul style="list-style-type: none"> - изучение нормативно – правовых актов по защите информации; - определение актуальности нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - умение применять современную научную профессиональную терминологию; - поиск информации и оформление отчета по практике и дневника практики. 	4	2	распределено
ОК 04	<ul style="list-style-type: none"> - ознакомление с типовыми должностными инструкциями работников в сфере информационной безопасности; - знакомство с организационной структурой организации; - разработка документов, входящих в проект по защите информации; - работа на рабочем месте в составе команды 	4	2	распределено
ОК 05	<ul style="list-style-type: none"> - изучение характеристик основных видов деятельности организации; - изучение нормативно – правовых актов по защите информации; - оформление документации на основании потребностей организации 	4	2	распределено

ОК 06	<ul style="list-style-type: none"> - изучение нормативно – правовых актов по защите информации; - оформление документации на основании потребностей организации - разработка фрагмента календарного плана; - выполнение индивидуального задания; - обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета 	4	2	рассредоточено
ОК 07	<ul style="list-style-type: none"> - знакомство с положениями научной организации труда; - изучение регламентов и стандартов по защите информации; - выполнение индивидуального задания; - работа на рабочем месте 	4	2	рассредоточено
ОК 08	<ul style="list-style-type: none"> - овладение различными формами двигательной деятельности, удовлетворяющими потребности человека в рациональном использовании при работе за компьютером; - изучение современных технологий в области физической культуры и спорта; - выполнение индивидуального задания; - работа на рабочем месте 	4	2	рассредоточено
ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> - использование функциональных возможностей программных сред; - выполнение индивидуального задания 	4	2	рассредоточено
ОК 10	<ul style="list-style-type: none"> - осуществление эффективного поиска необходимой информации в российских и зарубежных источниках: нормативно- правовой документации, стандартов, научных публикаций технической документации; - умение анализировать, систематизировать и применять в профессиональной деятельности информацию, содержащуюся в документации профессиональной области; - участие в диалогах на профессиональные темы 	4	2	рассредоточено
ОК 11	<ul style="list-style-type: none"> - умение анализировать конъюнктуру рынка проектной деятельности; - умение выявлять достоинства и недостатки разработанного проекта; - определение инвестиционной привлекательности коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; - поиск информации и оформление заданий по практике 	4	2	рассредоточено
ПК 4.1	<ul style="list-style-type: none"> - разработка алгоритма поставленной задачи и реализации его средствами автоматизированного проектирования; - разработка кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; 	72	3	концентрировано
ПК 4.2				

ПК 4.3	- использование инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;			
ПК 4.4	- проведение тестирования программного модуля по определенному сценарию			
ПК 4.5	- работа с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;			
ПК 4.6	- использование средств заполнения базы данных;			
ПК 4.7	- использование стандартных методов защиты объектов базы данных;			
ПК 4.8	- участие в выработке требований к программному обеспечению;			
	- участие в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов			

2.3 Содержание производственной практики

Наименование разделов и тем	Содержание производственной практики (практики по профилю специальности)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих			
Раздел 1. Использование аппаратного и программного обеспечения персонального компьютера			
Тема 1.1 Введение	Вводный инструктаж по технике безопасности и пожаробезопасности. Организация рабочего места оператора ЭВМ.	2	2,3
Тема 1.2 Аппаратное обеспечение ПК	Аппаратные средства ПК: виды, характеристики, описание. Выбор периферийных устройств, удовлетворяющих целям пользователя Подключение кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования.	4	2,3
Тема 1.3 Работа с операционной системой	Настройка основных компонентов графического интерфейса ОС Обеспечение информационной безопасности. Осуществление мероприятий по защите персональных данных. Резервное копирование и восстановление данных. Установка, настройка антивирусной программы на ПК. Установка и удаление прикладных программ. Управление файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также дисках локальной сети и в Интернете. Архивация данных Работа с файлами данных (копирование, перемещение, создание, удаление файлов и папок) на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также дисках локальной сети и в Интернете	4	2,3
Раздел 2. Выполнение ввода и обработки цифровой информации			
Тема 2.1 Технологии обработки информации	Ввод текстовой информации с различных носителей. Распознавание сканированных текстовых документов с помощью программ распознавания текста. Создание текстовых документов, форматирование документов, проверка орфографии Использование сносок, указателей и закладок в текстовых документах. Создание и форматирование многостраничного текстового документа, создание оглавлений и глоссариев Создание и форматирование таблиц в текстовом редакторе. Использование расчетных функций в таблицах и построении диаграмм и графиков Вставка в текстовый документ графических объектов из файлов и библиотеки. Создание и настройка графических объектов средствами текстовых редакторов. Распечатка, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода	6	2,3
Тема 2.2. Технологии обработки информации	Создание и форматирование таблиц в табличных процессорах. Подготовка к печати, вывод на печать Использование формул и функций в расчетных операциях с данными таблиц по заданным условиям Построение диаграмм и графиков по табличным данным Сортировка, фильтрация данных Создание сводных таблиц по заданным условиям.	6	2,3

Тема 2.3. Технологии обработки аудио информации	Подключение и настройка оборудования для ввода и вывода звуковой информации Запись и монтаж аудиоинформации Создание и наложение эффектов Сохранение аудиоинформации. Разновидности форматов.	6	2,3
Тема 2.4. Технологии обработки графической информации	Работа с готовым растровым изображением. Ретушь Создание растрового изображения по заданным условиям. Работа с кистями по заданным условиям Использование фильтров при создании растрового изображения. Работа со слоями. Монтаж в растровой графике по заданным условиям Создание коллажа в растровой графике по заданным условиям Рисование и обработка линий в векторной графике. Формирование и обработка фигур. Наложение и распыление изображений. Заливка и обводка объекта Объединение объектов и трансформация объектов. Создание эффектов. Ввод текста. Операции оформления. Форматирование текста Создание логотипа и шрифта	10	2,3
Тема 2.5. Технологии обработки видео и мультимедиа контента	Обработка видео и мультимедиа контента. Конвертирование файлов с цифровой информацией в различные форматы Настройка оборудования. Съемка и передача цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер Обработка аудио, визуального контента и медиафайлов средствами звуковых, графических и видео-редакторов Создание видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиафайлов, и другой итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов Воспроизведение аудио, визуального контента и медиафайлов средствами персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования Использование мультимедиа-проектора для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера. Создание мультимедийных презентаций из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов	10	2,3
Тема 2.6. Технологии хранения, поиска и сортировки информации	Создание базы данных по заданным условиям. Создание схемы данных. Ввод связанных данных в табличные формы. Создание запросов и отчетов. Поиск и печать данных.	6	2,3
Раздел 3. Использование ресурсов сети для ввода и обработки цифровой информации			
Тема 3.1. Ресурсы Интернета	Поиск заданной информации в Интернете. Сохранение найденной информации по заданным условиям.	2	2,3
Тема 3.2. Технологии создания веб-страниц и сайтов	Создание Web-страницы по шаблону Создание Web-страницы по заданным условиям Использование базы данных в работе сайта	8	2,3
Раздел 4. Технологии публикации цифровой мультимедийной информации			

Тема 4.1. Принципы лицензирования и модели распространения мультимедийного контента Создание	Создание и структурированное хранение цифровой информации в медиатеке ПК и серверов. Передача и размещение цифровой информации на дисках ПК и дисковых хранилищах локальной и глобальной сети. Тиражирование мультимедиа контента на различных съемных носителях информации. Публикация мультимедиа контента на различных сервисах в сети Интернете	4	2,3
Тема 4.2. Нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с ПК, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехник	Подключение ПУ и мультимедийного оборудования к ПК, настройка режимов работы Ведение отчетной и технической документации.	2	2,3
Дифференцированный зачет.		2	
Всего:		72 часа (2 недели)	

Для характеристики уровня освоения видов работ используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к минимальному материально – техническому обеспечению производственной практики (практики по профилю специальности)

Реализация производственной практики предполагает наличие на предприятии оборудованных кабинетов: посадочные места по количеству обучающихся, рабочие места с компьютером, принтер, мультимедийный компьютер с лицензионным программным обеспечением, образцы приборов, монтажного оборудования и рабочая проектная документация; технические средства обучения; видеопроектор, сканер.

3.2 Информационное обеспечение производственной практики (практики по профилю специальности)

Основные источники:

1. Горев А.И. Обработка и защита информации в компьютерных системах [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие / А.И. Горев, А.А. Симаков. — Электрон. текстовые данные. — Омск: Омская академия МВД России, 2016. — 88 с. — 978-5-88651-642-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72856.html>

2. Матвеев Л.М. Windows 8.1 + Office 2013 [Электронный ресурс] : практическое руководство по работе в новейшей системе и офисных программах / Л.М. Матвеев, В.П. Вишневский, Р.Г. Прокди. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Наука и Техника, 2015. — 528 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/43313.html>

3. Пахмурин, Д. О. Операционные системы ЭВМ [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д. О. Пахмурин. — Электрон. текстовые данные. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. — 254 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72145.html>

4. Сергеева А.С. Базовые навыки работы с программным обеспечением в техническом вузе. Пакет MS Office (Word, Excel, PowerPoint, Visio), Electronic Workbench, MATLAB [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.С. Сергеева, А.С. Синявская. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. — 263 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69537.html>

5. Струмпа, Н. В. Аппаратное обеспечение ЭВМ. Практикум : учеб. пособие для сред. проф. образования / Н. В. Струмпа. - Изд. 5-е, стер. - М. : Академия, 2015. - 160 с.

Дополнительная литература:

1. Богомазова, Г.Н. Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования: учебник / Г.Н.Богомазова.-Москва: Академия, 2015.-256 с.
2. Богомазова, Г.Н. Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования: учебник / Г.Н.Богомазова.-Москва: Академия, 2015.-192 с.
3. Гельбух, С.С. Сети ЭВМ и телекоммуникации. Архитектура и организация [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.С. Гельбух. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 208 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/118646> . — Загл. с экрана.
4. Заславская, О. Ю. Архитектура компьютера [Электронный ресурс] : лекции, лабораторные работы, комментарии к выполнению. Учебно-методическое пособие / О. Ю. Заславская. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский городской педагогический университет, 2016. — 148 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26450.html>
5. Куль, Т. П. Основы вычислительной техники [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. П. Куль. — Электрон. текстовые данные. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2018. — 244 с. — 978-985-503-812-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/84879.html>
6. Сенкевич А.В. Архитектура аппаратных средств : учебник для учреждений СПО / А.В. Сенкевич. - Москва : Академия, 2017. - 240 с. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/295228/>
7. Чащина Е. А. Обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники : учебник для учреждений СПО / Е.А. Чащина. – Москва : Академия, 2016. - 208 с. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/183606/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Контроль и оценка результатов прохождения производственной практики проводится на основе аттестационного листа обучающегося.



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**"ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.С.ТУРГЕНЕВА"**

Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева

Технико-экономический факультет

Кафедра информационных технологий и экономики

Шатохина Елена Николаевна
Меркулова Оксана Юрьевна
Смагина Ирина Николаевна
Кофанов Павел Игоревич

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
(ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ**

по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

квалификация техник по защите информации

форма обучения очная


Ливны, 2021

Рабочая программа производственной (преддипломной) практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

Разработчики:

Меркулова О.Ю., преподаватель 


Смагина И.Н., преподаватель 

Шатохина Е.Н., преподаватель 

Кофанов П.И., преподаватель 

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры информационных технологий и экономики

Протокол № 8, от « 14 » апреля 2021 г.

И.о. зав. кафедрой Псарева О.В., канд. экон. наук 

Рабочая программа практики утверждена на заседании НМС Ливенского филиала ОГУ им. И.С. Тургенева

Протокол № 8, от « 30 » апреля 2021 г.

Председатель НМС филиала Дорохова Г.Д., канд. пед. наук 

СОДЕРЖАНИЕ

1 Паспорт рабочей программы производственной (преддипломной) практики	4
2 Структура и содержание производственной (преддипломной) практики....	6
3 Условия реализации производственной (преддипломной) практики	12
4 Контроль и оценка результатов производственной (преддипломной) практики	16

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Программа производственной (преддипломной) практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем и основных видов профессиональной деятельности в части освоения квалификации Техник по защите информации.

1.2 Цели практики

Цели производственной (преддипломной) практики: направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

1.3 Требования к результатам производственной практики (преддипломной)

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен освоить виды профессиональной деятельности:

ВПД	Профессиональные компетенции
Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	ПК 1.1. Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
	ПК 1.2. Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении.
	ПК 1.3. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
	ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.
Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами	ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.
	ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.
	ПК 2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.

ВПД	Профессиональные компетенции
	ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.
	ПК 2.5. Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств.
	ПК 2.6. Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак.
Защита информации техническими средствами	ПК 3.1. Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
	ПК 3.2. Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
	ПК 3.3. Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа.
	ПК 3.4. Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.
	ПК 3.5. Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации.

1.4 Формы контроля

- производственная (преддипломная) практика – дифференцированный зачет.

1.5 Количество часов на освоение программы производственной (преддипломной) практики

Всего 144 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

2.1 Результаты освоения программы производственной практики

Результатом освоения программы производственной практики (преддипломной) являются сформированные общие и профессиональные компетенции:

Код	Наименование общих и профессиональных компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
ПК 1.1.	Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
ПК 1.2.	Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении.
ПК 1.3.	Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
ПК 1.4.	Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.
ПК 2.1.	Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.
ПК 2.2.	Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.
ПК 2.3.	Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.

Код	Наименование общих и профессиональных компетенций
ПК 2.4.	Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.
ПК 2.5.	Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств.
ПК 2.6.	Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак.
ПК 3.1.	Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
ПК 3.2.	Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
ПК 3.3.	Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа.
ПК 3.4.	Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.
ПК 3.5.	Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации.

2.2 Тематический план производственной (преддипломной) практики

Код ОК, ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ОК, ПК	Объем часов	Уровень освоения	Формат практики (распределено/ концентрированно) с указанием базы практики
ОК 1	1. Знакомство с организационной структурой организации 2. Изучение характеристик основных видов деятельности организации 3. Эффективный поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы организации 4. Составление плана практики 5. Реализация составленного плана	5	2	Распределено Предприятия и организации по видам профессиональной деятельности
ОК 2	1. Поиск информации и оформление отчета по практике и дневника практики 2. Выполнение индивидуального задания 3. Изучение и использование нормативной и справочной литературы по проектированию	5	2	
ОК 3	1. Изучение нормативно – правовых актов по защите информации 2. Определение актуальности нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности 3. Умение применять современную научную профессиональную терминологию 4. Поиск информации и оформление отчета по практике и дневника практики. Выполнение индивидуального задания	5	2	
ОК 4	1. Ознакомление с типовыми должностными инструкциями работников в сфере информационной безопасности 2. Знакомство с организационной структурой организации 3. Разработка документов, входящих в проект по защите информации 4. Работа на рабочем месте в составе команды	5	2	

ОК 5	<ul style="list-style-type: none"> 1. Изучение характеристик основных видов деятельности организации 2. Изучение нормативно – правовых актов по защите информации 3. Оформление документации на основании потребностей организации 	5	2	
ОК 6	<ul style="list-style-type: none"> 1. Изучение нормативно – правовых актов по защите информации 2. Оформление документации на основании потребностей организации 3. Разработка фрагмента календарного плана 4. Выполнение индивидуального задания 5. Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета 	5	2	
ОК 7	<ul style="list-style-type: none"> 1. Знакомство с положениями научной организации труда 2. Изучение регламентов и стандартов по защите информации 3. Выполнение индивидуального задания 4. Работа на рабочем месте 	5	2	
ОК 8	<ul style="list-style-type: none"> 1. Овладение различными формами двигательной деятельности, удовлетворяющими потребности человека в рациональном использовании при работе за компьютером 2. Изучение современных технологий в области физической культуры и спорта 3. Выполнение индивидуального задания 4. Работа на рабочем месте 	5	2	
ОК 9	<ul style="list-style-type: none"> 1.Использование функциональных возможностей программных сред 2.Выполнение индивидуального задания 	5	2	
ОК 10	<ul style="list-style-type: none"> 1. Осуществление эффективного поиска необходимой информации в российских и зарубежных источниках: нормативно- правовой документации, стандартов, научных публикаций технической документации 2.Умение анализировать, систематизировать и применять в профессиональной деятельности информацию, содержащуюся в документации профессиональной области. 3.Участие в диалогах на профессиональные темы 	5	2	
ОК 11	<ul style="list-style-type: none"> 1.Умение анализировать конъюнктуру рынка проектной деятельности 2.Умение выявлять достоинства и недостатки разработанного проекта 3.Определение инвестиционной привлекательности коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности 4.Поиск информации и оформление заданий по практике 	4	2	

ПК 1.1.	<p>Применение полученных знаний. Поиск информации и оформление заданий по практике</p> <p>Обслуживание средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения</p> <p>Настройка программного обеспечения с соблюдением требований по защите информации</p> <p>Настройка средств антивирусной защиты для корректной работы программного обеспечения по заданным шаблонам</p> <p>Инструктаж пользователей о соблюдении требований по защите информации при работе с программным обеспечением</p> <p>Настройка встроенных средств защиты информации программного обеспечения</p>	6	3	
ПК 1.2	<p>Проверка функционирования встроенных средств защиты информации программного обеспечения</p> <p>Своевременное обнаружение признаков наличия вредоносного программного обеспечения</p>	6	3	
ПК 1.3	<p>Обслуживание средств защиты информации в компьютерных системах и сетях</p> <p>Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах</p> <p>Участие в проведении регламентных работ по эксплуатации систем защиты информации автоматизированных систем</p>	6	3	
ПК 1.4	<p>Проверка работоспособности системы защиты информации автоматизированной системы</p> <p>Контроль соответствия конфигурации системы защиты информации автоматизированной системы ее эксплуатационной документации</p> <p>Контроль стабильности характеристик системы защиты информации автоматизированной системы</p> <p>Ведение технической документации, связанной с эксплуатацией систем защиты информации автоматизированных систем</p> <p>Участие в работах по обеспечению защиты информации при выводе из эксплуатации автоматизированных систем</p>	6	3	
ПК 2.1	<p>Анализ и применение программно–аппаратных средств обеспечения информационной безопасности производственных подразделений, установка, настройка программных средств защиты информации в автоматизированной системы</p>	6	2	

ПК 2.2	Обеспечение защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами; использование программных и программно-аппаратных средств для защиты информации в сети	6	2	
ПК 2.3	Устранение отказов, восстановление работоспособности и мониторинг эффективности программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности программно-аппаратными средствами при выполнении задач практики.	6	2	
ПК 2.4	Решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации; применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных	6	2	
ПК 2.5	Обеспечение учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации.	6	2	
ПК 2.6	Применение нормативных правовых актов, нормативных методических документов по обеспечению информационной безопасности программно-аппаратными средствами. Работа с подсистемами регистрации событий; выявление событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе. Формирование отчета по производственной практике. Решение индивидуальных технических задач Подготовка и оформление отчета	6	2	
ПК 3.1	Установка, монтаж и настройка технических средств защиты информации; техническое обслуживание технических средств защиты информации; применение основных типов технических средств защиты информации	6	3	
ПК 3.2	Применение основных типов технических средств защиты информации; выявление технических каналов утечки информации; участие в мониторинге эффективности технических средств защиты информации; диагностика, устранение отказов и неисправностей, восстановление работоспособности технических средств защиты информации	6	3	
ПК 3.3	Проведение измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации	6	3	

ПК 3.4	Проведение измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; выявление технических каналов утечки информации	6	3
ПК 3.5	Установка, монтаж и настройка, техническое обслуживание, диагностика, устранение отказов и неисправностей, восстановление работоспособности инженерно-технических средств физической защиты	6	3
Всего		144	

2.3 СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Наименование разделов практики	Содержание производственной практики (преддипломной)	Уровень освоения	Объем часов
Ознакомительный	<p>Содержание и виды деятельности:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение инструкций по охране труда. Изучение инструкции по технике безопасности и пожароопасности, схем аварийных проходов и выходов. Изучение правил внутреннего распорядка, правил и норм охраны труда, техники безопасности при работе с вычислительной техникой. 2. Знакомство со структурой и инфраструктурой организации, системой взаимоотношений между ее отдельными подразделениями, основными направлениями деятельности, отношениями с партнерами. 3. Описание структуры предприятия. 4. Изучения нормативной документации предприятия. 5. Изучение должностных инструкций инженерно-технических работников среднего звена в соответствии с подразделениями предприятия. 6. Знакомство с организацией отдельных работ по физической защите объектов информатизации (если имеются). 	2	16
Технологический	<p>Содержание и виды деятельности:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение аппаратно-технологической схемы предприятия, основного и вспомогательного оборудования. 2. Ознакомление с перечнем и конфигурацией средств вычислительной техники, архитектурой сети. 3. Ознакомление перечня и назначения программных средств, установленных на ПК предприятия. Получение профессиональных навыков по защите информации (измерение параметров фоновых шумов, физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации, проведение измерений параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, определение каналов утечки ПЭМИН). 4. Анализ эффективности применяемых программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в структурном подразделении. 5. Участие в обеспечении учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации. 6. Диагностика, устранение отказов и обеспечение работоспособности программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности. 	3	20

Подведение итогов практики, выполнение индивидуального задания по производственной практике		3	94
Оформление отчётных документов по практике	Оформление отчётных документов по практике	3	10
Защита отчета	Сдача отчета в соответствии с содержанием тематического плана практики		4
	Всего		144

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению производственной (преддипломной) практики

Реализация программы производственной (преддипломной) практики предполагает наличие на местах практики:

- контрольно-измерительной аппаратуры для измерения временных характеристик, амплитуды и формы сигналов;
- генераторов сигналов с заданными параметрами;
- антивирусных программных комплексов;
- программно-аппаратных средств защиты информации от НСД, блокировки доступа и нарушения целостности;
- программных и программно-аппаратных средств обнаружения вторжений;
- средств уничтожения остаточной информации в запоминающих устройствах;
- программных средств выявления уязвимостей в АС и СВТ;
- программных средств криптографической защиты информации;
- аппаратных средств аутентификации пользователя;
- средств защиты информации от утечки по акустическому (виброакустическому) каналу и каналу побочных электромагнитных излучений и наводок;
- средств измерения параметров физических полей (электромагнитных излучений и наводок, акустических (виброакустических) колебаний и т.д.).

3.2 Информационное обеспечение производственной практики (преддипломной)

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Батаев А. В. Операционные системы и среды: учебник для учреждений СПО / А. В. Батаев, Н. Ю. Налютин, С. В. Сеницын. – Москва : Академия, 2018. – 272 с. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4891/401793/>

2. Белева, Л. Ф. Программирование на языке С++ [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. Ф. Белева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 81 с. — 978-5-4486-0253-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72466.html>

3. Гребенюк Е. И. Технические средства информатизации: учебник для учреждений СПО / Е. И. Гребенюк, Н. А. Гребенюк. – Москва : Академия, 2017. – 352 с. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/294815/>

4. Драчева Е. Л. Менеджмент : учебник для учреждений СПО / Е. Л. Драчева, Л. И. Юликов. – Москва : Академия, 2017. - 304 с. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/295171/>
5. Еременко, В. Т. Инженерно-техническая защита объектов инфокоммуникаций : учеб. пособие / В. Т. Еременко ; П. Н. Рязанцев ; А. П. Фисун . - Орел : Изд-во ОГУ , 2016. - 156 с. – Режим доступа: http://elib.oreluniver.ru/media/attach/note/2016/eremenko_ing_tekn_zaschita.pdf
6. Еременко, В.Т. Техническая защита информации : учеб. пособие / В. Т. Еременко ; А. П. Фисун ; П. Н. Рязанцев . - Орел : Изд-во ОГУ , 2016. - 131 с. – Режим доступа: http://elib.oreluniver.ru/media/attach/note/2016/eremenko_ing_tekn_zaschita_BdIqWw1.pdf
7. Жигулин, Г. П. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г. П. Жигулин. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2014. — 174 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67451.html>
8. Косолапова Н.В.Безопасность жизнедеятельности : учебник для учреждений СПО / Н.В.Косолапова, Н.А.Прокопенко, Е.Л. Побежимова. - 8-е изд., стер. – Москва : Академия, 2017. - 288 с. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/325569/>
9. Лапони́на, О. Р. Основы сетевой безопасности. Криптографические алгоритмы и протоколы взаимодействия [Электронный ресурс] / О. Р. Лапони́на. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 242 с. — 5-9556-00020-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52217.html>
10. Лобанова, В.А. Операционные системы и базы данных: учебное пособие / В.А. Лобанова, О.А. Воронина, Н.Г. Лобанова. – Орел: ОГУ имени И.С. Тургенева, 2016. – 198 с. – Режим доступа: <http://elib.oreluniver.ru/uchebniki-i-uch-posobiya/lobanova-valentina-andreevna-operacionnye-sistemy-.html>
11. Мезенцев К. Н. Автоматизированные информационные системы :учебник для учреждений СПО / К. Н. Мезенцев. – 6 – изд., стер. – Москва : Академия, 2016. – 176 с. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/331837/>
12. Ожиганов, А. А. Криптография [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. А. Ожиганов. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2016. — 142 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67231.html>
13. Семакин И. Г. Основы алгоритмизации и программирования : учебник для учреждений СПО / И. Г.Семакин, А. П. Шестаков. – Москва : Академия, 2017. - 304 с. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/296437/>
14. Скрипник, Д. А. Общие вопросы технической защиты информации [Электронный ресурс] / Д. А. Скрипник. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 424 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52161.html>

15. Сычев, Ю. Н. Стандарты информационной безопасности. Защита и обработка конфиденциальных документов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. Н. Сычев. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 195 с. — 978-5-4487-0128-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72345.html>

16. Чащина Е. А. Обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники : учебник для учреждений СПО / Е.А. Чащина. — Москва : Академия, 2016. - 208 с. — Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/183606/>

17. Шаньгин, В. Ф. Защита компьютерной информации. Эффективные методы и средства [Электронный ресурс] / В. Ф. Шаньгин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Профобразование, 2017. — 544 с. — 978-5-4488-0074-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63592.html>

18. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры : учебник для учреждений СПО / А. В. Назаров [и др.] ; под ред. А. В. Назарова. — Москва : Академия, 2018. - 368 с. — Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/345939/>

Дополнительные источники

19. ГОСТ Р 50922-2006. Национальный стандарт Российской Федерации. Защита информации. Основные термины и определения (утв. и введен в действие Приказом Ростехрегулирования от 27.12.2006 N 373-ст) // СПС КонсультантПлюс

20. ГОСТ Р 52447-2005. Защита информации. Техника защиты информации. Номенклатура показателей качества" (утв. Приказом Ростехрегулирования от 29.12.2005 N 448-ст) // СПС КонсультантПлюс

21. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — : Электронно-библиотечная система IPRbooks, 2017. — 567 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/1249.html>

22. Агешкина, Н. А. Комментарий к Федеральному закону от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ «О техническом регулировании» [Электронный ресурс] / Н. А. Агешкина, В. Ю. Коржов. — 3-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 151 с. — 978-5-4486-0292-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73978.html>

23. Бехроуз, А. Криптография и безопасность сетей [Электронный ресурс] : учебное пособие / Фороузан А. Бехроуз ; под ред. А. Н. Берлин. — Электрон. текстовые данные. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. — 782 с. — 978-5-4487-0143-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72337.html>

24. Бондаренко, И. С. Методы и средства защиты информации [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / И. С. Бондаренко, Ю. В. Демчишин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательский Дом МИСиС,

2018. — 32 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/84413.html>

25. Бубнов А. А. Основы информационной безопасности : учебник для учреждений СПО / А. А. Бубнов, В. Н. Пржегорлинский, О. А. Савинкин. — Москва : Академия, 2018. - 256 с. — Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/302888/>

26. Вичугова, А. А. Инструментальные средства разработки компьютерных систем и комплексов [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / А. А. Вичугова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Профобразование, 2017. — 135 с. — 978-5-4488-0015-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66387.html>

27. Галас, В. П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Часть 1. Вычислительные системы [Электронный ресурс] : электронный учебник / В. П. Галас. — Электрон. текстовые данные. — Владимир : Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых, 2016. — 232 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57363.html>

28. Галас, В. П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Часть 2. Сети и телекоммуникации [Электронный ресурс] : электронный учебник / В. П. Галас. — Электрон. текстовые данные. — Владимир : Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых, 2016. — 311 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57364.html>

29. Гатченко, Н. А. Криптографическая защита информации [Электронный ресурс] / Н. А. Гатченко, А. С. Исаев, А. Д. Яковлев. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2012. — 142 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68658.html>

30. Каторин, Ю. Ф. Защита информации техническими средствами [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. Ф. Каторин, А. В. Разумовский, А. И. Спивак ; под ред. Ю. Ф. Каторин. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2012. — 417 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66445.html>

31. Лазицкас, Е. А. Базы данных и системы управления базами данных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. А. Лазицкас, И. Н. Загумённикова, П. Г. Гилевский. — Электрон. текстовые данные. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 268 с. — 978-985-503-558-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67612.html>

32. Немцова, Т. И. Программирование на языке высокого уровня. Программирование на языке C++ [Текст]: учеб. пособие для сред. спец. учеб. заведений и вузов. - М. : ИД "ФОРУМ", 2018. - 512 с. + Доп. материалы

33. Прохорова, О. В. Информационная безопасность и защита информации [Электронный ресурс] : учебник / О. В. Прохорова. — Электрон. текстовые данные. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 113 с. — 978-5-9585-0603-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/43183.html>

34. Сельвесюк, Н.И. Методология анализа защищенности автоматизированных систем обработки информации [Электронный ресурс] / Н.И. Сельвесюк, А.С. Островский, В.Д. Сливинский. // Информатика и системы

управления. — Электрон. дан. — 2016. — № 2. — С. 17-24. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/issue/300657> . — Загл. с экрана.

35. Сенкевич А.В. Архитектура аппаратных средств : учебник для учреждений СПО / А.В. Сенкевич. - Москва : Академия, 2017. - 240 с. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/295228/>

36. Торстейнсон, П. Криптография и безопасность в технологии. NET [Электронный ресурс] / П. Торстейнсон, Г.А. Ганеш ; под ред. С. М. Молякко ; пер. с англ. В. Д. Хорева. — Электрон. дан. — Москва : Издательство "Лаборатория знаний", 2015. — 428 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/70724> . — Загл. с экрана.

37. Федорова Г. Н. Основы проектирования баз данных : учебник для учреждений СПО / Г. Н. Федорова.- 2-е изд., стер. – Москва : Академия, 2018. - 224 с. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/401009/>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Контроль и оценка результатов прохождения производственной практики проводится на основе аттестационного листа обучающегося.

Приложение А

Форма характеристики о результатах практики

Обучающийся _____
_____ курса, специальности _____ группы _____
проходил практику с « ___ » _____ 20__ г. по « ___ » _____ 20__ г.

Результаты практики

Мотивация деятельности

Не имеет цели	Безразличное отношение	Среднее	Работает с желанием	Амбициозное отношение
---------------	------------------------	---------	---------------------	-----------------------

Трудолюбие

Нуждается в побуждении к действию	Выполняет все порученное	Ищет дополнительную работу	Является творческим человеком
-----------------------------------	--------------------------	----------------------------	-------------------------------

Ответственность

Никогда не принимает на себя	Избегает	Принимает	Часто ищет, добивается	Всегда принимает на себя
------------------------------	----------	-----------	------------------------	--------------------------

Навыки, относящиеся к профессиональной деятельности

Выполнение заданного объема работ	Частично, с замечанием	Не полностью	Полностью
-----------------------------------	------------------------	--------------	-----------

Знания, умения и практические навыки по видам выполняемых работ

Виды работ	Не владеет	Владеет частично	Отлично владеет

Наиболее часто встречающиеся трудности

Планирование работы	Выполнение работы	Взаимодействие с руководителем	Взаимодействие с коллегами
---------------------	-------------------	--------------------------------	----------------------------

Оценка профессиональной деятельности

неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
---------------------	-------------------	--------	---------

Примечание

Руководитель практики от профильной организации

Дата « ___ » _____ 20__ г.

Подпись _____

*Отметь нужный вариант любым значком

Приложение Б
Форма аттестационный лист

Наименование образовательного учреждения		
АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ		
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)		
Студент	<i>Фамилия, имя, отчество</i>	
Специальность	<i>Код и наименование специальности</i>	
Успешно прошел(ла) производственную практику по профессиональному модулю	<i>Код и наименование профессионального модуля</i>	
Сроки прохождения практики, объем часов	<i>с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г. В объеме _____ недель (_____ часов)</i>	
Организация	<i>Полное юридическое наименование организации и структурного подразделения</i>	
Виды работ, выполненные во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика	
1	<i>Отзыв о работе студента</i>	
...		
n		
Рекомендации	<i>Рекомендации руководителя практики по повышению качества выполнения работ</i>	
Итоговая оценка по практике	<i>Виды работ освоены/ не освоены</i>	
Дата		
Руководитель практики от учебного заведения	<i>Фамилия И,О., должность</i>	<i>Подпись</i>
Руководитель практики от профильной организации	<i>Фамилия И,О., должность</i>	<i>Подпись</i>

**Приложение В
(обязательное)**

Форма титульного листа отчёта по практике

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.С.ТУРГЕНЕВА»

Наименование филиала _____

Факультет _____

Кафедра _____

Специальность _____

(код и наименование)

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на _____ практику

(указать вид практики)

для обучающегося _____

(фамилия, имя, отчество полностью)

_____ курса _____ форма обучения, группы _____

Место прохождения практики _____

(наименование профильной организации)

Срок прохождения практики с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Содержание практики (перечень подлежащих рассмотрению вопросов):

Планируемые результаты практики:

Руководитель практики от университета _____ *Фамилия И.О.*

подпись

Задание принял _____ *Фамилия И.О.* «__» _____ 20__ г.

подпись обучающегося

**Приложение Г
(обязательное)**

Форма отчета о практике

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.С.ТУРГЕНЕВА»

Наименование филиала _____

Факультет _____

Кафедра _____

ОТЧЕТ

по _____ практике
(указать вид практики)

на материалах _____
наименование профильной организации

Фамилия, имя, отчество _____

Курс _____

Группа _____

Специальность: _____

Дата начала практики: «__» ____ 20__ г.

Дата окончания практики: «__» ____ 20__ г.

Место прохождения практики: _____

Руководитель практики от университета _____ *Фамилия И.О.*
подпись

Руководитель практики от профильной организации _____ *Фамилия И.О.*
подпись

М.П.

Ливны, 20 _____

Приложение Д
(обязательное)

Форма дневника практики

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.С.ТУРГЕНЕВА»

Наименование филиала _____

Факультет _____

Кафедра _____

ДНЕВНИК

_____ практики обучающегося
(указать вид практики)

Фамилия, имя, отчество _____

Курс _____

Группа _____

Специальность: _____

Дата начала практики: «__» ____ 20__ г.

Дата окончания практики: «__» ____ 20__ г.

Место прохождения практики: _____

Руководитель практики от университета _____ *Фамилия И.О.*
подпись

Руководитель практики от профильной организации _____ *Фамилия И.О.*
Подпись

М.П

Лист регистрации изменений

№ Изм.	Номера листов (страниц)				№ распорядительного докум. и дата	Подп. лица вносящего изменения	Дата внесения изменения
	изме- нен- ных	заме- нен- ных	новых	анну- лиро- ван- ных			