



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ
имени И.С.ТУРГЕНЕВА"
Ливенский филиал
Технико-экономический факультет**

Кафедра информационных технологий и экономики

Смагина Ирина Николаевна
Кофанов Павел Игоревич

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

по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности в
автоматизированных системах

квалификация техник по защите информации

форма обучения очная

Ливны 2024 г.

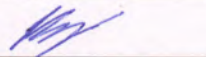
Рабочая программа учебной практики по профессиональному модулю ПМ.01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности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

Разработчики:

Смагина И.Н., преподаватель



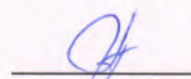
Кофанов П.И., преподаватель



Рабочая программа практики переутверждена (на основе утвержденной НМС филиала протокол № 9 от 20 «мая» 2024 г.) кафедрой информационных технологий и экономики Ливенского филиала ОГУ им. И.С. Тургенева

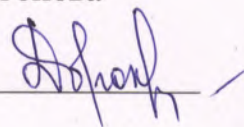
Протокол № 2 от «02» сентября 2024 г.

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



Рабочая программа практики переутверждена на заседании научно-методического совета Ливенского филиала ОГУ им. И.С. Тургенева
Протокол №1 от «02» сентября 2024 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 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 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 практик 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
	ПК1.2. 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 часов 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 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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 1.1.	Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
ПК1.2.	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 ПК	Наименование ОК, ПК	Виды работ обеспечивающих формирование ОК и ПК	Объем часов	Формат практики (распределено/концентрировано) с указанием базы практики
			144	
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p>Ознакомление студентов с программой обучения. 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
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
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>Участие в мероприятиях, способствующих карьерному росту</p> <p>Выполнение индивидуального задания</p>	5	Концентрированно Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>Организация работы коллектива и команды</p> <p>Взаимодействие с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Умение анализировать и корректировать результаты собственной работы и работы членов команды</p>	5	Концентрированно Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева

		Знание основ проектной деятельности, участие в создании проектов Работа на рабочем месте в составе команды		
ОК 5	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	Концентрированно Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, 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	Концентрированно Ливенский филиал ОГУ им. 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	Концентрированно Ливенский филиал ОГУ им. 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	Концентрированно Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева
ОК 9	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	Концентрированно Ливенский филиал ОГУ им. 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.	18	Концентрированно Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева
		Настройка параметров работы программного обеспечения, включая системы управления базами данных.		
		Настройка компонентов подсистем защиты информации операционных систем.		
ПК 1.2.	Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной)	Управление учетными записями пользователей	24	Концентрированно Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева
		Работа в операционных системах с соблюдением действующих требований по защите информации.		
		Установка обновления программного обеспечения.		
		Контроль целостность подсистем защиты информации операционных систем.		

	системы в защищенном исполнении.	Выполнение резервного копирования и аварийного восстановления работоспособности операционной системы и базы данных		
		Использование программных средств для архивирования информации.		
ПК 1.3.	Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.	Проведение аудита защищенности автоматизированной системы.	24	Концентрированно Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева
		Установка, настройка и эксплуатация сетевых операционных систем		
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	24	Концентрированно Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева
		Организация работ с удаленными хранилищами данных и базами данных.		
		Организация защищенной передачи данных в компьютерных сетях.		
		Выполнение монтажа компьютерных сетей, организация и конфигурирование компьютерных сетей, установление и настройка параметров современных сетевых протоколов.		
		Осуществление диагностики компьютерных сетей, определение неисправностей и сбоев подсистемы безопасности и устранение неисправностей.		
		Заполнение отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту компьютерных сетей.		

2.3 Содержание учебной практики

Наименование разделов и тем	Содержание учебной практики	Объем часов
1	2	
Введение	Содержание	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 Изучить правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению информационной безопасности.	8
Тема 2. Обеспечение учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации.	Содержание Перечислить виды конфиденциальной информации. Описать специфику обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации на объекте практики.	8
МДК 01.02. Эксплуатация компьютерных сетей		116
Тема №1 Получение навыков по настройке компьютерных сетей.	Содержание Осуществить опрессовку прямого провода (неэкранированной витой пары) по стандарту T568B. Произвести монтаж и обжим перекрестного кабеля (кроссовера). Произвести проверку правильности обжима кроссовера.	8
Тема № 2. Создание и установка виртуальной машины с ОС	Содержание Установите виртуальную машину со всеми настройками по умолчанию. Выполнить настройки виртуальной сети и проверить ее работу. Настроить виртуальный ПК для работы в сети.	6
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
	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
	Изучение консольного режима работы сервера. Изучение основных особенностей консоли в различных версиях серверной системы. Изучение основных команд.	
Тема 6. Создание пользователей сервером	Содержание	12
	Создать пользователей (обычного пользователя домена и администратора под своей фамилии) и подключить к домену. Настройка политики безопасности для аутентификации пользователя на сервере. Доступ к серверу удаленно для пользователей сервера	
Тема 7. Администрирование сети.	Содержание	16
	Создать группы пользователей для сортировки. 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
	Изучение установка программа целостности данных на компьютер а так же криптографическую защиту.	
Тема 9. Техничко- экономические средства компьютерной сети.	Содержание	12
	Проанализировать экономическую эффективность работоспособности компонентов компьютерной сети и средств обеспечения информационной безопасности. Описать основные техничко- экономические средства компьютерной сети. Произвести анализ экономической эффективности компьютерной сети.	
Оформление отчета по практике		8
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 (указать по каждой учебно-производственной мастерской, лаборатории и пр.).

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. Батаев А. В. Операционные системы и среды: учебник для учреждений СПО / А. В. Батаев, Н. Ю. Налютин, С. В. Сеницын. – Москва : Академия, 2019. – 272 с. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4891/401793/>

2. Компьютерные сети : учебник для учреждений СПО / В. В. Баринов [и др.]. - Москва Академия, 2019. - 192 с. –Режим доступа:<http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/345920/>

3. 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, 2019. – 198 с. – Режим доступа: <http://elib.oreluniver.ru/uchebniki-i-uch-posobiya/lobanova-valentina-andreevna-operacionnye-sistemy-.html>

4. Мезенцев К. Н. Автоматизированные информационные системы :учебник для учреждений СПО / К. Н. Мезенцев. – 6 – изд., стер. – Москва : Академия, 2019. – 176 с. – Режим доступа:<http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/331837/>

5. Скрипник, Д. А. Общие вопросы технической защиты информации [Электронный ресурс] / Д. А. Скрипник. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2019. — 424 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52161.html>

Дополнительные источники:

6. Безопасность систем баз данных [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Скрыпников, С. В. Родин, Г. В. Перминов, Е. В. Чернышова ; под ред. С. В. Белокуров. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2019. — 144 с. — 978-5-00032-122-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/50628.html>

7. Вичугова, А. А. Инструментальные средства разработки компьютерных систем и комплексов [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / А. А. Вичугова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Профобразование, 2019. — 135 с. — 978-5-4488-0015-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66387.html>

8. 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, 2019. — 232 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57363.html>

9. 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, 2019. — 311 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57364.html>

10. 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.

11. Ковган, Н. М. Компьютерные сети [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. М. Ковган. — Электрон. текстовые данные. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 180 с. — 978-985-503-374-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67638.html>

12. Куль Т.П. Операционные системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.П. Куль. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 312 с. — 978-985-503-460-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67677.html>

13. 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), 2019. — 268 с. — 978-985-503-558-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67612.html>

14. 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, 2019. — 198 с. — Режим доступа: http://elib.oreluniver.ru/media/attach/note/2016/lobanova_operats_sistemy.pdf

15. Ложников, П. С. Средства безопасности операционной системы ROSA Linux [Электронный ресурс] : учебное пособие / П. С. Ложников, А. О. Провоторский. — Электрон. текстовые данные. — Омск : Омский государственный технический университет, 2019. — 94 с. — 978-5-8149-2502-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78474.html>
16. Мэйволд, Э. Безопасность сетей [Электронный ресурс] / Э. Мэйволд. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2019. — 571 с. — 5-9570-0046-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73727.html>
17. Никифоров, С. Н. Защита информации. Защищенные сети [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Н. Никифоров. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2019. — 80 с. — 978-5-9227-0762-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74382.html>
18. Семакин И. Г. Основы программирования и баз данных : учебник для учреждений СПО / И. Г. Семакин. - 2-е изд., стер. – Москва : Академия, 2019. - 224 с. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/293018/>
19. Системы и сети передачи информации [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. Ю. Громов, И. Г. Карпов, Г. Н. Нурутдинов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 128 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64573.html>
20. Технологии защиты информации в компьютерных сетях [Электронный ресурс] / Н. А. Руденков, А. В. Пролетарский, Е. В. Смирнова, А. М. Суоров. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2019. — 368 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73732.html>
21. Федорова Г. Н. Основы проектирования баз данных : учебник для учреждений СПО / Г. Н. Федорова.- 2-е изд., стер. – Москва : Академия, 2019. - 224 с. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/401009/>
22. Шаньгин, В. Ф. Информационная безопасность и защита информации [Электронный ресурс] / В. Ф. Шаньгин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Профобразование, 2019. — 702 с. — 978-5-4488-0070-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63594.html>
23. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры : учебник для учреждений СПО / А. В. Назаров [и др.] ; под ред. А. В. Назарова. – Москва : Академия, 2019. - 368 с. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/345939/>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

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

Форма характеристики о результатах учебной практики

Обучающийся _____
 _____ курса, специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, 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

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>
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»

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

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

Содержание практики (перечень подлежащих рассмотрению
вопросов):

Планируемые результаты практики:

Руководитель практики от филиала _____ *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»

Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева

Технико-экономический факультет

Кафедра информационных технологий и экономики

ОТЧЕТ
по учебной практике

на материалах _____
наименование профильной организации

Фамилия, имя, отчество _____

Курс _____

Группа _____

Специальность: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

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

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

Место прохождения практики: _____

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

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

подпись
М.П.

Ливны, 20_____

Форма дневника практики

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 _____

Курс _____

Группа _____

Специальность: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

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

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

Место прохождения практики: _____

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

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

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
Шатохина Елена Николаевна
Кофанов Павел Игоревич

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

по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

квалификация техник по защите информации

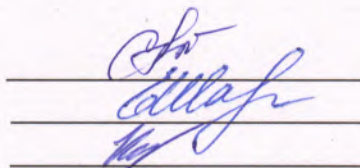
форма обучения очная

Ливны 2024 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 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (далее СПО).

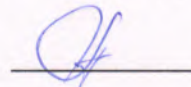
Разработчики:

Смагина И.Н., преподаватель
Шатохина Е.Н., преподаватель
Кофанов П.И., преподаватель



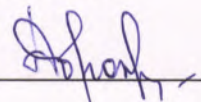
Рабочая программа практики переутверждена (на основе утвержденной НМС филиала протокол № 9 от 20 «мая» 2024 г.) кафедрой информационных технологий и экономики Ливенского филиала ОГУ им. И.С. Тургенева
Протокол № 2 от «02» сентября 2024 г.

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



Рабочая программа практики переутверждена на заседании научно-методического совета Ливенского филиала ОГУ им. И.С. Тургенева
Протокол №1 от «02» сентября 2024 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 СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности в автоматизированных системах и основных видов профессиональной деятельности (ВПД): Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении

2 Цели и задачи производственной 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.01 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 108 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

2.1 Результаты освоения программы производственной практики

Результатом освоения программы производственной 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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
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, обеспечивающие формирование ОК, ПК	Объем часов	Формат практики (распределенно/концентрированно) с указанием базы практики
ОК 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомиться с производственно-хозяйственной деятельностью), компьютерным оборудованием, программным обеспечением и сетью предприятия (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 	4	Распределено Предприятия и организации по видам профессиональной
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 	4	
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 	4	
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 	4	
ОК 5	<ol 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 	4	

ОК 6	<ol 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 	4	Рассредоточено Предприятия и организации по видам профессиональной
ОК 7	<ol 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 над индивидуальным заданием 	4	
ОК 8	<ol 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	
ОК 9	<ol style="list-style-type: none"> 1.Использование функциональных возможностей программных сред 2.Выполнение индивидуального задания 	10	
ОК 11	<ol 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	
ПК 1.1.	<ol style="list-style-type: none"> 1.Применение полученных знаний. Поиск информации и оформление заданий по практике 2.Обслуживание средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения 3.Настройка программного обеспечения с соблюдением требований по защите информации 4.Настройка средств антивирусной защиты для корректной работы программного обеспечения по заданным шаблонам 5.Инструктаж пользователей о соблюдении требований по защите информации при работе с программным обеспечением 6.Настройка встроенных средств защиты информации программного обеспечения 	10	Рассредоточено Предприятия и организации по видам профессиональной
ПК 1.2.	<ol style="list-style-type: none"> 1.Проверка функционирования встроенных средств защиты информации программного обеспечения 2.Своевременное обнаружение признаков наличия вредоносного программного обеспечения 	18	
ПК 1.3.	<ol style="list-style-type: none"> 1.Обслуживание средств защиты информации в компьютерных системах и сетях 2.Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах 3.Участие в проведении регламентных работ по эксплуатации систем защиты информации автоматизированных систем 	18	

ПК 1.4	1.Проверка работоспособности системы защиты информации автоматизированной системы 2.Контроль соответствия конфигурации системы защиты информации автоматизированной системы ее эксплуатационной документации 3.Контроль стабильности характеристик системы защиты информации автоматизированной системы 4.Ведение технической документации, связанной с эксплуатацией систем защиты информации автоматизированных систем 5.Участие в работах по обеспечению защиты информации при выводе из эксплуатации автоматизированных систем	18	
	Итого	108	

2.3 СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Наименование разделов практики	Содержание производственной практики	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. 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). 	2
Раздел 2. Технологический этап		
Тема 1. Выполнение работ по операционным системам и базам данных	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обслуживание средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения 2. 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 4. Настройка средств антивирусной защиты для корректной работы программного обеспечения по заданным шаблонам 5. Инструктаж пользователей о соблюдении требований по защите информации при работе с программным обеспечением 	34
Тема 2. Выполнение работ по эксплуатации автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	<ol style="list-style-type: none"> 1. Настройка встроенных средств защиты информации программного обеспечения 2. Проверка функционирования встроенных средств защиты информации программного обеспечения 3. Своевременное обнаружение признаков наличия вредоносного программного обеспечения 4. Обслуживание средств защиты информации в компьютерных системах и сетях 5. Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах 6. Участие в проведении регламентных работ по эксплуатации систем защиты информации 	36

	автоматизированных систем	
Тема 3. Выполнение работ по эксплуатации компьютерных сетей	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверка работоспособности системы защиты информации автоматизированной системы 2. Контроль соответствия конфигурации системы защиты информации автоматизированной системы ее эксплуатационной документации 3. Контроль стабильности характеристик системы защиты информации автоматизированной системы 4. Ведение технической документации, связанной с эксплуатацией систем защиты информации автоматизированных систем 5. Участие в работах по обеспечению защиты информации при выводе из эксплуатации автоматизированных систем 6. Разработка решений индивидуальных заданий 	32
Тема 4. Подготовка и оформление отчета	Работа по формированию отчета, сдача отчета на проверку руководителю.	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2

2.3 Содержание производственной практики

Наименование разделов и тем	Содержание производственной практики	Объем часов
1	2	3
Инструктаж	Содержание	2
	Ознакомиться с производственно-хозяйственной деятельностью), компьютерным оборудованием, программным обеспечением и сетью предприятия (организации). Инструктаж по технике безопасности.	2
Тема 1. Выполнение работ по операционным системам и базам данных	Содержание Обслуживание средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения Участие в установке и настройке компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации Настройка программного обеспечения с соблюдением требований по защите информации Настройка средств антивирусной защиты для корректной работы программного обеспечения по заданным шаблонам Инструктаж пользователей о соблюдении требований по защите информации при работе с программным обеспечением	34
Тема 2. Выполнение работ по эксплуатации автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	Содержание Настройка встроенных средств защиты информации программного обеспечения Проверка функционирования встроенных средств защиты информации программного обеспечения Своевременное обнаружение признаков наличия вредоносного программного обеспечения Обслуживание средств защиты информации в компьютерных системах и сетях Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах Участие в проведении регламентных работ по эксплуатации систем защиты информации автоматизированных систем	36
Тема 3. Выполнение работ по	Содержание	32

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

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

Оборудование:

- 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 печатные источники

- Батаев А. В. Операционные системы и среды: учебник для учреждений СПО / А. В. Батаев, Н. Ю. Налютин, С. В. Сеницын. – Москва : Академия, 2019. – 272 с. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4891/401793/>
- Компьютерные сети : учебник для учреждений СПО / В. В. Баринов [и др.]. - Москва Академия, 2019. - 192 с. –Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/345920/>
- 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, 2019. – 198 с. – Режим доступа: <http://elib.oreluniver.ru/uchebniki-i-uch-posobiya/lobanova-valentina-andreevna-operacionnye-sistemy-html>
- Мезенцев К. Н. Автоматизированные информационные системы :учебник для учреждений СПО / К. Н. Мезенцев. – 6 – изд., стер. – Москва : Академия, 2019. – 176 с. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/331837/>
- Скрипник, Д. А. Общие вопросы технической защиты информации: учебное пособие / Д. А. Скрипник. — 3-е изд. — Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 424 с. — ISBN 978-5-4497-0336-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89451.html>
- Дополнительная литература:
 - Безопасность систем баз данных [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Скрыпников, С. В. Родин, Г. В. Перминов, Е. В. Чернышова ; под ред. С. В. Белокурова. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2019. — 144 с. — 978-5-00032-122-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/50628.html>

– Вичугова, А. А. Инструментальные средства разработки компьютерных систем и комплексов [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / А. А. Вичугова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Профобразование, 2019. — 135 с. — 978-5-4488-0015-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66387.html>

– 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, 2019. — 232 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57363.html>

– 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, 2019. — 311 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57364.html>

– 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.

– Ковган, Н. М. Компьютерные сети : учебное пособие / Н. М. Ковган. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 179 с. — ISBN 978-985-503-947-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/93384.html>

– Куль, Т. П. Операционные системы : учебное пособие / Т. П. Куль. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 311 с. — ISBN 978-985-503-940-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/93431.html>

– 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), 2019. — 268 с. — 978-985-503-558-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67612.html>

– Ложников, П. С. Средства безопасности операционной системы ROSA Linux [Электронный ресурс] : учебное пособие / П. С. Ложников, А. О. Провоторский. — Электрон. текстовые данные. — Омск : Омский государственный технический университет, 2019. — 94 с. — 978-5-8149-2502-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78474.html>

– Мэйволд, Э. Безопасность сетей : учебное пособие / Э. Мэйволд. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 571 с. — ISBN 978-5-4497-0863-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/101992.html>

– Никифоров, С. Н. Защита информации. Защищенные сети [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Н. Никифоров. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2019. — 80 с. — 978-5-9227-0762-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74382.html>

– Семакин И. Г. Основы программирования и баз данных : учебник для учреждений СПО / И. Г. Семакин. - 2-е изд., стер. – Москва : Академия, 2017. - 224 с. – URL: <https://www.academiamoscow.ru/reader/?id=293018>

– Системы и сети передачи информации [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. Ю. Громов, И. Г. Карпов, Г. Н. Нурутдинов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 128 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64573.html>

– Технологии защиты информации в компьютерных сетях : учебное пособие / Н. А. Руденков, А. В. Пролетарский, Е. В. Смирнова, А. М. Суровов. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-4497-0931-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102069.html>

– Федорова Г. Н. Основы проектирования баз данных : учебник для учреждений СПО / Г. Н. Федорова.- 2-е изд., стер. – Москва : Академия, 2019. - 224 с. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/401009/>

– Шаньгин, В. Ф. Информационная безопасность и защита информации / В. Ф. Шаньгин. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2019. — 702 с. — ISBN 978-5-4488-0070-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/87995.html>

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов прохождения производственной 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 обучающегося

**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.



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.С.ТУРГЕНЕВА"
Ливенский филиал
Технико-экономический факультет**

Кафедра информационных технологий и экономики

Смагина Ирина Николаевна
Кофанов Павел Игоревич
Шатохина Елена Николаевна

**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

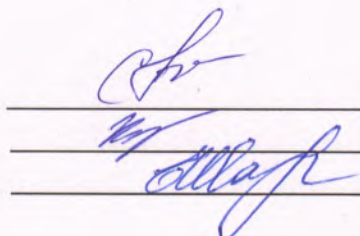
форма обучения очная

2024 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:

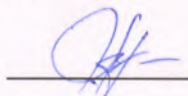
Смагина И.Н., преподаватель
Кофанов П.И., преподаватель
Шатохина Е.Н., преподаватель



Рабочая программа практики переутверждена (на основе утвержденной НМС филиала протокол № 9 от 20 «мая» 2024 г.) кафедрой информационных технологий и экономики Ливенского филиала ОГУ им. И.С. Тургенева

Протокол № 2 от «02» сентября 2024 г.

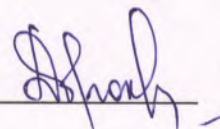
И. о. зав. кафедрой Псарева О.В., канд. экон. наук



Рабочая программа практики переутверждена на заседании научно-методического совета Ливенского филиала ОГУ им. И.С. Тургенева

Протокол №1 от «02» сентября 2024 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 СПО 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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.
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.

2.2 Тематический план учебной практики

Код ОК, ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ОК, ПК	Объем часов	Формат практики (распределено/концентрировано) с указанием базы практики
1	2	3	4
ОК 1	<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 	5	Концентрированно Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева
ОК 2	<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 	5	Концентрированно Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева
ОК 3	<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. 	5	Концентрированно Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева
ОК 4	<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 	5	Концентрированно Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева
ОК 5	<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 	5	Концентрированно Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева

ОК 6	<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 	5	Концентрированно Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева
ОК 7	<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 	5	Концентрированно Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева
ОК 8	<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 	5	Концентрированно Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева
ОК 9	<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 	8	Концентрированно Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева
ПК 2.1	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
ПК 2.2	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
ПК 2.3	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
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	Концентрированно Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева

ПК 2.5	Обеспечение учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации.	10	Концентрированно Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева
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	Концентрированно Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева
		108	

2.3 Содержание учебной практики

Наименование разделов и тем	Содержание учебной практики	Объем часов
Ознакомительный этап	Содержание и виды деятельности: Ознакомиться с производственно-хозяйственной деятельностью), компьютерным оборудованием, программным обеспечением и сетью предприятия (организации). Инструктаж по технике безопасности.	2
Технологический этап	Содержание и виды деятельности: 1. Изучение аппаратно-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.	4

<p>Тема 1. Анализ и применение программно–аппаратных средств обеспечения информационной безопасности производственных подразделений.</p>	<p>Содержание и виды деятельности:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обслуживание средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения. Анализ принципов построения систем информационной защиты производственных подразделений; 2. Участие в установке и настройке компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации, техническая эксплуатация элементов программной и аппаратной защиты автоматизированной системы 3. Настройка программного обеспечения с соблюдением требований по защите информации 4. Настройка средств антивирусной защиты для корректной работы программного обеспечения по заданным шаблонам Инструктаж пользователей о соблюдении требований по защите информации при работе с программным обеспечением 	<p>24</p>
<p>Тема 2. Устранение отказов, восстановления работоспособности и мониторинг эффективности программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности.</p>	<p>Содержание и виды деятельности:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Настройка встроенных средств защиты информации программного обеспечения, участие в диагностировании, устранении отказов и обеспечении работоспособности программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности; 2. Проверка функционирования встроенных средств защиты информации программного обеспечения. Анализ эффективности применяемых программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в структурном подразделении 3 Своевременное обнаружение признаков наличия вредоносного программного обеспечения 4. Обслуживание средств защиты информации в компьютерных системах и сетях 5. Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах 6. Участие в проведении регламентных работ по эксплуатации систем защиты информации автоматизированных систем 	<p>36</p>
<p>Тема 3. Обеспечение учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации.</p>	<p>Содержание и виды деятельности:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверка работоспособности системы защиты информации автоматизированной системы. Участие в обеспечении учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации 2. Контроль соответствия конфигурации системы защиты информации автоматизированной системы ее эксплуатационной документации. 	<p>12</p>

<p>Тема 4. Применение нормативных правовых актов, нормативных методических документов по обеспечению информационной безопасности программно-аппаратными средствами.</p>	<p>Содержание и виды деятельности: 1. Ведение технической документации, связанной с эксплуатацией систем защиты информации автоматизированных систем Применение нормативных правовых актов, нормативных методических документов по обеспечению информационной безопасности программно-аппаратными средствами при выполнении задач практики.</p>	<p>8</p>
<p>Тема 5. Разработка отчета по производственной практике (по профилю специальности) Решение индивидуальных технических задач Подготовка и оформление отчета</p>	<p>Содержание и виды деятельности: 1. Контроль стабильности характеристик системы защиты информации автоматизированной системы 2. Разработка решений индивидуальных заданий. Работа по формированию отчета, сдача отчета на проверку руководителю 3. Решение индивидуальных технических задач 4. Подготовка и оформление отчета</p>	<p>20</p>
<p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</p>		<p>2</p>
<p>ВСЕГО:</p>		<p>108</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. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 312 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13221-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543631> (дата обращения: 30.08.2024).
2. Щербак, А. В. Информационная безопасность : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Щербак. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 252 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20154-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/557735> (дата обращения: 30.08.2024).
3. Васильева, И. Н. Криптографические методы защиты информации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Н. Васильева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 310 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02883-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/556981> (дата обращения: 26.09.2024).
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), 2019. — 242 с. — 5-9556-00020-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52217.html> (дата обращения: 26.09.2024).
5. Костромитин, К. И. Инженерно-техническая защита информации и технические средства охраны на критически важных объектах : учебное пособие / К. И. Костромитин. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 137 с. — ISBN 978-5-4497-1765-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122647.html> (дата обращения: 30.08.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Рагозин, Ю. Н. Инженерно-техническая защита информации на объектах информатизации : учебное пособие / Ю. Н. Рагозин ; под редакцией Т. С. Кулаковой. — Санкт-Петербург : Интермедия, 2019. — 216 с. — ISBN 978-5-4383-0182-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/95271.html> (дата обращения: 30.08.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7. Новиков, С. Н. Инженерно-техническая защита : учебно-методическое пособие / С. Н. Новиков, А. А. Федоров. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2022. — 52 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/138759.html> (дата обращения: 30.08.2024). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

8. Новиков, С. Н. Инженерно-техническая защита информации : практикум для СПО / С. Н. Новиков, А. А. Федоров. — Саратов : Профобразование, 2024. — 51 с. — ISBN 978-5-4488-1866-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/139027.html> (дата обращения: 30.08.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Дополнительные источники (печатные издания, электронные издания)

9. 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

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

11. 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> (дата обращения: 30.08.2024).

12. 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> (дата обращения: 30.08.2024).

13. 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> (дата обращения: 30.08.2024).

14. 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> (дата обращения: 30.08.2024).

15. 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> (дата обращения: 30.08.2024).

16. 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> (дата обращения: 30.08.2024).

17. 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> (дата обращения: 30.08.2024).

18. 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> (дата обращения: 30.08.2024).

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

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>

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 отчета о практике

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

Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева

Технико-экономически факультет

Кафедра информационных технологий и экономики

ОТЧЕТ

по _____ практике
(указать вид практики)

на материалах _____
наименование профильной организации

Фамилия, имя, отчество _____

Курс _____

Группа _____

Специальность: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

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

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

Место прохождения практики: _____

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

Ливны, 20 _____

Форма дневника практики

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

Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева

Технико-экономически факультет

Кафедра информационных технологий и экономики

ДНЕВНИК

_____ практики обучающегося
(указать вид практики)

Фамилия, имя, отчество _____

Курс _____

Группа _____

Специальность: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

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

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

Место прохождения практики: _____

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

Смагина Ирина Николаевна
Шатохина Елена Николаевна
Кофанов Павел Игоревич

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.02 ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ
ПРОГРАММНЫМИ И ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫМИ СРЕДСТВАМИ**

Специальность 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

Квалификация техник по защите информации

Форма обучения очная

Ливны 2024 г.

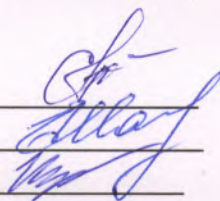
Рабочая программа производственной практики по профессиональному модулю ПМ 02. Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности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

Разработчики:

Смагина И.Н., преподаватель _____

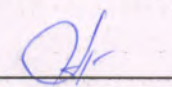
Шатохина Е.Н., преподаватель _____

Кофанов П.И., преподаватель _____



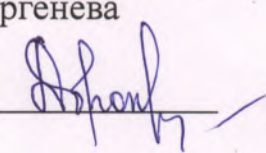
Рабочая программа практики переутверждена (на основе утвержденной НМС филиала протокол № 9 от 20 «мая» 2024 г.) кафедрой информационных технологий и экономики Ливенского филиала ОГУ им. И.С. Тургенева
Протокол № 2 от «02» сентября 2024 г.

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



Рабочая программа практики переутверждена на заседании научно-методического совета Ливенского филиала ОГУ им. И.С. Тургенева
Протокол №1 от «02» сентября 2024 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	7
3	Условия реализации производственной практики	10
4	Контроль и оценка результатов производственной практики	12

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 автоматизированных систем и основных видов профессиональной деятельности.

1.2. Цели производственной практики: направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.2 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами.

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 часов, в том числе:

в рамках освоения ПМ.02 «Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами»

производственная практика – 144 часов.

**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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.
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.

2.2 Тематический план производственной практики

Код ОК, ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ОК, ПК	Объем часов	Формат практики (рассредоточено, концентрировано)
1	2	3	4
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 	4	рассредоточено
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	рассредоточено
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	рассредоточено
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	рассредоточено
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	рассредоточено
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	рассредоточено
ОК 07	<ul style="list-style-type: none"> - знакомство с положениями научной организации труда; 	4	рассредоточено

	<ul style="list-style-type: none"> - изучение регламентов и стандартов по защите информации; - выполнение индивидуального задания; - работа на рабочем месте 		
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	рассредоточено
ОК 09	<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	рассредоточено
ПК 2.1	осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.	18	концентрировано
ПК 2.2	обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.	18	концентрировано
ПК 2.3	осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.	18	концентрировано
ПК 2.4	осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.	18	концентрировано
ПК 2.5	уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств.	18	концентрировано
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.	18	концентрировано
	итого	144	

2.3 Содержание производственной практики

Наименование разделов и тем	Содержание производственной практики	Объем часов
1	2	3
		144
Инструктаж	Содержание	6
	Ознакомиться с производственно-хозяйственной деятельностью), компьютерным оборудованием, программным обеспечением и сетью предприятия (организации). Инструктаж по технике безопасности.	6
Тема 1. Анализ и применение программно–аппаратных средств обеспечения информационной безопасности производственных подразделений.	Содержание	28
	Анализ принципов построения систем информационной защиты производственных подразделений.	14
	Техническая эксплуатация элементов программной и аппаратной защиты автоматизированной системы.	14
Тема 2. Устранение отказов, восстановления работоспособности и мониторинг эффективности программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности.	Содержание	24
	Участие в диагностировании, устранении отказов и обеспечении работоспособности программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности;	12
	Анализ эффективности применяемых программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в структурном подразделении	12
Тема 3. Обеспечение учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации.	Содержание	36
	Участие в обеспечении учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации	36
Тема 4. Применение	Содержание	12

нормативных правовых актов, нормативных методических документов по обеспечению информационной безопасности программно-аппаратными средствами.	Применение нормативных правовых актов, нормативных методических документов по обеспечению информационной безопасности программно-аппаратными средствами при выполнении задач практики.	12
Тема 5. Подготовка и оформление отчета	Разработка решений индивидуальных заданий. Работа по формированию отчета, сдача отчета на проверку руководителю.	36
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы производственной предполагает прохождение её на базе производственных предприятий, организаций и фирм в соответствии с договорами о практической подготовке.

Оборудование:

- 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

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 312 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13221-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543631> (дата обращения: 30.08.2024).

2. Щербак, А. В. Информационная безопасность : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Щербак. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 252 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20154-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/557735> (дата обращения: 30.08.2024).

3. Васильева, И. Н. Криптографические методы защиты информации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Н. Васильева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 310 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02883-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/556981> (дата обращения: 26.09.2024).

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), 2019. — 242 с. — 5-9556-00020-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52217.html> (дата обращения: 26.09.2024).

5. Костромитин, К. И. Инженерно-техническая защита информации и технические средства охраны на критически важных объектах : учебное пособие / К. И. Костромитин. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 137 с. — ISBN 978-5-

4497-1765-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122647.html> (дата обращения: 30.08.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Рагозин, Ю. Н. Инженерно-техническая защита информации на объектах информатизации : учебное пособие / Ю. Н. Рагозин ; под редакцией Т. С. Кулаковой. — Санкт-Петербург : Интермедия, 2019. — 216 с. — ISBN 978-5-4383-0182-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/95271.html> (дата обращения: 30.08.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7. Новиков, С. Н. Инженерно-техническая защита : учебно-методическое пособие / С. Н. Новиков, А. А. Федоров. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2022. — 52 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/138759.html> (дата обращения: 30.08.2024). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

8. Новиков, С. Н. Инженерно-техническая защита информации : практикум для СПО / С. Н. Новиков, А. А. Федоров. — Саратов : Профобразование, 2024. — 51 с. — ISBN 978-5-4488-1866-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/139027.html> (дата обращения: 30.08.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Дополнительные источники (печатные издания, электронные издания)

9. 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

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

11. 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> (дата обращения: 30.08.2024).

12. 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> (дата обращения: 30.08.2024).

13. 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> (дата обращения: 30.08.2024).

14. 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> (дата обращения: 30.08.2024).

15. 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> (дата обращения: 30.08.2024).

16. 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> (дата обращения: 30.08.2024).

17. 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> (дата обращения: 30.08.2024).

18. 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> (дата обращения: 30.08.2024).

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

Форма характеристики о результатах производственной 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

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>

Форма титульного листа отчёта по практике

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
(код и наименование)

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на производственную практику (преддипломную)

для обучающегося _____
(фамилия, имя, отчество полностью)

_____ курса _____ формы 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 филиала _____ *Фамилия И.О.*
подпись

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

Форма отчета о практике

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 (преддипломной)

на материалах _____
наименование профильной организации

Фамилия, имя, отчество _____

Курс _____

Группа _____

Специальность: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

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

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

Место прохождения практики: _____

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

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

подпись
М.П.

Ливны, 20 _____

Форма дневника практики

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 (преддипломной) обучающегося

Фамилия, имя, отчество _____

Курс _____

Группа _____

Специальность: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

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

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

Место прохождения практики: _____

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

Руководитель практики от профильной организации _____ *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

Кофанов Павел Игоревич
Шатохина Елена Николаевна

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.03 ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ**

по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

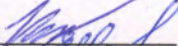
квалификация техник по защите информации

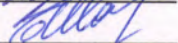
форма обучения очная

Ливны 2024 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 _____ 

Шатохина Е.Н., преподаватель _____ 

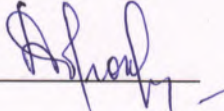
Рабочая программа практики переутверждена (на основе утвержденной НМС филиала протокол № 9 от 20 «мая» 2024 г.) кафедрой информационных технологий и экономики Ливенского филиала ОГУ им. И.С. Тургенева

Протокол № 2 от «02» сентября 2024 г.

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

Рабочая программа практики переутверждена на заседании научно-методического совета Ливенского филиала ОГУ им. И.С. Тургенева

Протокол №1 от «02» сентября 2024 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.

1.3 Формы контроля

1.4

- 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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
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 ОК, ПК	Наименование ОК, ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ОК, ПК	Объем часов	Формат практики (распределено, 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	Ливенский филиал ОГУ имени И.С. Тургенева Концентрированно
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	
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 Участие в мероприятиях, способствующих карьерному росту Выполнение индивидуального задания	5	
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	

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	
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	
ОК 07.	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	
ОК 08.	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	
ОК 09.	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,	5	

		содержащуюся в документации профессиональной области. Участие в диалогах на профессиональные темы		
ПК 3.1	Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.	Обучение в решении частных технических задач, возникающих при эксплуатации оборудования.	18	
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	
ПК 3.3	Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа.	Тестирование информационных каналов	15	
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	
ПК 3.5	Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации.	Получение навыков работы с техническими средствами обеспечения информационной безопасности.	25	

2.3 Содержание учебной практики

Наименование разделов и тем	Содержание практики	Объем часов
1	2	3
	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
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
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
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
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
Тема 1.5	Содержание	20

1	2	3
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
Подготовка и оформление отчета	Работа с руководителем практики, формирование отчета, сдача отчета на проверку руководителю.	10
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 учебной организации.

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 реализации программы

Для реализации программы используются электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.1. Электронные издания (электронные ресурсы) (основные)

1. Газизов, А. Р. Техническая защита информации : учебное пособие / А. Р. Газизов, Д. В. Фатхи. — Ростов-на-Дону : Донской государственный технический университет, 2022. — 108 с. — ISBN 978-5-7890-2053-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/130429.html> (дата обращения: 30.08.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Костромитин, К. И. Инженерно-техническая защита информации и технические средства охраны на критически важных объектах : учебное пособие / К. И. Костромитин. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 137 с. — ISBN 978-5-4497-1765-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122647.html> (дата обращения: 30.08.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Скрипник, Д. А. Общие вопросы технической защиты информации : учебное пособие / Д. А. Скрипник. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 424 с. — ISBN 978-5-4497-2415-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133955.html> (дата обращения: 30.08.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Киренберг, А. Г. Защита информации от утечки по техническим каналам : учебное пособие / А. Г. Киренберг, В. О. Коротин. — Кемерово : Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева, 2023. — 221 с. — ISBN 978-5-00137-407-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/135100.html> (дата обращения: 30.08.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3.2.2. Дополнительные источники

1 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

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

3 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>

3.2.3. Интернет ресурсы:

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

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

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

ЭБС «IPRbooks» www.iprbookshop.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

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

Форма характеристики о результатах учебной 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

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) 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>

Форма титульного листа отчёта по практике

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
(код и наименование)

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

Содержание практики (перечень подлежащих рассмотрению
вопросов):

Планируемые результаты практики:

Руководитель практики от филиала _____ *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»

Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева

Технико-экономический факультет

Кафедра информационных технологий и экономики

ОТЧЕТ
по учебной практике

на материалах _____
наименование профильной организации

Фамилия, имя, отчество _____

Курс _____

Группа _____

Специальность: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

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

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

Место прохождения практики: _____

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

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

подпись
М.П.

Ливны, 20_____

Форма дневника практики

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 _____

Курс _____

Группа _____

Специальность: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

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

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

Место прохождения практики: _____

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

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

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
Технико-экономический факультет**

Кафедра информационных технологий и экономики

Кофанов Павел Игоревич
Шатохина Елена Николаевна

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

Специальность 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

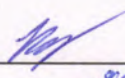
Квалификация техник по защите информации

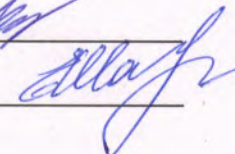
Форма обучения очная

Ливны 2024 г.

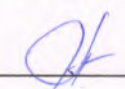
Рабочая программа производственной практики по профессиональному модулю ПМ.03 Защита информации техническими средствами разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности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

Разработчики:

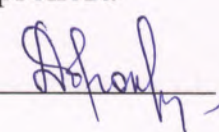
Кофанов П.И., преподаватель 

Шатохина Е.Н., преподаватель 

Рабочая программа практики переутверждена (на основе утвержденной НМС филиала протокол № 9 от 20 «мая» 2024 г.) кафедрой информационных технологий и экономики Ливенского филиала ОГУ им. И.С. Тургенева
Протокол № 2 от «02» сентября 2024 г.

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

Рабочая программа практики переутверждена на заседании научно-методического совета Ливенского филиала ОГУ им. И.С. Тургенева
Протокол №1 от «02» сентября 2024 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 108 часов, 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 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
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	Формат практики (рассредоточено, концентрировано) с указанием базы практики
ОК 01	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	Рассредоточено Предприятия и организации по видам профессиональной деятельности
ОК 02	Поиск информации и оформление заданий по практике Структурирование полученной информации; выделение наиболее значимого в перечне информации Выполнение индивидуального задания, оформление результатов поиска	5	
ОК 03	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	
ОК 04	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	
ОК 05	Изучение характеристик основных видов деятельности организации Изучение нормативно – правовых актов по защите информации Оформление документации на основании потребностей организации	5	

ОК 06	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	
ОК 07	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	
ОК 08	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	
ОК 09	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	
ПК 3.1	Монтаж различных типов датчиков. Участие в монтаже, обслуживании и эксплуатации технических средств защиты информации;	18	
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	
ПК 3.3	Применение промышленных осциллографов, частотомеров и генераторов и другого оборудования для защиты информации. Выявление технических каналов утечки информации	15	

ПК 3.4	Анализ объектов информатизации предприятий, учреждений, организаций Анализ ресурсов обеспечения инженерно-технической защиты информации	10	
ПК 3.5	Изучение основных этапов проектирования системы защиты информации техническими средствами Выполнение звукоизоляции помещений системы шумления.	25	

2.3 Содержание производственной практики

Наименование разделов и тем	Содержание практики	Объем часов
1	2	3
	8 семестр	
Раздел 2. Производственная практика		108
Инструктаж	Содержание и виды деятельности Оформление необходимых документов о прибытии на практику. Разработка и утверждение с руководителем организации плана прохождения учебной практики. Ознакомление с документацией. Инструктаж по ТБ.	4
Тема 2.1 Основы инженерно-технической защиты информации	Содержание и виды деятельности 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.	8
Тема 2.2 Технические каналы утечки информации	Содержание и виды деятельности Изучение методов и средств защиты информации от утечки по техническим каналам. Изучение методов и средств обнаружения закладных устройств.	8
Тема 2.3 Инженерная защита.	Содержание и виды деятельности Эксплуатация инженерно-технической системы защиты, проверка ее технического состояния, обслуживание. Устранение отказов и восстановление работоспособности системы защиты. Составление структурной схемы охранной и пожарно-охранной сигнализации. Изучение конструкции и принципов работы различных типов извещателей (датчиков), используемых в инженерных системах защиты. Рассмотрение как минимум 3-х вариантов конструкций, схемы подключения извещателей (датчиков), изучение их технических характеристик.	28
Тема 2.4	Содержание	6

Наименование разделов и тем	Содержание практики	Объем часов
1	2	3
Меры инженерно-технической защиты.	Изучение структуры и состава службы информационной безопасности предприятия (организации). Составление схемы взаимодействия структурных подразделений службы.	
	<p>Моделирование кабинета руководителя организации как объекта защиты. 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>	
<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
Подготовка и оформление отчета	Работа с руководителем практики, формирование отчета, сдача отчета на проверку руководителю.	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. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы используются электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.1. Электронные издания (электронные ресурсы) (основные)

1. Газизов, А. Р. Техническая защита информации : учебное пособие / А. Р. Газизов, Д. В. Фатхи. — Ростов-на-Дону : Донской государственный технический университет, 2022. — 108 с. — ISBN 978-5-7890-2053-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/130429.html> (дата обращения: 30.08.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Костромитин, К. И. Инженерно-техническая защита информации и технические средства охраны на критически важных объектах : учебное пособие / К. И. Костромитин. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 137 с. — ISBN 978-5-4497-1765-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122647.html> (дата обращения: 30.08.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Скрипник, Д. А. Общие вопросы технической защиты информации : учебное пособие / Д. А. Скрипник. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 424 с. — ISBN 978-5-4497-2415-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133955.html> (дата обращения: 30.08.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Киренберг, А. Г. Защита информации от утечки по техническим каналам : учебное пособие / А. Г. Киренберг, В. О. Коротин. — Кемерово : Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева, 2023. — 221 с. — ISBN 978-5-00137-407-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/135100.html> (дата обращения: 30.08.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3.2.2. Дополнительные источники

1 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

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

3 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>

3.2.3. Интернет ресурсы:

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

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

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

ЭБС «IPRbooks» www.iprbookshop.ru

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

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

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>

Форма аттестационный лист

Форма титульного листа отчёта по практике

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
(код и наименование)

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

Содержание практики (перечень подлежащих рассмотрению
вопросов):

Планируемые результаты практики:

Руководитель практики от филиала _____ *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»

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 _____

Курс _____

Группа _____

Специальность: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

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

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

Место прохождения практики: _____

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

подпись

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

подпись

М.П.

Ливны, 20_____

Форма дневника практики

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 _____

Курс _____

Группа _____

Специальность: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

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

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

Место прохождения практики: _____

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

Руководитель практики от профильной организации _____ *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

Шатохина Елена Николаевна

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

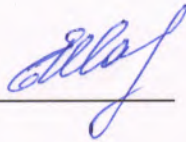
квалификация техник по защите информации

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) среднего профессионального
образования (далее – СПО) по специальности 10.02.05 Обеспечение
информационной безопасности автоматизированных систем

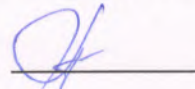
Разработчики:

Шатохина Е.Н., преподаватель



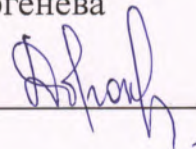
Рабочая программа практики переутверждена (на основе утвержденной НМС
филиала протокол № 9 от 20 «мая» 2024 г.) кафедрой информационных
технологий и экономики Ливенского филиала ОГУ им. И.С. Тургенева
Протокол № 2 от «02» сентября 2024 г.

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



Рабочая программа практики переутверждена на заседании научно-
методического совета Ливенского филиала ОГУ им. И.С. Тургенева
Протокол №1 от «02» сентября 2024 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 автоматизированных систем 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. 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:

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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
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 ОК, ПК	Наименование ОК, ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ОК, ПК	Объем часов	Формат практики (распределено)
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 	4	распределено
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии 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	распределено
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<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	распределено

ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<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	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	рассредоточено
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, 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	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	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	распределено
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту с документацией	4	распределено
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 продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; - использование инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; - проведение тестирования программного модуля по определенному сценарию - работа с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; - использование средств заполнения базы данных; - использование стандартных методов защиты объектов базы данных; - участие в выработке требований к программному обеспечению; - участие в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов 	36	концентрировано
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			

ПК 4.6	Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной			
ПК 4.7	Тиражировать мультимедиа-контент на различных съемных носителях информации.			
ПК 4.8	Публиковать мультимедиа-контент в сети Интернет		72	

2.3 Содержание учебной практики

Наименование разделов и тем	Содержание учебной практики	Объем часов
1	2	3
Тема 1.1 Введение	Вводный инструктаж по технике безопасности и пожаробезопасности. Организация рабочего места оператора ЭВМ.	2
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
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
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
Тема 2.2. Технологии обработки числовой 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

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
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
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
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
Тема 3.1. Ресурсы Интернета	Поиск заданной информации в Интернете. Сохранение найденной информации по заданным условиям.	2
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

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
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
Дифференцированный зачет.		2
Всего:		72 часа (2 недели)

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

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гребенюк Е. И. Технические средства информатизации: учебник для учреждений СПО / Е. И. Гребенюк, Н. А. Гребенюк. -3-е изд., стер.– Москва : Академия, 2019. - 352 с.

3.2.1. Основные электронные издания (электронные ресурсы)

2. Журавлев, А. Е. Организация и архитектура ЭВМ. Вычислительные системы : учебное пособие для СПО / А. Е. Журавлев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-8611-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179036> (дата обращения: 30.08.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3 Дополнительные источники

1. Конституция Российской Федерации (с гимном России). Новая редакция. - Москва: Проспект, 2021. - 64 с.

2. О безопасности. Федеральный закон от 28.12.2010 N 390-ФЗ (ред. от 09.11.2020) // СПС КонсультантПлюс.

3. О персональных данных. Федеральный закон от 27.07.2006 N 152-ФЗ (ред. от 14.07.2022) // СПС КонсультантПлюс.

4. 18. О техническом регулировании. Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ (ред. от 02.07.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 23.12.2021) // СПС КонсультантПлюс.

5. Об информации, информационных технологиях и о защите информации. Федеральный закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ (ред. от 29.12.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 09.01.2023) // СПС КонсультантПлюс.

6. Об утверждении Инструкции об организации и обеспечении безопасности хранения, обработки и передачи по каналам связи с использованием средств криптографической защиты информации с ограниченным доступом, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну. Приказ ФАПСИ от 13.06.2001 N 152 (Зарегистрировано в Минюсте РФ 06.08.2001 N 2848) // СПС КонсультантПлюс.

7. Об утверждении Положения о разработке, производстве, реализации и эксплуатации шифровальных (криптографических) средств защиты информации (Положение ПКЗ-2005). Приказ ФСБ РФ от 09.02.2005 N 66 (ред. от 12.04.2010) (Зарегистрировано в Минюсте РФ 03.03.2005 N 6382) // СПС КонсультантПлюс.

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

9. ГОСТ Р 50739-95. Средства вычислительной техники. Защита от несанкционированного доступа к информации. Общие технические требования (принят и введен в действие Постановлением Госстандарта РФ от 09.02.1995 N 49) // СПС КонсультантПлюс.

3.2.4 Интернет ресурсы:

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

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

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

4 ЭБС «IPRbooks» www.iprbookshop.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

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

Форма характеристики о результатах учебной 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

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) 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>

Форма титульного листа отчёта по практике

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
(код и наименование)

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

Содержание практики (перечень подлежащих рассмотрению вопросов):

Планируемые результаты практики:

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

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

Форма отчета о практике

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 учебной практике

на материалах _____
наименование профильной организации

Фамилия, имя, отчество _____

Курс _____

Группа _____

Специальность: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

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

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

Место прохождения практики: _____

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

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

подпись
М.П.

Ливны, 20_____

Форма дневника практики

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 _____

Курс _____

Группа _____

Специальность: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

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

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

Место прохождения практики: _____

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

Руководитель практики от профильной организации _____ *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

Шатохина Елена Николаевна

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

по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

квалификация техник по защите информации

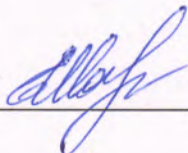
форма обучения очная

Ливны 2024

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) среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Разработчик:

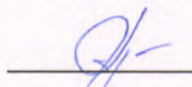
Шатохина Е.Н., преподаватель



Рабочая программа практики переутверждена (на основе утвержденной НМС филиала протокол № 9 от 20 «мая» 2024 г.) кафедрой информационных технологий и экономики Ливенского филиала ОГУ им. И.С. Тургенева

Протокол № 2 от «02» сентября 2024 г.

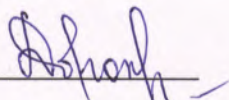
И. о. зав. кафедрой Псарева О.В., канд. экон. наук



Рабочая программа практики переутверждена на заседании научно-методического совета Ливенского филиала ОГУ им. И.С. Тургенева

Протокол №1 от «02» сентября 2024 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 автоматизированных систем 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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
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 ОК, ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ОК, ПК	Объем часов	Формат практики (распределено, концентрировано)
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	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	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	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	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	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	распределено

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	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	рассредоточено
ОК 09	- осуществление эффективного поиска необходимой информации в российских и зарубежных источниках: нормативно- правовой документации, стандартов, научных публикаций	4	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; - использование инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; - проведение тестирования программного модуля по определенному сценарию - работа с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; - использование средств заполнения базы данных; - использование стандартных методов защиты объектов базы данных; - участие в выработке требований к программному обеспечению; - участие в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов 	72	концентрировано
ПК 4.2			
ПК 4.3			
ПК 4.4			
ПК 4.5			
ПК 4.6			
ПК 4.7			
ПК 4.8			

2.3 Содержание производственной практики

Наименование разделов и тем	Содержание производственной практики	Объем часов
1	2	3
Тема 1.1 Введение	Вводный инструктаж по технике безопасности и пожаробезопасности. Организация рабочего места оператора ЭВМ.	2
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
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
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
Тема 2.2. Технологии обработки числовой 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

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
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
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 видеоредакторов 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
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
Тема 3.1. Ресурсы Интернета	Поиск заданной информации в Интернете. Сохранение найденной информации по заданным условиям.	2
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

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
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
Дифференцированный зачет.		2
Всего:		72 часа (2 недели)

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Требования к минимальному материально – техническому обеспечению производственной практики

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

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гребенюк Е. И. Технические средства информатизации: учебник для учреждений СПО / Е. И. Гребенюк, Н. А. Гребенюк. -3-е изд., стер.– Москва : Академия, 2019. - 352 с.

3.2.1. Основные электронные издания (электронные ресурсы)

2. Журавлев, А. Е. Организация и архитектура ЭВМ. Вычислительные системы : учебное пособие для СПО / А. Е. Журавлев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-8611-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179036> (дата обращения: 30.08.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3 Дополнительные источники

1. Конституция Российской Федерации (с гимном России). Новая редакция. - Москва: Проспект, 2021. - 64 с.

2. О безопасности. Федеральный закон от 28.12.2010 N 390-ФЗ (ред. от 09.11.2020) // СПС КонсультантПлюс.

3. О персональных данных. Федеральный закон от 27.07.2006 N 152-ФЗ (ред. от 14.07.2022) // СПС КонсультантПлюс.

4. 18. О техническом регулировании. Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ (ред. от 02.07.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 23.12.2021) // СПС КонсультантПлюс.

5. Об информации, информационных технологиях и о защите информации. Федеральный закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ (ред. от 29.12.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 09.01.2023) // СПС КонсультантПлюс.

6. Об утверждении Инструкции об организации и обеспечении безопасности хранения, обработки и передачи по каналам связи с использованием средств криптографической защиты информации с ограниченным доступом, не содержащей сведений, составляющих

государственную тайну. Приказ ФАПСИ от 13.06.2001 N 152 (Зарегистрировано в Минюсте РФ 06.08.2001 N 2848) // СПС КонсультантПлюс.

7. Об утверждении Положения о разработке, производстве, реализации и эксплуатации шифровальных (криптографических) средств защиты информации (Положение ПКЗ-2005). Приказ ФСБ РФ от 09.02.2005 N 66 (ред. от 12.04.2010) (Зарегистрировано в Минюсте РФ 03.03.2005 N 6382) // СПС КонсультантПлюс.

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

9. ГОСТ Р 50739-95. Средства вычислительной техники. Защита от несанкционированного доступа к информации. Общие технические требования (принят и введен в действие Постановлением Госстандарта РФ от 09.02.1995 N 49) // СПС КонсультантПлюс.

3.2.4 Интернет ресурсы:

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

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

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

4 ЭБС «IPRbooks» www.iprbookshop.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

Форма характеристики о результатах производственной 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

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>

Форма титульного листа отчёта по практике

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
(код и наименование)

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

Содержание практики (перечень подлежащих рассмотрению
вопросов):

Планируемые результаты практики:

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

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

Форма отчета о практике

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 _____

Курс _____

Группа _____

Специальность: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

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

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

Место прохождения практики: _____

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

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

подпись
М.П.

Ливны, 20_____

Форма дневника практики

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 _____

Курс _____

Группа _____

Специальность: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

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

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

Место прохождения практики: _____

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

Руководитель практики от профильной организации _____ *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
Технико-экономический факультет**

Кафедра информационных технологий и экономики

Кофанов Павел Игоревич
Смагина Ирина Николаевна
Шатохина Елена Николаевна

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ)**

по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

квалификация техник по защите информации

форма обучения очная

Ливны 2024 г.

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) 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.

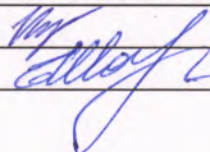
Кофанов П.И.,

Шатохина Е.Н.,

преподаватель

преподаватель

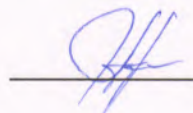
преподаватель



Рабочая программа практики переутверждена (на основе утвержденной НМС филиала протокол № 9 от 20 «мая» 2024 г.) кафедрой информационных технологий и экономики Ливенского филиала ОГУ им. И.С. Тургенева

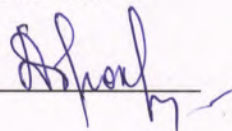
Протокол № 2 от «02» сентября 2024 г.

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



Рабочая программа практики переутверждена на заседании научно-методического совета Ливенского филиала ОГУ им. И.С. Тургенева
Протокол №1 от «02» сентября 2024 г.

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



СОДЕРЖАНИЕ

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

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Программа производственной практики (преддипломной практики) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем в части завершающего этапа обучения, включающего комплексное освоение студентами всех видов общих и профессиональных компетенций, а также проверку профессиональной готовности выпускников к самостоятельной трудовой деятельности.

1.2 Цели 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. Углубление первоначального практического опыта обучающихся, развитие общих и профессиональных компетенций, проверка готовности к самостоятельной трудовой деятельности, подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

1.3 Требования к результатам производственной практики (преддипломной практики)

В результате прохождения производственной практики (преддипломной практики) по ВПД обучающийся должен освоить виды профессиональной деятельности:

№ п/п	ВПД	Профессиональные компетенции
1	Организация видов работ по эксплуатации 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.
2	Организация видов работ по защите информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами	<p>ПК 2.1 Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.</p> <p>ПК 2.2 Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.</p> <p>ПК 2.3 Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.</p> <p>ПК 2.4 Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.</p> <p>ПК 2.5 Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств.</p> <p>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.</p>
3	Организация видов работ по защите информации техническими средствами	<p>ПК 3.1 Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.</p> <p>ПК 3.2 Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.</p> <p>ПК 3.3 Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа.</p> <p>ПК 3.4 Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.</p> <p>ПК 3.5 Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации.</p>
4	Организация видов работ как оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	<p>ПК 4.1 Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование</p> <p>ПК 4.2 Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей</p> <p>ПК 4.3 Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы</p> <p>ПК 4.4 Обрабатывать аудио- и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов</p> <p>ПК 4.5 Создавать и воспроизводить видеоролики,</p>

		<p>презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио-, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования</p> <p>ПК 4.6 Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети</p> <p>ПК 4.7 Тиражировать мультимедиа-контент на различных съемных носителях информации</p> <p>ПК 4.8 Публиковать мультимедиа-контент в сети Интернет</p>
--	--	--

1.4 Формы контроля:

производственная практика (преддипломная практика) - дифференцированный зачет.

1.5 Количество часов на освоение программы производственной практики (преддипломной практики):

Всего 144 часа (4 недели), в том числе концентрировано 144 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

2.1 Результаты освоения программы производственной (преддипломной) практики

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

Код	Формулировка общих и профессиональных компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.
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
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
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 (преддипломной практики)

Код ОК, ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ОК, ПК	Объем часов	Формат практики (распределено/концентрировано) с указанием базы практики
ОК 1	<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 	5	Распределено
ОК 2	<ul style="list-style-type: none"> - поиск информации и оформление отчета по практике и дневника практики; - выполнение индивидуального задания; <li style="padding-left: 20px;">- изучение и использование нормативной и справочной литературы по проектированию 	5	распределено/
ОК 3	<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. 	5	распределено/
ОК 4	<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 	5	распределено/

ОК 5	<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 	5	рассредоточено/
ОК 6	<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 	5	рассредоточено/
ОК 7	<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 	5	рассредоточено/
ОК 8	<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 	5	рассредоточено/
ОК 9	<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 	5	рассредоточено/
ПК 1.1. ПК 4.1 ПК 4.2	<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	концентрированно

ПК 1.2	Проверка функционирования встроенных средств защиты информации программного обеспечения Своевременное обнаружение признаков наличия вредоносного программного обеспечения	6	концентрированно
ПК 1.3 ПК 4.3 ПК 4.4	Обслуживание средств защиты информации в компьютерных системах и сетях Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах Участие в проведении регламентных работ по эксплуатации систем защиты информации автоматизированных систем	6	концентрированно
ПК 1.4 ПК 4.5 ПК 4.6	Проверка работоспособности системы защиты информации автоматизированной системы Контроль соответствия конфигурации системы защиты информации автоматизированной системы ее эксплуатационной документации Контроль стабильности характеристик системы защиты информации автоматизированной системы Ведение технической документации, связанной с эксплуатацией систем защиты информации автоматизированных систем Участие в работах по обеспечению защиты информации при выводе из эксплуатации автоматизированных систем	6	концентрированно
ПК 2.1 ПК 4.5 ПК 4.6	Анализ и применение программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности производственных подразделений, установка, настройка программных средств защиты информации в автоматизированной системы	6	концентрированно
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	концентрированно
ПК 2.3 ПК 4.7 ПК 4.8	Устранение отказов, восстановление работоспособности и мониторинг эффективности программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности программно-аппаратными средствами при выполнении задач практики.	6	концентрированно
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	концентрированно
ПК 2.5	Обеспечение учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации.	6	концентрированно

ПК 2.6	<p>Применение нормативных правовых актов, нормативных методических документов по обеспечению информационной безопасности программно-аппаратными средствами.</p> <p>Работа с подсистемами регистрации событий; выявление событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе.</p> <p>Формирование отчета по производственной практике. Решение индивидуальных технических задач Подготовка и оформление отчета</p>	6	концентрированно
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	концентрированно
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	
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	
ПК 3.4	Проведение измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; выявление технических каналов утечки информации	6	
ПК 3.5	Установка, монтаж и настройка, техническое обслуживание, диагностика, устранение отказов и неисправностей, восстановление работоспособности инженерно-технических средств физической защиты	6	
Всего		144	

2.3 Содержание производственной (преддипломной) практики

Наименование разделов и тем	Содержание производственной практики (преддипломной)	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). 	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 программными и программно-аппаратными средствами. 4. Анализ эффективности применяемых программных и программно-аппаратных средств защиты информации и обеспечения информационной безопасности в структурном подразделении. 5. Участие в обеспечении учета, обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации. 6. Диагностика, устранение отказов и обеспечение работоспособности программных и программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности. 	20

Подведение итогов практики, выполнение индивидуального задания по производственной практике	Выполнение индивидуального задания и оформление отчётных документов по практике	94
Оформление отчётных документов по практике	Оформление отчётных документов по практике	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 практики (преддипломной практики)

Реализация программы производственной практики (преддипломной) 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 практики)

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 312 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13221-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543631> (дата обращения: 30.08.2024).

2. Щербак, А. В. Информационная безопасность : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Щербак. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 252 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20154-3. — Текст : электронный //

Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/557735> (дата обращения: 30.08.2024).

3. Васильева, И. Н. Криптографические методы защиты информации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Н. Васильева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 310 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02883-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/556981> (дата обращения: 26.09.2024).

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), 2019. — 242 с. — 5-9556-00020-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52217.html> (дата обращения: 26.09.2024).

5. Костромитин, К. И. Инженерно-техническая защита информации и технические средства охраны на критически важных объектах : учебное пособие / К. И. Костромитин. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 137 с. — ISBN 978-5-4497-1765-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122647.html> (дата обращения: 30.08.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Рагозин, Ю. Н. Инженерно-техническая защита информации на объектах информатизации : учебное пособие / Ю. Н. Рагозин ; под редакцией Т. С. Кулаковой. — Санкт-Петербург : Интермедия, 2019. — 216 с. — ISBN 978-5-4383-0182-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/95271.html> (дата обращения: 30.08.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7. Новиков, С. Н. Инженерно-техническая защита : учебно-методическое пособие / С. Н. Новиков, А. А. Федоров. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2022. — 52 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/138759.html> (дата обращения: 30.08.2024). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Новиков, С. Н. Инженерно-техническая защита информации : практикум для СПО / С. Н. Новиков, А. А. Федоров. — Саратов : Профобразование, 2024. — 51 с. — ISBN 978-5-4488-1866-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/139027.html> (дата обращения: 30.08.2024). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

8. Гребенюк Е. И. Технические средства информатизации: учебник для учреждений СПО / Е. И. Гребенюк, Н. А. Гребенюк. -3-е изд., стер.— Москва : Академия, 2019. - 352 с.

Дополнительные источники (печатные издания, электронные издания)

9. 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

10. ГОСТ Р 52447-2005. Защита информации. Техника защиты информации. Номенклатура показателей качества" (утв. Приказом Ростехрегулирования от 29.12.2005 N 448-ст) // СПС КонсультантПлюс
11. 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> (дата обращения: 30.08.2024).
12. 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> (дата обращения: 30.08.2024).
13. 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> (дата обращения: 30.08.2024).
14. 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> (дата обращения: 30.08.2024).
15. 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> (дата обращения: 30.08.2024).
16. 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> (дата обращения: 30.08.2024).
17. 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> (дата обращения: 30.08.2024).
18. 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> (дата обращения: 30.08.2024).
19. Журавлев, А. Е. Организация и архитектура ЭВМ. Вычислительные системы : учебное пособие для СПО / А. Е. Журавлев. —

2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-8611-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179036> (дата обращения: 30.08.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

20.КонсультантПлюс: справочно-правовая система : [сайт] / Региональный центр правовой информации Информправо. – Москва, 1992-2022. – URL: <http://www.consultant.ru/> - Режим доступа: из локальной сети филиала. – Текст: электронный.

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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ)

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

**Форма характеристики о результатах производственной практики
(преддипломной)**

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

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»

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

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на производственную практику (преддипломную)

для обучающегося _____
(фамилия, имя, отчество полностью)

_____ курса _____ формы 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 филиала _____ *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»

Ливенский филиал ОГУ им. И.С. Тургенева

Технико-экономический факультет

Кафедра информационных технологий и экономики

ОТЧЕТ

по производственной практике (преддипломной)

на материалах _____
наименование профильной организации

Фамилия, имя, отчество _____

Курс _____

Группа _____

Специальность: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

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

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

Место прохождения практики: _____

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

Руководитель практики
от профильной организации _____ Фамилия И.О.

подпись
М.П.

Ливны, 20_____

Форма дневника практики

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 (преддипломной) обучающегося

Фамилия, имя, отчество _____

Курс _____

Группа _____

Специальность: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем

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

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

Место прохождения практики: _____

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

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

М.П

