


АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«УРЮПИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ БИЗНЕСА»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной работе

 /Л.А. Дьякова/

« 15 » июня 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта
среднего профессионального образования

по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
(код) автоматизированных систем
(Наименование специальности / профессии)

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

(Наименование дисциплины)

Кафедра разработчик Экономики и информационных дисциплин

Год набора 2020, 2021

2022 г.

Рабочая программа практической подготовки производственной практики (по профилю специальности)

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

(наименование дисциплины согласно учебному плану)

Составлена Кузнецовой Ириной Николаевной

(Ф.И.О.)

Составлена _____

(Ф.И.О.)

Составлена _____

(Ф.И.О.)

Обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры
экономики и информационных дисциплин

от 20.05.2022 г. протокол № _____

(дата протокола)

10

(номер протокола)

Заведующий кафедрой _____

(подпись)

Мирошниченко Г.И.

(инициалы, фамилия)

Согласовано с выпускающей кафедрой

экономики и информационных дисциплин

Заведующий кафедрой _____

(подпись)

Мирошниченко Г.И.

(инициалы, фамилия)

Одобрена методическим советом

от 15.06.2022 протокол № _____

(дата протокола)

6

(номер протокола)



Л.А. Дьякова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

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

1.1. Цель и планируемые результаты освоения программы практической подготовки производственной практики (по профилю специальности)

В результате практической подготовки производственной практики (по профилю специальности) обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении» и соответствующие ему общие компетенции, профессиональные компетенции и личностные результаты:

1.1.1. Перечень общих компетенций

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

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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.
---------	---

1.1.3. В результате освоения практической подготовки производственной практики (по профилю специальности) обучающийся должен:

Иметь практический опыт	В: <ul style="list-style-type: none"> – установке и настройке компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем; – администрировании автоматизированных систем в защищенном исполнении; – эксплуатации компонентов систем защиты информации автоматизированных систем; – диагностике компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранения отказов и восстановления работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
уметь	<ul style="list-style-type: none"> – осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении компонент систем защиты информации автоматизированных систем; – организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней; – осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем; – производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы – настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам; – обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности;
знать	<ul style="list-style-type: none"> – состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред; – принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования; – модели баз данных; – принципы построения, физические основы работы периферийных устройств; – теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации; – порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях; – принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации.

1.1.4. В результате практической подготовки производственной практики (по профилю специальности) в соответствии с профессиональным стандартом «Специалист по защите информации в телекоммуникационных системах и сетях», утвержден приказом

Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 3 ноября 2016 г. N 608н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 ноября 2016 г., регистрационный N 44449), обучающийся должен выполнять трудовые действия:

Код	Трудовые действия
А/02.5	<ul style="list-style-type: none"> – текущий, в том числе автоматизированный контроль функционирования СССЭ с установленными показателями; – текущий, в том числе автоматизированный контроль функционирования с установленными показателями программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств и систем защиты СССЭ от НСД; – внесение изменений в настройки СССЭ, программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических), технических средств и систем защиты СССЭ от НСД без прерывания процесса их функционирования; – восстановление процесса функционирования после сбоев и отказов СССЭ, программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических), технических средств и систем защиты СССЭ от НСД; – восстановление значений показателей функционирования СССЭ, программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических), технических средств и систем защиты СССЭ от НСД;
А/03.5	<ul style="list-style-type: none"> – диагностика программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств и систем защиты СССЭ от НСД штатными средствами в целях принятия решения о направлении в ремонт изготовителем или своими силами; – обновление в соответствии с регламентом эксплуатации программных компонентов СССЭ, программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) средств и систем защиты СССЭ от НСД; – устранение неисправностей СССЭ, а также программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств и систем защиты СССЭ от НСД своими силами, если это допускается технической документацией; – направление в ремонт и прием из ремонта сторонними организациями СССЭ, а также программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств и систем защиты СССЭ от НСД; – ведение эксплуатационной документации СССЭ, а также программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств и систем защиты СССЭ от НСД.

В результате практической подготовки производственной практики (по профилю специальности) в соответствии с профессиональным стандартом «Специалист по защите информации в автоматизированных системах», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01 ноября 2016 г. № 598н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 ноября 2016 г., регистрационный N 44464)

Код	Трудовые действия
А/01.5	<ul style="list-style-type: none"> – ввод в эксплуатацию программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах; – установка программно-аппаратных средств защиты информации; – настройка программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе средств антивирусной защиты, в операционных системах по заданным шаблонам;

	<ul style="list-style-type: none"> – установка средств антивирусной защиты в соответствии с действующими требованиями; – инструктаж пользователей по порядку безопасной работы в операционных системах; – оформление эксплуатационной документации на программно-аппаратные средства защиты информации в операционных системах; – восстановление работоспособности программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах согласно технической документации; – проверка корректности работы программно-аппаратных средств защиты информации при их взаимодействии с техническими средствами и программным обеспечением;
A/02.5	<ul style="list-style-type: none"> – ввод в эксплуатацию программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях; – установка программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях; – установка средств межсетевого экранирования в соответствии с действующими требованиями по защите информации; – настройка программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным шаблонам; – устранение неисправностей программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях согласно технической документации; – инструктаж пользователей по порядку безопасной работы в компьютерных сетях; – оформление эксплуатационной документации на программно-аппаратные средства защиты информации в компьютерных сетях;
A/03.5	<ul style="list-style-type: none"> – установка программного обеспечения; – 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; – настройка встроенных средств защиты информации программного обеспечения по заданным шаблонам; – проверка функционирования встроенных средств защиты информации программного обеспечения; – своевременное обнаружение признаков наличия вредоносного программного обеспечения.

1.1.5. Перечень личностных результатов реализации программы воспитания

Код	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий

	ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
ЛР 15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
ЛР 16	Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством
ЛР 17	Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий
ЛР 19	Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.
ЛР 20	Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости.

1.2. Цели и задачи практической подготовки производственной практики (по профилю специальности)

Всего часов 108 часов

в том числе в форме практической подготовки 108 часов

Промежуточная аттестация дифференцированный зачет

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	
Тема 1.1. Участие в установке и настройке компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	Практические занятия		12	
	1.	Обеспечение безопасности данных при работе на ПК. Требования по защите информации при работе с программным обеспечением.	6	ПК.1.1. – ПК.1.4., ОК 1 – ОК 10, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 13 - 15, ЛР 16 – 17, ЛР 19 - 20
	2.	Техническая документация средств защиты информации. Основные законы по защите информации. Основные государственные службы, занимающиеся проблемами защиты информации. Оформление основных эксплуатационных документов на автоматизированную	6	
Тема 1.2. Обслуживание средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения	Практические занятия		6	
	1.	Требования по защите информации от несанкционированного доступа для автоматизированных систем.	6	ПК.1.1. – ПК.1.4., ОК 1 – ОК 10, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 13 - 15, ЛР 16 – 17, ЛР 19 - 20
Тема 1.3. Настройка программного обеспечения с соблюдением требований по защите информации	Практические занятия		6	
	1.	Управление доступом и контроль печати конфиденциальной информации. Основные эксплуатационные документы защищенных автоматизированных систем.	6	ПК.1.1. – ПК.1.4., ОК 1 – ОК 10, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 13 - 15, ЛР 16 – 17, ЛР 19 - 20
Тема 1.4. Настройка средств антивирусной защиты для	Практические занятия		6	
	1.	Антивирусные средства. Классификация вредоносных программ.	6	ПК.1.1. – ПК.1.4., ОК 1 – ОК 10,

корректной работы программного обеспечения по заданным шаблонам		Методы защиты от вирусов.		ЛР 2, ЛР 4, ЛР 13 - 15, ЛР 16 – 17, ЛР 19 - 20
Тема 1.5. Инструктаж пользователей о соблюдении требований по защите информации при работе с программным обеспечением	Практические занятия		6	ПК.1.1. – ПК.1.4., ОК 1 – ОК 10, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 13 - 15, ЛР 16 – 17, ЛР 19 - 20
	1.	Требования к средствам защиты, обеспечивающим безопасное взаимодействие сетей ЭВМ, автоматизированных систем.	6	
Тема 1.6. Настройка встроенных средств защиты информации программного обеспечения	Практические занятия		6	ПК.1.1. – ПК.1.4., ОК 1 – ОК 10, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 13 - 15, ЛР 16 – 17, ЛР 19 - 20
	1.	Классификации АИС и их основные черты. Процессы в АИС. Требования к АИС. Понятие жизненного цикла АИС.	6	
Тема 1.7. Проверка функционирования встроенных средств защиты информации программного обеспечения	Практические занятия		6	ПК.1.1. – ПК.1.4., ОК 1 – ОК 10, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 13 - 15, ЛР 16 – 17, ЛР 19 - 20
	1.	Виды программного обеспечения. Авторское право на программное обеспечение. Установка и настройка программного обеспечения. Свободно распространяемое программное обеспечение	6	
Тема 1.8. Своевременное обнаружение признаков наличия вредоносного программного обеспечения	Практические занятия		6	ПК.1.1. – ПК.1.4., ОК 1 – ОК 10, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 13 - 15, ЛР 16 – 17, ЛР 19 - 20
	1.	Методы диагностирования. Виды программного контроля. Аппаратный и комбинированный контроль. Диагностические программы общего и специального назначения. Резервное копирование и восстановление данных. Средства архивирования данных.	6	
Тема 1.9. Обслуживание средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	Практические занятия		6	ПК.1.1. – ПК.1.4., ОК 1 – ОК 10, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 13 - 15, ЛР 16 – 17, ЛР 19 - 20
	1.	Типовая схема технического и профилактического обслуживания. Системы автоматического восстановления. Утилита, консоль восстановления системы	6	
Тема 1.10. Обслуживание систем защиты информации в автоматизированных системах	Практические занятия		6	ПК.1.1. – ПК.1.4., ОК 1 – ОК 10, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 13 - 15, ЛР 16 – 17,
	1.	Система автоматического диагностирования.	6	

				ЛР 19 - 20
Тема 1.11. Участие в проведении регламентных работ по эксплуатации систем защиты информации автоматизированных систем	Практические занятия		6	ПК.1.1. – ПК.1.4., ОК 1 – ОК 10, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 13 - 15, ЛР 16 – 17, ЛР 19 - 20
	1.	Процессы жизненного цикла АИС. Стадии жизненного цикла АИС. Модели жизненного цикла АИС. Задачи и этапы проектирования автоматизированных систем в защищенном исполнении. Понятие уязвимости угрозы. Классификация уязвимости. Управление доступом субъектов доступа к объектам доступа. Регистрация событий безопасности. Обнаружение (предотвращение) вторжений. Контроль и анализ защищенности информации.	6	
Тема. 1.12. Проверка работоспособности системы защиты информации автоматизированной системы	Практические занятия		6	ПК.1.1. – ПК.1.4., ОК 1 – ОК 10, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 13 - 15, ЛР 16 – 17, ЛР 19 - 20
	1.	Локальные и глобальные компьютерные сети. Кампусные сети. Проводные и беспроводные каналы передачи данных. Общие функции классовой и бесклассовой адресации. Выделение адресов. IP-адресация. Политика межсетевого экрана. Обнаружение и предотвращение вторжений. Альтернативные маршруты доступа в интернет.	6	
Тема. 1.13. Контроль соответствия конфигурации системы защиты информации автоматизированной системы ее эксплуатационной документации	Практические занятия		6	ПК.1.1. – ПК.1.4., ОК 1 – ОК 10, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 13 - 15, ЛР 16 – 17, ЛР 19 - 20
	1.	Требования к автоматизированной системе в защищенном исполнении. Потенциальные угрозы безопасности в АИС. Источники и объекты воздействия угроз безопасности информации. Критерии классификации угроз. Методы оценки опасности угроз.	6	
Тема 1.14. Контроль стабильности характеристик системы защиты информации автоматизированной системы	Практические занятия		6	ПК.1.1. – ПК.1.4., ОК 1 – ОК 10, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 13 - 15, ЛР 16 – 17, ЛР 19 - 20
	1.	Анализ угроз безопасности информации. Организационные, правовые, программно-аппаратные, криптографические, технические меры защиты информации в автоматизированных системах. Нормативно-правовая база для определения мер защиты информации в автоматизированных информационных системах и требований к ним. Идентификация и аутентификация субъектов доступа и объектов доступа.	6	
Тема 1.15. Ведение технической документации, связанной с эксплуатацией систем защиты информации	Практические занятия		6	ПК.1.1. – ПК.1.4., ОК 1 – ОК 10, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 13 - 15, ЛР 16 – 17,
	1.	Создание оглавления в MS Word. Основные правила оформления учебной документации. Основные требования, предъявляемые к презентации.	6	

автоматизированных систем				ЛР 19 - 20
Тема 1.16. Участие в работах по обеспечению защиты информации при выводе из эксплуатации автоматизированных систем	Практические занятия		6	ПК.1.1. – ПК.1.4., ОК 1 – ОК 10, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 13 - 15, ЛР 16 – 17, ЛР 19 - 20
	1.	Механизмы и методы защиты информации в распределенных автоматизированных системах. Общие требования по защите персональных данных. Требования по защите персональных данных, в соответствии с уровнем защищенности. Методы мониторинга и аудита, выявления угроз информационной безопасности автоматизированных систем.	6	
Тема 1.17. Оформление дневника отчета	Практические занятия		6	ПК.1.1. – ПК.1.4., ОК 1 – ОК 10, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 13 - 15, ЛР 16 – 17, ЛР 19 - 20
	1.	Оформление дневника отчета	6	
	Всего:		108	
	В том числе: - обязательной нагрузки 108 часов			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы практической подготовки производственной практики (по профилю специальности) осуществляется в специализированном учебном кабинете на базе практик в организациях, в соответствии с договорами.

Для проведения практической подготовки производственной практики (по профилю специальности) соответствующее предприятие оснащается техническими средствами в количестве, необходимом для выполнения целей и задач практики: аудио-и видеозаписывающей и воспроизводящей аппаратурой, фотоаппаратурой, портативными и стационарными компьютерами с периферией (принтерами, сканерами), программным обеспечением, расходными материалами, канцелярскими принадлежностями, средствами связи, подключением к Интернет.

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Основные электронные издания

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1: учебник для вузов / ответственный редактор В. В. Трофимов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 375 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09090-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493993>

2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2: учебник для вузов / ответственный редактор В. В. Трофимов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 324 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09092-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493994>

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

Контроль и оценка результатов освоения практической подготовки производственной практики (по профилю специальности) осуществляется преподавателем в процессе выполнения заданий практической направленности.

Результаты (освоенные общие, профессиональные компетенции, а также личностные результаты)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.	Демонстрировать умения установки и настройки компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	Тестирование, экзамен квалификационный, экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике
ПК 1.2. Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении.	Проявление умения и практического опыта администрирования программных и программно-аппаратных компонентов автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении	Тестирование, экзамен квалификационный, экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике
ПК 1.3. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.	Проведение перечня работ по обеспечению бесперебойной работы автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	Тестирование, экзамен квалификационный, экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения

		видов работ на практике
ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.	Проявлять знания и умения в проверке технического состояния, проведении текущего ремонта и технического обслуживания, в устранении отказов и восстановлении работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	тестирование, экзамен квалификационный, экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	проявление интереса к будущей профессии через: <ul style="list-style-type: none"> - повышение качества обучения по профессиональному модулю; - участие в студенческих олимпиадах, научных конференциях; - участие в органах студенческого самоуправления; - участие в проектной деятельности; - участие в конкурсе «Лучший по профессии». 	Наблюдение; мониторинг, оценка содержания портфолио студента; результаты участия в конкурсах, конференциях (призовые места; свидетельства об участии; звания лауреатов)
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> - обоснование, выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области информационных систем; - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач 	Мониторинг и рейтинг выполнения работ на учебной практике; лабораторных работ по решению профессиональных задач по разработке и модификации информационных систем
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<ul style="list-style-type: none"> - способность решения стандартных и нестандартных профессиональных задач в области информационных систем, способность нести за них ответственность; - нахождение оптимальных решений в условиях 	Наблюдение и оценка на лабораторных занятиях; при выполнении работ по учебной практике.

	многокритериальности процессов разработки и обслуживания информационных систем	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<ul style="list-style-type: none"> - получение необходимой информации через ЭУМК по дисциплинам; - поиск необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные. 	Тестирование; подготовка рефератов, докладов, эссе.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> - оформление результатов самостоятельной работы и проектной деятельности с использованием ИКТ. 	Подготовка и защита проектов с использованием ИКТ; наблюдение за навыками работы в глобальных и локальных информационных сетях.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<ul style="list-style-type: none"> - разработка проектов в командах; - участие во внеаудиторной деятельности по специальности - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и руководителями практик в ходе обучения и практики; - умение работать в группе; - наличие лидерских качеств; - участие в студенческом самоуправлении; - участие в спортивно - и культурно-массовых мероприятиях 	Защита проектов командой; наблюдение и оценка роли обучающихся в группе.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	<ul style="list-style-type: none"> - проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий. проявление лидерских качеств – производить контроль качества выполненной работы и нести ответственность в рамках профессиональной компетентности; - проявление 	Оценка качества и сроков выполнения командных работ; тестирование; анкетирование; наблюдение, мониторинг и интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

	<p>ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - самоанализ и коррекция результатов собственной работы. 	
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - самостоятельный, профессионально-ориентированный выбор тематики творческих и проектных работ (курсовых, рефератов, докладов.) - обучение на курсах дополнительной профессиональной подготовки - организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; - составление резюме; 	<p>Результаты защиты проектных работ и презентации творческих работ (открытые защиты творческих и проектных работ); сдача квалификационных экзаменов и зачетов по программам ДПО; контроль графика выполнения индивидуальной самостоятельной работы обучающегося.</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение практических и лабораторных работ; курсовых, дипломных проектов; рефератов с учетом инноваций в области профессиональной деятельности; - анализ инноваций в области разработки технологических процессов; - использование «элементов реальности» в работах обучающихся (курсовых, рефератах, докладах и т.п.). 	<p>Оценка лабораторных работ, презентации докладов и рефератов; учебно-практические конференции; конкурсы профессионального мастерства.</p>
<p>ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение техники безопасности; - соблюдение корпоративной этики (выполнение правил внутреннего распорядка); - ориентация на воинскую службу с учётом профессиональных знаний. 	<p>своевременность постановки на воинский учет; итоги проведения воинских сборов тестирование по ТБ.</p>
<p>ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение этических норм общения при 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за</p>

<p>позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.</p>	<p>взаимодействии с обучающимися, преподавателями и руководителями практики; – конструктивное взаимодействие в учебной группе; – демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа; – сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении; – проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;</p>	<p>деятельностью обучающегося в процессе проведения консультаций и промежуточной проверки отчетной документации по практике</p>
<p>ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»</p>	<p>– конструктивное взаимодействие в учебной группе; – демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа; – готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе проведения консультаций и промежуточной проверки отчетной документации по практике</p>
<p>ЛР 13 Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации</p>	<p>– соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и руководителями практики; – конструктивное взаимодействие в учебной группе; – демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа; – готовность к общению и взаимодействию с людьми</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе проведения консультаций и промежуточной проверки отчетной документации по практике</p>

	самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;	
ЛР 14 Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм	<ul style="list-style-type: none"> – сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении; – проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества; – проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону; 	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе проведения консультаций и промежуточной проверки отчетной документации по практике
ЛР 15 Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении; – проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества; – проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону; – участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах; 	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе проведения консультаций и промежуточной проверки отчетной документации по практике
ЛР 16 Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством	<ul style="list-style-type: none"> – готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах; – сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении; – проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества; – проявление правовой 	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе проведения консультаций и промежуточной проверки отчетной документации по практике

	<p>активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;</p> <ul style="list-style-type: none"> – отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся; – отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве; – участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях; – добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан 	
<p>ЛР 17 Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий</p>	<ul style="list-style-type: none"> – проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества; – оценка собственного продвижения, личностного развития; – положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов; 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе проведения консультаций и промежуточной проверки отчетной документации по практике</p>
<p>ЛР 19 Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики</p>	<ul style="list-style-type: none"> – проявление высокопрофессиональной трудовой активности; – участие в исследовательской и проектной работе; – участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях; – проявление культуры 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе проведения консультаций и промежуточной проверки отчетной документации по практике</p>

	<p>потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;</p> <p>– участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;</p>	
<p>ЛР 20 Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости</p>	<p>– проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе проведения консультаций и промежуточной проверки отчетной документации по практике</p>
<p>Итоговая аттестация по производственной (по профилю специальности) практике – дифференцированный зачет</p>		