

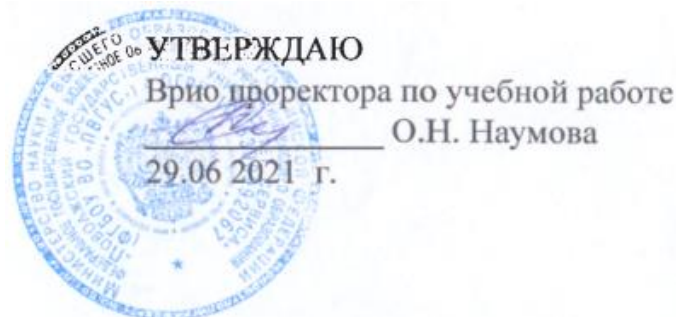
Документ подписан простой электронной подписью
Информация о документе
ФИО: Выборнова Любовь Алексеевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 04.11.2022
Уникальный программный ключ:
c3b3b9c625f6c113afa2a2c42baff9e05a38b76e

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Поволжский государственный университет сервиса» (ФГБОУ ВО «ПВГУС»)

Высшая школа интеллектуальных систем и кибертехнологий

Протокол заседания Ученого совета
от 29.06.2021 г. № 16

С изменениями и дополнениями
от 26.10.2022 г. (протокол заседания
ученого совета № 3)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б.2.О.01 (У). УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

Направление подготовки:

10.03.01 Информационная безопасность

Направленность (профиль) программы бакалавриата:

«ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИИ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ»

(по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)

Квалификация выпускника: **бакалавр**

Формы обучения: **очная, очно-заочная**

АННОТАЦИЯ

1. В Блок 2 "Практика" образовательной программы « ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИИ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ» направления подготовки 10.03.01 ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ входят учебная и производственная практики (далее вместе - практики).

Типы учебной практики:

- ознакомительная практика;
- проектная практика

Типы производственной практики:

- технологическая практика;
- эксплуатационная практика
- преддипломная практика.

№	Вид практики	Тип практики	Объём практики		Продолжительность практики, кол-во недель	Курс*
			з/ед.	академ. час.		
Б.2.О.01 (У)	Учебная практика	Ознакомительная практика	3	108	2	2
Б.2.В.01 (У)	Учебная практика	Проектная практика	9	324	6	1-4
Б2.О.02 (П)	Производственная практика	Технологическая практика	6	216	4	3
Б2.О.03 (П)	Производственная практика:	Эксплуатационная практика	3	108	2	4
Б2.В.03 (Пд)	Производственная практика	Преддипломная практика	6	216	4	4
ИТОГО			27	972		

2. Практика является обязательным компонентом образовательной программы и организуется в форме практической подготовки путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы.

3. Практическая подготовка может быть организована:

- 1) непосредственно в университете, в том числе в структурном подразделении образовательной организации, предназначенном для проведения практической подготовки;
- 2) в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее - профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между университетом и профильной организацией.

4. Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям образовательной программы к проведению практики.

5. При наличии в профильной организации или университете (при организации практической подготовки в университете) вакантной должности, работа на которой соответствует требованиям к практической подготовке, с обучающимся может быть заключен срочный трудовой договор о замещении такой должности.

6. Направление на практику оформляется приказом ректора или иного уполномоченного им должностного лица с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией (структурного подразделения университета или профильной организацией), а также с указанием вида (типа) и срока прохождения практики.

Обучающемуся назначается руководитель по практической подготовке от университета, который:

- обеспечивает организацию образовательной деятельности в форме практической подготовки при реализации практики;
- организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- несет ответственность совместно с ответственным работником профильной организации за реализацию практики в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов.

7. При реализации практики руководитель по практической подготовке обеспечивает проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода прохождения практик, промежуточная аттестация обучающихся - оценивание окончательных результатов прохождения практик.

8. Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или непрохождение промежуточной аттестации при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью.

Обучающиеся обязаны ликвидировать академическую задолженность. Университет устанавливает для обучающихся, имеющих академическую задолженность, сроки повторной промежуточной аттестации по практике. Если обучающийся не ликвидировал академическую задолженность при прохождении повторной промежуточной аттестации в первый раз, ему предоставляется возможность пройти повторную промежуточную аттестацию во второй раз с проведением указанной аттестации комиссией, созданной в университете.

Повторная промежуточная аттестация проводится не позднее истечения периода времени, составляющего один год после образования академической задолженности.

9. При реализации практики университет вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, в том числе использование системы дистанционного обучения Moodle.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Цели учебной практики (ознакомительной):

- достижение планируемых результатов обучения, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций и целью реализации ОПОП;
- приобретение обучающимися общего представления о будущей профессиональной деятельности, первичных профессиональных умений и навыков;
- закрепление и углубление теоретической подготовки;
- подготовка к осознанному и углубленному изучению профессиональных дисциплин.

Задачами ознакомительной практики являются:

1. Получение и освоение первичных профессиональных умений и владений в области обеспечения информационной безопасности в организации.
2. Совершенствование навыков подготовки, представления и защиты информационных, аналитических и отчетных документов по результатам профессиональной деятельности и практики.
3. Развитие исполнительских и лидерских навыков обучающихся.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная практика (ознакомительная) относится к обязательной части Блока 2 «Практики» образовательной программы «ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИИ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ».

Вид практики: учебная практика

Тип практики: ознакомительная практика

Объем практики: 3 зачётных единиц, 108 академических часов

Продолжительность практики: 2 недели

Время проведения практики: в соответствии с учебным планом образовательной программы.

Форма промежуточной аттестации по итогам практики: дифференциальный зачет, который выставляется на основе отчетных документов, предоставляемых обучающимся.

Форма организации практики: практическая подготовка, предусматривающая выполнение обучающимися видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Ознакомительная практика проводится в форме самостоятельной работы обучающихся, направленной на получение умений и навыков профессиональной деятельности.

Ознакомительная практика базируется на входных знаниях, умениях и компетенциях, полученных обучающимися в процессе обучения по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность» по дисциплинам:

- Математика.
- Теория вероятностей и математическая статистика.
- Технологии самоорганизации и саморазвития.
- Информатика.
- Основы программирования на Python.
- Введение в цифровую культуру.
- Введение в профессию.
- Мировые информационные ресурсы.
- Сети и системы передачи информации.
- Основы информационной безопасности.

Прохождение практики необходимо для получения знаний, умений и навыков, формируемых для последующих практик и написания выпускной квалификационной работы, а также для применения в профессиональной деятельности.

Местом прохождения ознакомительной практики являются структурные подразделения университета, предназначенные для проведения практической подготовки.

Ознакомительная практика может проводиться в организациях, предприятиях и учреждениях, деятельность которых соответствует профилю образовательной программы, любой организационно-правовой формы:

Практика проводится в профильных организациях, с которыми у университета заключены соответствующие договоры. Практика проводится в организациях различных отраслей и форм собственности, в органах государственной или муниципальной власти, академических или ведомственных научно-исследовательских организациях, учреждениях системы высшего или дополнительного профессионального образования, деятельность которых связана с вопросами информационной безопасности и соответствует направленности (профилю) данной образовательной программы: в ФОИВ РФ, ФОИВ субъектов РФ и муниципальных образований, на кафедрах, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом, и т.п. Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики, представленному в разделе 4 настоящей программы. Выбор мест прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

Основными партнерами университета, согласно договоров о сотрудничестве и договоров на проведение практик, являются: ООО «Директ Бизнес Солюшн», ГБУЗ СО ТПТД, ООО «СМАРТ-КОНТАКТ», ООО «МВ-ЦИТРИН», ООО «Медицина Тольятти», ФГБОУ ВО ПВГУС, ИП Дюльдин, ООО «БИРЮЗА», ООО «ЦОБ АкронЭксперт», ИП Пронин, ООО «ПЕГАС», АО «Тольяттихимбанк», Государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального образования Самарской области «Региональный центр развития трудовых ресурсов» и др.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Результаты обучения при прохождении практики соотнесены с планируемыми результатами освоения образовательной программы и с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций.

В результате прохождения практики у обучающихся должны быть сформированы элементы следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, с учетом трудовых функций, к выполнению которых в ходе практики готовится обучающийся (таблица 1).

Таблица 1 - Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1. Рассматривает возможные, в том числе нестандартные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, а также возможные последствия ИУК-1.2. Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их ИУК-1.3 Формулирует и аргументирует выводы и суждения с применением системного подхода	Уметь: самостоятельно находить и обрабатывать информацию, необходимую для качественного выполнения поставленных задач и достижения профессионально значимых целей Владеть: излагать принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся	ИУК-2.1. Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения ИУК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Уметь: определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов Владеть: Связно излагать необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИУК-6.1. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей ИУК-6.2. Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения ИУК-6.3. Умеет планировать свое рабочее время и время для саморазвития, формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной	Уметь: управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни; определять приоритеты собственной деятельности, траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов Владеть: методикой самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения и может привести примеры; определения приоритетов собственной деятельности, траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
	деятельности, индивидуально личностных особенностей	
ОПК-2 - Способен применять информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-2.1 Понимает основы информатики и принципы работы современных информационных технологий и применяет их для решения задач ИОПК-2.2 Использует принцип работы современных информационных технологий и применяет их для решения задач профессиональной деятельности	Уметь: анализировать возможности применения современных информационно коммуникационные технологий, типовых и специальных программных средств для решения профессиональных задач Владеть: в решении профессиональные задачи с применением информационно коммуникационные технологий, программных средств системного и прикладного назначения
ОПК-8. Способен осуществлять подбор, изучение и обобщение научно технической литературы, нормативных и методических документов в целях решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-8.1 Излагает способы поиска и обработки информации, методы работы с научной информацией, принципы и правила построения суждений и оценок, принципы работы с информационно справочными системам ИОПК-8.2 Обобщает, анализирует и систематизирует научно техническую информацию в области информационной безопасности ИОПК-8.3 Демонстрирует навыки пользования информационно-справочными системами	Уметь: обобщать, анализировать и систематизировать научно техническую информацию в области информационной безопасности Владеть: может продемонстрировать навыки пользования информационно справочными системам

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Процесс прохождения практики в форме практической подготовки состоит из этапов:

- подготовительный;
- основной;
- заключительный.

Содержание практики по этапам ее прохождения приведено в таблице 2.

Таблица 2 - Содержание практики по этапам

Этапы практики	Результаты обучения (компетенции)	Виды работы на практике	Трудоемкость, час
Подготовительный этап	УК-1, УК-2, ОПК-2	Решение организационных вопросов: 1) оформление индивидуальных договоров обучающихся с организациями и ПВГУС 2) распределение обучающихся по местам практики и оформление приказа; 3) знакомство с целью, задачами, программой, порядком прохождения практики; 4) получение заданий от руководителя практики от университета; 5) информация о требованиях к отчетным документам по практике; 6) первичный инструктаж по технике безопасности. (УК-1, УК-2, ОПК-2).	6
Основной этап	УК-1, УК-2, УК-6, ОПК-2, ОПК-8	Знакомство с профильной организацией, руководителем практики от организации, рабочим местом и должностной инструкцией. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Знакомство с содержанием деятельности профильной организации по обеспечению информационной безопасности и проводимыми в нем мероприятиями. Изучение нормативных правовых актов профильной организации по обеспечению техносферной безопасности (экологическая стратегия и политика профильной организации, положения, приказы, инструкции, должностные обязанности, памятки и др.). Изучение функционального назначения конкретного объекта профессиональной деятельности, его основных характеристик, функций, выполняемых им в ходе осуществляемого в подразделении производственного процесса. Работа с технической документацией. Изучение состава объекта профессиональной деятельности, особенностей его функционирования, сравнения с аналогами. Работа с информационно-поисковыми системами и каталогами библиотечных фондов и Интернет. Изучение состояния безопасности общей и информационных систем на предприятии (организации, отделе). Участие в организации научных студенческих конференций, в работе научного семинара на кафедре	84
Заключительный этап		Составление отчета о практике. Подготовка графических материалов для отчета. Защита отчета о практике на промежуточной аттестации.	18
Итого			108 (2 недели)

Содержание этапов учебной (ознакомительной) практики

Подготовительный этап. Обучающийся должен принять участие в организационном собрании, проводимом руководителем практики от университета и получить информацию о целях и задачах практики, формах отчетности и др. На организационном собрании обучающийся получает задания на практику для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также необходимую бланочную документацию.

Для всех обучающихся проводится инструктаж по технике безопасности и ознакомление с правилами внутреннего распорядка и ознакомление с требованиями организационно-правовых документов по охране труда и технике безопасности. При прохождении практики в профильной организации для всех обучающихся представитель профильной организации обязан провести инструктаж по охране труда до начала практики.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья руководитель разрабатывает задания, план и порядок прохождения практики с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Задание 1. Совместно с руководителем практики от университета составить план прохождения практики и выполнения задания для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, в том числе с использованием современных информационных технологий для решения коммуникативных задач (e-mail, bbb, и др.).

Основной этап. Обучающиеся решают поставленные перед ними руководителем практики практические задания.

Задание 2. Собрать исходную информацию о деятельности предприятия, необходимую для выполнения разделов отчета по практике, в том числе:

2.1. Собрать информацию для раздела «Введение»: Цель и задачи практики. Общие сведения о предприятии, на котором проходила практика.

2.2. Собрать информацию для раздела «Краткая характеристика предприятия»: Характеристика деятельности предприятия по обеспечению информационной безопасности и проводимых в нем мероприятий.

Задание 3. Осуществить анализ основных нормативных правовых актов предприятия по обеспечению информационной безопасности.

Задание 4. Представить анализ результатов проведенного мониторинга (и (или) аудита) информационной безопасности

Задание 5. Осуществить оценку потенциальных угроз информационной безопасности.

Задание 6. Предложить рекомендации по повышению уровня информационной безопасности предприятия.

Задание 7. Выполнение индивидуального задания.

Индивидуальное задание. Сбор и анализ для в соответствии с одной из ниже предложенных тем:

1. Защита программного обеспечения программно-аппаратными ключами марки HASP HL Pro
2. Обеспечение конфиденциальной работы с электронной почтой на основе электронных цифровых сертификатов, хранящихся в защищенных носителях аппаратных ключах серии ru-token
3. Защита программного обеспечения программно-аппаратными ключами марки SENTINEL
4. Защита программного обеспечения комплекса, исполняемая программа формата ex4 и вызываемая ею библиотека dll, электронными ключами HASP SI
5. Защита сетевого программного обеспечения программно-аппаратными ключами марки HASP HL Net
6. Защита программного обеспечения программно-аппаратными ключами марки HASP HL Basic
7. Защита сетевого программного обеспечения программно-аппаратными ключами марки HASP HL Net
8. Исследование методов и средств защиты программного обеспечения на примере интернет-магазина

9. Исследование методов и средств защиты программного обеспечения на примере интернет-магазина
 10. Защита программного обеспечения программно-аппаратными ключами марки HASP HL Pro
 11. Обеспечение конфиденциальной работы с электронной почтой на основе электронных цифровых сертификатов, хранящихся в защищенных носителях аппаратных ключах серии e-token
 12. Защита программного обеспечения с использованием программных ключей (HASP SL и GUARDANT SP)
 13. Исследование методов и средств защиты программного обеспечения на примере интернет-магазина
 14. Исследование методов и средств защиты программного обеспечения на примере интернет-магазина
 15. Использование электронной цифровой подписи при работе с электронными услугами (Госуслуги, Универсальная электронная карта)
 16. Развертывание VPN сетей, использование ключей серий eToken и ruToken для усиления защищенности VPN сети
 17. Исследование методов и средств защиты программного обеспечения на примере интернет-магазина
 18. Реализация защищенного доступа к интернет сайту с использованием аппаратного ключа Рутокен Web
 19. Защита программного обеспечения программно-аппаратными ключами марки SENTINEL
 20. Защита программного обеспечения комплекса, исполняемая программа формата ex4 и вызываемая ею библиотека dll, электронными ключами HASP SI
 21. Защита программного обеспечения комплекса, исполняемая программа формата ex4 и вызываемая ею библиотека dll, ключами серии HASP HI
 22. Исследование методов и средств защиты программного обеспечения на примере интернет-магазина
 23. Исследование методов и средств защиты программного обеспечения на примере интернет-магазина
 24. Обеспечение конфиденциальной работы с электронной почтой на основе электронных цифровых сертификатов, хранящихся в защищенных носителях аппаратных ключах серии ru-token
 25. Исследование методов и средств защиты программного обеспечения на примере интернет-магазина
 26. Обеспечение конфиденциальной работы с электронной почтой на основе электронных цифровых сертификатов, хранящихся в защищенных носителях аппаратных ключах серии e-token
 27. Исследование методов и средств защиты программного обеспечения на примере ООО «Восход»
 28. Лизинг сетевого программного обеспечения с использованием технологии защита программного обеспечения программно-аппаратными ключами марки HASP HL TimeNet
 29. Лизинг программного обеспечения с использованием технологии защита программного обеспечения программно-аппаратными ключами марки HASP HL Time
 30. Защита сетевого программного обеспечения программно-аппаратными ключами марки HASP HL Net
- Исследование методов и средств защиты программного обеспечения на примере интернет-магазина

Задание 8. Сделать краткосрочный и долгосрочный прогноз развития ситуации.

Заключительный этап.

На заключительном этапе обучающиеся формируют отчет о практике, содержащий информацию и выводы по каждому заданию. При написании отчета по практике обучающийся

учитывает замечания руководителя практики и после их устранения окончательно оформляет отчет.

Подготовленный отчет по практике представляется руководителю практики. Обучающийся проходит процедуру защиты отчета по практике в форме собеседования (для студентов очной формы обучения).

По итогам практики студент осуществляет анализ собственной деятельности и рефлексию результатов профессиональных действий.

Задание 9. Подготовить и оформить отчет по практике. Своевременно предоставить отчет по практике на проверку. Защитить отчет по практике, разместить отчет в ЭИОС университета. Приложениями к отчету должны служить ксерокопии отчетных документов предприятия, расчетные таблицы, схемы, фотографии и т.д.

5. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Формы отчетности - это комплект отчетных документов в соответствии с локальным нормативным актом университета, регламентирующим практическую подготовку.

По итогам прохождения практики в форме практической подготовки обучающийся представляет руководителю практики отчет по практике. Отчет по практике должен содержать сведения о конкретно выполненных видах работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, в соответствии с заданием. .

Содержание отчета по практике должно полностью соответствовать программе практики с кратким изложением всех вопросов, отражать умение студента применять на практике теоретические знания, полученные при изучении дисциплин (модулей).

Примерная структура отчета по учебной практике:

- 1) Титульный лист.
- 2) Содержание.
- 3) Введение. Цель и задачи практики. Общие сведения о предприятии, на котором проходила практика.
- 4) Основная часть отчета.
 - Характеристика деятельности предприятия по обеспечению информационной безопасности и проводимых в нем мероприятий.
 - Основные нормативные правовые акты предприятия по обеспечению информационной безопасности.
 - Результаты проведенного мониторинга (и (или) аудита) информационной безопасности.
 - Анализ результатов мониторинга.
 - Оценка потенциальных угроз информационной безопасности.
 - Рекомендации по повышению уровня информационной безопасности предприятия.
 - Краткосрочный и долгосрочный прогноз развития ситуации.
 - Индивидуальное задание
- 5) Заключение.

Выводы о достижении цели и выполнении задач практики.
- 6) Список использованной литературы и источников.
- 7) Приложения (иллюстрации, таблицы, схемы топологии сетей и т.п.)

Оформление отчета должно соответствовать установленным требованиям.

Текстовая часть отчета оформляется на листах формата А4. Необходимо установить следующие размеры полей: верхнее - 2,0 см., нижнее - 2,0 см., левое - 2,5 см., правое - 1,5 см., интервал 1,5. Текст записки оформляется шрифтом TimesNewRoman (шрифт 12 пт, 1,5 интервала). Выставить выравнивание текста и заголовков «по ширине страницы». Нумерация страниц проставляется в «верхнем колонтитуле» по центру страницы. Титульный лист не нумеруется.

Текст отчета разделяют на разделы и подразделы. Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всего документа, обозначенные арабскими цифрами без точки и записанные с абзацного отступа. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела, номер подраздела состоит из номера раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела, а также после названия раздела или подраздела точка не ставится. Каждый раздел начинается с нового листа.

Объем текстовой части отчета по практике должен быть не менее 20 стр.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Основная литература

1. Баранова, Е. К. Информационная безопасность и защита информации : учебное пособие / Е.К. Баранова, А.В. Бабаш. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2022. — 336 с. — (Высшее образование). — DOI: <https://doi.org/10.29039/1761-6>. - ISBN 978-5-369-01761-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1861657> (дата обращения: 23.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Максуров, А. А. Обеспечение информационной безопасности в сети Интернет : монография / А.А. Максуров. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 226 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/1942595. - ISBN 978-5-16-018251-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1942595> (дата обращения: 23.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

3. Сычев, Ю. Н. Защита информации и информационная безопасность : учебное пособие / Ю.Н. Сычев. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 201 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1013711. - ISBN 978-5-16-014976-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1912987> (дата обращения: 23.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

6.2. Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, интернет-ресурсы

1. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: Справочная правовая система. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>.
2. Электронная библиотечная система Поволжского государственного университета сервиса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elib.tolgas.ru/> - Загл. с экрана.
3. Электронно-библиотечная система Znanium.com [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://znanium.com/>. – Загл. с экрана.
4. Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>. – Загл. с экрана.
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Загл с экрана.

6.3. Программное обеспечение

Информационное обеспечение практики осуществляется с использованием следующего программного обеспечения (лицензионного и свободно распространяемого), в том числе отечественного производства:

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Microsoft Windows	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
2	Microsoft Office	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
3	КонсультантПлюс	из внутренней сети университета (лицензионный договор)
4	СДО MOODLE	из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет (лицензионный договор)

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика проводится в структурных подразделениях университета, предназначенных для проведения практической подготовки, или в профильных организациях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее - организация), и университетом.

Для выполнения программы практики обучающийся должен быть обеспечен рабочим местом в структурном подразделении организации, где он проходит практику.

Для проведения практики в университете используется следующее материально-техническое обеспечение:

- лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, компьютерами с лицензионным программным обеспечением;
- аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Основное учебное оборудование:

- персональные компьютеры, объединенные в локальную сеть, с выходом в Интернет;
- технические средства для демонстрации теоретического и практического материала: персональный компьютер, мультимедиа-оборудование.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест практической подготовки при проведении практики в профильной организации соответствует содержанию деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС) <http://sdo.tolgas.ru/> из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне ее. Организовано асинхронное взаимодействие обучающегося и руководителя практики от университета с использованием ЭИОС.

Для проведения промежуточной аттестации по практике используются компьютерные классы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета и/или учебные аудитории, укомплектованные мебелью и техническими средствами обучения.

Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Контроль и оценка результатов освоения практики осуществляется руководителем практики в процессе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация осуществляется в соответствии с расписанием занятий в форме дифференцированного зачета, который выставляется по результатам проверки отчетной документации, собеседования и защиты отчета. Защита отчета проходит, как правило, в последний день практики (с учетом календарного учебного графика по образовательной программе).

Проведение промежуточной аттестации предполагает определение руководителем практики уровня овладения обучающимся практическими навыками работы и степени применения на практике полученных в период обучения теоретических знаний в соответствии с компетенциями, формирование которых предусмотрено программой практики.

Обучающийся размещает в ЭИОС письменный отчет по практике и другие отчетные документы. Руководитель практики от университета проверяет и верифицирует размещенные отчетные документы и проставляет оценку по результатам промежуточной аттестации.

8.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций и шкал оценивания

Предметом оценки по практике является приобретение умений, навыков и практического опыта. Работа студента в ходе прохождения практики оценивается по четырехбалльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При оценке результатов работы студента на практике принимаются во внимание количественные и качественные показатели выполнения студентом заданий практики, полнота, грамотность, правильность оформления отчетной документации, характеристика, данная руководителем практики от предприятия.

Для описания показателей и критериев оценивания компетенций на разных этапах их формирования в ходе учебной практики и описания шкал оценивания применяется единый подход согласно балльно-рейтинговой системы, действующей в университете.

Таблица 3 - Шкала оценки результатов прохождения практики, сформированности результатов обучения при прохождении практики

Форма проведения промежуточной аттестации	Условия допуска	Шкалы оценки уровня сформированности результатов обучения		Шкала оценивания результатов обучения при прохождении практики		
		Уровневая шкала оценки компетенций	100 балльная шкала, %	100 балльная шкала, %	5-балльная шкала, дифференцированная оценка/балл	недифференцированная оценка
Зачет дифференцированный (проверка и защита отчета по практике)	допускаются все студенты, выполнившие программу практики и представившие все отчетные документы	допороговый	ниже 61	ниже 61	«неудовлетворительно» / 2	не зачтено
		пороговый	61-85,9	61-69,9	«удовлетворительно» / 3	зачтено
				70-85,9	«хорошо» / 4	зачтено
		повышенный	86-100	86-100	«отлично» / 5	зачтено

Таблица 4 - Показатели и критерии оценивания планируемых результатов освоения компетенций и результатов обучения

Формируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Критерии оценивание	Уровень освоения компетенции/ оценка
<p>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>ИУК-1.1. Рассматривает возможные, в том числе нестандартные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, а также возможные последствия ИУК-1.2. Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их ИУК-1.3 Формулирует и аргументирует выводы и суждения с применением системного подхода</p>	<p>Умеет верно и в полном объеме: самостоятельно находить и обрабатывать информацию, необходимую для качественного выполнения поставленных задач и достижения профессионально значимых целей Уверенно владеет: излагать принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач</p>	<p>Повышенный / 86-100 баллов/ Отлично</p>
		<p>Умеет с незначительными замечаниями: самостоятельно находить и обрабатывать информацию, необходимую для качественного выполнения поставленных задач и достижения профессионально значимых целей Владеет с незначительными замечаниями: излагать принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач..</p>	<p>Пороговый / 70-85,9 баллов/ Хорошо</p>
		<p>Умеет на базовом уровне, с ошибками: самостоятельно находить и обрабатывать информацию, необходимую для качественного выполнения поставленных задач и достижения профессионально значимых целей Владеет на базовом уровне, с ошибками: излагать принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач</p>	<p>Пороговый / 61-69,9 баллов/ Удовлетворительно</p>
		<p>Не умеет на базовом уровне: самостоятельно находить и обрабатывать информацию, необходимую для качественного выполнения поставленных задач и достижения профессионально значимых целей Не владеет на базовом уровне: излагать принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач...</p>	<p>Допороговый / менее 61 балла/ Неудовлетворительно</p>
<p>УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся</p>	<p>ИУК-2.1. Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения ИУК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Умеет верно и в полном объеме: определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов Уверенно и в полном объеме владеет: навыками связно излагать необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения</p>	<p>Повышенный / 86-100 баллов/ Отлично</p>
		<p>Умеет с незначительными замечаниями: определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов Владеет с незначительными замечаниями: навыками связно излагать необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения</p>	<p>Пороговый / 70-85,9 баллов/ Хорошо</p>
		<p>Умеет на базовом уровне, с ошибками: определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов Владеет на базовом уровне, с ошибками:</p>	<p>Пороговый / 61-69,9 баллов/ Удовлетворительно</p>

Формируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Критерии оценивание	Уровень освоения компетенции/ оценка
		<p>навыками связно излагать необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения</p> <p>Не умеет на базовом уровне: определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов</p> <p>Не владеет на базовом уровне: навыками связно излагать необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения</p>	Допороговый / менее 61 балла/ Неудовлетворительно
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>ИУК-6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей</p> <p>ИУК-6.2 Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения</p> <p>ИУК-6.3 Умеет планировать свое рабочее время и время для саморазвития, формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально личностных особенностей</p>	<p>Умеет верно и в полном объеме: управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни; определять приоритеты собственной деятельности, траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов</p> <p>Уверенно и в полном объеме владеет: методикой самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения и может привести примеры; определения приоритетов собственной деятельности, траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов</p> <p>Умеет с незначительными замечаниями: управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни; определять приоритеты собственной деятельности, траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов</p> <p>Владеет с незначительными замечаниями: методикой самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения и может привести примеры; определения приоритетов собственной деятельности, траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов</p> <p>Умеет на базовом уровне, с ошибками: управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни; определять приоритеты собственной деятельности, траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов</p> <p>Владеет на базовом уровне, с ошибками: методикой самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения и может привести примеры; определения приоритетов собственной деятельности, траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов</p> <p>Не умеет на базовом уровне: управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни; определять приоритеты собственной деятельности, траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов</p> <p>Не владеет на базовом уровне: методикой самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения и может привести примеры; определения приоритетов собственной деятельности, траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов</p>	
ОПК-2 - Способен применять информационно-коммуникационные	ИОПК-2.1 Понимает основы информатики и принципы работы современных информационных технологий и применяет их для	<p>Умеет верно и в полном объеме: анализировать возможности применения современных информационно коммуникационные технологий, типовых и специальных программных средств для решения профессиональных задач</p> <p>Уверенно и в полном объеме владеет:</p>	Повышенный / 86-100 баллов/ Отлично

Формируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Критерии оценивание	Уровень освоения компетенции/ оценка
е технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	решения задач ИОПК-2.2 Использует принцип работы современных информационных технологий и применяет их для решения задач профессиональной деятельности	навыками решения профессиональных задач с применением информационно-коммуникационные технологий, программных средств системного и прикладного назначения	
		<p>Умеет с незначительными замечаниями: анализировать возможности применения современных информационно коммуникационные технологий, типовых и специальных программных средств для решения профессиональных задач</p> <p>Владеет с незначительными замечаниями: навыками решения профессиональных задач с применением информационно-коммуникационные технологий, программных средств системного и прикладного назначения</p>	Пороговый / 70-85,9 баллов/ Хорошо
		<p>Умеет на базовом уровне, с ошибками: анализировать возможности применения современных информационно коммуникационные технологий, типовых и специальных программных средств для решения профессиональных задач</p> <p>Владеет на базовом уровне, с ошибками: навыками решения профессиональных задач с применением информационно-коммуникационные технологий, программных средств системного и прикладного назначения</p>	Пороговый / 61-69,9 баллов/ Удовлетворительно
		<p>Не умеет на базовом уровне: анализировать возможности применения современных информационно коммуникационные технологий, типовых и специальных программных средств для решения профессиональных задач</p> <p>Не владеет на базовом уровне: навыками решения профессиональных задач с применением информационно-коммуникационные технологий, программных средств системного и прикладного назначения</p>	Допороговый / менее 61 балла/ Недовлетворительно
ОПК-8. Способен осуществлять подбор, изучение и обобщение научно технической литературы, нормативных и методических документов в целях решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-8.1 Излагает способы поиска и обработки информации, методы работы с научной информацией, принципы и правила построения суждений и оценок, принципы работы с информационно справочными системам ИОПК-8.2 Обобщает, анализирует и систематизирует научно техническую информацию в области информационной безопасности ИОПК-8.3 Демонстрирует навыки пользования информационно-справочными системами	<p>Умеет верно и в полном объеме: обобщать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию в области информационной безопасности</p> <p>Уверенно и в полном объеме владеет: навыками применения информационно-справочных систем в области информационной безопасности</p>	Повышенный / 86-100 баллов/ Отлично
		<p>Умеет с незначительными замечаниями: обобщать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию в области информационной безопасности</p> <p>Владеет с незначительными замечаниями: навыками применения информационно-справочных систем в области информационной безопасности</p>	Пороговый / 70-85,9 баллов/ Хорошо
		<p>Умеет на базовом уровне, с ошибками: обобщать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию в области информационной безопасности</p> <p>Владеет на базовом уровне, с ошибками: навыками применения информационно-справочных систем в области информационной безопасности</p>	Пороговый / 61-69,9 баллов/ Удовлетворительно
		<p>Не умеет на базовом уровне: обобщать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию в области информационной безопасности</p> <p>Не владеет на базовом уровне: навыками применения информационно-справочных систем в области информационной безопасности</p>	Допороговый / менее 61 балла/ Недовлетворительно

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации (дифференцированного зачета) по итогам практики:

1. Информационная безопасность и ее основные компоненты (УК-1, ОПК-2, ОПК-8).
2. Административный и процедурный уровни информационной безопасности (УК-1, ОПК-2, ОПК-8).
3. Механизмы информационной безопасности. (УК-1, УК-2, ОПК-2, ОПК-8)
4. Обеспечение информационной безопасности и направления защиты. (ОПК-2, ОПК-8)
5. Требования к системе защиты информации. (УК-6, ОПК-2, ОПК-8)
6. Угрозы информации. (УК-1, ОПК-2, ОПК-8)
7. Виды угроз, основные нарушения. (УК-1, ОПК-2, ОПК-8)
8. Характер происхождения угроз. (УК-1, ОПК-2, ОПК-8)
9. Источники угроз, предпосылки появления угроз. (УК-1, ОПК-2, ОПК-8)
10. Основные угрозы и способы обеспечения безопасности. (УК-1, ОПК-2, ОПК-8)
11. Классы каналов несанкционированного получения информации. (УК-1, ОПК-2, ОПК-8)
12. Причины нарушения целостности информации. (УК-1, ОПК-2, ОПК-8)
13. Методы и модели оценки уязвимости информации. (УК-1, ОПК-2, ОПК-8)
14. Общая модель воздействия на информацию. (УК-1, ОПК-2, ОПК-8)
15. Общая модель процесса нарушения физической целостности информации. (УК-1, ОПК-2, ОПК-8)
16. Структурированная схема потенциально возможных злоумышленных действий в автоматизированных системах обработки данных. (УК-6, ОПК-2, ОПК-8)
17. Рекомендации по использованию моделей оценки уязвимости информации. (УК-6, ОПК-2, ОПК-8)
18. Факторы, определяющие конкретные требования к защите с учетом специфики автоматизированной обработки информации. (УК-6, ОПК-2, ОПК-8)
19. Требования к защите, определяемые структурой автоматизированной системы обработки данных. (УК-6, ОПК-2, ОПК-8)
20. Требования к защите, определяемые видом защищаемой информации. (УК-1, УК-2, ОПК-2, ОПК-8)
21. Требования к защите, определяемые взаимодействием пользователя с комплексом средств автоматизации. (УК-1, УК-2, ОПК-2, ОПК-8)
22. Стандарты в области информационной безопасности. (УК-1, УК-2, ОПК-2, ОПК-8)
23. Основные положения концепции защиты автоматизированных систем. (УК-1, УК-2, ОПК-2, ОПК-8)
24. Классы защищенности средств вычислительной техники от несанкционированного доступа.
19. Требования к защите, определяемые структурой автоматизированной системы обработки данных. (УК-6, ОПК-2, ОПК-8)
20. Требования к защите, определяемые видом защищаемой информации. (УК-1, УК-2, ОПК-2, ОПК-8)
21. Требования к защите, определяемые взаимодействием пользователя с комплексом средств автоматизации. (УК-1, УК-2, ОПК-2, ОПК-8)
22. Стандарты в области информационной безопасности. (УК-1, УК-2, ОПК-2, ОПК-8)
23. Основные положения концепции защиты автоматизированных систем. (УК-1, УК-2, ОПК-2, ОПК-8)
24. Классы защищенности средств вычислительной техники от несанкционированного доступа.
25. Факторы, влияющие на требуемый уровень защиты информации. . (УК-1, УК-2, ОПК-2, ОПК-8)
26. Функции и задачи защиты информации. . (УК-1, УК-2, ОПК-2, ОПК-8)
27. Методы формирования функций защиты. . (УК-1, УК-2, ОПК-2, ОПК-8)
28. Задачи функций защиты, связанные с уменьшением степени распознавания объектов. . (УК-1, УК-2, ОПК-2, ОПК-8)

29. Задачи функций защиты, связанные с защитой содержания обрабатываемой, хранимой и передаваемой информацией. . (УК-1, УК-2, ОПК-2, ОПК-8)
30. Задачи функций защиты, связанные с защитой информации от информационного воздействия. . (УК-1, УК-2, ОПК-2, ОПК-8)
31. Стратегии защиты информации. . (УК-1, УК-2, ОПК-2, ОПК-8)
32. Способы и средства защиты информации. . (УК-1, УК-2, ОПК-2, ОПК-8)
33. Способы «абсолютной системы защиты». . (УК-1, УК-2, ОПК-2, ОПК-8)
34. Архитектура систем защиты информации. . (УК-1, УК-2, ОПК-2, ОПК-8)
35. Построений средств защиты информации. . (УК-1, УК-2, ОПК-2, ОПК-8)
36. Ядро системы защиты информации. (УК-1, УК-2, ОПК-2, ОПК-8)
37. Классы моделей политик безопасности. (УК-1, УК-2, ОПК-2, ОПК-8)
38. Проблемы защиты информации в компьютерных сетях и пути их решения. . (УК-1, УК-2, ОПК-2, ОПК-8)
39. Проблемы идентификации и проверки подлинности. . (УК-1, УК-2, УК-6, ОПК-2, ОПК-8)
40. Вирусные атаки и защита от них. . (УК-1, УК-2, ОПК-2, ОПК-8)

8.2. Критерии итоговой оценки результатов практики

Критериями оценки результатов прохождения обучающимися практики в форме практической подготовки являются сформированность предусмотренных программой компетенций, т.е. полученных практических навыков и умений выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Таблица 5 - Критерии оценивания результатов практики

Оценка	Уровень подготовки
Отлично	Предусмотренные программой практики результаты обучения в рамках компетенций достигнуты. Обучающийся демонстрирует высокий уровень подготовки. Большинство компетенций сформированы на повышенном уровне. Имеющихся знаний, умений, навыков и практического опыта в полной мере достаточно для решения стандартных и нестандартных профессиональных задач. Обучающийся вовремя представил подробный отчет по практике, активно работал в течение всего периода практики. Ответ на каждое задание сопровождается полноценными выводами. Отчет соответствует всем предъявляемым требованиям.
Хорошо	Предусмотренные программой практики результаты обучения в рамках компетенций достигнуты практически полностью. Все компетенции сформированы на пороговом или повышенном уровнях. Имеющихся знаний, умений, практического опыта в целом достаточно для решения стандартных профессиональных задач. Обучающийся демонстрирует в целом хорошую подготовку, но при подготовке отчета по практике и проведении собеседования допускает незначительные ошибки или недочеты. Обучающийся активно работал в течение всего периода практики. Отчет соответствует всем предъявляемым требованиям.
Удовлетворительно	Предусмотренные программой практики результаты обучения в рамках компетенций в целом достигнуты, но имеются явные недочеты в демонстрации умений и навыков. Все компетенции сформированы, но большинство на пороговом уровне. Обучающийся показывает минимальный уровень теоретических знаний, делает существенные ошибки при выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, но при ответах на наводящие вопросы во время собеседования, может правильно сориентироваться и в общих чертах дать правильный ответ. Обучающийся имел пропуски в течение периода практики. Подготовил аналитический отчет с ошибками
Неудовлетворительно	Предусмотренные программой практики результаты обучения в рамках компетенций в целом не достигнуты, обучающийся не представил своевременно /представил отчет по практике, несоответствующий заданию. Пропустил большую часть времени, отведенного на прохождение практики.

Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или непрохождение промежуточной аттестации при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью.

Для обучающихся, не прошедших практику по уважительным причинам, организуется ее проведение в свободное от учебы время.

Обучающиеся обязаны ликвидировать академическую задолженность. Университет устанавливает для обучающихся, имеющих академическую задолженность, сроки повторной промежуточной аттестации по практике. Если обучающийся не ликвидировал академическую задолженность при прохождении повторной промежуточной аттестации в первый раз, ему предоставляется возможность пройти повторную промежуточную аттестацию во второй раз с проведением указанной аттестации комиссией, созданной в университете.

Повторная промежуточная аттестация проводится не позднее истечения периода времени, составляющего один год после образования академической задолженности.