

ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ИНСТИТУТ ИСТОРИИ И ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ  
КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДЕНО

на заседании Учебно-методической комиссии  
института истории и государственного  
управления  
Протокол № 7 от « 22 » февраля 2022 г.

Директор института истории и  
государственного управления



А.И. Уразова

« 24 » февраля 2022 г.

**ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА  
ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Преддипломная практика

Программа магистратуры

Направление подготовки  
10.04.01 Информационная безопасность

Программа магистратуры  
Информационная безопасность цифровых технологий

Форма обучения  
очная

Для приема: 2022 г.

Уфа – 2022

Составитель: доцент Шагапов Илдар Ахняфович

Программа утверждена ученым советом института, протокол № 6 от «24» февраля 2022 г.

Дополнения и изменения, внесенные в программу практики, утверждены на заседании ученого совета института истории и государственного управления:

---

---

Директор \_\_\_\_\_ А.И. Уразова

Дополнения и изменения, внесенные в программу практики, утверждены на заседании ученого совета института истории и государственного управления:

---

---

Директор \_\_\_\_\_ А.И. Уразова

Дополнения и изменения, внесенные в программу практики, утверждены на заседании ученого совета института истории и государственного управления:

---

---

Директор \_\_\_\_\_ А.И. Уразова

Дополнения и изменения, внесенные в программу практики, утверждены на заседании ученого совета института истории и государственного управления:

---

---

Директор \_\_\_\_\_ А.И. Уразова

## Содержание рабочей программы

1. Вид и тип практики, способ, формы, место и организация ее проведения .....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место практики в структуре образовательной программы.....	7
4. Объем практики .....	7
5. Содержание практики .....	7
6. Форма отчетности по практике .....	8
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике .....	8
7.1 Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по практике. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по практике. ....	8
7.2 Типовые контрольные вопросы (задания) или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по практике. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по практике .....	14
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «интернет», необходимых для проведения практики.....	15
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....	20
10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики .....	21

## **1. Вид и тип практики, способ, формы, место и организация ее проведения**

### 1.1. Вид практики: производственная.

Производственная практика проводится в целях получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Тип практики: преддипломная практика

### 1.2. Способ проведения практики: стационарная, выездная.

### 1.3. Форма проведения практики: дискретно по видам практики

### 1.4. Место проведения практики.

Организация проведения практики, предусмотренной настоящей программой, осуществляется БашГУ на основе договоров с профильными организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках образовательной программы.

Практика может быть проведена непосредственно в учебных и иных подразделениях БашГУ. Студенты, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить учебную, производственную, в том числе преддипломную, практики, по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

### 1.5. Руководство практикой.

Для руководства практикой, проводимой в БашГУ, назначается руководитель (руководители) практики от университета из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу БашГУ.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу БашГУ, и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации.

### 1.6. Организация проведения практики.

Направление на практику оформляется приказом БашГУ с указанием вида и/или типа, срока, места прохождения практики, а также данных о руководителях практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу БашГУ.

## **2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

### 2.1. Основной целью производственной практики является:

изучение организационной структуры производственного объекта по профилю направления подготовки, знакомство с его техническим оснащением, спецификой выполняемых работ, технологическими процессами, входящими в производственный цикл, получение навыков в определении информационных потоков на предприятии, изучение должностных обязанностей сотрудников предприятия, обеспечивающих решение проблем защиты информации, изучение принятой в организации системы защиты информации, комплекса проводимых организационно-профилактических мероприятий по предупреждению несанкционированной утечки конфиденциальной информации и подготовки материалов по выпускной квалификационной работе.

### 2.2. Основными задачами производственной практики являются:

- сбор материала для написания выпускной квалифицированной работы;
- овладение профессиональными навыками, методами управления процессами защиты информации на предприятии.

2.3. Перечень индикаторов достижения компетенций с указанием планируемых результатов обучения по практике:

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по практике
ОПК-1 Способен обосновывать требования к системе обеспечения информационной безопасности и разрабатывать проект технического задания на ее создание	ОПК-1.1 Знает основные требования к системе обеспечения информационной безопасности; требования стандартов, законов, регуляторов к уровню защищенности автоматизированных систем с учетом классов защищенности; требования стандартов к разработке и эксплуатации ИС/АС в защищенном исполнении; знает угрозы и уязвимости ИС/АС.	Знать требования к системе обеспечения информационной безопасности и разрабатывать проект технического задания на ее создание
	ОПК-1.2 Умеет разрабатывать технический проект создания СОИБ (описание технических решений и мероприятий по подготовке СОИБ, спецификации на комплекс технических и программных средств СОИБ); способен обосновать требования к СОИБ.	Уметь обосновывать требования к системе обеспечения информационной безопасности и разрабатывать проект технического задания на ее создание
	ОПК-1.3 Владеет основными методами разработки проекта технического задания на создание системы обеспечения информационной безопасности; владеет навыками обследования информационного объекта, разработки технического задания на разработку СОИБ объекта.	Владеть методами обоснования требований к системе обеспечения информационной безопасности и разрабатывать проект технического задания на ее создание
ОПК-2 Способен разрабатывать технический проект системы (подсистемы либо компонента системы) обеспечения информационной безопасности	ОПК-2.1 Знает основные требования к техническому проекту подсистемы либо компонента системы обеспечения информационной безопасности; состав/архитектуру СОИБ и процедуру создания СОИБ, этапы проектирования СОИБ. Знает состав технического проекта системы/подсистемы информационной безопасности, порядок его подготовки.	Знать методы разработки технического проекта системы (подсистемы либо компонента системы) обеспечения информационной безопасности
	ОПК-2.2 Умеет выполнять обследование/аудит и моделирование предметной области, моделировать угрозы информационной безопасности; умеет обосновывать требования к техническому проекту системы (подсистемы либо компонента системы) обеспечения информационной безопасности	Уметь применять методы разработки технического проекта системы (подсистемы либо компонента системы) обеспечения информационной безопасности
	ОПК-2.3. Владеет основными навыками использования технологий, методов и средств	Владеть технологией разработки технического проекта системы (подсистемы либо компонента системы) обеспечения

	технического проектирования и моделирования СОИБ с учетом поставленной задачи.	информационной безопасности
ОПК-3 Способен разрабатывать проекты организационно-распорядительных документов по обеспечению информационной безопасности	ОПК-3.1. Знает основные стилевые черты, особенности официально-делового стиля; знает требования гос. стандартов по оформлению организационно-распорядительных документов.	Знать методы разработки проектов организационно-распорядительных документов по обеспечению информационной безопасности
	ОПК-3.2. Умеет подготавливать и использовать организационно-распорядительные документы, в т.ч. конфиденциального характера;	Уметь разрабатывать проекты организационно-распорядительных документов по обеспечению информационной безопасности
	ОПК-3.3. Владеет навыками разработки проектов организационно-распорядительных документов при решении профессиональных задач по обеспечению информационной безопасности.	Владеть технологией разработки проектов организационно-распорядительных документов по обеспечению информационной безопасности
ОПК-4 Способен осуществлять сбор, обработку и анализ научно-технической информации по теме исследования, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок	ОПК-4.1. Знает методы поиска, анализа, обработки научно-технической информации по теме исследований при решении профессиональных задач.	Знать методы осуществлять сбор, обработку и анализ научно-технической информации по теме исследования, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок
	ОПК-4.2. Умеет планировать и составлять программу проведения научных исследований и технических разработок.	Уметь осуществлять сбор, обработку и анализ научно-технической информации по теме исследования, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок
	ОПК-4.5. Владеет навыками использования количественных и качественных математических методов исследования; навыками и методами анализа систем; навыками использования математических и компьютерных методов моделирования систем; навыками проведения комплексных проверок объектов и составления отчетов по их результатам.	Владеть технологией сбора, обработки и анализа научно-технической информации по теме исследования, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок
ОПК-5 Способен проводить научные исследования, включая экспериментальные, обрабатывать результаты исследований, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, готовить по результатам выполненных исследований научные доклады и статьи	ОПК 5.1 Знает методы проведения научных исследований, включая экспериментальные, обрабатывать результаты исследований, оформлять научно-технические отчеты	Знать методы проведения научных исследований, включая экспериментальные, обрабатывать результаты исследований, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, готовить по результатам выполненных исследований научные доклады и статьи
	ОПК-5.2 Умеет проводить научные исследования, включая экспериментальные, обрабатывать результаты исследований, оформлять научно-технические отчеты, обзоры	Уметь проводить научные исследования, включая экспериментальные, обрабатывать результаты исследований, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, готовить по результатам выполненных исследований научные доклады и статьи
	ОПК-5.3 Владеет технологией проведения научных исследований, включая экспериментальные, обработки результатов исследований, подготовки по результатам выполненных исследований научные доклады и	Владеть технологией проведения научных исследований, включая экспериментальные, обрабатывать результаты исследований, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, готовить по результатам выполненных исследований научные доклады и статьи

	статьи
--	--------

### 3. Место практики в структуре образовательной программы

Преддипломная практика входит в обязательную часть образовательной программы.

Практика проводится в соответствии с календарным учебным графиком и ориентирована на закрепление изученных и осваиваемых дисциплин.

### 4. Объем практики

Учебным планом по направлению подготовки 10.04.01 Информационная безопасность предусмотрено проведение практики: общая трудоемкость учебной практики составляет 9 зачетных единиц (324 академических часа). В том числе: в форме контактной работы 3 часа, в форме самостоятельной работы 321 час.

### 5. Содержание практики

№	Разделы (этапы) практики	Виды и содержание работ, в т.ч. самостоятельная работа обучающегося	Форма текущего контроля и промежуточная аттестация
1.	Подготовительный этап	Инструктаж по технике безопасности и противопожарной безопасности Ознакомиться с историей и направлениями развития предприятия (организации)	Запись в журнале инструктажа
2.	Основной этап	Выполнение индивидуального задания, сбор необходимой фактической информации, систематизация литературного материала, изучение документов, характеризующие предприятие (Устав, свидетельства, лицензии, Положения об отделах и службах, Должностные инструкции, Коллективный договор), изучение структуры управления предприятием, состав и взаимосвязь основных его структурных подразделений, описание работы подразделений предприятия, выработка предложений и рекомендаций по итогам прохождения практики	Результаты выполнения заданий
3.	Заключительный этап	Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике	Подборка материалов и документов, отчет по практике
	Итого		Дифференцированный зачет с оценкой

## 6. Форма отчетности по практике

В качестве основной формы и вида отчетности устанавливается отчет по практике. По окончании практики студент в семидневный срок сдает корректно, полно и аккуратно заполненный отчет по практике руководителю практики от кафедры.

Материал для составления отчета студент собирает и систематизирует в течение всей практики.

Отчет по практике составляется каждым студентом индивидуально на основании данных, полученных при изучении технической документации, во время экскурсий, лекций и личных контактов с рабочими и специалистами предприятия.

Отчет до конца практики должен быть полностью оформлен, проверен и подписан руководителем практики от предприятия и от кафедры. Минимальный объем отчета – 20 страниц.

Промежуточная аттестация по итогам практики включает защиту отчета на итоговой конференции.

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по практике является дифференцированный зачет с оценкой, который выставляется руководителем практики от кафедры с учетом рекомендаций руководителя практики от базы практики.

Зачет по практике служит для оценки работы студента в течение всего периода прохождения практики и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения профессиональных умений и навыков, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. Вопросы предполагают контроль общих методических знаний и умений, способность студентов проиллюстрировать их примерами, индивидуальными материалами, составленными студентами в течение практики.

Случаи невыполнения программы практики, получения неудовлетворительной оценки при защите отчета, а также не прохождения практики признаются академической задолженностью.

Академическая задолженность подлежит ликвидации в установленные дирекцией срок.

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

### 7.1 Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по практике.

#### Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по практике.

**ОПК-1** Способен обосновывать требования к системе обеспечения информационной безопасности и разрабатывать проект технического задания на ее создание

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по практике	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ОПК-1.1 основные требования к системе обеспечения	Знает к Владеть методами обоснования требований к системе обеспечения информационной безопасности и	Уверенно демонстрирует отличный уровень знаний, умение применять необходимые методы, владеет методами	отлично



<p>информационной безопасности; требования стандартов, законов, регуляторов к уровню защищенности автоматизированных систем с учетом классов защищенности; требования стандартов к разработке и эксплуатации ИС/АС в защищенном исполнении; знает угрозы и уязвимости ИС/АС. ОПК-1.2 Умеет разрабатывать технический проект создания СОИБ (описание технических решений и мероприятий по подготовке СОИБ, спецификации на комплекс технических и программных средств СОИБ); способен обосновать требования к СОИБ. ОПК-1.3 Владеет основными методами разработки проекта технического задания на создание системы обеспечения информационной безопасности; владеет навыками обследования информационного объекта, разработки технического задания на разработку СОИБ объекта.</p>	<p>разрабатывать проект технического задания на ее создание</p>	<p>обоснования требований к системе обеспечения информационной безопасности и разрабатывать проект технического задания на ее создание</p>	
	<p>Уметь обосновывать требования к системе обеспечения информационной безопасности и разрабатывать проект технического задания на ее создание</p>	<p>Уверенно демонстрирует достаточный уровень знаний, умение обосновывать требования к системе обеспечения информационной безопасности и разрабатывать проект технического задания на ее создание</p>	<p>хорошо</p>
	<p>Знать требования к системе обеспечения информационной безопасности и разрабатывать проект технического задания на ее создание</p>	<p>Демонстрирует достаточный уровень знаний, фрагментарное умение требования к системе обеспечения информационной безопасности и разрабатывать проект технического задания на ее создание</p>	<p>удовлетворительно</p>
	<p><i>Во всех случаях – если не знает требования к системе обеспечения информационной безопасности и разрабатывать проект технического задания на ее создание, не владеет навыками -</i></p>	<p><i>Демонстрирует недостаточный уровень знаний требований к системе обеспечения информационной безопасности и разрабатывать проект технического задания на ее создание -</i></p>	<p><i>неудовлетворительно</i></p>

**ОПК-2** Способен разрабатывать технический проект системы (подсистемы либо компонента системы) обеспечения информационной безопасности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по практике	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ОПК-2.1 Знает основные требования к техническому проекту подсистемы либо компонента системы обеспечения информационной безопасности; состав/архитектуру СОИБ и процедуру создания СОИБ, этапы проектирования СОИБ. Знает состав технического проекта системы/подсистемы информационной безопасности, порядок его подготовки.	Владеть технологией разработки технического проекта системы (подсистемы либо компонента системы) обеспечения информационной безопасности	Уверенно демонстрирует отличный уровень знаний, умение применять необходимые методы, владение технологией разработки технического проекта системы (подсистемы либо компонента системы) обеспечения информационной безопасности	отлично
ОПК-2.2 Умеет выполнять обследование/аудит и моделирование предметной области, моделировать угрозы информационной безопасности; умеет обосновывать требования к техническому проекту системы (подсистемы либо компонента системы) обеспечения информационной безопасности	Уметь применять технологии разработки технического проекта системы (подсистемы либо компонента системы) обеспечения информационной безопасности	Уверенно демонстрирует достаточный уровень знаний, хороший уровень умений применять технологии разработки технического проекта системы (подсистемы либо компонента системы) обеспечения информационной безопасности	хорошо
ОПК-2.3 Владеет основными навыками использования технологий, методов и средств технического проектирования и моделирования СОИБ с учетом поставленной	Знать методы разработки технического проекта системы (подсистемы либо компонента системы) обеспечения информационной безопасности	Демонстрирует достаточный уровень знаний, фрагментарное умение применять технологии разработки технического проекта системы (подсистемы либо компонента системы) обеспечения информационной безопасности	удовлетворительно
	<i>Во всех случаях – если не знает методы разработки технического проекта системы (подсистемы либо компонента системы) обеспечения информационной безопасности, не владеет навыками -</i>	<i>Демонстрирует недостаточный уровень знаний, неумение применять простейшие методы разработки технического проекта системы (подсистемы либо компонента системы) обеспечения информационной безопасности подразделений</i>	<i>неудовлетворительно</i>

задачи.			
---------	--	--	--

**ОПК-3** Способен разрабатывать проекты организационно-распорядительных документов по обеспечению информационной безопасности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по практике	Критерии оценивания	Шкала оценивания
<p>ОПК-3.1. Знает основные стилевые черты, особенности официально-делового стиля; знает требования гос. стандартов по оформлению организационно-распорядительных документов.</p> <p>ОПК-3.2. Умеет подготавливать и использовать организационно-распорядительные документы, в т.ч. конфиденциального характера;</p> <p>ОПК-3.3. Владеет навыками разработки проектов организационно-распорядительных документов при решении профессиональных задач по обеспечению информационной безопасности.</p>	Владеть технологией разработки проектов организационно-распорядительных документов по обеспечению информационной безопасности	Уверенно демонстрирует отличный уровень знаний, умение применять технологии разработки проектов организационно-распорядительных документов по обеспечению информационной безопасности	отлично
	Уметь разрабатывать проекты организационно-распорядительных документов по обеспечению информационной безопасности	Уверенно демонстрирует достаточный уровень знаний, умение разрабатывать проекты организационно-распорядительных документов по обеспечению информационной безопасности	хорошо
	Знать методы разработки проектов организационно-распорядительных документов по обеспечению информационной безопасности	Демонстрирует достаточный уровень знаний, фрагментарное умение разрабатывать проекты организационно-распорядительных документов по обеспечению информационной безопасности	удовлетворительно
	<i>Во всех случаях – если не знает методы разработки проектов организационно-распорядительных документов по обеспечению информационной безопасности, не владеет навыками.</i>	<i>Демонстрирует недостаточный уровень знаний, неумение применять простейшие методы разработки проектов организационно-распорядительных документов по обеспечению информационной безопасности</i>	<i>неудовлетворительно</i>

**ОПК-4** Способен осуществлять сбор, обработку и анализ научно-технической информации по теме исследования, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по практике	Критерии оценивания	Шкала оценивания

<p>ОПК-4.1. Знает методы поиска, анализа, обработки научно-технической информации по теме исследований при решении профессиональных задач.</p> <p>ОПК-4.2. Умеет планировать и составлять программу проведения научных исследований и технических разработок.</p> <p>ОПК-4.5. Владеет навыками использования количественных и качественных математических методов исследования; навыками и методами анализа систем; навыками использования математических и компьютерных методов моделирования систем; навыками проведения комплексных проверок объектов и составления отчётов по их результатам.</p>	<p>Владеть технологией сбора, обработки и анализа научно-технической информации по теме исследования, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок</p>	<p>Уверенно демонстрирует отличный уровень знаний, умение применять необходимые методы и владение технологией сбора, обработки и анализа научно-технической информации по теме исследования, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок</p>	отлично
	<p>Уметь осуществлять сбор, обработку и анализ научно-технической информации по теме исследования, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок</p>	<p>Уверенно демонстрирует достаточный уровень знаний, умение осуществлять сбор, обработку и анализ научно-технической информации по теме исследования, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок</p>	хорошо
	<p>Знать методы осуществления сбора, обработки и анализа научно-технической информации по теме исследования, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок</p>	<p>Демонстрирует достаточный уровень знаний, фрагментарное умение осуществлять сбор, обработку и анализ научно-технической информации по теме исследования, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок</p>	удовлетворительно
	<p>Не знать методы осуществления сбора, обработки и анализа научно-технической информации по теме исследования, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок</p>	<p>Демонстрирует недостаточный уровень знаний, неумение применять простейшие методы осуществления сбора, обработки и анализа научно-технической информации по теме исследования, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок</p>	неудовлетворительно

ОПК-5 Способен проводить научные исследования, включая экспериментальные, обрабатывать результаты исследований, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, готовить по результатам выполненных исследований научные доклады и статьи

Код и наименование индикатора достижения	Результаты обучения по практике	Критерии оценивания	Шкала оценивания
------------------------------------------	---------------------------------	---------------------	------------------

<b>компетенции</b>			
<p>ОПК 5.1 Знает методы проведения научных исследований, включая экспериментальные, обрабатывать результаты исследований, оформлять научно-технические отчеты</p> <p>ОПК-5.2 Умеет проводить научные исследования, включая экспериментальные, обрабатывать результаты исследований, оформлять научно-технические отчеты, обзоры</p> <p>ОПК-5.3 Владеет технологией проведения научных исследований, включая экспериментальные, обработки результатов исследований, подготовки по результатам выполненных исследований научные доклады и статьи</p>	<p>Владеть технологией проведения научных исследований, включая экспериментальные, обрабатывать результаты исследований, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, готовить по результатам выполненных исследований научные доклады и статьи</p>	<p>Уверенно демонстрирует отличный уровень знаний, умение применять необходимые методы и технологией проведения научных исследований, включая экспериментальные, обрабатывать результаты исследований, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, готовить по результатам выполненных исследований научные доклады и статьи</p>	отлично
	<p>Уметь проводить научные исследования, включая экспериментальные, обрабатывать результаты исследований, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, готовить по результатам выполненных исследований научные доклады и статьи</p>	<p>Уверенно демонстрирует достаточный уровень знаний, умение проводить научные исследования, включая экспериментальные, обрабатывать результаты исследований, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, готовить по результатам выполненных исследований научные доклады и статьи</p>	хорошо
	<p>Знать методы проведения научных исследований, включая экспериментальные, обрабатывать результаты исследований, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, готовить по результатам выполненных исследований научные доклады и статьи</p>	<p>Демонстрирует достаточный уровень знаний, фрагментарное умение проведения научных исследований, включая экспериментальные, обрабатывать результаты исследований, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, готовить по результатам выполненных исследований научные доклады и статьи</p>	удовлетворительно
	<p>Не знать методы проведения научных исследований, включая экспериментальные, обрабатывать результаты исследований, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, готовить по результатам выполненных исследований научные доклады и статьи</p>	<p>Демонстрирует недостаточный уровень знаний, неумение применять простейшие методы проведения научных исследований, включая экспериментальные, обрабатывать результаты исследований, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, готовить по результатам выполненных исследований научные доклады и статьи</p>	неудовлетворительно

## **7.2 Типовые контрольные вопросы (задания) или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по практике. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по практике**

1. Изучение деятельности, структуры, учредительных документов организации.
2. Изучение установленной в организации вычислительной техники.
3. Изучение видов информации, являющейся конфиденциальной для организации.
4. Изучение конфиденциального документооборота организации.
5. Изучение и анализ организационно-правовой защиты информации в организации.
6. Изучение и анализ инженерно-технической, программно-аппаратной защиты информации в организации.
7. Сбор материала и обработка литературы по теме выпускной квалификационной работы.

Перечень контрольных вопросов на процедуре защиты отчета по практике:

1. Каковы цели деятельности учреждения (предприятия, организации), в которой проходила практика?
2. Какова структура учреждения (предприятия, организации), в которой проходила практика?
3. На основании каких учредительных документов функционирует данное учреждение (предприятие, организация)?
4. Какая вычислительная техника установлена в учреждении (предприятии, организации), в которой проходила практика?
5. Какими основными нормативно-правовыми актами руководствуется в своей деятельности данное учреждение (предприятие, организация)?
6. Какая информация является конфиденциальной для учреждения (предприятия, организации), в которой проходила практика?
7. Какие организационные меры защиты информации применяются в учреждении (предприятии, организации), в которой проходила практика?
8. Какие инженерные меры защиты информации применяются в учреждении (предприятии, организации), в которой проходила практика?
9. Какие технические меры защиты информации применяются в учреждении (предприятии, организации), в которой проходила практика?
10. Как функционирует контрольно-пропускной режим в учреждении (предприятии, организации), в которой проходила практика?
11. Какие программно-аппаратные меры защиты информации применяются в учреждении (предприятии, организации), в которой проходила практика?
12. Какие знания, умения и навыки были приобретены или развиты в результате прохождения практики?
13. Какие задания были выполнены в ходе прохождения практики?
14. Какие документы (проекты документов) были составлены?
15. Какие материалы были собраны для выпускной квалификационной работы?
16. Какая литература была изучена по теме выпускной квалификационной работы?

Отчет о прохождении практики.

**Шкала оценивания для промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Зачет с оценкой «отлично» выставляется, если компетенции освоены в полной мере и обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и четко структурированную, качественно оформленную с наличием информационного материала, индивидуальное задание выполнено верно, даны ясные выводы, подкрепленные теорией, защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающихся представил четкие и полные ответы;

Зачет с оценкой «хорошо» выставляется, если компетенции вполне освоены и обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, оформленную с наличием информационного материала, индивидуальное задание выполнено верно, даны четкие выводы, подкрепленные теорией, однако отмечены погрешности в отчете, скорректированные при защите, индивидуальное задание выполнено верно, даны выводы, неподкрепленные теорией, защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающихся представил полные ответы, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании;

Зачет с оценкой «удовлетворительно» выставляется, если компетенции освоены и обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, качественно оформленную без информационного материала, но индивидуальное задание выполнено не до конца, выводы приведены с ошибками, не подкрепленные теорией, защита отчета проведена без использования мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающихся представил не полные ответы;

Зачет с оценкой «неудовлетворительно» выставляется, если компетенции не освоены и обучающийся не представил отчетную документацию, индивидуальное задание не выполнено, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкрепленные теорией, защита отчета не проведена, на заданные вопросы обучающихся не представил ответы.

## **8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «интернет», необходимых для проведения практики**

### **Основная литература**

1. Загинайлов, Ю.Н. Теория информационной безопасности и методология защиты информации : учебное пособие / Ю.Н. Загинайлов. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 253 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-3946-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276557> .
2. Бузов, Г.А. Защита информации ограниченного доступа от утечки по техническим каналам / Г.А. Бузов. - Москва : Горячая линия-Телеком, 2015. - 585 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9912-0424-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457143> .
3. Малюк, А.А. Теория защиты информации / А.А. Малюк. - Москва : Горячая линия - Телеком, 2012. - 184 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9912-0246-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253553> .
4. Лукаш, Ю.А. Контроль персонала как составляющая безопасности и развития бизнеса : учебное пособие / Ю.А. Лукаш. - 2-е изд., стер. - Москва : Издательство «Флинта», 2017. - 24 с. - ISBN 978-5-9765-1377-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115078> .
5. Бурькова, Е.В. Физическая защита объектов информатизации : учебное пособие / Е.В. Бурькова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Оренбургский Государственный Университет, Кафедра вычислительной техники и

- защиты информации. - Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2017. - 158 с. : табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7410-1697-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481730> .
6. Пожарная и охранно-пожарная сигнализация / сост. С.В. Собурь. - 3-е изд., перераб. - Москва : ПожКнига, 2010. - 336 с. - (Системы комплексной безопасности). - ISBN 978-5-98629-028-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=140300> .
  7. Пожарная и охранно-пожарная сигнализация: проектирование, монтаж, эксплуатация и обслуживание : справочник / сост. С.В. Собурь ; под ред. М.М. Любимова ; Всемирная академия наук комплексной безопасности, Международная ассоциация "Системсервис" и др. - 4-е изд., с изм. - Москва : ПожКнига, 2014. - 256 с. : табл. - (Системы комплексной безопасности). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-98629-052-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=479740> .
  8. Ворона, В.А. Технические системы охранной и пожарной сигнализации / В.А. Ворона, В.А. Тихонов. - Москва : Горячая линия - Телеком, 2012. - 376 с. : ил. - (Обеспечение безопасности объектов ; Вып. 5). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9912-0192-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253102> .
  9. Собурь, С.В. Установки пожарной сигнализации / С.В. Собурь. - 6-е изд., перераб. - Москва : ПожКнига, 2012. - 296 с. - («Пожарная безопасность предприятия»). - ISBN 978-5-98629-040-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=236598> .
  10. Собурь, С.В. Пожарная безопасность электроустановок / С.В. Собурь. - 9-е изд., перераб., с изм. - Москва : ПожКнига, 2013. - 272 с. - («Пожарная безопасность предприятия»). - ISBN 978-5-98629-051-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=236599> .
  11. Организация безопасной работы информационных систем : учебное пособие / Ю.Ю. Громов, Ю.Ф. Мартемьянов, Ю.К. Букурако и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. - 132 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277794> .
  12. Пескин, А.Е. Системы видеонаблюдения. Основы построения, проектирования и эксплуатации / А.Е. Пескин. - Москва : Горячая линия - Телеком, 2013. - 256 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9912-0336-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253583> .
- Системы безопасности : журнал для руководителей и специалистов в области безопасности / ред. О. Федосеева - Москва : ГРОТЕК, 2014. - № 3(117). - 182 с.: ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=238448> .
13. Петренко, В.И. Теоретические основы защиты информации : учебное пособие / В.И. Петренко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2015. - 222 с. : ил. - Библиогр.: с. 214-215. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458204> .
  14. Аверченков, В.И. Аудит информационной безопасности : учебное пособие для вузов / В.И. Аверченков. - 3-е изд., стер. - Москва : Издательство «Флинта», 2016. - 269 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9765-1256-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93245> .
  15. Системы защиты информации в ведущих зарубежных странах : учебное пособие для вузов / В.И. Аверченков, М.Ю. Рытов, Г.В. Кондрашин, М.В. Рудановский. - 4-е изд., стер. - Москва : Издательство «Флинта», 2016. - 224 с. - (Организация и технология



- защиты информации). - Библиогр.: с. 192-193. - ISBN 978-5-9765-1274-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93351> .
16. Аудит информационной безопасности органов исполнительной власти : учебное пособие / В.И. Аверченков, М.Ю. Рытов, А.В. Кувыклин, М.В. Рудановский. - 4-е изд., стер. - Москва : Издательство «Флинта», 2016. - 100 с. - (Организация и технология защиты информации). - Библиогр.: с. 83-84. - ISBN 978-5-9765-1277-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93259> .
17. Малюк, А.А. Защита информации в информационном обществе : учебное пособие / А.А. Малюк. - Москва : Горячая линия-Телеком, 2015. - 229 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9912-0481-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457170> .
18. Аверченков, В.И. История развития системы государственной безопасности России : учебное пособие / В.И. Аверченков, В.В. Ерохин, О.М. Голембиовская. - 3-е изд., стер. - Москва : Издательство «Флинта», 2016. - 192 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9765-1259-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93267> .
19. Сердюк, В.А. Организация и технологии защиты информации: обнаружение и предотвращение информационных атак в автоматизированных системах предприятий : учебное пособие / В.А. Сердюк ; Высшая Школа Экономики Национальный Исследовательский Университет. - Москва : Издательский дом Высшей школы экономики, 2015. - 574 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7598-0698-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=440285> .
20. Дашков, Л.П. Организация и управление коммерческой деятельностью : учебник / Л.П. Дашков, О.В. Памбуччианц. - 2-е изд., перераб. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К<sup>о</sup>», 2018. - 400 с. : ил. - (Учебные издания для бакалавров). - ISBN 978-5-394-02531-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495757> .
21. Плашенков, В. Обеспечение безопасности бизнеса промышленных предприятий: теория и практика : учебное пособие / В. Плашенков ; науч. ред. А.Н. Зуев ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «ЧЕРЕПОВЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ», Институт информационных технологий. - Череповец : Издательство ЧГУ, 2014. - 331 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-85341-634-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434840> .
22. Аверченков, В.И. Служба защиты информации: организация и управление : учебное пособие для вузов / В.И. Аверченков, М.Ю. Рытов. - 3-е изд., стер. - Москва : Издательство «Флинта», 2016. - 186 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9765-1271-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93356> .
23. Милославская, Н.Г. Технические, организационные и кадровые аспекты управления информационной безопасностью : учебное пособие для вузов / Н.Г. Милославская, М.Ю. Сенаторов, А.И. Толстой. - Москва : Горячая линия - Телеком, 2013. - 216 с. : ил. - (Вопросы управления информационной безопасностью. Вып. 4). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9912-0274-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253578> .
24. Организация безопасной работы информационных систем : учебное пособие / Ю.Ю. Громов, Ю.Ф. Мартемьянов, Ю.К. Букурако и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. - 132 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. -

- URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277794> .
25. Коваленко, Ю.И. Правовой режим лицензирования и сертификации в сфере информационной безопасности : учебное пособие / Ю.И. Коваленко. - Москва : Горячая линия - Телеком, 2012. - 140 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9912-0261-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253538> .
26. Смирнов, А.А. Обеспечение информационной безопасности в условиях виртуализации общества: опыт Европейского Союза : монография / А.А. Смирнов. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА: Закон и право, 2012. - 159 с. : ил. - (Научные издания для юристов). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-02259-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=448202> .
27. Обеспечение информационной безопасности бизнеса / В.В. Андрианов, С.Л. Зефирова, В.Б. Голованов, Н.А. Голдуев ; ред. А.П. Курило. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Альпина Паблишерз, 2011. - 373 с. - ISBN 978-5-9614-1364-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235577> .
28. Инструментальный контроль и защита информации : учебное пособие / Н.А. Свиначев, О.В. Ланкин, А.П. Данилкин и др. ; Министерство образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный университет инженерных технологий». - Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2013. - 192 с. : табл., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-00032-018-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=255905> (17.01.2019)
29. Титов, А.А. Инженерно-техническая защита информации : учебное пособие / А.А. Титов. - Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2010. - 195 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208567> .
30. Милославская, Н.Г. Управление инцидентами информационной безопасности и непрерывностью бизнеса : учебное пособие для вузов / Н.Г. Милославская, М.Ю. Сенаторов, А.И. Толстой. - Москва : Горячая линия - Телеком, 2013. - 170 с. : ил. - (Вопросы управления информационной безопасностью. Вып. 3). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9912-0273-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253577> .
31. Методологические основы построения защищенных автоматизированных систем : учебное пособие / А.В. Душкин, О.В. Ланкин, С.В. Потехецкий и др. ; Министерство образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный университет инженерных технологий». - Воронеж : Воронежская государственная лесотехническая академия, 2013. - 258 с. : табл., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-89448-981-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=255851>

#### Дополнительная литература

32. Шаньгин, В.Ф. Защита информации в компьютерных системах и сетях [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Ф. Шаньгин. — Электрон. дан. — Москва : ДМК Пресс, 2012. — 592 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/3032>. — Загл. с экрана.
33. Савельев, А.И. Комментарий к Федеральному закону от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и защите информации» (постатейный) [Электронный ресурс] / А.И. Савельев. — Электрон. дан. — Москва : СТАТУТ, 2015. — 320 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/75062>. — Загл. с экрана.
34. Симонис, Д. Check Point NG. Руководство по администрированию [Электронный ресурс] : руководство / Д. Симонис, К.С. Пинкок, Д. Клигерман. — Электрон. дан. —

- Москва : ДМК Пресс, 2008. — 544 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/1078>. — Загл. с экрана.
35. Петренко, В.И. Защита персональных данных в информационных системах. Практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Петренко, И.В. Мандрица. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 108 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/111916>. — Загл. с экрана.
36. Юсупов, Р.Х. Основы автоматизированных систем управления технологическими процессами [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.Х. Юсупов. — Электрон. дан. — Вологда : "Инфра-Инженерия", 2018. — 132 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/108630>. — Загл. с экрана.
37. Никифоров, С.Н. Методы защиты информации. Защита от внешних вторжений [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.Н. Никифоров. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 96 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107306>. — Загл. с экрана.
38. Широков, Ю.А. Управление промышленной безопасностью [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.А. Широков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 360 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/112683>. — Загл. с экрана.
39. Ехлаков, Ю.П. Управление программными проектами. Стандарты, модели [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.П. Ехлаков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 244 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/111914>. — Загл. с экрана.
40. Свечин А.А., Стратегия [Электронный ресурс] / Свечин А.А.. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 297 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/9848>. — Загл. с экрана.
41. Бирюков, А.А. Информационная безопасность: защита и нападение [Электронный ресурс] / А.А. Бирюков. — Электрон. дан. — Москва : ДМК Пресс, 2017. — 434 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93278>. — Загл. с экрана.
42. Бирюков, А.А. Информационная безопасность: защита и нападение [Электронный ресурс] : учебник / А.А. Бирюков. — Электрон. дан. — Москва : ДМК Пресс, 2012. — 474 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/39990>. — Загл. с экрана.
43. Масалков, А.С. Особенности киберпреступлений: инструменты нападения и защиты информации [Электронный ресурс] / А.С. Масалков. — Электрон. дан. — Москва : ДМК Пресс, 2018. — 226 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/105842>. — Загл. с экрана.
44. Никифоров, С.Н. Методы защиты информации. Защита от внешних вторжений [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.Н. Никифоров. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 96 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107306>. — Загл. с экрана.
45. Петренко, С.А. Аудит безопасности Intranet [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.А. Петренко, А.А. Петренко. — Электрон. дан. — Москва : ДМК Пресс, 2010. — 386 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/1113>. — Загл. с экрана.
46. Шаньгин, В.Ф. Информационная безопасность [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Ф. Шаньгин. — Электрон. дан. — Москва : ДМК Пресс, 2014. — 702 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/50578>. — Загл. с экрана.
47. Дудихин, В.В. Конкурентная разведка в Internet. Советы аналитика [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Дудихин, О.В. Дудихина. — Электрон. дан. — Москва : ДМК Пресс, 2009. — 192 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/1111>. — Загл. с экрана.
48. Семь безопасных информационных технологий [Электронный ресурс] : учебник / А.В. Барабанов [и др.] ; под ред. Маркова А.С.. — Электрон. дан. — Москва : ДМК Пресс, 2017. — 224 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/97352>. — Загл. с экрана.
49. Ботьбат, Е.П. ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ

ИНФОРМАЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИИ (КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ). [Электронный ресурс] — Электрон. дан. // Вестник научного общества студентов, аспирантов и молодых ученых. — 2015. — № 3. — С. 21-25. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/journal/issue/294140> — Загл. с экрана.

50. Зарубина, Л.П. Защита зданий, сооружений и конструкций от огня и шума. Материалы, технологии, инструменты и оборудование [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.П. Зарубина. — Электрон. дан. — Вологда : "Инфра-Инженерия", 2018. — 336 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/108662>. — Загл. с экрана.
51. Степанов-Егиянц, В.Г. Ответственность за преступления против компьютерной информации по уголовному законодательству Российской Федерации [Электронный ресурс] : монография / В.Г. Степанов-Егиянц. — Электрон. дан. — Москва : СТАТУТ, 2016. — 190 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/92503>. — Загл. с экрана.

#### Информационно-образовательные ресурсы в сети «Интернет»

- Справочная правовая система «Консультант Плюс» – <http://www.consultant-plus.ru>.
- Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – <https://biblioclub.ru>.
- Электронная библиотечная система издательства «Лань» – <https://e.lanbook.com/>
- Электронный каталог Библиотеки БашГУ – <http://www.bashlib.ru/catalogi/>
- <http://window.edu.ru/> – Наиболее обширная электронная база учебников и методических материалов на сайте информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»;
- <http://univertv.ru/video/matematika/> – Открытый образовательный видеопортал UniverTV.ru. Образовательные фильмы на различные темы. Лекции в ведущих российских и зарубежных вузах. Научная конференция или научно-популярная лекция по интересующему вопросу);
- [www.newlibrary.ru](http://www.newlibrary.ru) – Новая электронная библиотека;
- [www.edu.ru](http://www.edu.ru) – Федеральный портал российского образования;
- [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) – Научная электронная библиотека;
- [www.nehudlit.ru](http://www.nehudlit.ru) – Электронная библиотека учебных материалов.

#### **9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики:

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»;
- ЭБС издательства «Лань»;
- ЭБС «Электронный читальный зал»;
- БЛ периодических изданий на платформе FastView: «Вестники Московского университета», «Издания по общественным и гуманитарным наукам»;

- Научная электронная библиотека;
- БД диссертаций Российской государственной библиотеки.

Также доступны следующие зарубежные научные ресурсы баз данных:

- Web of Science;
- Scopus;
- Издательство «Taylor&Francis»;
- Издательство «Annual Reviews»;
- «Computers & Applied Sciences Complete» (CASC) компании «EBSCO»;
- Архивы научных журналов на платформе НЭИКОН (Cambridge University Press,

SAGE Publications. Oxford University Press):

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru>):

- справочно-правовая система Консультант Плюс.

## 10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Место прохождения практики должно соответствовать действующим санитарно-эпидемиологическим требованиям, противопожарным правилам и нормам охраны здоровья обучающихся.

Место практики должно быть оснащено техническими и программными средствами, необходимыми для выполнения целей и задач практики: портативными и/или стационарными компьютерами с необходимым программным обеспечением и выходом в сеть «Интернет», в том числе предоставляется возможность доступа к информации, размещенной в открытых и закрытых специализированных базах данных.

Конкретное материально-техническое обеспечение практики и права доступа студента к информационным ресурсам определяются руководителем конкретного студента, исходя из задания на практику.

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения Реквизиты подтверждающего документа
1	2	3
<b>1. Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций:</b> Аудитория № 418 Адрес: 50076, Республика Башкортостан, Городской Округ Город Уфа, город Уфа, улица Карла Маркса, дом 3/1	<b>Аудитория № 418</b> Оборудование: учебная мебель, доска, шкаф для хранения нормативных и методических документов ограниченного доступа, экран настенный LumienMasterPicture 153*203 MatteWhiteFiberClas (белый корпус) – 1 шт., Проектор OptomaEx542 i - 1 шт.	1. Windows 8 Russian Russian OLP NL AcademicEdition и Windows Professional 8 Russian Upgrade OLP NL Academic Edition. Договор №104 от 17.06.2013 г. Лицензии бессрочные. 2. Microsoft Office Standard 2013 Russian OLP NL Academic Edition. Договор №114 от 12.11.2014 г. Лицензии бессрочные. 3. Система централизованного тестирования БашГУ (Moodle).GNU General Public License.
<b>2. Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации:</b> Аудитория № 419 Аудитория № 419. Адрес: 50076, Республика Башкортостан, Городской Округ Город Уфа, город Уфа, улица Карла Маркса, дом 3/1	<b>Аудитория № 419</b> Оборудование: учебная мебель, доска, проектор OptomaEx542 i, Экран настенный Dinon	