

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 « 24 » февраля 2021 г.

Директор института истории и  
государственного управления



А.И. Уразова

« 25 » февраля 2021 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: 2021 г.

Уфа – 2021

Составитель: доцент Шагапов Илдар Ахняфович

Программа утверждена ученым советом института, протокол № 7 от «25 » февраля 2021 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)	Уметь применять методы разработки технического проекта системы (подсистемы либо компонента системы) обеспечения информационной безопасности

	системы) обеспечения информационной безопасности	
	ОПК-2.3. Владеет основными навыками использования технологий, методов и средств технического проектирования и моделирования СОИБ с учетом поставленной задачи.	Владеть технологией разработки технического проекта системы (подсистемы либо компонента системы) обеспечения 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,	Владеть технологией проведения научных исследований, включая экспериментальные,

	включая экспериментальные, обработки результатов исследований, подготовки по результатам выполненных исследований научные доклады и статьи	обрабатывать результаты исследований, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, готовить по результатам выполненных исследований научные доклады и 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	Знает к Владеть методами обоснования требований к системе обеспечения	Уверенно демонстрирует отличный уровень знаний, умение применять	отлично



<p>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. ОПК-1.2 Умеет разрабатывать технический проект создания СОИБ (описание технических решений и мероприятий по подготовке СОИБ, спецификации на комплекс технических 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>информационной безопасности и разрабатывать проект технического задания на ее создание</p>	<p>необходимые методы, владеет методами 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
<p>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.</p>	<p>Владеть технологией разработки технического проекта системы (подсистемы либо компонента системы) обеспечения информационной безопасности</p>	<p>Уверенно демонстрирует отличный уровень знаний, умение применять необходимые методы, владение технологией разработки технического проекта системы (подсистемы либо компонента системы) обеспечения информационной безопасности</p>	<p>отлично</p>
	<p>Уметь применять технологии разработки технического проекта системы (подсистемы либо компонента системы) обеспечения информационной безопасности</p>	<p>Уверенно демонстрирует достаточный уровень знаний, хороший уровень умений применять технологии разработки технического проекта системы (подсистемы либо компонента системы) обеспечения информационной безопасности</p>	<p>хорошо</p>
	<p>Знать методы разработки технического проекта системы (подсистемы либо компонента системы) обеспечения информационной безопасности</p>	<p>Демонстрирует достаточный уровень знаний, фрагментарное умение применять технологии разработки технического проекта системы (подсистемы либо компонента системы) обеспечения информационной безопасности</p>	<p>удовлетворительно</p>
<p>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</p> <p>ОПК-2.3. Владеет основными навыками использования технологий, методов и средств технического проектирования и моделирования СОИБ с учетом поставленной задачи.</p>	<p><i>Во всех случаях – если не знает методы разработки технического проекта системы (подсистемы либо компонента системы) обеспечения информационной безопасности, не владеет навыками -</i></p>	<p><i>Демонстрирует недостаточный уровень знаний, неумение применять простейшие методы разработки технического проекта системы (подсистемы либо компонента системы) обеспечения информационной безопасности подразделений</i></p>	<p><i>неудовлетворительно</i></p>

**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>	<p>Владеть технологией разработки проектов организационно-распорядительных документов по обеспечению информационной безопасности</p>	<p>Уверенно демонстрирует отличный уровень знаний, умение применять технологии разработки проектов организационно-распорядительных документов по обеспечению информационной безопасности</p>	отлично
	<p>Уметь разрабатывать проекты организационно-распорядительных документов по обеспечению информационной безопасности</p>	<p>Уверенно демонстрирует достаточный уровень знаний, умение разрабатывать проекты организационно-распорядительных документов по обеспечению информационной безопасности</p>	хорошо
	<p>Знать методы разработки проектов организационно-распорядительных документов по обеспечению информационной безопасности</p>	<p>Демонстрирует достаточный уровень знаний, фрагментарное умение разрабатывать проекты организационно-распорядительных документов по обеспечению информационной безопасности</p>	удовлетворительно
	<p><i>Во всех случаях – если не знает методы разработки проектов организационно-распорядительных документов по обеспечению информационной безопасности, не владеет навыками.</i></p>	<p><i>Демонстрирует недостаточный уровень знаний, неумение применять простейшие методы разработки проектов организационно-распорядительных документов по обеспечению информационной безопасности</i></p>	<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	Результаты обучения по практике	Критерии оценивания	Шкала оценивания
--	---------------------------------	---------------------	------------------

<b>компетенции</b>			
<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	Результаты обучения по практике	Критерии оценивания	Шкала оценивания
-------------------------------	---------------------------------	---------------------	------------------

достижения компетенции			
ОПК 5.1 Знает методы проведения научных исследований, включая экспериментальные, обрабатывать результаты исследований, оформлять научно-технические отчеты	Владеть технологией проведения научных исследований, включая экспериментальные, обрабатывать результаты исследований, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, готовить по результатам выполненных исследований научные доклады и статьи	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	отлично
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	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	хорошо
ОПК-5.3 Владеет технологией проведения научных исследований, включая экспериментальные, обработки результатов исследований, подготовки по результатам выполненных исследований научные доклады и статьи	Знать методы проведения научных исследований, включая экспериментальные, обрабатывать результаты исследований, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, готовить по результатам выполненных исследований научные доклады и статьи	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	удовлетворительно
	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	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	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?

### **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. Плащенко, В. Обеспечение безопасности бизнеса промышленных предприятий: теория и практика : учебное пособие / В. Плащенко ; 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. Зефилов, 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. Большат, 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
<p><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</p>	<p>Аудитория № 418 Оборудование: учебная мебель, доска, шкаф для хранения нормативных и методических документов ограниченного доступа, экран настенный LumienMasterPikture 153*203 MatteWhiteFiberClas (белый корпус) – 1 шт., Проектор OptomaEx542 i - 1 шт.</p>	<p>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.</p>
<p><b>2. Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации:</b> Аудитория № 419 Адрес: 50076, Республика Башкортостан, Городской Округ Город Уфа, город Уфа, улица Карла Маркса, дом 3/1</p>	<p>Аудитория № 419 Оборудование: учебная мебель, доска, проектор OptomaEx542 i, Экран настенный Dinon</p>	