

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Самарский национальный исследовательский  
университет имени академика С.П. Королева»



**САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
SAMARA UNIVERSITY

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРАКТИКИ**  
**ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА**

Код плана	<u>100501-2021-О-ПП-5г06м-02</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>10.05.01 Компьютерная безопасность</u>
Профиль (программа)	<u>Специализация № 6 "Информационно-аналитическая и техническая экспертиза компьютерных систем"</u>
Квалификация (степень)	<u>Специалист по защите информации</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б2</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б2.О.02(У)</u>
Институт (факультет)	<u>Механико-математический факультет</u>
Кафедра	<u>безопасности информационных систем</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 4 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет с оценкой</u>

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования «Самарский национальный  
исследовательский университет имени академика С.П.  
Королева»



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
SAMARA UNIVERSITY

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ**

**Ознакомительная практика**

Код плана	<u>100501-2021-О-ПП-5г06м-02</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>10.05.01 Компьютерная безопасность</u>
Профиль (программа)	<u>Специализация № 6 "Информационно-аналитическая и техническая экспертиза компьютерных систем"</u>
Квалификация (степень)	<u>Специалист по защите информации</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение практики	<u>Б2</u>
Шифр практики	<u>Б2.О.02(У)</u>
Институт (факультет)	<u>Механико-математический факультет</u>
Кафедра	<u>безопасности информационных систем</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 4 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

## Паспорт фонда оценочных средств

Планируемые образовательные результаты	Этапы формирования компетенции	Оценочное средство
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия		
УК-4.1 Осуществляет и организует академическое и профессиональное коммуникативное взаимодействие, используя нормы русского и/или иностранного языка		
<p>Знать:</p> <p>принципы и нормы академического и профессионального коммуникативного взаимодействия, основные фонетические, лексические и грамматические правила русского и иностранного языка;</p> <p>Уметь:</p> <p>использовать правила русского и иностранного языка для создания грамотных и логически непротиворечивых письменных и устных текстов учебной и научной тематики;</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками грамотной устной и письменной речи при осуществлении и организации профессионального коммуникативного взаимодействия;</p>	<p>Изучение основных принципов академического и профессионального коммуникативного взаимодействия</p> <p>Получение навыков и умений использования правила русского и иностранного языка для создания грамотных и логически непротиворечивых письменных и устных текстов учебной и научной тематики</p>	<p>Письменный отчет, устный доклад, собеседование</p>
УК-4.2 Выбирает и применяет современные информационно-коммуникативные технологии в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия		
<p>Знать:</p> <p>базовые принципы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации;</p> <p>Уметь:</p> <p>использовать современные информационные и коммуникационные технологии, информационные системы и ресурсы для получения новых знаний и решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками поиска и обработки информации, необходимой для осуществления академического и профессионального взаимодействия с использованием современных информационно-коммуникативных технологий;</p>	<p>Изучение базовых принципов поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации.</p> <p>Применение современных информационных и коммуникационных технологий, информационных систем и ресурсов для получения новых знаний и решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Письменный отчет, устный доклад, собеседование</p>
УК-4.3 Создает и трансформирует академические тексты в устной и письменной формах (статья, доклад, реферат, аннотация, обзор, рецензия и т.д.), в том числе на иностранном(ых) языке(ах)		
<p>Знать:</p> <p>основные принципы и правила построения академических текстов;</p> <p>Уметь:</p> <p>использовать основные принципы и правила построения академических текстов при создании и трансформации академических текстов различного характера, в том числе на иностранном языке;</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками подготовки и презентации академических текстов в устной и письменной формах;</p>	<p>Изучение основных принципов и правил построения академических текстов при создании и трансформации академических текстов различного характера, в том числе на иностранном языке</p> <p>Получение навыков подготовки и презентации академических текстов в устной и письменной формах</p>	<p>Письменный отчет, устный доклад, собеседование</p>
ОПК-3. Способен на основании совокупности математических методов разрабатывать, обосновывать и реализовывать процедуры решения задач профессиональной деятельности		
ОПК-3.1 Разрабатывает и анализирует математические модели для решения задач профессиональной деятельности		
<p>Знать: основы построения математических моделей для решения задач профессиональной</p>	<p>Изучение основ построения математических моделей для решения</p>	<p>Письменный отчет, устный доклад,</p>

<p>деятельности</p> <p>Уметь: оценивать применимость математических моделей для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: навыками разработки и анализа математических моделей для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>задач профессиональной деятельности</p> <p>Получение навыков разработки и анализа математических моделей для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>собеседование</p>
<p>ОПК-3.2 Реализовывает математические модели и производит анализ полученных результатов для решения задач профессиональной деятельности</p>		
<p>Знать: основы реализации математических моделей для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: анализировать полученные результаты на основе применения математических моделей</p> <p>Владеть: навыками применения</p>	<p>Изучение основ реализации математических моделей для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Овладение навыками применения математических моделей для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Письменный отчет, устный доклад, собеседование</p>

## 2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 2.1 Письменный отчет

#### 2.1.1 Содержание и оформление письменного отчета

По итогам прохождения практики обучающийся предоставляет руководителю практики от университета письменный отчет, содержащий следующие элементы:

1. Титульный лист.
2. Задание(я) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью (сбор и анализ данных и материалов, проведение исследований).
3. Описательная часть.
4. Список использованных источников.
5. Приложения (при наличии).

Письменный отчет по практике в рамках описательной части включает разделы:

- Описание образовательной организации, в которой проводилась практика.
- Анализ Стратегии национальной безопасности РФ с точки зрения информационной безопасности.
- Анализ Доктрины информационной безопасности РФ.
- Применение нормативно-правовых документов в сфере информации и информационных технологий для обеспечения потребностей личности, общества и государства.

Рекомендуемый объем составляет 5 страниц машинописного текста.

Оформление письменного отчета по практике осуществляется в соответствии с общими требованиями к учебным текстовым документам, установленными в Самарском университете.

#### 2.1.2 Критерии оценки письменного отчета

Оценка 5 («отлично») – выставляется, если отчет носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенную постановку задач практики, содержит глубокий анализ, логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями, технические требования к оформлению отчета выполнены полностью.

Оценка 4 («хорошо») – выставляется, если отчет имеет грамотно изложенную постановку задачи практики, содержит анализ, логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и предложениями, технические требования к оформлению отчета выполнены полностью.

Оценка 3 («удовлетворительно») – выставляется, если отчет содержит анализ поставленных задач, имеет непоследовательное изложение материала с выводами и предложениями, технические требования к оформлению отчета выполнены с незначительными нарушениями.

Оценка 2 («неудовлетворительно») – выставляется, если в отчете не изложен в полном объеме анализ поставленных задач, отсутствует последовательное изложение материала с

выводами и предложениями, имеются грубые нарушения технических требований к оформлению отчета

## 2.2 Устный доклад к отчету

### 2.2.1 Содержание и сопровождение устного доклада к письменному отчету

Доклад по отчету по практике проводится в форме презентации в учебной аудитории с применением презентационного оборудования (проектор, экран, ноутбук/ компьютер).

В докладе озвучиваются поставленные цель и задачи практики, а также способы и методы применяемые для их решения. Приводятся основные результаты проведенного исследования. В заключении демонстрируются выводы и предложения.

### 2.2.2 Критерии оценки устного доклада к письменному отчету

Оценка 5 («отлично») – обучающийся демонстрирует высокий уровень умения анализировать и использовать различные источники информации, уверенно транслирует результаты исследования и отстаивает свою точку зрения.

Оценка 4 («хорошо») - обучающийся демонстрирует высокий уровень умения анализировать и использовать различные источники информации, не уверенно транслирует результаты исследования, не отстаивая свою точку зрения;

Оценка 3 («удовлетворительно») - обучающийся использует современные методы и методики анализа и использования различных источников информации, не уверенно транслирует результаты исследования, не отстаивая свою точку зрения;

Оценка 2 («неудовлетворительно») - обучающийся не умеет анализировать и использовать различные источники информации, не способен транслировать результаты исследования.

## 2.3 Собеседование по содержанию письменного отчета, устного доклада и результатам практики

### 2.3.1 Контрольные вопросы к собеседованию по содержанию письменного отчета, устного доклада и результатам практики

1. Опишите цели и задачи прохождения практики.
2. Сформулируйте основные цели национальной безопасности РФ.
3. Какие органы исполнительной власти регулируют деятельность в области информационной безопасности?
4. Какие основные этапы разработки проектов локальных правовых актов?
5. Какая основная классификация угроз информационной безопасности для объекта информатизации?
6. Определите виды уязвимости информации.
7. Определите виды тайн.
8. Определите способы несанкционированного воздействия на носитель информации.
9. Классифицируйте угрозы информационной безопасности.
10. Опишите математические модели, применяемые для обработки информации.

### 2.3.2 Критерии оценки собеседования по содержанию письменного отчета, устного доклада и результатам практики

Оценка 5 («отлично») – обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать профессиональные задачи, свободно использовать справочную и научную литературу, делать обоснованные выводы по результатам практики;

Оценка 4 («хорошо») – обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать практические задачи, ориентироваться в рекомендованной справочной и научной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций;

Оценка 3 («удовлетворительно») – обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение практической задачи, обучающийся знаком с рекомендованной справочной и научной литературой;

Оценка 2 («неудовлетворительно») – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение находить решение поставленной перед ним задачи, обучающийся не знаком с рекомендованной литературой.

### 3. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

#### 3.1 Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

Планируемые образовательные результаты	Критерии оценивания результатов обучения, баллы			
	2	3	4	5
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия				
УК-4.1 Осуществляет и организует академическое и профессиональное коммуникативное взаимодействие, используя нормы русского и/или иностранного языка				
знать: принципы и нормы академического и профессионального коммуникативного взаимодействия, основные фонетические, лексические и грамматические правила русского и иностранного языка;	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания
уметь: использовать правила русского и иностранного языка для создания грамотных и логически непротиворечивых письменных и устных текстов учебной и научной тематики;	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Сформированное умение
владеть: навыками грамотной устной и письменной речи при осуществлении и организации профессионального коммуникативного взаимодействия;	Фрагментарные навыки	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение навыками	Успешное и систематическое применение навыков
УК-4.2 Выбирает и применяет современные информационно-коммуникативные технологии в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия				
знать: базовые принципы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации;	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания
уметь: использовать современные информационные и коммуникационные технологии, информационные системы и ресурсы для получения новых знаний и решения задач профессиональной деятельности;	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Сформированное умение
владеть: навыками поиска и обработки информации, необходимой для осуществления академического и профессионального взаимодействия	Фрагментарные навыки	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение навыками	Успешное и систематическое применение навыков

с использованием современных информационно-коммуникативных технологий;				
УК-4.3 Создает и трансформирует академические тексты в устной и письменной формах (статья, доклад, реферат, аннотация, обзор, рецензия и т.д.), в том числе на иностранном(ых) языке(ах)				
знать: основные принципы и правила построения академических текстов;	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания
уметь: использовать основные принципы и правила построения академических текстов при создании и трансформации академических текстов различного характера, в том числе на иностранном языке;	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Сформированное умение
владеть: навыками подготовки и презентации академических текстов в устной и письменной формах;	Фрагментарные навыки	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение навыками	Успешное и систематическое применение навыков
ОПК-3. Способен на основании совокупности математических методов разрабатывать, обосновывать и реализовывать процедуры решения задач профессиональной деятельности				
ОПК-3.1 Разрабатывает и анализирует математические модели для решения задач профессиональной деятельности				
знать: основы построения математических моделей для решения задач профессиональной деятельности	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания
уметь: оценивать применимость математических моделей для решения задач профессиональной деятельности	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Сформированное умение
владеть: навыками разработки и анализа математических моделей для решения задач профессиональной деятельности	Фрагментарные навыки	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение навыками	Успешное и систематическое применение навыков
ОПК-3.2 Реализовывает математические модели и производит анализ полученных результатов для решения задач профессиональной деятельности				
знать: основы реализации математических моделей для решения задач профессиональной деятельности	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания
уметь: анализировать полученные результаты на основе применения математических моделей	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Сформированное умение
владеть: навыками применения математических моделей для решения задач профессиональной деятельности информационной безопасности	Фрагментарные навыки	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение навыками	Успешное и систематическое применение навыков

### 3.2 Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Оценка по результатам прохождения практики включает в себя:

- 1) оценку, полученную в отзыве работника от профильной организации о прохождении практики (при прохождении практики в профильной организации);
- 2) оценку письменного отчета о прохождении практики, которая дается руководителем практики от кафедры (университета);
- 3) оценка устного доклада обучающегося;

4) оценка результатов собеседования.

Итоговая оценка рассчитывается по формуле:

$$O_u = \frac{O_1 + O_2 + O_3 + O_4}{4},$$

где

$O_1$  – оценка, полученная в отзыве;

$O_2$  – оценка письменного отчета;

$O_3$  – оценка устного доклада;

$O_4$  – оценка по результатам собеседования



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
SAMARA UNIVERSITY

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРАКТИКИ**  
**ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

Код плана	<u>100501-2021-О-ПП-5г06м-02</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>10.05.01 Компьютерная безопасность</u>
Профиль (программа)	<u>Специализация № 6 "Информационно-аналитическая и техническая экспертиза компьютерных систем"</u>
Квалификация (степень)	<u>Специалист по защите информации</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б2</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б2.О.03(Пд)</u>
Институт (факультет)	<u>Механико-математический факультет</u>
Кафедра	<u>безопасности информационных систем</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>6 курс, 11 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет с оценкой</u>

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»  
(Самарский университет)



**САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
SAMARA UNIVERSITY

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ**  
**Преддипломная практика**

Код плана	100501-2021-О-ПП-5г06м-02
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	10.05.01 Компьютерная безопасность
Профиль (программа, специализация)	Специализация № 6 "Информационно-аналитическая и техническая экспертиза компьютерных систем"
Квалификация (степень)	Специалист по защите информации
Блок, в рамках которого происходит освоение практики	<u>Б2</u>
Шифр практики	Б2.О.03(Пд)
Институт (факультет)	<u>Механико- математический факультет</u>
Кафедра	<u>безопасности информационных систем</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	6 курс, 11 семестр
Форма промежуточной аттестации	<u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2021

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

## Паспорт фонда оценочных средств

Планируемые образовательные результаты	Этапы формирования компетенции	Оценочное средство
ОПК-15 Способен администрировать компьютерные сети и контролировать корректность их функционирования		
ОПК-15.1 Выполняет работы по администрированию компьютерных сетей		
<p>Знать: источники угроз информационной безопасности программного обеспечения и меры по их предотвращению в компьютерных сетях.</p> <p>Уметь: осуществлять мероприятия по противодействию угрозам безопасности информации, возникающим при эксплуатации компьютерных сетей.</p> <p>Владеть: навыками определения уровня защищенности и доверия программно-аппаратных средств защиты информации.</p>	<p>Определить источники угроз ИБ и оценить уровень защищенности СЗИ, применяемых на объекте.</p>	<p>Письменный отчет, устный доклад, собеседование</p>
ОПК-15.2 Проводит работы по контролю корректности функционирования компьютерных сетей		
<p>Знать: принципы построения подсистем защиты информации в компьютерных сетях.</p> <p>Уметь: определять параметры функционирования компьютерных сетей</p> <p>Владеть: навыками оценки работоспособности компьютерных сетей с использованием штатных средств и методик.</p>	<p>Оценить работоспособность компьютерной сети и подсистем защиты информации.</p>	<p>Письменный отчет, устный доклад, собеседование</p>
ОПК-6.2 Способен проводить экспертные исследования вычислительной техники и компьютерных носителей информации в рамках информационно-аналитической и технической экспертизы компьютерных систем		
ОПК-6.2.1 Проводит экспертные исследования вычислительной техники в рамках информационно-аналитической и технической экспертизы компьютерных систем		
<p>Знать: порядок проведения экспертизы вычислительной техники с учетом нормативных правовых актов.</p> <p>Уметь: применять нормативные и правовые акты при проведении экспертизы вычислительной техники</p> <p>Владеть: навыками подготовки научно-технических экспертных заключений по результатам выполненных работ по информационно-аналитической и технической экспертизе вычислительной техники</p>	<p>Подготовка экспертных заключений по результатам экспертизы вычислительной техники.</p>	<p>Письменный отчет, устный доклад, собеседование</p>
ОПК-6.2.2 Проводит экспертные исследования компьютерных носителей информации в рамках		

информационно-аналитической и технической экспертизы компьютерных систем		
<p>Знать: порядок проведения экспертизы носителей компьютерной информации с учетом нормативных правовых актов.</p> <p>Уметь: применять нормативные и правовые акты при проведении экспертизы носителей компьютерной информации</p> <p>Владеть: навыками подготовки научно-технических экспертных заключений по результатам выполненных работ по информационно-аналитической и технической экспертизе компьютерных носителей информации.</p>	<p>Подготовка экспертных заключений по результатам экспертизы компьютерных носителей информации.</p>	<p>Письменный отчет, устный доклад, собеседование</p>
ОПК-8 Способен применять методы научных исследований при проведении разработок в области обеспечения безопасности компьютерных систем и сетей		
ОПК-8.1 Применяет методы научных исследований при проведении разработок в области обеспечения безопасности компьютерных систем и сетей		
<p>Знать: методологические основы научных исследований при проведении разработок в области обеспечения безопасности компьютерных систем и сетей.</p> <p>Уметь: применять основные методы научных исследований при проведении разработок в области обеспечения безопасности компьютерных систем и сетей.</p> <p>Владеть: навыками научных исследований при проведении разработок в области обеспечения безопасности компьютерных систем и сетей.</p>	<p>Участие в разработках средств обеспечения безопасности компьютерных систем.</p>	<p>Письменный отчет, устный доклад, собеседование</p>
ОПК-8.2 Применяет методы научного анализа при проведении разработок в области обеспечения безопасности компьютерных систем и сетей		
<p>Знать: методы научного анализа при проведении разработок в области обеспечения безопасности компьютерных систем и сетей.</p> <p>Уметь: применять методы научного анализа при проведении разработок в области обеспечения безопасности компьютерных систем и сетей.</p> <p>Владеть: навыками научного анализа при проведении разработок в области обеспечения безопасности компьютерных систем и сетей.</p>	<p>Участие в разработках средств обеспечения безопасности компьютерных систем с использованием методов научного анализа..</p>	<p>Письменный отчет, устный доклад, собеседование</p>
ОПК-9 Способен решать задачи профессиональной деятельности с учетом текущего состояния и тенденций развития методов защиты информации в операционных системах, компьютерных сетях и системах управления базами данных, а также методов и средств защиты информации от утечки по техническим каналам, сетей и систем передачи информации;		
ОПК-9.1 Проводит анализ текущего состояния и тенденций развития методов защиты информации		

в компьютерных сетях, операционных системах и системах управления базами данных с учетом задач профессиональной деятельности		
<p>Знать: текущее состояние и тенденции развития методов защиты информации в компьютерных сетях, операционных системах и системах управления базами данных с учетом задач профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь: анализировать текущее состояние и тенденции развития методов защиты информации в компьютерных сетях, операционных системах и системах управления базами данных с учетом задач профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: навыками проведения анализа текущего состояния и тенденций развития методов защиты информации в компьютерных сетях, операционных системах и системах управления базами данных с учетом задач профессиональной деятельности</p>	<p>Проведение анализа текущего состояния защиты информации на объекте с учетом тенденций развития методов защиты информации в компьютерных сетях, ОС и СУБД.</p>	<p>Письменный отчет, устный доклад, собеседование</p>
ОПК-9.2 Решает задачи профессиональной деятельности по защите информации от утечки по техническим каналам в сетях и системах передачи информации		
<p>Знать: технические каналы утечки информации в сетях и системах передачи.</p> <p>Уметь: проводить контроль защищенности информации от утечки по техническим каналам в сетях и системах передачи информации.</p> <p>Владеть: навыками выявления утечки информации в сетях и системах передачи информации по техническим каналам.</p>	<p>Выявление утечек информации в сетях и системах передачи информации по техническим каналам.</p>	<p>Письменный отчет, устный доклад, собеседование</p>

## 2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 2.1 Письменный отчет

#### 2.1.1 Содержание и оформление письменного отчета

По итогам прохождения практики обучающийся предоставляет руководителю практики от университета письменный отчет, содержащий следующие элементы:

1. Титульный лист.
2. Задание(я) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью (сбор и анализ данных и материалов, проведение исследований).
3. Описательная часть.
4. Список использованных источников.
5. Приложения (при наличии).

Письменный отчет по практике в рамках описательной части включает разделы:

1. Введение.
2. Общие сведения об организации – объекте практики.
3. Характеристика деятельности ИТ-служб организации.
4. Анализ основных средств и способов защиты информации в организации.
5. Анализ нормативных документов организации в области защиты информации.
6. Заключение.

Рекомендуемый объем составляет 5 страниц машинописного текста.

Оформление письменного отчета по практике осуществляется в соответствии с общими требованиями к учебным текстовым документам, установленными в Самарском университете.

### 2.1.2 Критерии оценки письменного отчета

Оценка 5 («отлично») – выставляется, если отчет носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенную постановку задач практики, содержит глубокий анализ, логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями, технические требования к оформлению отчета выполнены полностью.

Оценка 4 («хорошо») – выставляется, если отчет имеет грамотно изложенную постановку задачи практики, содержит анализ, логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и предложениями, технические требования к оформлению отчета выполнены полностью.

Оценка 3 («удовлетворительно») – выставляется, если отчет содержит анализ поставленных задач, имеет непоследовательное изложение материала с выводами и предложениями, технические требования к оформлению отчета выполнены с незначительными нарушениями.

Оценка 2 («неудовлетворительно») – выставляется, если в отчете не изложен в полном объеме анализ поставленных задач, отсутствует последовательное изложение материала с выводами и предложениями, имеются грубые нарушения технических требований к оформлению отчета

## 2.2 Устный доклад к письменному отчету

### 2.2.1 Содержание и сопровождение устного доклада к письменному отчету

Доклад по отчету по практике проводится в форме презентации в учебной аудитории с применением презентационного оборудования (проектор, экран, ноутбук/ компьютер).

В докладе озвучиваются поставленные цель и задачи практики, а также способы и методы применяемые для их решения. Приводятся основные результаты проведенного исследования. В заключении демонстрируются выводы и предложения.

### 2.2.2 Критерии оценки устного доклада к письменному отчету

Оценка 5 («отлично») – обучающийся демонстрирует высокий уровень умения анализировать и использовать различные источники информации, уверенно транслирует результаты исследования и отстаивает свою точку зрения.

Оценка 4 («хорошо») - обучающийся демонстрирует высокий уровень умения анализировать и использовать различные источники информации, не уверенно транслирует результаты исследования, не отстаивая свою точку зрения;

Оценка 3 («удовлетворительно») - обучающийся использует современные методы и методики анализа и использования различных источников информации, не уверенно транслирует результаты исследования, не отстаивая свою точку зрения;

Оценка 2 («неудовлетворительно») - обучающийся не умеет анализировать и использовать различные источники информации, не способен транслировать результаты исследования.

### 2.3 Собеседование по содержанию письменного отчета, устного доклада и результатам практики

#### 2.3.1 Контрольные вопросы к собеседованию по содержанию письменного отчета, устного доклада и результатам практики

1. Назовите цели и задачи прохождения практики.
2. Общие сведения об организации - объекте практики
3. Каков профиль деятельности предприятия ( организации, ведомства) и ее роль в региональном хозяйстве?
4. В какой организационно-правовой форме действует объект практики?
5. Определите внешние связи объекта практики.
6. Охарактеризуйте состояние защиты информации объекта практики.
7. Какие средства и методы защиты информации применяются в организации?
8. Какие нормативные локальные акты по защите информации действуют в организации?
9. Какие структурные ИТ-подразделения существуют в организации?
10. Какие средства и меры антивирусной защиты применяются в организации?
11. Какие нормативные документы регламентируют обработку персональных данных в организации?
12. Какие должностные лица и структурные подразделения обеспечивают защиту информации?
13. Как осуществляется защита периметра компьютерной сети организации?
14. Какие физические средства защиты применяются в организации (доступ на территорию, в здания, в помещения)?
15. Какие технические средства и информационные технологии используются в профессиональной деятельности?
16. В разработке каких проектов принимали практическое участие?
17. В установке и обслуживании каких средств защиты принимали участие?
18. Какие нормативные документы ФСТЭК и стандарты использовали при анализе средств защиты организации?
19. Каковы принципы организации деятельности малой группы в сфере защиты информации?
20. С какими проблемами столкнулись в ходе выполнения практических заданий?

#### 2.3.2 Критерии оценки собеседования по содержанию письменного отчета, устного доклада и результатам практики

Оценка 5 («отлично») – обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать профессиональные задачи, свободно использовать справочную и научную литературу, делать обоснованные выводы по результатам практики;

Оценка 4 («хорошо») – обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать практические задачи, ориентироваться в рекомендованной справочной и научной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций;

Оценка 3 («удовлетворительно») – обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя

правильное решение практической задачи, обучающийся знаком с рекомендованной справочной и научной литературой;

Оценка 2 («неудовлетворительно») – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение находить решение поставленной перед ним задачи, обучающийся не знаком с рекомендованной литературой.

### 3. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

#### 3.1 Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

Планируемые образовательные результаты	Критерии оценивания результатов обучения, баллы			
	2	3	4	5
ОПК-15 Способен администрировать компьютерные сети и контролировать корректность их функционирования				
ОПК-15.1 Выполняет работы по администрированию компьютерных сетей				
<b>Знать:</b> источники угроз информационной безопасности программного обеспечения и меры по их предотвращению в компьютерных сетях.	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания
<b>Уметь:</b> осуществлять мероприятия по противодействию угрозам безопасности информации, возникающим при эксплуатации компьютерных сетей.	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Сформированное умение
<b>Владеть:</b> навыками определения уровня защищенности и доверия программно-аппаратных средств защиты информации..	Фрагментарные навыки	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение навыками	Успешное и систематическое применение навыков
ОПК-15.2 Проводит работы по контролю корректности функционирования компьютерных сетей				
<b>Знать:</b> Знать: принципы построения подсистем защиты информации в компьютерных сетях.	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания
<b>Уметь:</b> определять параметры функционирования компьютерных сетей	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Сформированное умение
<b>Владеть:</b> навыками оценки работоспособности компьютерных сетей с использованием штатных средств и методик.	Фрагментарные навыки	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение навыками	Успешное и систематическое применение навыков
ОПК-6.2 Способен проводить экспертные исследования вычислительной техники и компьютерных носителей информации в рамках информационно-аналитической и технической экспертизы компьютерных систем				
ОПК-6.2.1 Проводит экспертные исследования вычислительной техники в рамках информационно-аналитической и технической экспертизы компьютерных систем				

<b>Знать:</b> порядок проведения экспертизы вычислительной техники с учетом нормативных правовых актов.	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания
<b>Уметь:</b> применять нормативные и правовые акты при проведении экспертизы вычислительной техники	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Сформированное умение
<b>Владеть:</b> навыками подготовки научно-технических экспертных заключений по результатам выполненных работ по информационно-аналитической и технической экспертизе вычислительной техники	Фрагментарные навыки	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение навыками	Успешное и систематическое применение навыков
ОПК-6.2.2 Проводит экспертные исследования компьютерных носителей информации в рамках информационно-аналитической и технической экспертизы компьютерных систем				
<b>Знать:</b> порядок проведения экспертизы носителей компьютерной информации с учетом нормативных правовых актов.	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания
<b>Уметь:</b> применять нормативные и правовые акты при проведении экспертизы носителей компьютерной информации	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Сформированное умение
<b>Владеть:</b> навыками подготовки научно-технических экспертных заключений по результатам выполненных работ по информационно-аналитической и технической экспертизе компьютерных носителей информации.	Фрагментарные навыки	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение навыками	Успешное и систематическое применение навыков
ОПК-8 Способен применять методы научных исследований при проведении разработок в области обеспечения безопасности компьютерных систем и сетей;				
ОПК-8.1 Применяет методы научных исследований при проведении разработок в области обеспечения безопасности компьютерных систем и сетей				
<b>Знать:</b> методологические основы научных исследований при проведении разработок в области обеспечения безопасности компьютерных систем и сетей.	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания
<b>Уметь:</b> применять основные методы научных исследований при проведении разработок в области обеспечения безопасности компьютерных систем и сетей.	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Сформированное умение

<b>Владеть:</b> навыками научных исследований при проведении разработок в области обеспечения безопасности компьютерных систем и сетей.	Фрагментарные навыки	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение навыками	Успешное и систематическое применение навыков
ОПК-8.2 Применяет методы научного анализа при проведении разработок в области обеспечения безопасности компьютерных систем и сетей				
<b>Знать:</b> методы научного анализа при проведении разработок в области обеспечения безопасности компьютерных систем и сетей.	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания
<b>Уметь:</b> применять методы научного анализа при проведении разработок в области обеспечения безопасности компьютерных систем и сетей.	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Сформированное умение
<b>Владеть:</b> навыками научного анализа при проведении разработок в области обеспечения безопасности компьютерных систем и сетей.	Фрагментарные навыки	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение навыками	Успешное и систематическое применение навыков
ОПК-9 Способен решать задачи профессиональной деятельности с учетом текущего состояния и тенденций развития методов защиты информации в операционных системах, компьютерных сетях и системах управления базами данных, а также методов и средств защиты информации от утечки по техническим каналам, сетей и систем передачи информации;				
ОПК-9.1 Проводит анализ текущего состояния и тенденций развития методов защиты информации в компьютерных сетях, операционных системах и системах управления базами данных с учетом задач профессиональной деятельности				
<b>Знать:</b> текущее состояние и тенденции развития методов защиты информации в компьютерных сетях, операционных системах и системах управления базами данных с учетом задач профессиональной деятельности.	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания
<b>Уметь:</b> анализировать текущее состояние и тенденции развития методов защиты информации в компьютерных сетях, операционных системах и системах управления базами данных с учетом задач профессиональной деятельности	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Сформированное умение
<b>Владеть:</b> навыками проведения анализа	Фрагментарные навыки	В целом успешное, но не	В целом успешное, но содержа-	Успешное и систематическое

текущего состояния и тенденций развития методов защиты информации в компьютерных сетях, операционных системах и системах управления базами данных с учетом задач профессиональной деятельности		систематическое владение навыками	щие отдельные пробелы, владение навыками	применение навыков
ОПК-9.2 Решает задачи профессиональной деятельности по защите информации от утечки по техническим каналам в сетях и системах передачи информации				
<b>Знать:</b> технические каналы утечки информации в сетях и системах передачи.	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания
<b>Уметь:</b> проводить контроль защищенности информации от утечки по техническим каналам в сетях и системах передачи информации.	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Сформированное умение
<b>Владеть:</b> навыками выявления утечки информации в сетях и системах передачи информации по техническим каналам.	Фрагментарные навыки	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение навыками	Успешное и систематическое применение навыков

### 3.2 Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Оценка по результатам прохождения практики включает в себя:

- 1) оценку, полученную в отзыве работника от профильной организации о прохождении практики (при прохождении практики в профильной организации);
- 2) оценку письменного отчета о прохождении практики, которая дается руководителем практики от кафедры (университета);
- 3) оценка устного доклада обучающегося;
- 4) оценка результатов собеседования.

Итоговая оценка рассчитывается по формуле:

$$O_u = \frac{O_1 + O_2 + O_3 + O_4}{4},$$

где

$O_1$  – оценка, полученная в отзыве;

$O_2$  – оценка письменного отчета;

$O_3$  – оценка устного доклада;

$O_4$  – оценка по результатам собеседования

ФОС обсужден на заседании кафедры безопасности информационных систем  
 Протокол № 02 от 16.09.2021.



**САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
SAMARA UNIVERSITY

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРАКТИКИ**  
**УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ**

Код плана	<u>100501-2021-О-ПП-5г06м-02</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>10.05.01 Компьютерная безопасность</u>
Профиль (программа)	<u>Специализация № 6 "Информационно-аналитическая и техническая экспертиза компьютерных систем"</u>
Квалификация (степень)	<u>Специалист по защите информации</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б2</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б2.О.01(У)</u>
Институт (факультет)	<u>Механико-математический факультет</u>
Кафедра	<u>безопасности информационных систем</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>3 курс, 6 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет с оценкой</u>

Самара, 2022

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

## Паспорт фонда оценочных средств

Планируемые образовательные результаты	Этапы формирования компетенции	Оценочное средство
ОПК-5. Способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации		
ОПК-5.1 Применяет нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность по защите информации		
<p><b>Знать:</b> нормативные правовые акты в области защиты информации.</p> <p><b>Уметь:</b> применять отечественные стандарты в области защиты информации в компьютерных системах.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками применения нормативных правовых актов, регламентирующих деятельность по защите информации</p>	Проверка подсистем защиты информации требованиям нормативных правовых актов, регламентирующих деятельность по защите информации	Письменный отчет, устный доклад, собеседование
ОПК-5.2 Применяет методические документы и рекомендации, регламентирующие деятельность по защите информации		
<p><b>Знать:</b> руководящие и методические документы уполномоченных федеральных органов исполнительной власти по защите информации</p> <p><b>Уметь:</b> применять методические документы и рекомендации, регламентирующие деятельность по защите информации</p> <p><b>Владеть:</b> навыками работы с методическими документами и рекомендациями, регламентирующими деятельность по защите информации</p>	Проверка соответствия подсистем защиты информации методическим документам и рекомендациям, регламентирующим деятельность по защите информации	Письменный отчет, устный доклад, собеседование
ОПК-6. Способен при решении профессиональных задач организовывать защиту информации ограниченного доступа в компьютерных системах и сетях в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю		
ОПК-6.1 Проводит организационные мероприятия по защите информации ограниченного доступа в компьютерных системах в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами ФСБ России		
<p><b>Знать:</b> нормативно-правовые акты и нормативные методические документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации</p> <p><b>Уметь:</b> оценивать угрозы безопасности информации в компьютерных системах.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками применения основных методов организации защиты</p>	Проверка применения основных методов организации защиты информации ограниченного доступа в компьютерных системах в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами	Письменный отчет, устный доклад, собеседование

информации ограниченного доступа в компьютерных системах в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами ФСБ России	ФСБ России	
ОПК-6.2 Проводит организационные мероприятия по защите информации ограниченного доступа в компьютерных сетях в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами ФСТЭК России		
<p><b>Знать:</b> нормативно-правовые акты и нормативные методические документы ФСТЭК России</p> <p><b>Уметь:</b> оценивать угрозы безопасности информации в компьютерных сетях.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками применения основных методов организации защиты информации ограниченного доступа в компьютерных сетях в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами ФСТЭК России</p>	Проверка применения основных методов организации защиты информации ограниченного доступа в компьютерных системах в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами ФСТЭК России	Письменный отчет, устный доклад, собеседование
ОПК-6.3. Способен в качестве привлекаемого эксперта при проведении следственных и судебных действий применять нормативные правовые акты, методические документы, основы компьютерной криминалистики		
ОПК-6.3.1 Применяет нормативные правовые акты, методические документы при проведении следственных и судебных действий		
<p><b>Знать:</b> нормативные правовые акты, руководящие и методические документы уполномоченных федеральных органов исполнительной власти по защите информации.</p> <p><b>Уметь:</b> применять нормативные правовые акты, методические документы при проведении следственных и судебных действий.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками подготовки научно-технических экспертных заключений по результатам выполненных работ при проведении следственных и судебных действий.</p>	Подготовка научно-технических экспертных заключений по результатам выполненных работ при проведении следственных и судебных действий.	Письменный отчет, устный доклад, собеседование
ОПК-6.3.2 Использует основы компьютерной криминалистики при проведении следственных и судебных действий		
<p><b>Знать:</b> основы компьютерной криминалистики при проведении следственных и судебных действий.</p> <p><b>Уметь:</b> применять нормативные и правовые акты при проведении криминалистической экспертизы и криминалистического анализа.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками подготовки научно-технических экспертных заключений по результатам проведения криминалистической экспертизы и</p>	Подготовка научно-технических экспертных заключений по результатам проведения криминалистической экспертизы и криминалистического анализа.	Письменный отчет, устный доклад, собеседование

криминалистического анализа.		
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов		
УК-8.1 Организует и формирует безопасные условия в штатном режиме жизнедеятельности		
<b>Знать:</b> теоретические основы и основные принципы формирования безопасных условий жизнедеятельности; <b>Уметь:</b> создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; <b>Владеть:</b> навыками создания условий безопасной жизнедеятельности	Создание и поддержка безопасных условий жизнедеятельности	Письменный отчет, устный доклад, собеседование
УК-8.2 Организует мероприятия по обеспечению безопасности жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций и минимизации их негативных последствий, в том числе с применением мер защиты		
<b>Знать:</b> анатомио-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов, методы защиты населения при чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах и приемы оказания первой помощи пострадавшим; <b>Уметь:</b> выбирать методы защиты от вредных и опасных факторов при чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах; <b>Владеть:</b> навыками выбора методов защиты от вредных и опасных факторов при чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах	Выбор методов защиты от вредных и опасных факторов при чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах	Письменный отчет, устный доклад, собеседование

## 2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 2.1 Письменный отчет

#### 2.1.1 Содержание и оформление письменного отчета

По итогам прохождения практики обучающийся предоставляет руководителю практики от университета письменный отчет, содержащий следующие элементы:

1. Титульный лист.
2. Задание(я) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью (сбор и анализ данных и материалов, проведение исследований).
3. Описательная часть.
4. Список использованных источников.
5. Приложения (при наличии).

Письменный отчет по практике в рамках описательной части включает разделы:

1. Введение.
2. Общие сведения об организации – объекте практики.

3. Характеристика деятельности ИТ-служб организации.
4. Анализ основных средств и способов защиты информации в организации.
5. Анализ нормативных документов организации в области защиты информации.
6. Заключение.

Рекомендуемый объем составляет 5 страниц машинописного текста.

Оформление письменного отчета по практике осуществляется в соответствии с общими требованиями к учебным текстовым документам, установленными в Самарском университете.

### 2.1.2 Критерии оценки письменного отчета

Оценка 5 («отлично») – выставляется, если отчет носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенную постановку задач практики, содержит глубокий анализ, логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями, технические требования к оформлению отчета выполнены полностью.

Оценка 4 («хорошо») – выставляется, если отчет имеет грамотно изложенную постановку задачи практики, содержит анализ, логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и предложениями, технические требования к оформлению отчета выполнены полностью.

Оценка 3 («удовлетворительно») – выставляется, если отчет содержит анализ поставленных задач, имеет непоследовательное изложение материала с выводами и предложениями, технические требования к оформлению отчета выполнены с незначительными нарушениями.

Оценка 2 («неудовлетворительно») – выставляется, если в отчете не изложен в полном объеме анализ поставленных задач, отсутствует последовательное изложение материала с выводами и предложениями, имеются грубые нарушения технических требований к оформлению отчета

## 2.2 Устный доклад к письменному отчету

### 2.2.1 Содержание и сопровождение устного доклада к письменному отчету

Доклад по отчету по практике проводится в форме презентации в учебной аудитории с применением презентационного оборудования (проектор, экран, ноутбук/ компьютер).

В докладе озвучиваются поставленные цель и задачи практики, а также способы и методы применяемые для их решения. Приводятся основные результаты проведенного исследования. В заключении демонстрируются выводы и предложения.

### 2.2.2 Критерии оценки устного доклада к письменному отчету

Оценка 5 («отлично») – обучающийся демонстрирует высокий уровень умения анализировать и использовать различные источники информации, уверенно транслирует результаты исследования и отстаивает свою точку зрения.

Оценка 4 («хорошо») - обучающийся демонстрирует высокий уровень умения анализировать и использовать различные источники информации, не уверенно транслирует результаты исследования, не отстаивая свою точку зрения;

Оценка 3 («удовлетворительно») - обучающийся использует современные методы и методики анализа и использования различных источников информации, не уверенно транслирует результаты исследования, не отстаивая свою точку зрения;

Оценка 2 («неудовлетворительно») - обучающийся не умеет анализировать и использовать различные источники информации, не способен транслировать результаты исследования.

### 2.3 Собеседование по содержанию письменного отчета, устного доклада и результатам практики

#### 2.3.1 Контрольные вопросы к собеседованию по содержанию письменного отчета, устного доклада и результатам практики

1. Назовите цели и задачи прохождения практики.
2. Общие сведения об организации - объекте практики
3. Каков профиль деятельности предприятия ( организации, ведомства) и ее роль в региональном хозяйстве?
4. В какой организационно-правовой форме действует объект практики?
5. Определите внешние связи объекта практики.
6. Охарактеризуйте состояние защиты информации объекта практики.
7. Какие средства и методы защиты информации применяются в организации?
8. Какие нормативные локальные акты по защите информации действуют в организации?
9. Какие структурные ИТ-подразделения существуют в организации?
10. Какие средства и меры антивирусной защиты применяются в организации?
11. Какие нормативные документы регламентируют обработку персональных данных в организации?
12. Какие должностные лица и структурные подразделения обеспечивают защиту информации?
13. Как осуществляется защита периметра компьютерной сети организации?
14. Какие физические средства защиты применяются в организации (доступ на территорию, в здания, в помещения)?
15. Какие технические средства и информационные технологии используются в профессиональной деятельности?
16. В разработке каких проектов принимали практическое участие?
17. В установке и обслуживании каких средств защиты принимали участие?
18. Какие нормативные документы ФСТЭК и стандарты использовали при анализе средств защиты организации?
19. Каковы принципы организации деятельности малой группы в сфере защиты информации?
20. С какими проблемами столкнулись в ходе выполнения практических заданий?

#### 2.3.2 Критерии оценки собеседования по содержанию письменного отчета, устного доклада и результатам практики

Оценка 5 («отлично») – обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать профессиональные задачи, свободно использовать справочную и научную литературу, делать обоснованные выводы по результатам практики;

Оценка 4 («хорошо») – обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать практические задачи, ориентироваться в рекомендованной справочной и научной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций;

Оценка 3 («удовлетворительно») – обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя

правильное решение практической задачи, обучающийся знаком с рекомендованной справочной и научной литературой;

Оценка 2 («неудовлетворительно») – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение находить решение поставленной перед ним задачи, обучающийся не знаком с рекомендованной литературой.

### 3. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

#### 3.1 Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

Планируемые образовательные результаты	Критерии оценивания результатов обучения, баллы			
	2	3	4	5
<b>ОПК-5. Способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации</b>				
<b>ОПК-5.1 Применяет нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность по защите информации</b>				
<b>Знать:</b> нормативные правовые акты в области защиты информации.	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания
<b>Уметь:</b> применять отечественные стандарты в области защиты информации в компьютерных системах.	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Сформированное умение
<b>Владеть:</b> навыками применения нормативных правовых актов, регламентирующих деятельность по защите информации	Фрагментарные навыки	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение навыками	Успешное и систематическое применение навыков
<b>ОПК-5.2 Применяет методические документы и рекомендации, регламентирующие деятельность по защите информации</b>				
<b>Знать:</b> руководящие и методические документы уполномоченных федеральных органов исполнительной власти по защите информации	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания
<b>Уметь:</b> применять методические документы и рекомендации, регламентирующие деятельность по защите информации	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Сформированное умение
<b>Владеть:</b> навыками работы с методическими документами	Фрагментарные навыки	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками	Успешное и систематическое применение навыков

кими документами и рекомендациями, регламентирующими деятельность по защите информации		систематическое владение навыками	щие отдельные пробелы, владение навыками	применение навыков
ОПК-6. Способен при решении профессиональных задач организовывать защиту информации ограниченного доступа в компьютерных системах и сетях в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю				
ОПК-6.1 Проводит организационные мероприятия по защите информации ограниченного доступа в компьютерных системах в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами ФСБ России				
<b>Знать:</b> нормативно-правовые акты и нормативные методические документы ФСБ РФ	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания
<b>Уметь:</b> оценивать угрозы безопасности информации в компьютерных системах.	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Сформированное умение
<b>Владеть:</b> навыками применения основных методов организации защиты информации ограниченного доступа в компьютерных системах в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами ФСБ России	Фрагментарные навыки	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение навыками	Успешное и систематическое применение навыков
ОПК-6.2 Проводит организационные мероприятия по защите информации ограниченного доступа в компьютерных сетях в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами ФСТЭК России				
<b>Знать:</b> нормативно-правовые акты и нормативные методические документы ФСТЭК России	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания
<b>Уметь:</b> оценивать угрозы безопасности информации в компьютерных сетях.	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Сформированное умение
<b>Владеть:</b> навыками применения основных методов организации защиты информации ограниченного досту-	Фрагментарные навыки	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение навыками	Успешное и систематическое применение навыков

па в компьютерных сетях в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами ФСТЭК России				
ОПК-6.3. Способен в качестве привлекаемого эксперта при проведении следственных и судебных действий применять нормативные правовые акты, методические документы, основы компьютерной криминалистики				
ОПК-6.3.1 Применяет нормативные правовые акты, методические документы при проведении следственных и судебных действий				
<b>Знать:</b> нормативные правовые акты, руководящие и методические документы уполномоченных федеральных органов исполнительной власти по защите информации.	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания
<b>Уметь:</b> применять нормативные правовые акты, методические документы при проведении следственных и судебных действий.	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Сформированное умение
<b>Владеть:</b> навыками подготовки научно-технических экспертных заключений по результатам выполненных работ при проведении следственных и судебных действий.	Фрагментарные навыки	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение навыками	Успешное и систематическое применение навыков
ОПК-6.3.2 Использует основы компьютерной криминалистики при проведении следственных и судебных действий				
<b>Знать:</b> основы компьютерной криминалистики при проведении следственных и судебных действий.	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания
<b>Уметь:</b> применять нормативные и правовые акты при проведении криминалистической	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Сформированное умение

экспертизы и криминалистического анализа.				
<b>Владеть:</b> навыками подготовки научно-технических экспертных заключений по результатам проведения криминалистической экспертизы и криминалистического анализа.	Фрагментарные навыки	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение навыками	Успешное и систематическое применение навыков
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов				
УК-8.1 Организует и формирует безопасные условия в штатном режиме жизнедеятельности				
<b>Знать:</b> теоретические основы и основные принципы формирования безопасных условий жизнедеятельности;	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания
<b>Уметь:</b> создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности;	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Сформированное умение
<b>Владеть:</b> навыками создания условий безопасной жизнедеятельности	Фрагментарные навыки	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение навыками	Успешное и систематическое применение навыков
УК-8.2 Организует мероприятия по обеспечению безопасности жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций и минимизации их негативных последствий, в том числе с применением мер защиты				
<b>Знать:</b> анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов, методы защиты населения при чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах и приемы оказания первой помощи пострадавшим;	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания
<b>Уметь:</b> выбирать методы защиты от вредных и опасных	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематически осуществляемое	В целом успешное, но содержащее отдельные	Сформированное умение

факторов при чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах;		умение	пробелы умение	
<b>Владеть:</b> навыками выбора методов защиты от вредных и опасных факторов при чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах	Фрагментарные навыки	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение навыками	Успешное и систематическое применение навыков

### 3.2 Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Оценка по результатам прохождения практики включает в себя:

- 1) оценку, полученную в отзыве работника от профильной организации о прохождении практики (при прохождении практики в профильной организации);
- 2) оценку письменного отчета о прохождении практики, которая дается руководителем практики от кафедры (университета);
- 3) оценка устного доклада обучающегося;
- 4) оценка результатов собеседования.

Итоговая оценка рассчитывается по формуле:

$$O_u = \frac{O_1 + O_2 + O_3 + O_4}{4},$$

где

$O_1$  – оценка, полученная в отзыве;

$O_2$  – оценка письменного отчета;

$O_3$  – оценка устного доклада;

$O_4$  – оценка по результатам собеседования

ФОС обсужден на заседании кафедры безопасности информационных систем  
 Протокол № 6 от 11.10.2022.



**САМАРСКИЙ** УНИВЕРСИТЕТ  
SAMARA UNIVERSITY

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРАКТИКИ**  
**ЭКСПЛУАТАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

Код плана	<u>100501-2021-О-ПП-5г06м-02</u>
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>10.05.01 Компьютерная безопасность</u>
Профиль (программа)	<u>Специализация № 6 "Информационно-аналитическая и техническая экспертиза компьютерных систем"</u>
Квалификация (степень)	<u>Специалист по защите информации</u>
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	<u>Б2</u>
Шифр дисциплины (модуля)	<u>Б2.В.01(П)</u>
Институт (факультет)	<u>Механико-математический факультет</u>
Кафедра	<u>безопасности информационных систем</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>6 курс, 11 семестр</u>
Форма промежуточной аттестации	<u>зачет с оценкой</u>

Самара, 2021

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»  
(Самарский университет)



**САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
SAMARA UNIVERSITY

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ**  
**Эксплуатационно-технологическая практика**

Код плана	100501-2021-О-ПП-5г06м-02
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	10.05.01 Компьютерная безопасность
Профиль (программа, специализация)	Специализация № 6 "Информационно-аналитическая и техническая экспертиза компьютерных систем"
Квалификация (степень)	Специалист по защите информации
Блок, в рамках которого происходит освоение практики	<u>Б2</u>
Шифр практики	Б2.В.01(П)
Институт (факультет)	<u>Механико- математический факультет</u>
Кафедра	<u>безопасности информационных систем</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	6 курс, 11 семестр
Форма промежуточной аттестации	<u>дифференцированный зачет (зачет с оценкой)</u>

Самара, 2021

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

## Паспорт фонда оценочных средств

Планируемые образовательные результаты	Этапы формирования компетенции	Оценочное средство
ПК–1 Способен принимать участие в научно-исследовательских работах по оценке защищенности информации в компьютерных системах и сетях, определении угроз безопасности, реализация которых может привести к нарушению безопасности информации		
ПК-1.1 Принимает участие в научно-исследовательских работах по оценке защиты информации в компьютерных системах и сетях		
<p><b>Знать:</b> методы и средства оценки защиты информации в компьютерных системах и сетях.</p> <p><b>Уметь:</b> выполнять анализ безопасности компьютерных систем и разрабатывать рекомендации по эксплуатации системы защиты информации.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками задания требований к защите информации компьютерной системы.</p>	Провести анализ безопасности компьютерной системы и разработать рекомендации по эксплуатации системы защиты информации.	Письменный отчет, устный доклад, собеседование
ПК-1.2 Принимает участие в определении угроз информационной безопасности в компьютерных системах и сетях		
<p><b>Знать:</b> источники угроз информационной безопасности в компьютерных системах и сетях и меры по их предотвращению</p> <p><b>Уметь:</b> определять угрозы информационной безопасности в компьютерных системах и сетях.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками оценки угроз безопасности информации в компьютерных системах и сетях</p>	Определить угрозы информационной безопасности компьютерной сети.	Письменный отчет, устный доклад, собеседование
ПК-1.3 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности		
<p><b>Знать:</b> современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности.</p> <p><b>Уметь:</b> совершенствовать современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками применения современного инструментария в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности.</p>	Применить современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности.	Письменный отчет, устный доклад, собеседование
ПК–2 Способен принимать участие в разработке средств защиты информации для компьютерных систем и сетей		

ПК-2.1 Принимает участие в разработке технических средств защиты информации для компьютерных систем и сетей		
<p><b>Знать:</b> технические каналы утечки информации, возникающие за счет побочных электромагнитных излучений от основных технических средств, за счет наводок информативных сигналов на цепи электропитания и заземления основных технических средств и систем, во вспомогательных технических средствах и системах, их кабельных коммуникациях</p> <p><b>Уметь:</b> проводить оценку защищенности информации от утечки по техническим каналам.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками разработки технических средств защиты информации для компьютерных систем и сетей.</p>	Сделать оценку защищенности информации от утечки по техническим каналам.	Письменный отчет, устный доклад, собеседование
ПК-2.2 Принимает участие в разработке программно-аппаратных средств защиты информации для компьютерных систем и сетей		
<p><b>Знать:</b> методы и средства защиты информации в компьютерных сетях, операционных системах и системах управления базами данных.</p> <p><b>Уметь:</b> проектировать программно-аппаратные средства защиты информации для компьютерных систем и сетей.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками разработки программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных системах.</p>	Спроектировать программно-аппаратные средства защиты информации для компьютерной системы.	Письменный отчет, устный доклад, собеседование
ПК-2.3 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности		
<p><b>Знать:</b> основные принципы проектной методологии и особенности ее применения для обеспечения информационной безопасности</p> <p><b>Уметь:</b> выявлять наиболее целесообразные подходы к обеспечению защиты информации компьютерной системы.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками применения современного инструментария в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности.</p>	Выявить наиболее целесообразные подходы к обеспечению защиты информации компьютерной системы.	Письменный отчет, устный доклад, собеседование
ПК-3 Способен оценивать уровень безопасности компьютерных систем и сетей, разрабатывать руководящие документы по защите информации		
ПК-3.1 Оценивает уровень безопасности компьютерных систем и сетей		
<p><b>Знать:</b> методы оценки эффективности политики безопасности компьютерных</p>	Провести анализ компьютерной системы с целью определения	Письменный отчет, устный

<p>систем и сетей</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать компьютерную систему с целью определения необходимого уровня защищенности и доверия.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками оценки эффективности средств защиты информации с использованием штатных средств и методик.</p>	<p>необходимого уровня защищенности и доверия.</p>	<p>доклад, собеседование</p>
<p>ПК-3.2 Разрабатывает руководящие документы по защите информации в компьютерных системах и сетях</p>		
<p><b>Знать:</b> руководящие и методические документы уполномоченных федеральных органов исполнительной власти по защите информации.</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать проекты нормативно-распорядительных документов по защите информации в компьютерных системах и сетях.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками разработки организационно-распорядительных документов по защите информации в компьютерных системах и сетях.</p>	<p>Разработать проекты нормативно-распорядительных документов по защите информации в компьютерных системах и сетях.</p>	<p>Письменный отчет, устный доклад, собеседование</p>
<p>ПК-4 Способен принимать участие в организации и управлении проведением работ по защите информации</p>		
<p>ПК-4.1 Участвует в организации работ по защите информации</p>		
<p><b>Знать:</b> принципы и методы организации работы специалистов по созданию и эксплуатации средств защиты информации в компьютерных системах и сетях.</p> <p><b>Уметь:</b> участвовать в организации работ по защите информации в компьютерных системах и сетях.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками разработки организационных документов по защите информации в компьютерных системах и сетях.</p>	<p>Разработка организационных документов по защите информации в компьютерных системах и сетях.</p>	<p>Письменный отчет, устный доклад, собеседование</p>
<p>ПК-4.2 Участвует в управлении работами по защите информации</p>		
<p><b>Знать:</b> научные основы, цели, принципы, методы и технологии управленческой деятельности.</p> <p><b>Уметь:</b> работать в коллективе, принимать управленческие решения и оценивать их эффективность.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками управления работой специалистов по защите информации.</p>	<p>Принимать участие в разработке управленческих решений и оценивать их эффективность.</p>	<p>Письменный отчет, устный доклад, собеседование</p>
<p>ПК-5 Способен принимать участие в оценке эксплуатационных характеристик средств защиты информации и проведении работ по защите информации</p>		
<p>ПК-5.1 Участвует в проведении работ по оценке эксплуатационных характеристик средств защиты информации</p>		

<p><b>Знать:</b> методы оценки эффективности политики безопасности в средствах защиты информации.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить работы по оценке эксплуатационные характеристики средств защиты информации.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками оценки эксплуатационных характеристик средств защиты информации.</p>	<p>Проведение оценки эксплуатационных характеристик средств защиты информации.</p>	<p>Письменный отчет, устный доклад, собеседование</p>
<p>ПК-5.2 Принимает участие в проведении работ по защите информации</p>		
<p><b>Знать:</b> методы и методики оценки безопасности средств защиты информации, принципы построения средств защиты информации.</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать компьютерную систему с целью определения необходимого уровня защищенности.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками проведения работ по защите информации.</p>	<p>Проведение анализа компьютерной системы с целью определения необходимого уровня защищенности.</p>	<p>Письменный отчет, устный доклад, собеседование</p>

## 2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 2.1 Письменный отчет

#### 2.1.1 Содержание и оформление письменного отчета

По итогам прохождения практики обучающийся предоставляет руководителю практики от университета письменный отчет, содержащий следующие элементы:

1. Титульный лист.
2. Задание(я) для выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью (сбор и анализ данных и материалов, проведение исследований).
3. Описательная часть.
4. Список использованных источников.
5. Приложения (при наличии).

Письменный отчет по практике в рамках описательной части включает разделы:

1. Введение.
2. Общие сведения об организации – объекте практики.
3. Характеристика деятельности ИТ-служб организации.
4. Анализ основных средств и способов защиты информации в организации.
5. Анализ нормативных документов организации в области защиты информации.
6. Заключение.

Рекомендуемый объем составляет 5 страниц машинописного текста.

Оформление письменного отчета по практике осуществляется в соответствии с общими требованиями к учебным текстовым документам, установленными в Самарском университете.

#### 2.1.2 Критерии оценки письменного отчета

Оценка 5 («отлично») – выставляется, если отчет носит исследовательский характер,

имеет грамотно изложенную постановку задач практики, содержит глубокий анализ, логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями, технические требования к оформлению отчета выполнены полностью.

Оценка 4 («хорошо») – выставляется, если отчет имеет грамотно изложенную постановку задачи практики, содержит анализ, логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и предложениями, технические требования к оформлению отчета выполнены полностью.

Оценка 3 («удовлетворительно») – выставляется, если отчет содержит анализ поставленных задач, имеет непоследовательное изложение материала с выводами и предложениями, технические требования к оформлению отчета выполнены с незначительными нарушениями.

Оценка 2 («неудовлетворительно») – выставляется, если в отчете не изложен в полном объеме анализ поставленных задач, отсутствует последовательное изложение материала с выводами и предложениями, имеются грубые нарушения технических требований к оформлению отчета

## 2.2 Устный доклад к письменному отчету

### 2.2.1 Содержание и сопровождение устного доклада к письменному отчету

Доклад по отчету по практике проводится в форме презентации в учебной аудитории с применением презентационного оборудования (проектор, экран, ноутбук/ компьютер).

В докладе озвучиваются поставленные цель и задачи практики, а также способы и методы применяемые для их решения. Приводятся основные результаты проведенного исследования. В заключении демонстрируются выводы и предложения.

### 2.2.2 Критерии оценки устного доклада к письменному отчету

Оценка 5 («отлично») – обучающийся демонстрирует высокий уровень умения анализировать и использовать различные источники информации, уверенно транслирует результаты исследования и отстаивает свою точку зрения.

Оценка 4 («хорошо») - обучающийся демонстрирует высокий уровень умения анализировать и использовать различные источники информации, не уверенно транслирует результаты исследования, не отстаивая свою точку зрения;

Оценка 3 («удовлетворительно») - обучающийся использует современные методы и методики анализа и использования различных источников информации, не уверенно транслирует результаты исследования, не отстаивая свою точку зрения;

Оценка 2 («неудовлетворительно») - обучающийся не умеет анализировать и использовать различные источники информации, не способен транслировать результаты исследования.

## 2.3 Собеседование по содержанию письменного отчета, устного доклада и результатам практики

### 2.3.1 Контрольные вопросы к собеседованию по содержанию письменного отчета, устного доклада и результатам практики

1. Назовите цели и задачи прохождения практики.
2. Общие сведения об организации - объекте практики
3. Каков профиль деятельности предприятия ( организации, ведомства) и ее роль в региональном хозяйстве?

4. В какой организационно-правовой форме действует объект практики?
5. Определите внешние связи объекта практики.
6. Охарактеризуйте состояние защиты информации объекта практики.
7. Какие средства и методы защиты информации применяются в организации?
8. Какие нормативные локальные акты по защите информации действуют в организации?
9. Какие структурные ИТ-подразделения существуют в организации?
10. Какие средства и меры антивирусной защиты применяются в организации?
11. Какие нормативные документы регламентируют обработку персональных данных в организации?
12. Какие должностные лица и структурные подразделения обеспечивают защиту информации?
13. Как осуществляется защита периметра компьютерной сети организации?
14. Какие физические средства защиты применяются в организации (доступ на территорию, в здания, в помещения)?
15. Какие технические средства и информационные технологии используются в профессиональной деятельности?
16. В разработке каких проектов принимали практическое участие?
17. В установке и обслуживании каких средств защиты принимали участие?
18. Какие нормативные документы ФСТЭК и стандарты использовали при анализе средств защиты организации?
19. Каковы принципы организации деятельности малой группы в сфере защиты информации?
20. С какими проблемами столкнулись в ходе выполнения практических заданий?

2.3.2 Критерии оценки собеседования по содержанию письменного отчета, устного доклада и результатам практики

Оценка 5 («отлично») – обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать профессиональные задачи, свободно использовать справочную и научную литературу, делать обоснованные выводы по результатам практики;

Оценка 4 («хорошо») – обучающийся смог показать прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать практические задачи, ориентироваться в рекомендованной справочной и научной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты анализа конкретных проблемных ситуаций;

Оценка 3 («удовлетворительно») – обучающийся смог показать знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение практической задачи, обучающийся знаком с рекомендованной справочной и научной литературой;

Оценка 2 («неудовлетворительно») – при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение находить решение поставленной перед ним задачи, обучающийся не знаком с рекомендованной литературой.

### 3. ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

#### 3.1 Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

Планируемые образовательные результаты	Критерии оценивания результатов обучения, баллы			
	2	3	4	5
ПК–1 Способен принимать участие в научно-исследовательских работах по оценке защищенности информации в компьютерных системах и сетях, определении угроз безопасности, реализация которых может привести к нарушению безопасности информации				
ПК-1.1 Принимает участие в научно-исследовательских работах по оценке защиты информации в компьютерных системах и сетях				
<b>Знать:</b> методы и средства оценки защиты информации в компьютерных системах и сетях.	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания
<b>Уметь:</b> выполнять анализ безопасности компьютерных систем и разрабатывать рекомендации по эксплуатации системы защиты информации.	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Сформированное умение
<b>Владеть:</b> навыками задания требований к защите информации компьютерной	Фрагментарные навыки	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение навыками	Успешное и систематическое применение навыков
ПК-1.2 Принимает участие в определении угроз информационной безопасности в компьютерных системах и сетях				
<b>Знать:</b> источники угроз информационной безопасности в компьютерных системах и сетях и меры по их предотвращению	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания
<b>Уметь:</b> определять угрозы информационной безопасности в компьютерных системах и сетях.	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Сформированное умение
<b>Владеть:</b> навыками оценки угроз безопасности информации в компьютерных системах и сетях	Фрагментарные навыки	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение навыками	Успешное и систематическое применение навыков
ПК-1.3 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности				
<b>Знать:</b> современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности.	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания

<b>Уметь:</b> совершенствовать современный инструментарий в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности.	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Сформированное умение
<b>Владеть:</b> навыками применения современного инструментария в ходе исследований в рамках профессиональной деятельности.	Фрагментарные навыки	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками	Успешное и систематическое применение навыков
ПК–2 Способен принимать участие в разработке средств защиты информации для компьютерных систем и сетей				
ПК-2.1 Принимает участие в разработке технических средств защиты информации для компьютерных систем и сетей				
<b>Знать:</b> технические каналы утечки информации, возникающие за счет побочных электромагнитных излучений от основных технических средств, за счет наводок информативных сигналов на цепи электропитания и заземления основных технических средств и систем, во вспомогательных технических средствах и системах, их кабельных коммуникациях	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания
<b>Уметь:</b> проводить оценку защищенности информации от утечки по техническим каналам.	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Сформированное умение
<b>Владеть:</b> навыками разработки технических средств защиты информации для компьютерных систем и сетей.	Фрагментарные навыки	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками	Успешное и систематическое применение навыков
ПК-2.2 Принимает участие в разработке программно-аппаратных средств защиты информации для компьютерных систем и сетей				
<b>Знать:</b> методы и средства защиты информации в компьютерных сетях, операционных системах и системах	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания

управления базами данных.				
<b>Уметь:</b> проектировать программно-аппаратные средства защиты информации для компьютерных систем и сетей.	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Сформированное умение
<b>Владеть:</b> навыками разработки программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных системах.	Фрагментарные навыки	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение навыками	Успешное и систематическое применение навыков
<b>ПК-2.3 Демонстрирует способность понимать, совершенствовать и применять современный инструментарий в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности</b>				
<b>Знать:</b> основные принципы проектной методологии и особенности ее применения для обеспечения информационной безопасности	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания
<b>Уметь:</b> выявлять наиболее целесообразные подходы к обеспечению защиты информации компьютерной системы.	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Сформированное умение
<b>Владеть:</b> навыками применения современного инструментария в рамках использования проектной методологии в профессиональной деятельности.	Фрагментарные навыки	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение навыками	Успешное и систематическое применение навыков
<b>ПК-3 Способен оценивать уровень безопасности компьютерных систем и сетей, разрабатывать руководящие документы по защите информации</b>				
<b>ПК-3.1 Оценивает уровень безопасности компьютерных систем и сетей</b>				
<b>Знать:</b> методы оценки эффективности политики безопасности компьютерных систем и сетей	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания
<b>Уметь:</b> анализировать компьютерную систему с целью определения необходимого уровня защищенности и доверия.	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Сформированное умение

<b>Владеть:</b> навыками оценки эффективности средств защиты информации с использованием штатных средств и методик.	Фрагментарные навыки	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение навыками	Успешное и систематическое применение навыков
<b>ПК-3.2</b> Разрабатывает руководящие документы по защите информации в компьютерных системах и сетях				
<b>Знать:</b> руководящие и методические документы уполномоченных федеральных органов исполнительной власти по защите информации.	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания
<b>Уметь:</b> разрабатывать проекты нормативно-распорядительных документов по защите информации в компьютерных системах и сетях.	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Сформированное умение
<b>Владеть:</b> навыками разработки организационно-распорядительных документов по защите информации в компьютерных системах и сетях.	Фрагментарные навыки	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение навыками	Успешное и систематическое применение навыков
<b>ПК-4</b> Способен принимать участие в организации и управлении проведением работ по защите информации				
<b>ПК-4.1</b> Участвует в организации работ по защите информации				
<b>Знать:</b> принципы и методы организации работы специалистов по созданию и эксплуатации средств защиты информации в компьютерных системах и сетях.	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания
<b>Уметь:</b> участвовать в организации работ по защите информации в компьютерных системах и сетях.	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Сформированное умение
<b>Владеть:</b> навыками разработки организационных документов по защите информации в компьютерных системах и сетях.	Фрагментарные навыки	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение навыками	Успешное и систематическое применение навыков
<b>ПК-4.2</b> Участвует в управлении работами по защите информации				

<b>Знать:</b> научные основы, цели, принципы, методы и технологии управленческой деятельности.	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания
<b>Уметь:</b> работать в коллективе, принимать управленческие решения и оценивать их эффективность.	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Сформированное умение
<b>Владеть:</b> навыками управления работой специалистов по защите информации.	Фрагментарные навыки	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение навыками	Успешное и систематическое применение навыков
ПК–5 Способен принимать участие в оценке эксплуатационных характеристик средств защиты информации и проведении работ по защите информации				
ПК-5.1 Участвует в проведении работ по оценке эксплуатационных характеристик средств защиты информации				
<b>Знать:</b> методы оценки эффективности политики безопасности в средствах защиты информации.	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания
<b>Уметь:</b> проводить работы по оценке эксплуатационные характеристики средств защиты информации.	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Сформированное умение
<b>Владеть:</b> навыками оценки эксплуатационных характеристик средств защиты информации.	Фрагментарные навыки	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, владение навыками	Успешное и систематическое применение навыков
ПК-5.2 Принимает участие в проведении работ по защите информации				
<b>Знать:</b> методы и методики оценки безопасности средств защиты информации, принципы построения средств защиты информации.	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания
<b>Уметь:</b> анализировать компьютерную систему с целью определения необходимого уровня защищенности.	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Сформированное умение
<b>Владеть:</b> навыками проведения работ по	Фрагментарные навыки	В целом успешное, но не	В целом успешное, но содержа-	Успешное и систематическое

защите информации.		систематическое владение навыками	щие отдельные пробелы, владение навыками	применение навыков
--------------------	--	-----------------------------------	--	--------------------

### 3.2 Критерии оценки и процедура проведения промежуточной аттестации

Оценка по результатам прохождения практики включает в себя:

- 1) оценку, полученную в отзыве работника от профильной организации о прохождении практики (при прохождении практики в профильной организации);
- 2) оценку письменного отчета о прохождении практики, которая дается руководителем практики от кафедры (университета);
- 3) оценка устного доклада обучающегося;
- 4) оценка результатов собеседования.

Итоговая оценка рассчитывается по формуле:

$$O_u = \frac{O_1 + O_2 + O_3 + O_4}{4},$$

где

$O_1$  – оценка, полученная в отзыве;

$O_2$  – оценка письменного отчета;

$O_3$  – оценка устного доклада;

$O_4$  – оценка по результатам собеседования

ФОС обсужден на заседании кафедры безопасности информационных систем  
 Протокол № 02 от 16.09.2021.