

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»
Институт математики, физики и информационных технологий
Кафедра математического моделирования и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института



И. Н. Якунина
«20» января 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.П.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Направление подготовки/специальность: 10.05.05 - Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере

Профиль/направленность/специализация: Технологии защиты информации в правоохранительной сфере

Уровень высшего образования: специалитет

Формы обучения: очная

год набора: 2020

Тамбов, 2021

Автор программы:

Кандидат педагогических наук, доцент Михайлова Елена Михайловна

Программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 10.05.05 - Безопасность технологий в правоохранительной сфере (уровень специалитета) (приказ Министерства образования и науки РФ от «19» декабря 2016 г. № 1612).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры математического моделирования и информационных технологий. Протокол № 4

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика и цель ознакомительной практики.....	4
2 Место практики в структуре образовательной программы и планируемые результаты.....	5
3 Структура и содержание ознакомительной практики.....	8
4 Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства.....	9
5 Учебно-методические рекомендации по практике.....	19
6 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики.....	19
7. Материально-техническое, программное обеспечение практики, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы.....	20

1. Общая характеристика и цель практики

Цель практики – приобретение практических навыков и практического опыта, а также формирование следующих компетенций:

ПК-1 Способность формировать и реализовывать комплекс мер по обеспечению безопасности информации, обеспечивать комплексную защиту информации и сведений, составляющих государственную тайну, на объекте информатизации, с учетом решаемых задач и структуры объекта информатизации, внешних воздействий и вероятных угроз

ПК-3 Способность организовывать и проводить мероприятия по контролю за обеспечением защиты информации, в том числе сведений, составляющих государственную тайну, проводить анализ эффективности системы защиты информации

ПК-6 Способность осуществлять администрирование подсистем обеспечения информационной безопасности объекта информатизации

ПК-14 Способность планировать и организовывать служебную деятельность подчиненных, осуществлять контроль и учет ее результатов

ПК-15 Способность принимать управленческие решения

ПК-16 Способность осуществлять документационное обеспечение управленческой деятельности

ПК-17 Способность организовывать подготовку и представлять объект информатизации в ходе аттестации на соответствие требованиям государственных и ведомственных нормативных документов

ПК-19 Способность соблюдать в профессиональной деятельности требования нормативных правовых актов в области защиты государственной тайны и информационной безопасности; обеспечивать соблюдение режима секретности

Тип практики	Семестр	Способ проведения	Контактная работа	Форма промежуточной аттестация
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	8, 9	Стационарная	4	Экзамен

Виды и задачи профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся в ходе прохождения практики:

- организационно-управленческая
 - организационно-правовое обеспечение деятельности по получению, накоплению, обработке, анализу, использованию информации и защите объектов информатизации, информационных технологий и ресурсов
 - разработка и контроль эффективности осуществления системы мер по формированию и использованию информационных ресурсов, систем обеспечения информационной безопасности
 - организация работы малых групп и коллективов исполнителей, сформированных для решения конкретных профессиональных задач
- эксплуатационная
 - установка, настройка, эксплуатация и поддержание в работоспособном состоянии компонентов технических систем обеспечения безопасности информации
 - участие в проведении специальных проверок и исследований, аттестации объектов, помещений, технических средств, систем, сертификационных испытаний программных средств на предмет соответствия требованиям защиты информации
 - администрирование подсистем обеспечения информационной безопасности на объекте

Практика проводится в форме практической подготовки обучающихся.

2. Место практики в структуре образовательной программы и планируемые результаты

2.1. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности относится к базовой части учебного плана ОП по направлению подготовки 10.05.05 - Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере (специалитет).

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности предусмотрена на 4, 5 курсе, 8, 9 семестр.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности базируется на знаниях, полученных обучающимся по дисциплинам базовой части и вариативной части. Компетенции, сформированные у студентов в процессе прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, будут необходимы при изучении профильных дисциплин, а также при прохождении преддипломной практики.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности логически связана с такими дисциплинами, как:

ПК-1 - Комплексная система защиты информации объектов информатизации, Преддипломная практика

ПК-3 - Комплексная система защиты информации объектов информатизации, Компьютерная экспертиза

ПК-6 - Защита информационных процессов в автоматизированных системах, Защита информационных процессов в компьютерных системах, Инновационная экономика и технологическое предпринимательство, Криптографические методы защиты информации, Преддипломная практика, Техническая защита информации

ПК-14 - Информационно-психологическое обеспечение правоохранительной деятельности, Специальные информационные технологии в правоохранительной деятельности

ПК-15 - Основы управления информационной безопасностью

ПК-16 - Технологии защищенного документооборота

ПК-17 - Аттестация и аудит объектов информатизации

ПК-19 - Досудебное производство в уголовном процессе, Информационное право, Правовая защита информации

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

Код по ФГОС ВО	Компетенция	Знания и умения, необходимые для формирования трудового действия / компетенции
ПК-1	Способность формировать и реализовывать комплекс мер по обеспечению безопасности информации, обеспечивать комплексную защиту информации и сведений, составляющих государственную тайну, на объекте информатизации, с учетом решаемых задач и структуры объекта информатизации, внешних воздействий и вероятных угроз	Знает и понимает:
		Знает методы анализа и оценки угроз безопасности объектов информатизации; методы проведения анализа эффективности ТСО.
		Умеет (способен продемонстрировать):
		Умеет (способен продемонстрировать) анализировать ситуацию по обеспечению информационной безопасности на объекте информатизации выбирать технические средства защиты объекта информатизации.
		Владеет:
		Владеет методами расчета, установки, настройки технических средств защиты объектов информатизации.
ПК-3	Способность организовывать и проводить мероприятия по контролю за обеспечением защиты информации, в том числе сведений,	Знает и понимает:
		Знает и понимает методы планирования и организации служебной деятельности подчиненных, а так же осуществления контроля.
		Умеет (способен продемонстрировать):

	составляющих государственную тайну, проводить анализ эффективности системы защиты информации	<p>Умеет (способен продемонстрировать) применять знания в организации и проведении мероприятия по контролю за обеспечением защиты информации, в том числе сведений составляющих государственную тайну.</p> <p>Владеет:</p> <p>Владеет навыками проведения анализа эффективности системы защиты информации.</p>
ПК-6	Способность осуществлять администрирование подсистем обеспечения информационной безопасности объекта информатизации	<p>Знает и понимает:</p> <p>Знает и понимает способы программно-аппаратной, инженерно-технической, организационной и правовой защиты информации.</p> <p>Умеет (способен продемонстрировать):</p> <p>Умеет (способен продемонстрировать) использование современных средств компьютерной безопасности.</p> <p>Владеет:</p> <p>Владеет навыками использования администрирования подсистем обеспечения информационной безопасности объекта информатизации.</p>
ПК-14	Способность планировать и организовывать служебную деятельность подчиненных, осуществлять контроль и учет ее результатов	<p>Знает и понимает:</p> <p>Знает способы основы организации служебной деятельности; методы контроля и учета результатов служебной деятельности подчиненных.</p> <p>Умеет (способен продемонстрировать):</p> <p>Умеет (способен продемонстрировать) организовать служебную деятельность в сфере экономической безопасности; осуществлять внутреннее управление.</p> <p>Владеет:</p> <p>Владеет навыками организации и управления служебной деятельности; навыками осуществления контроля и учета ее результатов служебной деятельности подчиненных.</p>
ПК-15	Способность принимать управленческие решения	<p>Знает и понимает:</p> <p>Знает теоретические и практические аспекты теории управления; теоретические и практические аспекты научной организации труда, организации и управления научно-исследовательской работой; основные этапы и методы процесса принятия управленческих решений; требования, предъявляемые к управленческим решениям.</p> <p>Умеет (способен продемонстрировать):</p> <p>Умеет (способен продемонстрировать) ставить и изучать проблему; разрабатывать альтернативные варианты решения; обосновывать и принимать оптимальные управленческие решения; оформлять принятые решения соответствующим образом.</p> <p>Владеет:</p> <p>Владеет навыками постановки цели; навыками выбора и обоснования критериев эффективности и возможных последствий принимаемых решений; доведения решения до исполнителей; навыками контроля за исполнением принятых решений.</p>
ПК-16	Способность осуществлять	Знает и понимает:

	документационное обеспечение управленческой деятельности	<p>Знает принципы создания системы документации по управленческой деятельности, порядок использования; требования к организационным и распорядительным документам обеспечения экономической безопасности.</p> <p>Умеет (способен продемонстрировать):</p> <p>Умеет (способен применять) создавать систему документооборота по управленческой деятельности; разрабатывать модель жизненного цикла проекта при создании новых предпринимательских структур.</p> <p>Владеет:</p> <p>Владеет современными средствами обеспечения экономической безопасности и готовностью к их реализации с использованием организационных и распорядительных документов; методами и приемами анализа документационного обеспечения управленческой деятельности; навыками подготовки организационных и распорядительных документов.</p>
ПК-17	Способность организовывать подготовку и представлять объект информатизации в ходе аттестации на соответствие требованиям государственных и ведомственных нормативных документов	<p>Знает и понимает:</p> <p>Знает основы действующего законодательства РФ, руководящих и нормативных документов ФСТЭК (Гостехкомиссии) России, регламентирующих вопросы защиты информации; сетевые технологии и вопросы организации защиты автоматизированных систем и их компонентов от несанкционированного доступа; порядок подготовки и проведения аттестации объектов информатизации по требованиям ФСТЭК России; порядок проведения сертификационных испытаний средств защиты информации; порядок лицензирования деятельности по защите информации ФСТЭК России.</p> <p>Умеет (способен продемонстрировать):</p> <p>Умеет (способен применять) выполнение работы по аттестации объектов информатизации; подготовка объектов информатизации к аттестационным испытаниям; оценка соответствия автоматизированных систем и реализованных в них технических мер требованиям по безопасности информации; выполнение подготовки к проведению сертификации средств защиты информации.</p> <p>Владеет:</p> <p>Владеет навыками оформления результатов аттестационных испытаний объектов информатизации в соответствии с требованиями руководящих и нормативных документов; разработки необходимых документов для сертификации средств защиты информации; оформления документации по результатам сертификационных испытаний; подготовки необходимых материалов для получения лицензий на деятельность по защите информации.</p>
ПК-19	Способность соблюдать в профессиональной деятельности требования нормативных правовых актов в области защиты государственной тайны и информационной	<p>Знает и понимает:</p> <p>Знает принципы и тенденции изменений законодательства в области информации</p> <p>требования нормативных правовых актов в области защиты государственной тайны и информационной безопасности основные понятия и категории информационного права.</p> <p>Умеет (способен продемонстрировать):</p>

	безопасности; обеспечивать соблюдение режима секретности	Умеет (способен применять) проводить анализ основных изменений законодательства в области информации и применять их на практике, осуществлять логику взаимосвязей информационных систем и ресурсов, принципы и тенденции изменений законодательства в области информации.
		Владеет: Владеет навыками поиска актуальной правовой информации.

3. Структура и содержание практики

3.1.Объем практики составляет 9 з.е. (324 часа), (6 недель).

3.2.Содержание практики

очная форма

Этап	Содержание этапа практики	Количество часов	Формы текущего контроля
8 семестр			
1.	Подготовительный этап. Инструктаж по технике безопасности и правилам внутреннего трудового распорядка. Составление рабочего плана (графика)	6	Собеседование
2.	Предварительное обследование объекта, проектирование мероприятий по защите	40	Отчёт
3.	Выполнение заданий руководителей практики, направленных на формирование компетенций	40	Отчёт
4.	Ведение и оформление дневника практики	10	Отчёт
5.	Составление и оформление отчета по учебной практике	10	Отчёт
6.	Научно-практическая конференция по результатам учебной практики	2	Отчёт
9 семестр			
7.	Подготовительный этап. Инструктаж по технике безопасности и правилам внутреннего трудового распорядка. Составление рабочего плана (графика)	6	Собеседование
8.	Предварительное обследование объекта, проектирование мероприятий по защите	94	Отчёт
9.	Выполнение заданий руководителей практики, направленных на формирование компетенций	94	Отчёт
10.	Ведение и оформление дневника практики.	10	Отчёт
11.	Составление и оформление отчета по учебной практике.	10	Отчёт
12.	Научно-практическая конференция по результатам учебной практики.	2	Отчёт
	Всего	324	

3.3. Индивидуальные задания по практике:

- установка, настройка, эксплуатация и поддержание в работоспособном состоянии компонентов технических систем обеспечения безопасности информации;
- участие в проведении специальных проверок и исследований, аттестации объектов, помещений, технических средств, систем, программ и алгоритмов на предмет соответствия требованиям защиты информации

- администрирование подсистем обеспечения информационной безопасности на объекте;
- организационно-правовое обеспечение деятельности по получению, накоплению, обработке, анализу, использованию информации и защите объектов информатизации, информационных технологий и ресурсов;
- разработка и контроль эффективности осуществления системы мер по формированию и использованию информационных ресурсов, систем обеспечения информационной безопасности;
- организация работы малых групп и коллективов исполнителей, сформированных для решения конкретных профессиональных задач;

4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства

4.1 Оценка знаний обучающихся в рамках балльно-рейтинговой системы.

Распределение баллов при прохождении практики:

- Выполнение индивидуального задания по практике – 70 баллов,
- Оформление документации по практике – 10 баллов,
- Защита отчета по практике: 20 баллов

Распределение баллов по заданиям:

№	Вид учебной работы	Мак. кол-во баллов	Методика начисления баллов
1.	Выполнение индивидуального задания по практике	70	<p>53 - 70 баллов - индивидуальное задание по практике выполнено в полном объеме в соответствии с программой практики своевременно и качественно;</p> <ul style="list-style-type: none"> - студент показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку, ответив на вопросы руководителя практики; - умело применил полученные знания во время прохождения практики и при собеседовании с руководителем; - ответственно и с интересом относился к своей работе. <p>36 - 52 баллов - индивидуальное задание по практике выполнено в полном объеме в соответствии с программой практики, с незначительными отклонениями от качественных параметров;</p> <ul style="list-style-type: none"> - студент демонстрирует достаточно полные знания всех профессионально-прикладных и методических вопросов в объеме программы практики при собеседовании с руководителем; - проявил себя как ответственный исполнитель, заинтересованный в будущей профессиональной деятельности; - при собеседовании показал достаточный уровень освоения компетенций. <p>0 – 35 баллов - индивидуальное задание по практике выполнено не в полном объеме, часть заданий программы практики вызвала затруднения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - студент не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и решении задач, на собеседовании с руководителем; - не способен самостоятельно продемонстрировать практические умения, в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности.
2.	Оформление документации по практике: оценивание содержания и оформления отчета по практике	10	<p>8 - 10 баллов - отчет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнен в полном объеме и в соответствии с требованиями; - результативность практики представлена в количественной и качественной обработке, продуктах деятельности; - материал изложен грамотно, доказательно;

			<ul style="list-style-type: none"> - свободно используются понятия, термины, формулировки; - выполненные задания соотносятся с формированием компетенций. <p>5 – 7 баллов - отчет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнен в полном объеме и в соответствии с требованиями, но допущены технические и/или орфографические ошибки; - грамотно используется профессиональная терминология - четко и полно излагается материал, но не всегда последовательно; - описывается анализ выполненных заданий, но не всегда четко соотносится выполнение профессиональной деятельности с формированием определенной компетенции. <p>0 - 4 баллов - отчет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - низкий уровень владения профессиональным стилем речи в изложении материала; - низкий уровень оформления документации по практике; - низкий уровень владения методической терминологией; - носит описательный характер, без элементов анализа; - низкое качество выполнения заданий, направленных на формирование компетенций.
3.	Защита отчета по практике: подготовка и защита презентации	20	<p>16 - 20 баллов - защита и содержание презентации в полной мере соответствуют программе практики, индивидуальному заданию (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания, нормативно-правовой базы, литературы), задачам, наблюдается последовательность и логичность презентуемого материала;</p> <ul style="list-style-type: none"> - студент на защите демонстрирует ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы практики; - содержание выступления отличает: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач практики, доказательность практических действий, умение аргументировать свои заключения, делать выводы; - на защите показал высокий уровень освоения компетенций. <p>11 -15 баллов - защита и содержание презентации в достаточной степени соответствуют программе практики, индивидуальному заданию, задачам, наблюдается последовательность презентуемого материала;</p> <ul style="list-style-type: none"> - студент на защите демонстрирует эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, знания по всем разделам программы практики, соблюдение регламента; - содержание выступления отличает: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, доказательность практических действий, умение аргументировать свои заключения, делать выводы; - на защите показал достаточный уровень освоения компетенций. <p>0 – 10 баллов - защита и содержание презентации не в полной мере соответствуют программе практики, индивидуальному заданию, задачам;</p> <ul style="list-style-type: none"> - студент на защите демонстрирует не полный объем знаний по всем разделам программы практики, соблюдение регламента; - содержание выступления отличает: не полное раскрытие темы, отмечается частичное несоответствие презентации содержанию отчета по практике и индивидуальному заданию;

			- на защите показал недостаточный уровень освоения компетенций.
	Итого за практику	100	

Студенту выставляется итоговая оценка промежуточной аттестации в 100-балльной шкале и в традиционной четырехбалльной шкале, характеризующая качество освоения студентом полученных знаний, приобретенных умений и владений по практике. Перевод 100-балльной рейтинговой оценки по дисциплине в традиционную четырехбалльную осуществляется следующим образом:

100-балльная система	Традиционная система
85 - 100 баллов	Отлично / зачтено
70 - 84 баллов	Хорошо / зачтено
50 - 69 баллов	Удовлетворительно / зачтено
Менее 50	Неудовлетворительно / не зачтено

4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

Отчёт

Порядок заполнения и ведения отчёта:

- отчёт заполняется лично студентом и регулярно ведется в течение всей практики;
- титульный лист отчёта практики должен быть подписан указанными в отчёте лицами, последняя страница отчёта практики должна быть подписана руководителем практики от организации и заверена печатью;
- описание конкретных этапов и работ по учебной практике, объем и время работы, замечания и предложения студента, замечания и предложения руководителя делаются ежедневно. Они отражают краткие сведения о проделанной работе.
- отчёт хранится на кафедре до окончания студентом обучения в университете.

На данном этапе отчет по практике должен включать в себя:

- результаты выполнения рабочего плана(графика) прохождения практики;
- описание конкретных видов работ (индивидуальных заданий), выполненных практикантом;
- описание задач, которые приходилось решать под руководством руководителя практики направленных на формирование компетенций

На данном этапе прохождения практики отчет о практике должен включать в себя:

- краткую характеристику предприятия или учреждения, на котором проходила практика;
- порядок и сроки прохождения практики;
- необходимые сведения о базе практики;

Конечным этапом прохождения практики является написание отчета о практике. Отчет о практике должен включать в себя:

- результаты выполнения рабочего плана(графика) прохождения практики;
- описание конкретных видов работ (индивидуальных заданий), выполненных практикантом;
- описание задач, которые приходилось решать под руководством руководителя практики от организации;
- описание всех видов методов и средств защиты информации, использованных в работе;
- выводы, оценка положения службы защиты информации в структуре организации, личное отношение и оценка полученных знаний и опыта работы на практике.

Отчет по мере надобности иллюстрируется рисунками, картами, схемами, чертежами, фотографиями и другими наглядными материалами.

Оптимальный объем отчёта 10 страниц машинописного текста.

К отчету прилагается характеристика на студента-практиканта.

По итогам прохождения практики студент должен своевременно представить на кафедру следующую отчетную документацию:

- отчет о прохождении практики и выполнении индивидуальных заданий;
- отзыв-характеристику о своей работе с места прохождения практики.

Наличие правильно оформленных отчетных документов по практике, отражающих приобретенные компетенции в ходе выполнения индивидуальных заданий, является основанием для выставления оценки

Порядок заполнения и ведения отчёта:

- отчёт заполняется лично студентом и регулярно ведется в течение всей практики;
- титульный лист отчёта практики должен быть подписан указанными в отчёте лицами, последняя страница отчёта практики должна быть подписана руководителем практики от организации и заверена печатью;
- описание конкретных этапов и работ по учебной практике, объем и время работы, замечания и предложения студента, замечания и предложения руководителя делаются ежедневно. Они отражают краткие сведения о проделанной работе.
- отчёт хранится на кафедре до окончания студентом обучения в университете.

На данном этапе отчет по практике должен включать в себя:

- результаты выполнения рабочего плана(графика) прохождения практики;
- описание конкретных видов работ (индивидуальных заданий), выполненных практикантом;
- описание задач, которые приходилось решать под руководством руководителя практики от организации направленных на формирование компетенций

На данном этапе прохождения практики отчет о практике должен включать в себя:

- краткую характеристику предприятия или учреждения, на котором проходила практика;
- порядок и сроки прохождения практики;
- необходимые сведения о базе практики;

Конечным этапом прохождения практики является написание отчета о практике. Отчет о практике должен включать в себя:

- результаты выполнения рабочего плана(графика) прохождения практики;
- описание конкретных видов работ (индивидуальных заданий), выполненных практикантом;
- описание задач, которые приходилось решать под руководством руководителя практики от организации;
- описание всех видов методов и средств защиты информации, использованных в работе;
- выводы, оценка положения службы защиты информации в структуре организации, личное отношение и оценка полученных знаний и опыта работы на практике.

Отчет по мере надобности иллюстрируется рисунками, картами, схемами, чертежами, фотографиями и другими наглядными материалами.

Оптимальный объем отчёта 10 страниц машинописного текста.

К отчету прилагается характеристика на студента-практиканта.

По итогам прохождения практики студент должен своевременно представить на кафедру следующую отчетную документацию:

- отчет о прохождении практики и выполнении индивидуальных заданий;
- отзыв-характеристику о своей работе с места прохождения практики.

Наличие правильно оформленных отчетных документов по практике, отражающих приобретенные компетенции в ходе выполнения индивидуальных заданий, является основанием для выставления оценки

Собеседование

Типовые вопросы собеседования

1. Концептуальные положения организационного обеспечения информационной безопасности.
2. Функции, задачи и особенности службы безопасности объекта.
3. Организация службы безопасности объекта.
4. Биометрические системы идентификации и аутентификации.
5. Парольные подсистемы идентификации и аутентификации личности.

Типовые вопросы собеседования

1. **Аппаратные устройства идентификации и аутентификации.**
2. **Понятие об опасном сигнале и их источниках.**
3. **Основные и вспомогательные технические средства и системы**
4. **Высокочастотные и низкочастотные побочные излучения технических средств и систем (ТСС).**
5. **Паразитные наводки в цепях электропитания, заземления, в токопроводящих конструкциях помещений и зданий.**

4.3 Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена

По итогам прохождения практики обучающийся должен своевременно представить на кафедру следующую отчетную документацию:

- отчет о прохождении практики и выполнении индивидуальных заданий;
- отзыв-характеристику о своей работе с места прохождения практики.

Наличие правильно оформленных отчетных документов по практике, отражающих приобретенные компетенции в ходе выполнения индивидуальных заданий, является основанием для выставления соответствующей оценки.

4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
	ПК-1	Демонстрирует высокий уровень знаний формирования, и реализации комплекса мер по обеспечению безопасности информации. Эффективно использует комплексную защиту информации, составляющих государственную тайну объекта информатизации, с учетом решаемых задач и структуры объекта информатизации. Демонстрирует отличные знания в сфере реализации защиты информации. Свободно ориентируется в решении практических задач связанных с реализацией обеспечения защиты

«отлично»
(85 - 100 баллов)

ПК-3	Демонстрирует высокий уровень знаний в организации и проведении мероприятий по контролю над обеспечением защиты информации. Эффективно использует средства комплексной системы защиты информации объектов информатизации. Демонстрирует отличные знания защиты информации и ее контролю, в том числе сведений, составляющих государственную тайну. Свободно ориентируется в составлении документации объектов информатизации и организации мероприятий по контролю объектов нуждающихся в информационной защите. Способен провести анализ эффективности
ПК-6	Демонстрирует высокий уровень знаний в сфере технической защиты информации. Эффективно использует знания в сфере администрирования подсистем обеспечения информационной безопасности и объекта информатизации. Демонстрирует отличные знания в решении задач по защите информационных процессов в компьютерных подсистемах. Свободно ориентируется в технической и программно-аппаратной части администрирования информационных подсистем. Способен провести подготовку оборудования для
ПК-14	Демонстрирует высокий уровень знаний в специальных информационных технологиях в правоохранительной деятельности. Эффективно использует навыки планирования и организации служебной деятельности подчиненных. Демонстрирует отличные знания в проведении и организации мероприятий по информационной безопасности в правоохранительной сфере. Свободно ориентируется в специальных средствах по защите информации в правоохранительной деятельности. Способен планировать и организовывать служебную деятельность подчиненных, осуществлять
ПК-15	Демонстрирует высокий уровень знаний в решении управленческих задач связанных с объектами информатизации. Эффективно использует навыки управленческого и организационного характера. Демонстрирует отличные знания в управлении информационной безопасности. Свободно ориентируется в профессиональной деятельности. Способен принимать управленческие решения в сфере информационной
ПК-16	Демонстрирует высокий уровень документационного обеспечения управленческой деятельности. Эффективно использует технологии защищенного документооборота. Демонстрирует отличные знания в профессиональной деятельности. Свободно ориентируется документации по обеспечении безопасности объектов информатизации. Способен корректно составить и оформить профессиональную научно-техническую документацию, предоставить результаты исследовательской работы по технологиям защищенного документооборота.

ПК-17	Демонстрирует высокий уровень организаторских способностей. Эффективно использует знания в сфере подготовки объекта информатизации в ходе аттестации. Свободно ориентируется в вопросах аттестации и аудите объектов информатизации, применяет на практике знания необходимых мероприятий по представлению объекта информатизации. Способен организовать подготовку и представлять объект информатизации в ходе аттестации на соответствие требованиям государственных и
ПК-19	Демонстрирует высокий уровень знаний правовых аспектов в профессиональной деятельности и обеспечения соблюдения режима секретности объекта информатизации. Эффективно использует знания в правовом поле защиты информации. Свободно ориентируется в сферах информационного права и досудебного производства в уголовном процессе. Способен соблюдать в профессиональной деятельности требования нормативных правовых аспектов в области защиты государственной тайны и
ПК-1	Демонстрирует достаточный уровень знаний формирования, и реализации комплекса мер по обеспечению безопасности информации. Эффективно использует комплексную защиту информации, составляющих государственную тайну на объекте информатизации, с учетом решаемых задач и структуры объекта информатизации. Достаточно свободно ориентируется в методах анализа и оценки угроз безопасности защищаемой информации. Способен продемонстрировать решения практических задач
ПК-3	Демонстрирует достаточный уровень знаний мероприятия и условия функционирования комплексной системы защиты информации. Эффективно использует методы организации защиты информации. Достаточно свободно ориентируется в методах анализа эффективности функционирования комплексная система защиты информации. Способен организовывать и проводить мероприятия по контролю за обеспечением защиты
ПК-6	Демонстрирует достаточный уровень знаний в сфере технической защиты информации. Эффективно использует знания в сфере администрирования подсистем обеспечения информационной безопасности и объекта информатизации. Достаточно свободно ориентируется в решении задач по защите информационных процессов в компьютерных подсистемах. Свободно ориентируется в технической и программно-аппаратной части администрирования информационных подсистем. Способен провести подготовку оборудования для эффективной защиты информационных процессов в автоматизированных системах.

«хорошо» (70 - 84 баллов)	ПК-14	Демонстрирует достаточный уровень знаний в управлении операционной деятельностью организаций. Эффективно использует навыки планирования и организации служебной деятельности подчиненных. Достаточно свободно ориентируется в проведении и организации мероприятий по информационной безопасности в правоохранительной сфере. Свободно ориентируется в специальных средствах по защите информации в правоохранительной деятельности. Способен продемонстрировать в специальных средствах по защите информации в правоохранительной деятельности.
	ПК-15	Демонстрирует достаточный уровень знаний в решении управленческих задач связанных с объектами информатизации. Эффективно использует навыки управленческого и организационного характера. Достаточно свободно ориентируется в управлении информационной безопасности. Свободно ориентируется в профессиональной деятельности. Способен принимать управленческие решения в сфере информационной безопасности
	ПК-16	Демонстрирует достаточный уровень документационного обеспечения управленческой деятельности. Эффективно использует технологии защищенного документооборота. Достаточно свободно ориентируется в профессиональной деятельности. Свободно ориентируется документации по обеспечении безопасности объектов информатизации. Способен корректно составить и оформить профессиональную научно-техническую документацию, предоставить результаты исследовательской работы по технологиям защищенного документооборота.
	ПК-17	Демонстрирует достаточный уровень организаторских способностей. Эффективно использует знания в сфере подготовки объекта информатизации в ходе аттестации. Свободно ориентируется в вопросах аттестации и аудите объектов информатизации, применяет на практике знания необходимо по представлению объекта информатизации. Способен организовать представлять объект информатизации в ходе аттестации на соответствие государственных и ведомственных нормативных документов.
	ПК-19	Демонстрирует достаточный уровень знаний правовых аспектов в профессиональной деятельности и обеспечения соблюдения режима секретности объекта информатизации. Эффективно использует знания в правовом поле защиты информации. Свободно ориентируется в сферах информационного права и досудебного производства в уголовном процессе. Способен соблюдать в профессиональной деятельности требования нормативных правовых аспектов в области защиты государственной тайны и информационной безопасности.

«удовлетворительно» (50 - 69 баллов)	ПК-1	Демонстрирует плохой уровень знаний формирования, и реализации комплекса мер по обеспечению безопасности информации. Не способен использовать программные средства. Не ориентируется в решении практических задач связанных с реализацией обеспечения защиты информации. Демонстрируется не достаточное знание в сфере реализации защиты информации. Не способен продемонстрировать решения практических задач связанных с реализацией обеспечения защиты информации.
	ПК-3	Демонстрирует плохой уровень знаний мероприятия и условия функционирования комплексной системы защиты информации. Не способен использовать методы организации защиты информации. Не ориентируется в методах анализа эффективности функционирования комплексная система защиты информации. Не способен организовывать и проводить мероприятия по контролю за обеспечением защиты информации.
	ПК-6	Демонстрирует плохой уровень знаний в сфере технической защиты информации. Нет знаний в сфере администрирования подсистем обеспечения информационной безопасности и объекта информатизации. Демонстрирует плохой уровень в решении задач по защите информационных процессов в компьютерных подсистемах. Не ориентируется в технической и программно-аппаратной части администрирования информационных подсистем. Не способен провести подготовку оборудования для эффективной защиты информационных процессов в автоматизированных системах.
	ПК-14	Демонстрирует плохой уровень знаний в управлении операционной деятельностью организаций. Не владеет навыками планирования и организации служебной деятельности подчиненных. Не ориентируется в проведении и организации мероприятий по информационной безопасности в правоохранительной сфере. Не способен продемонстрировать знания на специальных средствах по защите информации в правоохранительной деятельности.
	ПК-15	Демонстрирует плохой уровень знаний в решении управленческих задач связанных с объектами информатизации. Не владеет навыками управленческого и организационного характера. Демонстрирует низкий уровень знаний в управлении информационной безопасности. Не ориентируется в профессиональной деятельности. Не способен принимать управленческие решения в сфере информационной безопасности.
	ПК-16	Демонстрирует плохой уровень документационного обеспечения управленческой деятельности. Эффективно использует технологии защищенного документооборота. Не ориентируется в документации по обеспечению безопасности объектов информатизации. Не способен корректно составить и оформить профессиональную научно-техническую документацию, предоставить результаты исследовательской работы по технологиям защищенного документооборота.

	ПК-17	Демонстрирует плохой уровень организаторских способностей. Не ориентируется в сфере подготовки объекта информатизации в ходе аттестации. Демонстрирует низкий уровень знаний в вопросах аттестации и аудите объектов информатизации, применяет на практике знания необходимых мероприятий по представлению объекта информатизации. Не способен организовать подготовку и представлять объект информатизации в ходе аттестации на соответствие требованиям государственных и ведомственных нормативных документов.
	ПК-19	Демонстрирует плохой уровень знаний правовых аспектов в профессиональной деятельности и обеспечения соблюдения режима секретности объекта информатизации. Не ориентируется в сферах информационного права и досудебного производства в уголовном процессе. Не способен соблюдать в профессиональной деятельности требования нормативных правовых аспектов в области защиты государственной тайны и информационной безопасности.
«неудовлетворительно» (менее 50 баллов)	ПК-1	Демонстрирует низкий уровень знаний формирования, и реализации комплекса мер по обеспечению безопасности информации. Не может эффективно использовать комплексную защиту информации, составляющих государственную тайну на объекте информатизации, с учетом решаемых задач и структуры объекта информатизации. Не ориентируется в методах анализа и оценки угроз безопасности защищаемой информации. Не может продемонстрировать способы решения практических задач связанных с реализацией обеспечения защиты информации.
	ПК-3	Демонстрирует низкий уровень знаний мероприятия и условия функционирования комплексной системы защиты информации. Не способен использовать методы организации защиты информации. Не ориентируется в методах анализа эффективности функционирования комплексная система защиты информации. Не способен организовывать и проводить мероприятия по контролю за обеспечением защиты информации.
	ПК-6	Демонстрирует низкий уровень знаний в сфере технической защиты информации. Нет знаний в сфере администрирования подсистем обеспечения информационной безопасности и объекта информатизации. Демонстрирует плохой уровень в решении задач по защите информационных процессов в компьютерных подсистемах. Не ориентируется в технической и программно-аппаратной части администрирования информационных подсистем. Не способен провести подготовку оборудования для эффективной защиты информационных процессов в автоматизированных системах.
	ПК-14	Демонстрирует низкий уровень знаний в управлении операционной деятельностью организаций. Не владеет навыками планирования и организации служебной деятельности подчиненных. Не ориентируется в проведении и организации мероприятий по информационной безопасности в правоохранительной сфере. Не способен продемонстрировать в специальных средствах по защите информации в правоохранительной деятельности.

ПК-15	Демонстрирует низкий уровень знаний в решении управленческих задач связанных с объектами информатизации. Не владеет навыками управленческого и организационного характера. Демонстрирует низкий уровень знаний в управлении информационной безопасности. Не ориентируется в профессиональной деятельности. Не способен принимать управленческие решения в сфере информационной безопасности.
ПК-16	Демонстрирует низкий уровень документационного обеспечения управленческой деятельности. Не эффективно использует технологии защищенного документооборота. Не ориентируется документации по обеспечении безопасности объектов информатизации. Не способен корректно составить и оформить профессиональную научно-техническую документацию, предоставить результаты исследовательской работы по технологиям защищенного документооборота.
ПК-17	Демонстрирует низкий уровень организаторских способностей. Не ориентируется в сфере подготовки объекта информатизации в ходе аттестации. Демонстрирует низкий уровень знаний в вопросах аттестации и аудите объектов информатизации, применяет на практике знания необходимых мероприятий по представлению объекта информатизации. Не способен организовать подготовку и представлять объект информатизации в ходе аттестации на соответствие требованиям государственных и ведомственных нормативных документов.
ПК-19	Демонстрирует низкий уровень знаний правовых аспектов в профессиональной деятельности и обеспечения соблюдения режима секретности объекта информатизации. Не ориентируется в сферах информационного права и досудебного производства в уголовном процессе. Не способен соблюдать в профессиональной деятельности требования нормативных правовых аспектов в области защиты государственной тайны и информационной безопасности.

5. Учебно-методические рекомендации по практике

Обязанности обучающихся во время прохождения практики, требования к оценке выполнения ими рабочего плана (графика) практики и усвоению компетенций, формируемых во время практики закреплены в Положении о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования, реализуемые в ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина», а также в соответствующих методических материалах (Приложение 8 ОП ВО).

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

6.1 Основная литература:

1. Лопатин Д. В. Программно-аппаратная защита информации : электрон. учеб. пособие. - Тамбов: [Б. и.], 2014. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM)
2. Лопатин Д.В. Компьютерная экспертиза : электрон. учеб. пособие. - Тамбов: [Б.и.], 2014. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM)
- Тамбов: [Б.и.], 2014. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM)
4. Лопатин Д. В. Защита от вредоносных программ : электрон. учеб. пособие. - Тамбов: [Б.и.], 2014. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM)

6.2 Дополнительная литература:

1. Лопатин Д. В. Технология информационной безопасности и методология защиты информации : электрон. учеб. пособие. - Тамбов: [Б. и.], 2014. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM)
2. Тамб. гос. ун-т им. Г. Р. Державина "Организационно-правовая защита информации" : учеб. метод. пособие. - Тамбов: [Б. и.], 2014. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM)
3. Тамб. гос. ун-т им. Г.Р. Державина, Ин-т математики, физики и информатики Техническая защита информации : учеб. пособие. - Тамбов: [Б.и.], 2014. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM)
4. Тамб. гос. ун-т им. Г.Р. Державина, Ин-т математики, физики и информатики Комплексная система защиты информации объектов информатизации : учеб. пособие. - Тамбов: [Б.и.], 2014. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM)
5. Тамб. гос. ун-т им. Г.Р. Державина "Аттестация объектов информатизации и выделенных помещений" : учеб.-метод. пособие. - Тамбов: [Б.и.], 2014. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM)

6.3 Иные источники:

1. Вопросы образования - <http://www.ecsocman.edu.ru/vo>
2. Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - <http://school-collection.edu.ru/>
3. Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru/>

7. Материально-техническое обеспечение практики, программное обеспечение и информационные справочные системы

Для проведения практики необходимо следующее материально-техническое обеспечение: рабочее место, содержащее: персональный компьютер, принтер; возможность выхода в сеть Интернет для поиска информации по профильным сайтам и порталам; помещения для самостоятельной работы; учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций и промежуточной аттестации.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Электронная библиотека РФФИ. – URL: <https://www.rfbr.ru/rffi/ru/library>
2. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. – URL: <https://www.prilib.ru>
3. Российская национальная библиотека. – URL: <http://nlr.ru>
4. Российская государственная библиотека. – URL: <https://www.rsl.ru>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: <https://elibrary.ru>
6. Консультант студента. Гуманитарные науки: электронно-библиотечная система. – URL: <https://www.studentlibrary.ru>
7. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ. – URL: <http://biblio.tsutmb.ru/elektronnyij-katalog>
8. Научная электронная библиотека Российской академии естествознания. – URL: <https://www.monographies.ru>
9. Университетская библиотека онлайн: электронно-библиотечная система. – URL: <https://biblioclub.ru>

Электронная информационно-образовательная среда

https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz

Взаимодействие преподавателя и студента во время прохождения последним практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.