

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета  С.М. Пасмурнов
«31» августа 2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Преддипломная практика»

Специальность 10.05.03 ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

Специализация Обеспечение информационной безопасности распределённых
информационных систем

Квалификация выпускника специалист по защите информации

Нормативный период обучения 5 лет

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2017

Автор программы

/А.Г. Остапенко/

Заведующий кафедрой
Систем информационной
безопасности

/А.Г. Остапенко/

Руководитель ОПОП

/А.Г. Остапенко/

Воронеж 2017

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

1.1. Цели практики

Производственная практика (преддипломная) студентов является заключительной частью образовательного процесса и направлена на закрепление и углубление компетенций, полученных студентами в процессе всего предыдущего обучения, а также на углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций и опытом профессиональной деятельности по получаемой специальности.

1.2. Задачи прохождения практики

- 1) Обобщение и совершенствование знаний и практических навыков, полученных студентами в процессе обучения по специальности;
- 2) Проверка возможностей самостоятельной работы будущего специалиста в условиях конкретного производства;
- 3) Сбор материала для выполнения дипломного проекта;

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКИ

Вид практики – Производственная практика

Тип практики – Преддипломная практика

Форма проведения практики – дискретно

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Стационарная практика проводится в профильных организациях, расположенной на территории г. Воронежа.

Выездная практика проводится в местах проведения практик, расположенных вне г. Воронежа.

Способ проведения практики определяется индивидуально для каждого студента и указывается в приказе на практику.

Место проведения практики – перечень объектов для прохождения практик устанавливается на основе типовых двусторонних договоров между предприятиями (организациями) и ВУЗом или ВУЗ.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Практика «Преддипломная практика» относится к базовой части блока Б2.

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс прохождения практики «Преддипломная практика» направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1 – способность анализировать физические явления и процессы, применять соответствующий математический аппарат для формализации и решения профессиональных задач

ОПК-2 – способность корректно применять при решении профессиональных задач соответствующий математический аппарат алгебры, геометрии, дискретной математики, математического анализа, теории вероятностей, математическо

й статистики, математической логики, теории алгоритмов, теории информации, в том числе с использованием вычислительной техники

ОПК-3-способность применять языки, системы и инструментальные средства программирования в профессиональной деятельности

ОПК-4-способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять достижения современных информационных технологий для поиска информации в компьютерных системах, сетях, библиотечных фондах

ОПК-5-способность применять методы научных исследований в профессиональной деятельности, в том числе в работе над междисциплинарными и инновационными проектами

ПК-4-способность разрабатывать модели угроз модели нарушителя информационной безопасности автоматизированной системы

ПК-7-способность разрабатывать научно-техническую документацию, готовить научно-технические отчеты, обзоры, публикации и порезультатам выполненных работ

ПК-19-способность разрабатывать предложения по совершенствованию системы управления информационной безопасностью автоматизированной системы

ПК-21-способность разрабатывать проекты документов, регламентирующих работу по обеспечению информационной безопасности автоматизированных систем

ПК-22-способность участвовать в формировании политики информационной безопасности организации и контролировать эффективность ее реализации

ПК-25-способность обеспечить эффективное применение средств защиты информационно-технологических ресурсов автоматизированной системы и восстановление их работоспособности при возникновении нештатных ситуаций

ПК-26-способность администрировать подсистему информационной безопасности автоматизированной системы

ПК-27-способность выполнять полный объем работ, связанных с реализацией частных политики информационной безопасности автоматизированной системы, осуществлять мониторинг и аудит безопасности автоматизированной системы

ПК-28-способность управлять информационной безопасностью автоматизированной системы

ПСК-7.1-способность разрабатывать и исследовать модели информационно-технологических ресурсов, разрабатывать модели угроз модели нарушителя информационной безопасности в распределенных информационных системах

ПСК-7.2-способность проводить анализ рисков информационной безопасности и разрабатывать, руководить разработкой политики безопасности в распределенных информационных системах

ПСК-7.3-способность проводить аудит защищенности информационно-технологических ресурсов распределенных информационных систем

ПСК-7.4-способность проводить удаленное администрирование операционных систем систем баз данных в распределенных информационных системах

ПСК-7.5-способность координировать деятельность подразделений специалистов по защите информации в организациях, в том числе на предприятии и в учреждении

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ОПК-1	Знать теоретические основы и задачи физики и математики в контексте обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем
	Уметь определять возможности применения на практике физико-математических теоретических положений и методов для постановки и решения прикладных задач по защите информации
	Владеть моделями и методиками физико-математического моделирования процессов нарушения информационной безопасности в автоматизированных системах
ОПК-2	Знать теоретические основы алгебры, геометрии, математического анализа, теории вероятности, математической статистики, математической логики, теории алгоритмов, теории информации в контексте обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем
	Уметь применять на практике математический аппарат алгебры, геометрии, дискретной математики, математического анализа, теории вероятности, математической статистики, теории алгоритмов, теории информации для решения практических задач в контексте информационной безопасности автоматизированных систем
	Владеть методами математического исследования процессов нарушения информационной безопасности автоматизированных систем
ОПК-3	Знать современные теоретические и технические основы программирования
	Уметь применять на практике навыки прикладного программирования для решения профессиональных задач в области обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем
	Владеть языками и методами программирования в целях обеспечения безопасности автоматизированных систем
ОПК-4	Знать теоретические и практические возможности современных информационных технологий для

	развития общества
	Уметь применять достижения современных информационных технологий для поиска, хранения, обработки информации
	Владеть навыками работы с современными технологическими инструментами в инфокоммуникационной сфере
ОПК-5	Знать методы научных исследований в профессиональной деятельности
	Уметь применять теоретическую базу для проектирования программного обеспечения и устройств
	Владеть навыками и методами создания программного обеспечения и устройств для решения профессиональных задач
ПК-4	Знать теоретические основы моделирования угроз и нарушителей информационной безопасности автоматизированных систем
	Уметь разрабатывать модели угроз и нарушителей информационной безопасности автоматизированных систем
	Владеть приемами практического применения моделей угроз и нарушителей информационной безопасности автоматизированных систем
ПК-7	Знать основы работы с научно-технической документацией
	Уметь готовить научно-технические отчеты, обзоры и публикации по результатам выполненных работ
	Владеть навыками компьютерной работы с научно-технической документацией, публикацией статей и монографий
ПК-19	Знать принципы организации системы управления информационной безопасностью автоматизированных систем
	Уметь разрабатывать проекты документов, регламентирующих работу по обеспечению информационной безопасности автоматизированных систем
	Владеть инструментарием оценки защищенности автоматизированных систем
ПК-21	Знать теоретические и правовые основы разработки проектов документов, регламентирующих работу по обеспечению информационной безопасности автоматизированных систем

	Уметь разрабатывать проекты нормативных и методических материалов, регламентирующих работу по обеспечению информационной безопасности автоматизированных систем
	Владеть навыками разработки документов, регламентирующих работу по обеспечению информационной безопасности автоматизированных систем
ПК-22	Знать принципы формирования политики обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем
	Уметь формулировать цели и задачи обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем
	Владеть навыками контроля эффективности обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем
ПК-25	Знать классификацию средств защиты информационно-технологических ресурсов автоматизированной системы и теоретические и технические основы их применения
	Уметь на практике применять средства защиты информационно-технологических ресурсов автоматизированной системы и восстанавливать их работоспособности при возникновении инцидентов
	Владеть навыками эффективного применения комплекса средств защиты информационно-технологических ресурсов автоматизированной системы и восстановления их работоспособности при возникновении инцидентов для решения профессиональных задач
ПК-26	Знать основы администрирования процессов обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем
	Уметь применять принципы администрирования систем информационной безопасности в конкретных организационно-правовых направлениях обеспечения безопасности автоматизированных систем
	Владеть методами и средствами администрирования систем обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем
ПК-27	Знать принципы контроля основных параметров

	подсистем обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем
	Уметь применять на практике методики мониторинга и аудита обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем
	Владеть техникой обработки результатов мониторинга и аудита обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем
ПК-28	Знать теоретические и технические основы управления информационной безопасностью автоматизированных систем
	Уметь решать задачи, связанные с управлением информационной безопасностью автоматизированных систем
	Владеть приемами эффективного управления информационной безопасностью автоматизированных систем
ПСК-7.1	Знать теоретические основы моделирования угроз и нарушителей информационной безопасности автоматизированных систем
	Уметь разрабатывать модели угроз и нарушителей информационной безопасности автоматизированных систем
	Владеть приемами практического применения моделей угроз и нарушителей информационной безопасности автоматизированных систем
ПСК-7.2	Знать теоретические основы риск-анализа информационной безопасности автоматизированных систем
	Уметь применять на практике методы оценки ущербов и вероятности их наступления в условиях нарушения информационной безопасности автоматизированных систем
	Владеть навыками комплексной оценки рисков и защищенности автоматизированных систем
ПСК-7.3	Знать принципы организации аудита защищенности ресурсов распределенных информационных систем
	Уметь применять на практике приемы и средства аудита защищенности информационно-технологических ресурсов распределенных информационных систем
	Владеть навыками проведения комплексного аудита

	и выработки предложений по усовершенствованию политики защиты информационно-технологических ресурсов распределенных информационных систем
ПСК-7.4	Знать принципы организации удаленного администрирования операционных систем и систем баз данных в распределенных информационных системах
	Уметь организовывать на практике удаленное администрирование операционных систем и систем баз данных в распределенных информационных системах
	Владеть навыками комплексного администрирования операционных систем и баз данных распределенных информационных систем
ПСК-7.5	Знать теоретические основы организационного управления в области обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем
	Уметь координировать деятельность подразделений и специалистов в отдельно взятой организации
	Владеть навыками комплексной оценки эффективности деятельности подразделений и специалистов по защите информации в организациях

5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий объем практики составляет 183 е.е, ее продолжительность – 12 недель

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

6.1 Содержание разделов практики и распределение трудоемкости по этапам

№ п/п	Наименование этапа	Содержание этапа	Трудоемкость, час
1	Подготовительный этап	Проведение собрания по организации практики. Знакомство с целями, задачами, требованиями к практике и формой отчетности. Распределение заданий. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.	2
2	Знакомство с ведущей организацией	Изучение организационной структуры организации. Изучение нормативно-технической документации.	10
3	Практическая работа	Выполнение индивидуальных заданий. Сбор практического материала.	624
4	Подготовка отчета	Обработка материалов практики, подбор и структурирование материала для раскрытия соответствующих тем для отчета. Оформление отчета. Предоставление отчета руководителю.	10
5	Защита отчета		2

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

7.1 Подготовка отчета о прохождении практики

Аттестация по итогам практики проводится в виде зачета с оценкой на основе экспертной оценки деятельности обучающегося за защиту отчета. По завершении практики студенты в последний день практики представляют на выпускающую кафедру: дневник практики, включающий всебя отзывы руководителей практики от предприятия и ВУЗа о работ студента в период практики с оценкой уровня оперативности выполнения задания по практике, отношения к выполнению программ по практике и т.п.; отчет по практике, включающий текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных заданием на практику задач. В отчете приводится анализ поставленных задач; выбор необходимых методов и инструментальных средств для решения поставленных задач; результаты решения задач практики; общие выводы по практике. Типовая структура отчета:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение (цель практики, задачи практики)
4. Практические результаты прохождения практики
5. Заключение
6. Списки использованных источников литературы
7. Приложения (при наличии)

7.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 10 семестре для очной формы обучения по четырехбалльной системе:

- «отлично»;
«хорошо»;
«удовлетворительно»;
«неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Экспертная оценка результатов	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ОПК-1	Знать теоретические основы и задачи физики и математики в контексте обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено	Более 80% от максимального возможного количества баллов	61%-80% от максимального возможного количества баллов	41%-60% от максимального количества баллов	Менее 41% от максимального количества баллов
	Уметь определять возможности применения на практике физико-математических теоретических положений и методов для постановки и решения прикладных задач по защите информации	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				

	Владеть моделями и методиками физико-математического моделирования процессов нарушения информационной безопасности в автоматизированных систем	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ОПК -2	Знать теоретические основы алгебры, геометрии, математического анализа, теории вероятности, математической статистики, математической логики, теории алгоритмов, теории информации в контексте обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь применять на практике математический аппарат алгебры, геометрии, дискретной математики, математического анализа, теории вероятности, математической статистики, теории алгоритмов, теории информации для решения практических задач в контексте информационной безопасности автоматизированных систем	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть методами математического исследования процессов нарушения информационной безопасности автоматизированных систем	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ОПК -3	Знать современные теоретические и технические основы программирования	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь применять на практике навыки прикладного программирования для решения профессиональных задач в области обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть языками и методами программирования в целях обеспечения безопасности автоматизированных систем	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ОПК -4	Знать теоретические и практические возможности современных информационных технологий для развития	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				

	общества				
	Уметь применять достижения современных информационных технологий для поиска, хранения, обработки информации	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено			
	Владеть навыками работы с современными технологическими инструментами в инфокоммуникационной сфере	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено			
ОПК-5	Знать методы научных исследований в профессиональной деятельности	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено			
	Уметь применять теоретическую базу для проектирования программного обеспечения и устройств	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено			
	Владеть навыками и методами создания программного обеспечения и устройств для решения профессиональных задач	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено			
ПК-4	Знать теоретические основы моделирования угроз и нарушителей информационной безопасности автоматизированных систем	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено			
	Уметь разрабатывать модели угроз и нарушителей информационной безопасности автоматизированных систем	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено			
	Владеть приемами практического применения моделей угроз и нарушителей информационной безопасности автоматизированных систем	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено			
ПК-7	Знать основы работы с научно-технической документацией	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено			
	Уметь готовить научно-технические отчеты, обзоры и публикации по результатам выполненных работ	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено			
	Владеть навыками компьютерной работы с научно-технической документацией, публикацией статей и монографий	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено			
ПК-1	Знать принципы	2 - полное освоение знания			

9	организации системы управления информационной безопасностью автоматизированных систем	1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь разрабатывать проекты документов, регламентирующих работу по обеспечению информационной безопасности автоматизированных систем	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть инструментарием оценки защищенности автоматизированных систем	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-2 1	Знать теоретические и правовые основы разработки проектов документов, регламентирующих работу по обеспечению информационной безопасности автоматизированных систем	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь разрабатывать проекты нормативных и методических материалов, регламентирующих работу по обеспечению информационной безопасности автоматизированных систем	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть навыками разработки документов, регламентирующих работу по обеспечению информационной безопасности автоматизированных систем	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-2 2	Знать принципы формирования политики обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь формулировать цели и задачи обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть навыками контроля эффективности обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-2 5	Знать классификацию средств защиты информационно-технологических ресурсов	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				

	автоматизированной системы и теоретические и технические основы их применения					
	Уметь на практике применять средства защиты информационно-технологических ресурсов автоматизированной системы и восстанавливать их работоспособности при возникновении нештатных ситуаций	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть навыками эффективного применения комплекса средств защиты информационно-технологических ресурсов автоматизированной системы и восстановление их работоспособности при возникновении нештатных ситуаций для решения профессиональных задач	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-2 6	Знать основы администрирования процессов обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь применять принципы администрирования систем информационной безопасности в конкретных организационно-правовых направлениях обеспечения безопасности автоматизированных систем	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть методами и средствами администрирования систем обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-2 7	Знать принципы контроля основных параметров подсистем обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь применять на практике методики мониторинга и аудита обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть техникой обработки результатов мониторинга и аудита обеспечения информационной	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения				

	безопасности автоматизированных систем	0 – владение не приобретено				
ПК-2 8	Знать теоретические и технические основы управления информационной безопасностью автоматизированных систем	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь решать задачи, связанные с управлением информационной безопасностью автоматизированных систем	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть приемами эффективного управления информационной безопасностью автоматизированных систем	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПСК -7.1	Знать теоретические основы моделирования угроз и нарушителей информационной безопасности автоматизированных систем	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь разрабатывать модели угроз и нарушителей информационной безопасности автоматизированных систем	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть приемами практического применения моделей угроз и нарушителей информационной безопасности автоматизированных систем	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПСК -7.2	Знать теоретические основы риск-анализа информационной безопасности автоматизированных систем	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь применять на практике методы оценки ущербов и вероятности их наступления в условиях нарушения информационной безопасности автоматизированных систем	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть навыками комплексной оценки рисков и защищенности автоматизированных систем	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПСК -7.3	Знать принципы организации аудита защищенности ресурсов распределенных информационных систем	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь применять на практике приемы и средства	2 - полное приобретение умения				

	аудита защищенности информационно-технологических ресурсов распределенных информационных систем	1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть навыками проведения комплексного аудита и выработки предложений по усовершенствованию политики защиты информационно-технологических ресурсов распределенных информационных систем	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПСК-7.4	Знать принципы организации удаленного администрирования операционных систем и систем баз данных в распределенных информационных системах	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь организовывать на практике удаленное администрирование операционных систем и систем баз данных в распределенных информационных системах	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть навыками комплексного администрирования операционных систем и баз данных распределенных информационных систем	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПСК-7.5	Знать теоретические основы организационного управления в области обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	Уметь координировать деятельность подразделений и специалистов в отдельно взятой организации	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	Владеть навыками комплексной оценки эффективности деятельности подразделений и специалистов по защите информации в организациях	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				

Экспертная оценка результатов освоения компетенций производится руководителем практики (или согласованная оценка руководителя практики от ВУЗа и руководителя практики от организации).

8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения практик

и

Основная литература

1. Эпидемии в телекоммуникационных сетях [Текст] / под ред. Д. А. Новикова. - Москва : Горячая линия - Телеком, 2018. - 282 с. : ил. - (Теория сетевых войн. № 1). - Библиогр.: с. 231-245 (244 назв.). - ISBN 978-5-9912-0682-2 : 736-00.

2. Социальные сети и деструктивный контент [Текст] / под ред. Д. А. Новикова. - Москва : Горячая линия - Телеком, 2018. - 274 с. : ил. - (Теория сетевых войн. № 3). - Библиогр.: с. 224-239 (278 назв.). - ISBN 978-5-9912-0686-0 : 719-00.

3. Атакуемые взвешенные сети [Текст] / под ред. Д. А. Новикова. - Москва : Горячая линия - Телеком, 2018. - 247 с. : ил. - (Теория сетевых войн. № 2). - Библиогр.: с. 201-213 (214 назв.). - ISBN 978-5-9912-0684-6 : 708-00.

Дополнительная литература

1. Теория сетевых войн [Электронный ресурс] : Учеб. пособие. - Электрон. текстовые, граф. дан. (894 Мб). - Воронеж : ФГБОУ ВПО "Воронежский государственный технический университет", 2015. - 1 файл. - 30-00.

2. Сетевое противоборство социотехнических систем [Электронный ресурс] . - Электрон. текстовые, граф. дан. (474 Кб). - Воронеж : ФГБОУ ВПО "Воронежский государственный технический университет", 2015. - 1 файл. - 30-00.

3. Информационные технологии и системы государственного и муниципального управления [Электронный ресурс] : учеб. пособие. - Электрон. дан. (1 файл : 3164 Кб). - Воронеж : ГОУВПО "Воронежский государственный технический университет", 2007. - 1 файл. - 30-00.

8.2 Перечень ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики

<http://att.nica.ru>
<http://www.edu.ru/>
<http://window.edu.ru/window/library>
<http://www.intuit.ru/catalog/>
<https://marsohod.org/howtostart/marsohod2>
<http://bibl.cchgeu.ru/MarcWeb2/ExtSearch.asp>
<https://cchgeu.ru/education/cafedras/kafsib/?docs>
<http://www.eios.vorstu.ru>
<http://e.lanbook.com/> (ЭБС Лань)
<http://IPRbookshop.ru/> (ЭБС IPRbooks)

8.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и

информационных справочных систем:

1. Microsoft Office Excel 2013/2007 (Контракт №72, 12.12.2014)
2. Microsoft Office Word 2013/2007 (Контракт №72, 12.12.2014)
3. Интегрированная среда разработки для языка программирования R (GNU GPLv2)
4. Программный комплекс «Netepidemic» для риск-анализа процессов распространения деструктивного контента в неоднородных сетевых структурах.

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Специализированная лекционная аудитория, оснащенная оборудованием для лекционных демонстраций и проекционной аппаратурой.