

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Выборнова Любовь Михайловна
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.02.2022 15:17:47
Уникальный программный ключ:
c3b3b9c625f6c113afa2a2c42baff9e05a38b76e

1

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СЕРВИСА»
(ФГБОУ ВО «ПВГУС»)

Кафедра «Прикладная информатика в экономике»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УРКО, д.э.н., профессор
О.Н. Наумова
от «28» 06 2018 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

по основной профессиональной образовательной программе
высшего образования направленности (профиля) «Организация и технология защиты
информации»
направления подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность»

Всего:

Производственная (преддипломная) практика

8 семестр (4 курс), 216ч., 6 з.е.

Тольятти 2018 г.

Программа производственной (преддипломной) практики по основной профессиональной образовательной программе (далее – ОПОП или образовательная программа) направленности (профиля) «Организация и технология защиты информации», направления 10.03.01 «Информационная безопасность (уровень бакалавриата)» разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 декабря 2015г. №1515 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 декабря 2016г. № 44821);

- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры от 05.04.2017 N 301;

- Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 г. № 1383;

- Приказом Министерства образования и науки РФ от 15.12.2017г. №1225 «О внесении изменений в положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 г. № 1383»;

- Основной профессиональной образовательной программы высшего образования ФГБОУ ВО «ПВГУС» по направлению подготовки бакалавров «Информационная безопасность», направленность (профиль) «Организация и технология защиты информации»;

- локальными нормативными актами ФГБОУ ВО «ПВГУС».

Программа производственной (преддипломной) практики разработана с учетом:

1. Профессионального стандарта «Специалист по защите информации в автоматизированных системах», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 15 сентября 2016 г. N 522н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 сентября 2016 г., регистрационный №43857.);

2. Учебного плана по образовательной программе направленности (профиля) «Организация и технология защиты информации» направления 10.03.01 «Информационная безопасность» (уровень бакалавриата).

Разработал (и):

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП, к.э.н., доцент

СОГЛАСОВАНО

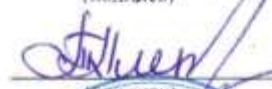
Генеральный директор

ООО «Технология Безопасности»

СОГЛАСОВАНО:

Директор ООО ЧОО "Калибр-П"

 Хрипунов Н.В.
(подпись)

 Раченко Т.А.
(подпись)

 Байкалов М. В.
(подпись)

 Приженцев А.В.
(подпись)

Рассмотрено на заседании кафедры «Прикладная информатика в экономике»
протокол № 12 от 22 июня 2018 г.

И.о. заведующего кафедрой, д.э.н, профессор

 Бердников В.А.
(подпись) (Ф.И.О.)

СОДЕРЖАНИЕ

Наименование раздела	Стр.
1 ВИД, ТИП, ОБЪЁМ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ	4
1.1 Общие требования к организации производственной (преддипломной) практики	4
2. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ	6
2.1 Цели и задачи практики	6
2.2. Вид, тип, способ, форма проведения, объём и продолжительность производственной (преддипломной) практики	6
2.3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	7
2.4. Место производственной (преддипломной) практики в структуре образовательной программы	9
2.5. Содержание программы практики	10
2.6. Формы отчетности по практике	11
3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ПРАКТИКЕ	12
3.1. Перечень компетенций в процессе освоения образовательной программы	12
3.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания	18
3.3. Индивидуальные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие формирование компетенций в процессе освоения образовательной программы в соответствии с видами профессиональной деятельности	19
3.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие формирование компетенций	20
3.5. Проведение инструктажа по охране труда	22
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ	22
4.1. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики	22
4.1.1. Учебная литература	22
4.1.2. Ресурсы сети «Интернет»	25
4.2. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	25
4.2.1. Программное обеспечение	25
4.2.2. Информационные справочные системы	25
5. ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ	25
6. ТРЕБОВАНИЯ К КАДРОВОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ	25
7. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	25
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Направление на практику	27
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Титульный лист отчета по практике.	28
Структура отчета	29
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Дневник производственной (преддипломной) практики	30
ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Аттестационный лист	32

1 ВИД, ТИП, ОБЪЁМ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

№ п/п	Вид практики	Тип практики	Объём практики		Продолжи- тельность практики, кол-во недель	Курс	Семестр	Формируемые компетенции
			з/ед.	академ. час.				
1	Производ- ственная практика	преддипломная практика (проводится для выполнения выпускной квалификационной работы)	6	216	4	4/5	8/9	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-8 ПК-11 ПК-12 ПК-13 ПК-15 ПСК-1 ПСК-2
Всего:			6	216	4			

Примечание: -/- курс, семестр соответственно для очной и очно-заочной форм обучения

1.1. Общие требования к организации производственной (преддипломной) практики

Организация проведения производственной (преддипломной) практики, предусмотренной ОПОП ВО, осуществляется университетом на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует видам профессиональной деятельности, реализуемым образовательной программой (далее - профильная организация). Практика может быть проведена непосредственно в лабораториях и структурных подразделениях ФГБОУ ВО «ПВГУС».

Сроки проведения производственной (преддипломной) практики устанавливаются ФГБОУ ВО «ПВГУС» в соответствии с требованиями ФГОС и учебного плана образовательной программы.

Для руководства производственной (преддипломной) практикой, проводимой в университете, назначается руководитель (руководители) практики от университета из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу, имеющих ученую степень/ученое звание.

Для руководства производственной (преддипломной) практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу университета имеющих ученую степень/ученое звание, организующий проведение практики (далее - руководитель практики от университета). Руководитель (руководители) практики от профильной организации назначается из числа работников профильной организации, имеющих стаж работы по профилю образовательной программы не менее 3-х лет (далее - руководитель практики от профильной организации).

При проведении производственной (преддипломной) практики в профильной организации руководителем практики от университета и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики (раздел дневника практики).

Способы проведения практики (при наличии):

Стационарная, выездная.

Стационарная практика проводится на кафедрах, в лабораториях, иных структурных подразделениях ФГБОУ ВО «ПВГУС», либо в профильных организациях, расположенных на

территории г. Тольятти или в местах проживания обучающихся, осуществляющих деятельность, соответствующую направленности образовательной программы. При прохождении стационарной практики проезд к месту проведения практики и обратно не оплачивается, дополнительные расходы, связанные с проживанием вне места постоянного жительства (суточные), не возмещаются. Выездной является практика, которая проводится вне населенного пункта, в котором проживает обучающийся.

Практика проводится в следующих формах:

а) непрерывно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных образовательной программой; б) дискретно: по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики; по периодам проведения практик - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Возможно сочетание дискретного проведения практик по их видам и по периодам их проведения.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику, по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

При наличии в организации вакантной должности, работа на которой соответствует требованиям содержания практики, с обучающимся может быть заключен срочный трудовой договор о замещении такой должности.

Направление на практику оформляется распорядительным актом ректора университета с указанием закрепления каждого обучающегося за профильной организацией, а также с указанием вида и срока прохождения практики.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка профильной организации;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

Текущий контроль прохождения всех видов практики осуществляется руководителем практики от университета и руководителем практики от профильной организации.

Промежуточная аттестация по практике осуществляется на основании представленного студентом отчета по практике и приложений к нему. Промежуточная аттестация направлена на оценку уровня сформированности компетенций в соответствии с программой практики.

К защите отчета по практике допускается обучающийся, имеющий:

- положительные оценки уровня сформированности компетенций в аттестационном листе руководителей практики от организации и от университета;
- положительную характеристику руководителя от профильной организации по освоению общекультурных (общих) компетенций в период прохождения практики;
- дневник практики, заполненный в соответствии с требованиями, установленными настоящей программой;
- отчет по практике, составленный в соответствии с установленными требованиями и заданием на практику.

Обучающимся, не проходившим практику по неуважительной причине или получившим отрицательную оценку по практике, предоставляется возможность прохождения практики в другой период, как правило, совмещая обучение. Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или непрохождение промежуточной аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью, для ликвидации которой обучающемуся предоставляется возможность пересдачи не менее двух раз в период до

одного года с момента ее образования. Обеспечение обучающихся проездом к месту проведения практики и обратно, а также проживанием их вне места жительства в период прохождения практики осуществляется организацией на условиях и в порядке, установленных локальным нормативным актом организации.

2. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

2.1. Цели и задачи практики

Целью практики является:

- формирование и развитие профессиональных знаний по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность»;
- закрепление полученных теоретических знаний по профессиональным и профильным дисциплинам;
- овладение необходимыми умениями и навыками по профилю подготовки и закрепление трудовых действий;
- формирование компетенций студента, заявленных в ОПОП по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность».

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы.

В соответствии с видами профессиональной деятельности – эксплуатационная, проектно-технологическая, экспериментально-исследовательская, организационно-управленческая - на которые ориентирована образовательная программа, практика позволит обучающимся решать следующие профессиональные задачи:

- установка, настройка, эксплуатация и поддержание в работоспособном состоянии компонентов системы обеспечения информационной безопасности с учетом установленных требований;
- администрирование подсистем информационной безопасности объекта;
- участие в проведении аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации и аудите информационной безопасности автоматизированных систем;
- сбор и анализ исходных данных для проектирования систем защиты информации, определение требований, сравнительный анализ подсистем по показателям информационной безопасности;
- проведение проектных расчетов элементов систем обеспечения информационной безопасности;
- участие в разработке технологической и эксплуатационной документации;
- проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных расчетов;
- сбор, изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;
- проведение экспериментов по заданной методике, обработка и анализ их результатов;
- проведение вычислительных экспериментов с использованием стандартных программных средств;
- осуществление организационно-правового обеспечения информационной безопасности объекта защиты;
- организация работы малых коллективов исполнителей;
- участие в совершенствовании системы управления информационной безопасностью;
- изучение и обобщение опыта работы других учреждений, организаций и предприятий в области защиты информации, в том числе информации ограниченного доступа;
- контроль эффективности реализации политики информационной безопасности объекта защиты.

2.2. Вид, тип, способ, форма проведения, объём и продолжительность производственной (преддипломной) практики

Вид практики:

производственная практика

Тип практики:

преддипломная практика

(проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной)

Способ проведения производственной практики:

Стационарная, выездная

Форма проведения практики:

- дискретно

Объём производственной практики:

6 зачётных единицы, 216 академических часов.

Продолжительность производственной практики: 4 недели.

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

В результате прохождения практики у обучающегося формируются следующие компетенции:

Код компетенции	Наименование компетенции
ПК-1	способностью выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации
ПК-2	способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач
ПК-3	способностью администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты
ПК-4	способностью участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты
ПК-5	способностью принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации
ПК-8	способностью оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов
ПК-11	способностью проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов
ПК-12	способностью принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации
ПК-13	способностью принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации
ПК-15	способностью организовывать технологический процесс защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной

	службы по техническому и экспортному контролю
ПСК-1	Способность разработать комплекс мер по обеспечению информационной безопасности объекта и организовать его внедрение и последующее сопровождение.
ПСК-2	Способность организовать контроль защищенности объекта в соответствии с нормативными документами.

В результате прохождения производственной (преддипломной) практики обучающийся должен демонстрировать результаты освоения компетенций:

Код компетенции	Практический опыт	Необходимые умения	Необходимые знания
ПК-1	Выполнения работ по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации	Устанавливать и настраивать программные средства системного, прикладного и специального назначения	Программные средства системного, прикладного и специального назначения
ПК-2	Решения профессиональных задач с использованием программных и инструментальных средств	Применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач	Программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования
ПК-3	Администрирования подсистем информационной безопасности	Мониторинг действий пользователей, настройка ограничений доступа	Программные средства подсистем информационной безопасности
ПК-4	Разработки элементов комплексной системы защиты информации	Разрабатывать политику безопасности. Разрабатывать структуру комплексной системы защиты информации	Требования к комплексной системе защиты информации. Содержание политики безопасности.
ПК-5	Проведения аттестации объектов и систем по требованиям безопасности информации	Определять порядок и содержание аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации	Порядок аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации
ПК-8	Разработки технической документации в сфере информационной безопасности	Разрабатывать рабочую техническую документацию по информационной	Правила оформления нормативной документации

		безопасности	
ПК-11	Участия в проведении экспериментального исследования	Планировать эксперимент и обрабатывать результаты	Теорию эксперимента
ПК-12	Участия в проведении экспериментального исследования системы защиты информации	Планировать эксперимент по исследованию системы защиты информации и обрабатывать результаты	Теорию эксперимента. Методики экспериментального исследования систем защиты информации
ПК-13	Разработки элементов систем комплексной безопасности.	Реализовывать меры по обеспечению информационной безопасности	Методологию построения систем безопасности
ПК-15	Организации защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами	Организовывать технологический процесс защиты информации ограниченного доступа	Нормативные правовые акты и нормативными методические документы по работе с информацией ограниченного доступа
ПСК-1	Разработки, комплексных систем защиты информации	Разрабатывать комплекс мер по обеспечению информационной безопасности объекта, организовать его внедрение и последующее сопровождение.	Типовые методы и приемы разработки, внедрения и сопровождения систем информационной безопасности
ПСК-2	Контроль защищенности объекта на основании нормативных документов	Организовать контроль защищенности объекта в соответствии с нормативными документами	Методы и приемы контроля защищенности объектов

2.4. Место производственной (преддипломной) практики в структуре образовательной программы

Практика обучающихся является составной частью образовательной программы Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность» и проводится в соответствии с утвержденным учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

Практика относится к Блоку 2 «Практики» учебного плана, который в полном объеме относится к вариативной части образовательной программы.

Практика проводится в объеме 6 з.е., 216 академических часов, в течение 4 недель, на 4 курсе обучения в 8 семестре (очная форма обучения; на 5 курсе в 9 семестре (очно-заочная).

Практика находится в логистической и содержательно-методологической взаимосвязи с другими частями образовательной программы. Практика базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин, указанных в таблице.

№ п/п	Наименование дисциплин, обеспечивающих знания, умения и опыт, необходимый для прохождения практики	Код компетенций
	Сети и системы передачи информации	
1	Информационные системы и технологии	ОПК-4
2	Нормативная база, российские и международные стандарты по информационной безопасности	ПК-8 ПК-9 ПСК-2
3	Техническая защита информации	ОПК-7 ПСК-1 ПК-15
4	Основы информационной безопасности	ОК-5 ОПК-7
5	Аппаратные средства вычислительной техники	ПК-1 ПК-6
6	Информационно-аналитическая деятельность по обеспечению комплексной безопасности	ОПК-4 ОПК-7
7	Документирование управленческой деятельности	ОПК-4 ОПК-5
8	Основы управления информационной безопасностью	ОПК-5 ОПК-7
9	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	ОК-4 ОПК-5
10	Сети и системы передачи информации	ОПК-4

2.5. Содержание программы практики

№ п/п	Код компетенции	Виды работы на практике	Количество часов	Формы текущего контроля
<i>Подготовительный этап</i>				
1.		Участие в организационном собрании	4	контроль ведения дневника практики
<i>Основной (производственный) этап</i>				
2.	ПК-2 ПК-7	Консультация руководителя практики от университета Консультация руководителя практики от профильной организации*	12	контроль формирования разделов отчета по практике
		Подготовка исходных данных для выполнения программы практики, индивидуального задания с целью решения установленных программой практики стандартных профессиональных задач в соответствии с темой ВКР	70	контроль формирования разделов отчета по практике
3.	ПК-9 ПК-13	Консультация руководителя практики от университета Консультация руководителя практики от профильной организации*	12	контроль выполнения индивидуального задания
		Выполнение индивидуального задания по решению установленных программой практики стандартных профессиональных задач в соответствии с темой ВКР	100	контроль выполнения индивидуального задания

№ п/п	Код ком петен ции	Виды работы на практике	Коли чест во часов	Формы текущего контроля
Заключительный этап				
4.	ПК-2 ПК-7 ПК-9 ПК-13	Консультация руководителя практики от университета Консультация руководителя практики от профильной организации*	6	контроль ведения дневника практики
		Оформление отчета и подготовка к защите отчета по практике	12	Консультирование по подготовке доклада и презентации по результатам практики и контроль выполнения
ИТОГО			216	Дифференцированный зачет

** проводится в случае, если практика организована не на базе университета.*

2.6. Формы отчетности по практике

По окончании производственной (преддипломной) практики обучающийся представляет на кафедру следующие документы:

- направление на производственную (преддипломную) практику (приложение 1);
- дневник производственной (преддипломной) практики, содержащий рабочий график (план) проведения производственной практики, индивидуальные задания, выполняемые в период практики, характеристику с места прохождения производственной практики (приложение 2);
- отчет о прохождении производственной (преддипломной) практики (приложение 3);
- аттестационный лист (приложение 4).

1. В направлении указывается наименование профильной организации, сроки прохождения практики, Ф.И.О. руководителя практики от университета, дата защиты отчета по практике, руководителем практики от профильной организации ставится отметка о прибытии для прохождения практики и выбытии обучающегося из профильной организации, ставится подпись руководителя практики и печать профильной организации.

2. Дневник практики является основным документом обучающегося во время прохождения практики. Обучающийся обязан ежедневно кратко записывать в дневник все, что им проделано за соответствующий период по выполнению программы и индивидуальных заданий. Записи о выполненной работе заверяются подписью руководителя практики от университета. По требованию руководителей практики обучающийся обязан предоставить дневник на просмотр. Руководители практики подписывают дневник после просмотра, делают свои замечания, и уточняют задания. Достоверность информации, представленной в дневнике, подтверждается подписью руководителя практики от организации.

3. Характеристику обучающемуся дает руководитель практики от профильной организации. В характеристике отмечается степень теоретической и практической подготовки обучающегося и качество выполнения обязанностей на практикуемой должности (если это предусмотрено программой практики), участие в выполняемых работах, трудовая дисциплина и недостатки, если они имели место быть.

4. Отчет о прохождении практики составляется обучающимся в соответствии с рабочим графиком (планом) проведения практики, индивидуальными заданиями и дополнительными указаниями руководителей практики от университета и от профильной организации.

Отчет должен отражать отношение обучающегося к изученным материалам по вопросам деятельности организации, с которыми обучающийся знакомился, знаниями и навыками, которые обучающийся приобрел в ходе практики. Отчет не является повторением содержания дневника, а должен носить аналитический характер. К отчету о прохождении практики должны быть приложены документы, составленные самим обучающимся при прохождении практики. Дневник, отчет и сопутствующие материалы обучающийся должен предоставить на кафедру не позднее даты защиты отчета, указанной в направлении на практику.

5. В аттестационном листе, который выдается обучающемуся по завершению прохождения практики, руководителями от организации и от университета отражается оценка уровня сформированности каждой компетенции в разрезе уровней в соответствии с установленной шкалой оценки. Аттестационный лист подписывается руководителем практики от организации и от университета.

6. Содержание индивидуальных заданий зависит от вида практики, и может содержать ознакомление со спецификой функционирования профильной организации, его структурой работой различных подразделений, ознакомление с нормативной базой, должностными инструкциями, технологией выполнения задач, особенностями формирования решений, которые считаются результатом выполнения трудовых функций, правоприменительной практикой профильной организации. Результатами выполнения индивидуального задания могут быть приобретение первоначальных навыков работы в определённой должности, выполнение дополнительных задач, поставленных руководителем практики, осуществление систематизации и анализа собранных материалов в отчете по практике.

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ПРАКТИКЕ

3.1. Перечень компетенций в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенций*	Заявленные результаты	Типовые контрольные задания**	Формы, методы контроля и оценки***
ПК-1 способностью выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации	Практический опыт	Выполнения работ по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации	контроль формирования разделов отчета по практике, собеседование, контроль ведения дневника практики
	Необходимые умения	Устанавливать и настраивать программные средства системного, прикладного и специального назначения	контроль формирования разделов отчета по практике и приложений к нему; контроль выполнения индивидуального задания
	Необходимые знания	Программные средства системного, прикладного и специального назначения	контроль выполнения индивидуального задания; контроль выполнения

			индивидуального задания
ПК-2 способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач	Практический опыт	Решения профессиональных задач с использованием программных и инструментальных средств	контроль формирования разделов отчета по практике, собеседование, контроль ведения дневника практики
	Необходимые умения	Применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач	контроль формирования разделов отчета по практике; контроль выполнения индивидуального задания
	Необходимые знания	Программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования	контроль выполнения индивидуального задания; контроль выполнения индивидуального задания
ПК-3 способностью администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты	Практический опыт	Администрирования подсистем информационной безопасности	контроль формирования разделов отчета по практике, собеседование, контроль ведения дневника практики
	Необходимые умения	Мониторинг действий пользователей, настройка ограничений доступа	контроль формирования разделов отчета по практике; контроль выполнения индивидуального задания
	Необходимые знания	Программные средства подсистем информационной безопасности	контроль формирования разделов отчета по практике; контроль выполнения индивидуального задания
ПК-4 способностью участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению	Практический опыт	Разработки элементов комплексной системы защиты информации	Консультирование по подготовке доклада и презентации по результатам практики и контроль выполнения, собеседование, контроль ведения дневника практики

информационной безопасности объекта защиты	Необходимые умения	Разрабатывать политику безопасности. Разрабатывать структуру комплексной системы защиты информации	контроль формирования разделов отчета по практике; Консультирование по подготовке доклада и презентации по результатам практики и контроль выполнения
	Необходимые знания	Требования к комплексной системе защиты информации. Содержание политики безопасности.	контроль формирования разделов отчета по практике; Консультирование по подготовке доклада и презентации по результатам практики и контроль выполнения
ПК-5 способностью принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации	Практический опыт	Проведения аттестации объектов и систем по требованиям безопасности информации	Консультирование по подготовке доклада и презентации по результатам практики и контроль выполнения, собеседование, контроль ведения дневника практики
	Необходимые умения	Определять порядок и содержание аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации	контроль формирования разделов отчета по практике; Консультирование по подготовке доклада и презентации по результатам практики и контроль выполнения
	Необходимые знания	Порядок аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации	контроль формирования разделов отчета по практике; Консультирование по подготовке доклада и презентации по результатам практики и контроль выполнения
ПК-8 способностью оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов	Практический опыт	Разработки технической документации в сфере информационной безопасности	Консультирование по подготовке доклада и презентации по результатам практики и контроль выполнения, собеседование, контроль ведения

			дневника практики
	Необходимые умения	Разрабатывать рабочую техническую документацию по информационной безопасности	контроль формирования разделов отчета по практике; Консультирование по подготовке доклада и презентации по результатам практики и контроль выполнения
	Необходимые знания	Правила оформления нормативной документации	контроль формирования разделов отчета по практике; Консультирование по подготовке доклада и презентации по результатам практики и контроль выполнения
ПК-11 способностью проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов	Практический опыт	Участия в проведении экспериментального исследования	контроль формирования разделов отчета по практике; Консультирование по подготовке доклада и презентации по результатам практики и контроль выполнения
	Необходимые умения	Планировать эксперимент и обрабатывать результаты	Консультирование по подготовке доклада и презентации по результатам практики и контроль выполнения, собеседование, контроль ведения дневника практики
	Необходимые знания	Теорию эксперимента	контроль формирования разделов отчета по практике; Консультирование по подготовке доклада и презентации по результатам практики и контроль выполнения
ПК-12 способностью принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты	Практический опыт	Участия в проведении экспериментального исследования системы защиты информации	контроль формирования разделов отчета по практике; Консультирование по подготовке доклада и

информации			презентации по результатам практики и контроль выполнения
	Необходимые умения	Планировать эксперимент по исследованию системы защиты информации и обрабатывать результаты	Консультирование по подготовке доклада и презентации по результатам практики и контроль выполнения, собеседование, контроль ведения дневника практики
	Необходимые знания	Теорию эксперимента. Методики экспериментального исследования систем защиты информации	контроль формирования разделов отчета по практике; Консультирование по подготовке доклада и презентации по результатам практики и контроль выполнения
ПК-13 способностью принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации	Практический опыт	Разработки элементов систем комплексной безопасности.	контроль формирования разделов отчета по практике; Консультирование по подготовке доклада и презентации по результатам практики и контроль выполнения
	Необходимые умения	Реализовывать меры по обеспечению информационной безопасности	Консультирование по подготовке доклада и презентации по результатам практики и контроль выполнения, собеседование, контроль ведения дневника практики
	Необходимые знания	Методологию построения систем безопасности	контроль формирования разделов отчета по практике; Консультирование по подготовке доклада и презентации по результатам практики и контроль выполнения
ПК-15 способностью организовывать технологический процесс защиты информации	Практический опыт	Организации защиты информации ограниченного доступа в соответствии с	контроль формирования разделов отчета по практике; Консультирование по

ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю		нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами	подготовке доклада и презентации по результатам практики и контроль выполнения
	Необходимые умения	Организовывать технологический процесс защиты информации ограниченного доступа	Консультирование по подготовке доклада и презентации по результатам практики и контроль выполнения, собеседование, контроль ведения дневника практики
	Необходимые знания	Нормативные правовые акты и нормативными методические документы по работе с информацией ограниченного доступа	контроль формирования разделов отчета по практике; Консультирование по подготовке доклада и презентации по результатам практики и контроль выполнения
ПСК-1 Способность разработать комплекс мер по обеспечению информационной безопасности объекта и организовать его внедрение и последующее сопровождение.	Практический опыт	Разработки, комплексных систем защиты информации	контроль формирования разделов отчета по практике; Консультирование по подготовке доклада и презентации по результатам практики и контроль выполнения
	Необходимые умения	Разрабатывать комплекс мер по обеспечению информационной безопасности объекта, организовать его внедрение и последующее сопровождение.	Консультирование по подготовке доклада и презентации по результатам практики и контроль выполнения, собеседование, контроль ведения дневника практики
	Необходимые знания	Типовые методы и приемы разработки, внедрения и сопровождения систем информационной безопасности	контроль формирования разделов отчета по практике; Консультирование по подготовке доклада и презентации по результатам практики и контроль выполнения
ПСК-2 Способность организовать контроль защищенности	Практический опыт	Контроль защищенности объекта на основании нормативных документов	контроль формирования разделов отчета по практике;

объекта в соответствии с нормативными документами.			Консультирование по подготовке доклада и презентации по результатам практики и контроль выполнения
	Необходимые умения	Организовать контроль защищенности объекта в соответствии с нормативными документами	Консультирование по подготовке доклада и презентации по результатам практики и контроль выполнения, собеседование, контроль ведения дневника практики
	Необходимые знания	Методы и приемы контроля защищенности объектов	контроль формирования разделов отчета по практике; Консультирование по подготовке доклада и презентации по результатам практики и контроль выполнения

3.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Формы и методы контроля и оценки*	Уровень освоения компетенций		
	Повышенный (отлично) 86-100 баллов	Пороговый (хорошо) 70-85,9 баллов	Пороговый (удовлетворительно) 61-69,9 баллов
Контроль ведения дневника практики	Проявляет дисциплинированность, заинтересованность и аккуратность при ведении дневника практики, активно участвует в собеседовании, дает комментарии и верные ответы на вопросы	Проявляет дисциплинированность, заинтересованность и аккуратность при ведении дневника практики, активно участвует в собеседовании, дает комментарии и верные ответы на вопросы после уточняющих вопросов руководителя	Ведет дневник практики. В собеседовании участвует не активно, дает ответы на вопросы после уточняющих вопросов руководителя
контроль формирования разделов отчета по практике	Разделы отчета по практике выполнены без замечаний. При выполнении разделов отчета по практике продемонстрированы навыки самостоятельной работы с информацией и творческий подход.	Разделы отчета по практике выполнены без замечаний. В недостаточной степени представлены выводы по разделам	Разделы отчета по практике выполнены с замечаниями касающимися оформления, достаточности представленной информации и методов обработки информации.

контроль выполнения индивидуального задания	Индивидуальное задание выполнено без замечаний. При выполнении индивидуального задания продемонстрированы навыки самостоятельной работы с информацией. Представлены документы, демонстрирующие получение практического опыта при прохождении производственной практики	Индивидуальное задание выполнено. Потребовались комментарии по содержанию представленных материалов, которые были студентом сформулированы.	Индивидуальное задание выполнено с замечаниями касающимися оформления, достаточности представленной информации и методов обработки информации.
Консультирование по подготовке доклада и презентации по результатам практики и контроль выполнения	- результаты полученные в ходе выполнения практики соответствуют поставленным профессиональным задачам; продемонстрирована способность представлять результаты проведенной работы в виде отчета и доклада	- результаты, полученные в ходе выполнения практики соответствуют поставленным профессиональным задачам, но требует уточнений; продемонстрирована способность представлять результаты проведенной работы в виде отчета и доклада	- результаты, полученные в ходе выполнения практики соответствуют поставленным профессиональным задачам частично, требуют уточнений и значительной доработки; способен представлять результаты проведенной работы в виде отчета и доклада под руководством

Шкала оценки уровня прохождения практики

Качественная оценка может быть выражена: в процентном отношении качества прохождения производственной (преддипломной) практики, которая соответствует баллам, и переводится в уровневую шкалу и оценки «отлично» / 5, «хорошо» / 4, «удовлетворительно» / 3, «неудовлетворительно» / 2, «зачтено», «не зачтено».

Шкала оценки результатов прохождения производственной (преддипломной) практики, сформированности компетенций

Шкалы оценки уровня сформированности компетенции (й)		Шкала оценки уровня прохождения производственной практики	
<i>Уровневая шкала оценки компетенций</i>	<i>100 балльная шкала, %</i>	<i>100 балльная шкала, %</i>	<i>5-балльная шкала, дифференцированная оценка/балл</i>
допороговый	ниже 61	ниже 61	«неудовлетворительно» / 2
пороговый	61-85,9	70-85,9	«хорошо» / 4
		61-69,9	«удовлетворительно» / 3
повышенный	86-100	86-100	«отлично» / 5

3.3. Индивидуальные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие формирование компетенций в процессе освоения образовательной программы в соответствии с видами профессиональной деятельности

Виды профессиональной деятельности	Код компетенций	Индивидуальные задания
эксплуатационная	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	Описать процесс установки и настройки программного обеспечения информационной безопасности в соответствии с темой ВКР Провести анализ угроз информационной безопасности и обосновать выбор программных средств в соответствии с темой ВКР Разработать требования к ролевому разграничению доступа в информационной системе предприятия в соответствии с темой ВКР Разработать требования к комплексной системе информационной безопасности предприятия в соответствии с темой ВКР Разработать регламент аттестации системы информационной безопасности предприятия в соответствии с темой ВКР
проектно-технологическая	ПК-8	Разработать проект политики предприятия в сфере информационной безопасности
экспериментально-исследовательская	ПК-11 ПК-12	Провести экспериментальное исследование эффективности системы защиты информации
организационно-управленческая	ПК-13 ПК-15 ПСК-1 ПСК-2	Разработать систему комплексной защиты информации предприятия в соответствии с темой ВКР

3.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие формирование компетенций

Практика является обязательным разделом образовательной программы и представляет вид учебных занятий, обеспечивающих подготовку обучающихся, ориентированную на приобретение конкретного практического опыта и навыков по приобретаемой специальности.

Программа практики является составной частью образовательной программы, обеспечивающей реализацию ФГОС, и содержит следующие структурные элементы:

- перечень компетенций, формируемых в результате прохождения практики в процессе освоения образовательной программы;
- индивидуальные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения образовательной программы (далее – задания). Задания должны быть направлены на формирование компетенций, заявленных в программе каждого вида практики и по видам практики не должны повторяться.

Планирование и организация практики на всех ее этапах должны обеспечивать:

- последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому;
- целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций;
- связь практики с теоретическим обучением.

Основной формой деятельности обучающихся при выполнении программы практики является самостоятельная работа, предусматривающая освоение ее основных разделов, определение целей и задач практики, практической значимости проводимых работ, прогнозируемых результатов, выводов.

Содержание практики определяется общим содержанием образовательной программы в соответствии с ее направленностью (профилем). Практика может предполагать изучение методов исследования, технологий, процессов, необходимых для профессиональной деятельности.

В ходе практики обучающиеся должны быть ознакомлены с основами техники безопасности в конкретном подразделении, где они будут проходить практику, получить навыки работы в процессе выполнения программы практики по тематике своих индивидуальных заданий.

Обучающийся подчиняется правилам внутреннего распорядка профильной организации, распоряжениям администрации и руководителей практики. В случае невыполнения требований, обучающийся может быть отстранен от прохождения практики.

Оценка знаний, умений, практического опыта, характеризующая формирование компетенций по практике, проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и практического опыта, сформированных компетенций, обучающихся при собеседовании и по результатам выполнения индивидуальных заданий, собеседования с обучающимся в ходе индивидуальных консультаций с руководителем.

По результатам практики руководителями практики от профильной организации и от университета формируется аттестационный лист, содержащий сведения об оценке уровня освоения обучающимся компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению компетенций в период прохождения практики.

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. В качестве приложений к дневнику обучающимся могут быть оформлены графические, аудио-, фото-, видео-материалы, наглядные образцы изделий (документов и т.п.), подтверждающие умения, навыки и практический опыт, полученный обучающимся на практике.

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по практике требованиям ФГОС в форме дифференцированного зачета.

Аттестация по итогам практики осуществляется по результатам открытой защиты обучающимся отчета о прохождении практики перед преподавателем, являющимся руководителем практики от университета, с учетом результатов ее прохождения, подтвержденных оценкой руководителя от профильной организации. При этом оцениваются:

- полнота и качество отработки программы и рабочего графика (плана) проведения практики;
- демонстрация знаний, умений и практического опыта, заявленных в качестве результатов практики;
- выполнение индивидуального задания обучающимся;
- содержание и качество оформления отчетных документов;
- трудовая дисциплина обучающегося в ходе прохождения практики.

К защите отчета по практике допускаются обучающиеся, своевременно и в полном объеме выполнившие программу практики и в указанные сроки, предоставившие всю отчетную документацию. При этом обязательным условием является наличие положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от профильной

организации и от университета об уровне освоения профессиональных компетенций, наличие положительной характеристики по освоению общекультурных (общих) компетенций обучающимся в период прохождения практики.

Защита практики представляет собой доклад обучающегося по итогам прохождения практики, проделанной работы, который может сопровождаться презентацией результатов, а также ответы на вопросы руководителя от университета.

Оценка практики выносится на основе количественных и качественных показателей, качества выполненных обучающимся заданий, представленной им отчетной документации, характеристики с места прохождения практики, аттестационного листа руководителей от университета и от профильной организации.

Итоги практики обучающихся ежегодно анализируются на заседании соответствующей кафедры с целью формирования плана корректирующих и предупреждающих мер по повышению качества обучения.

3.5. Проведение инструктажа по охране труда

Для всех обучающихся, а также руководителей практики от университета представитель профильной организации обязан провести инструктаж по охране труда до начала практики.

Обучающиеся, участвующие в производственной деятельности организации, проходят в установленном порядке вводный инструктаж, который проводит специалист по охране труда или работник, на которого приказом руководителя организации (или уполномоченного им лица) возложены эти обязанности.

Вводный инструктаж по охране труда проводится по программе, разработанной на основании законодательных и иных нормативных правовых актов Российской Федерации с учетом специфики деятельности профильной организации и утвержденной в установленном порядке руководителем организации (или уполномоченным им лицом).

Кроме вводного инструктажа по охране труда, проводится первичный инструктаж на рабочем месте, повторный, внеплановый и целевой инструктажи. Первичный инструктаж на рабочем месте, повторный, внеплановый и целевой инструктажи проводит непосредственный руководитель (производитель) работ (мастер, прораб, преподаватель и так далее), прошедший в установленном порядке обучение по охране труда и проверку знаний требований охраны труда.

Проведение инструктажей по охране труда включает в себя ознакомление обучающихся с имеющимися опасными или вредными производственными факторами, изучение требований охраны труда, содержащихся в локальных нормативных актах организации, инструкциях по охране труда, технической, эксплуатационной документации, а также применение безопасных методов и приемов выполнения работ.

Инструктаж по охране труда завершается устным собеседованием по приобретенным обучающимся знаниям и навыкам, безопасным приемам работы, лицом, проводившим инструктаж.

Проведение всех видов инструктажей регистрируется в соответствующих журналах проведения инструктажей, с указанием подписи инструктируемого и подписи инструктирующего, а также даты проведения инструктажа.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

4.1. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

4.1.1. Учебная литература

Списки основной литературы

1. Баранова, Е. К. Моделирование системы защиты информации. Практикум [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов по направлению "Приклад. информатика" / Е. К. Баранова,

- А. В. Бабаш. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - Документ Bookread2. - М. : РИОР [и др.], 2018. - 223 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=916068>.
2. Ворона, В. А. Теоретические основы обеспечения безопасности объектов информатизации [Текст] : учеб. пособие для вузов по направлению "Информ. безопасность" / В. А. Ворона, В. А. Тихонов, Л. В. Митрякова. - М. : Горячая линия -Телеком, 2016. - 304 с. : ил..
3. Гришина, Н. В. Информационная безопасность предприятия [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов по направлению подгот. 10.03.01 "Информ. безопасность" (квалификация (степень) "бакалавр") / Н. В. Гришина. - 2-е изд., доп. - Документ Bookread2. - М. : Форум [и др.], 2017. - 239 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=612572>
4. Защита информации [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов по направлению подгот. Инфокоммуникац. технологии и системы связи квалификации (степ.) "бакалавр" и квалификации (степ.) "магистр" / А. П. Жук [и др.]. - 2-е изд. - Документ HTML. - М. : РИОР [и др.], 2015. - 393 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=474838>
5. Информационные технологии в экономике и управлении [Текст] : учеб. для бакалавров по экон. специальностям / В. В. Трофимов [и др.] ; под ред. В. В. Трофимова ; С.-Петерб. гос. экон. ун-т. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ЮРАЙТ, 2014. - 482 с. : ил.
6. Ищейнов, В. Я. Организационное и техническое обеспечение информационной безопасности. Защита конфиденциальной информации [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов по специальностям 090103 "Орг. и технология защиты информ.", 090104 "Комплексная защита объектов информатизации" / В. Я. Ищейнов, М. В. Мецатунян. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Форум [и др.], 2014. - 255 с.
7. Каратунова, Н. Г. Защита информации. Курс лекций [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Н. Г. КаратуноваКубан. соц.-экон. ин-т, Каф. математики и информатики. - Документ Bookread2. - Краснодар : Кубан. соц.-экон. ин-т, 2014. - 188 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=503511>
8. Контроль защищенности речевой информации в помещениях. Аттестационные испытания выделенных помещений по требованиям безопасности информации [Текст] : учеб. пособие по направлениям подгот. и специальностям укрупн. группы "Информ. безопасность" / В. С. Горбатов [и др.] под общ. ред. Ю. Н. Лаврухина. - М. : НИЯУ МИФИ, 2014. - 248 с. : ил.
9. Контроль защищенности информации от утечки по техническим каналам за счет побочных электромагнитных излучений и наводок. Аттестационные испытания по требованиям безопасности информации [Текст] : учеб. пособие по направлениям подгот. и специальностям укрупн. группы "Информ. безопасность" / А. А. Голяков [и др.] под общ. ред. Ю. Н. Лаврухина. - М. : НИЯУ МИФИ, 2014. - 208 с. : ил.
10. Кузнецов, И. Н. Рефераты, курсовые и дипломные работы. Методика подготовки и оформления [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / И. Н. Кузнецов. - 7-е изд. - Документ Bookread2. - М. : Дашков и К, 2018. - 339 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=415062/>
11. Орлова, И. В. Экономико-математические методы и модели: компьютерное моделирование[Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов по экон. направлениям / И. В. Орлова, В. А. Половников ; Финансовый ун-т при Правительстве РФ. - 3-е изд., перераб. и доп. - Документ HTML. - М. : Вузов. учеб. [и др.], 2014. - 388 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=424033>
- 12.Олифер, В. Г. Безопасность компьютерных сетей [Текст] / В. Г. Олифер, Н. А. Олифер. - М. : Горячая линия -Телеком, 2016. - 644 с. : ил..
- 13.Основы управления информационной безопасностью [Текст] : учеб. пособие для вузов по направлениям подгот. (специальностям) укрупн. группы специальностей "Информ. безопасность" / А. П. Курило [и др.]. - 2-е изд., испр. - М. : Горячая линия -Телеком, 2016. - 244 с. : ил.
14. Соболев, Б. В. Сети и телекоммуникации [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов по направлениям подгот. 230100 "Информатика и вычисл. техника", 230400 "Информ. системы и технологии" / Б. В. Соболев, А. А. Манин, М. С. Герасименко. - Ростов н/Д. : Феникс, 2015. -

191 с. : ил.

15. Федотова, Е. Л. Информационные технологии и системы [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов по специальности "Приклад. информатика" и др. экон. специальностям / Е. Л. Федотова. - Документ Bookread2. - М. : ФОРУМ [и др.], 2014. - 351 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=429113>.

16. Хорев, П. Б. Программно-аппаратная защита информации [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов по направлению "Информ. безопасность" / П. Б. Хорев. - 2-е изд., испр. и доп. - Документ Bookread2. - М. : ФОРУМ, 2015. - 351 с. : ил. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=489084>

17. Шаньгин, В. Ф. Комплексная защита информации в корпоративных системах [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов по направлению 09.03.01 "Информатика и вычисл. техника" / В. Ф. Шаньгин. - Документ Bookread2. - М. : ФОРУМ [и др.], 2018. - 592 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=937502>.

18. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М. Ф. Шкляр. - 6-е изд. - Документ Bookread2. - М. : Дашков и К, 2018. - 206 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=340857>.

19. Электронный документооборот и обеспечение безопасности стандартными средствами WINDOWS [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов по направлениям подгот. 09.03.04 "Програм. инженерия" и 09.03.03 "Приклад. информатика" / Л. М. Евдокимова [и др.]. - Документ Bookread2. - М. : Курс [и др.], 2017. - 295 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=851088>

Списки дополнительной литературы

20. Агальцов, В. П. Информатика для экономистов [Электронный ресурс] : учеб. для вузов по спец. "Приклад. информатика (по обл.)" и др. экон. специальностям / В. П. Агальцов, В. М. Титов. - Библиогр.: с. 420. - М. : ФОРУМ - ИНФРА-М. - Документ HTML, 2013. - 447 с. : ил. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=395997>.

21. Белов, В. В. Проектирование информационных систем [Текст] : учеб. для студентов высш. проф. образования по направлению "Приклад. информатика" / В. В. Белов, В. И. Чистякова. - М. : Академия, 2013. - 352 с.

22. Бузов, Г. А. Защита информации ограниченного доступа от утечки по техническим каналам [Текст] / Г. А. Бузов. - М. : Горячая линия - Телеком, 2015. - 585 с. : ил.

23. Варфоломеева, А. О. Информационные системы предприятий [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов по направлению "Приклад. информатика" и др. экон. специальностям / А. О. Варфоломеева, А. В. Коряковский, В. П. Романов. - Библиогр.: с. 275-282. - М. : ИНФРА-М. - Документ HTML, 2013. - 282 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=344985#none>.

24. Вдовин, В. М. Теория систем и системный анализ [Электронный ресурс] : учеб. для экон. вузов по направлению подгот. "Приклад. информатика" / В. М. Вдовин, Л. Е. Суркова, В. А. Валентинов. - 3-е изд. - Документ HTML. - М. : Дашков и К, 2013. - 479 КБ - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=415155>

25. Гартвич, А. В. Индивидуальный предприниматель: налоги и прочие платежи [Текст] / А. В. Гартвич. - Ростов н/Д. : Феникс, 2014. - 188 с.

26. Дубровин, И. А. Бизнес-планирование на предприятии [Электронный ресурс] : учеб. для бакалавров по направлению "Экономика" / И. А. Дубровин. - 2-е изд. - Библиогр.: с. 430-431. - М. : Дашков и К. - Документ HTML, 2013. - 431 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=411352>

27. Дунаев, В. В. HTML, скрипты и стили [Электронный ресурс] / В. В. Дунаев. - 3-е изд. - Библиогр.: с. 795. - СПб. : БХВ-Петербург. - Документ HTML, 2011. - 810 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=350807>.

28. Леоненков, А. В. Объектно-ориентированный анализ и проектирование с использованием UML и IBM Rational Rose [Текст] : учеб. пособие / А. В. Леоненков. - М. : Интернет-Ун-т

Информ. Технологий [и др.], 2013. - 318 с. : ил.

29. Мельников, Д. А. Информационная безопасность открытых систем [Текст] : учеб. для студентов по направлению "Приклад. информатика" / Д. А. Мельников. - М. : Флинта [и др.], 2013. - 442 с. : табл

30. Хуснутдинов, Р. Ш. Экономико-математические методы и модели [Текст] : учеб. пособие для вузов по специальности "Мат. методы в экономике" / Р. Ш. Хуснутдинов. - М. : ИНФРА-М, 2013. - 224 с.

4.1.2. Ресурсы сети «Интернет»

Интернет-ресурсы

1. Электронная библиотечная система Поволжского государственного университета сервиса [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://elib.tolgas.ru/>. - Загл. с экрана.

2. Электронно-библиотечная система Znanium.com [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://znanium.com/>. - Загл. с экрана.

4.2. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

4.2.1. Программное обеспечение

1. MS Office Professional
2. Интернет браузер
3. Adobe Dreamweaver
4. MS Visio

4.2.2. Информационные справочные системы

1. Консультант плюс

5. ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛЬНО –ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

Для проведения подготовительного этапа требуется аудитория с проектором и компьютерная техника для демонстрации иллюстративного материала. Для проведения консультаций необходима компьютерная техника для просмотра работ.

Лабораторная база должна быть оснащена оборудованием, соответствующим действующим санитарно-техническим нормам. Компьютерные классы должны быть оснащены современной вычислительной техникой.

6. ТРЕБОВАНИЯ К КАДРОВОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

Требование к квалификации кадров, осуществляющих руководство производственной (преддипломной) практикой:

- для руководителя практики от университета наличие ученой степени/ученого звания;
- для руководителя практики от профильной организации наличие опыта деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует направленности образовательной программы;
- руководство практики может осуществляться совместно преподавателем, имеющим ученую степень/ученое звание, осуществляющим консультативную помощь ассистенту или старшему преподавателю, не имеющему ученой степени/ученого звания.

7. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИНВАЛИДОВ

И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, в соответствии с требованиями ФГОС.

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом их доступности для данных обучающихся и рекомендациями медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда в соответствии с нозологией.

При направлении инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья в профильную организацию для прохождения предусмотренной учебным планом практики университет согласовывает с профильной организацией условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нозологий, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся – инвалидом трудовых функций.

Обучающемуся с ограниченными возможностями здоровья необходимо написать заявление на имя ректора университета в срок не позднее одного месяца до начала практики. К заявлению прикладываются подтверждающие документы о необходимости подбора места практики с учетом его нозологии. Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья, в случае, когда он способен проходить практику на общих основаниях должен указать в заявлении, что не нуждается в создании определенных условий и подбора специального места прохождения практики.

Кафедра должна не позднее, чем за месяц до начала практики информировать отдел мониторинга, практической подготовки и трудоустройства о необходимости подбора места практики студенту с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с его программой подготовки и индивидуальными особенностями.

Направление на практику

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Поволжский государственный
университет сервиса» (ФГБОУ ВО «ПВГУС»)
 ул. Гагарина, д. 4, г. Тольятти, 445017

Направление на практику

Студент _____

института _____ курса группы _____ бюджетной / внебюджетной основы

направляется в _____

наименование практики _____

Срок практики с _____ года по _____ года.

Руководитель практики от университета

Дата защиты отчета по практике _____

Ректор университета

Отметка о выполнении практики

Прибыл в организацию "_____" _____ г.

М.П.

подпись

Руководитель практики от организации

Выбытие с организации "_____" _____ г.

М.П.

подпись

Титульный лист отчета по практике

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СЕРВИСА»
(ФГБОУ ВО «ПВГУС»)

Кафедра «_____»

ОТЧЕТ

о прохождении производственной (преддипломной) практики

Место прохождения практики: _____

Выполнил студент: _____
Ф.И.О.

Группа: _____

Руководитель практики от организации:

М.П. _____
Ф.И.О.

подпись

Руководитель практики от университета:

Ф.И.О.

подпись

Оценка _____

Тольятти, 20__ г.

СТРУКТУРА ОТЧЕТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ПРАКТИКЕ

По результатам производственной (преддипломной) практики студенты составляют отчет. Отчет об производственной (преддипломной) практике является индивидуальным, и содержит ответы на основные вопросы, поставленные в ходе практики. Отчет об производственной (преддипломной) практике включает в себя следующие элементы:

- 1) титульный лист;
- 2) содержание;
- 3) текстовая часть отчета, которая содержит изложение результатов практической деятельности студента по видам выполняемых работ в соответствии с совместным рабочим графиком (планом) проведения практики. Объем текстовой части отчета по практике должен быть не менее 20 стр. (шрифт 12 пт, 1,5 интервала).

В текстовой части отчета:

- на основании документов, изучаемых на практике, могут быть даны общие организационные характеристики профильной организации; специфика применяемых технологий, нормативно-правовая база и т.д.; описание деятельности структурного (ых) подразделения (й) профильной организации, краткая характеристика направлений их деятельности, другое;
- приводится должностная инструкция, на основании которой были сформированы служебные обязанности практиканта при прохождении практики (при наличии). При отсутствии такого документа приводится перечень служебных обязанностей обучающегося при прохождении практики;
- описание порядка соблюдения требований охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности, действующей в профильной организации;
- осуществляется подробное описание работ, выполненных в соответствии с программой практики и дневником прохождения практики;
- 4) характеристика задач в рамках практики, результатов работы по выполнению программы практики, в том числе индивидуального задания;
- 5) заключение, в котором содержатся выводы и предложения по результатам практики;
- 6) приложения. Приложения, как правило, включают нормативные акты, статистическую информацию, графические, аудио-, фото-, видео- материалы, наглядные образцы, изделия, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Отчет заверяется подписью руководителя и печатью профильной организации.

Для предоставления на утверждение руководителю практики от университета документация о прохождении практики брошюруется в следующем порядке:

- направление на практику с отметкой о прибытии и выбытии обучающегося;
- аттестационный лист с дифференцированной оценкой по результатам практики;
- дневник практики с характеристикой сформированности общекультурных (общих) компетенций;
- отчет о прохождении практики с приложениями, указанными в п.6.

ХАРАКТЕРИСТИКА

студента _____ курса направления _____

(Ф.И.О.)

проходил практику в _____

с _____ по _____

За время практики показал себя _____

Деловые качества _____

Замечания _____

Общая оценка компетенций* _____

* сформированы полностью / сформированы частично / не сформированы

Руководитель практики от профильной организации _____

подпись

МП

« _____ » _____ 20 _____ г.

Приложение 3

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СЕРВИСА»
(ФГБОУ ВО «ПВГУС»)

ДНЕВНИК**Производственной (преддипломной) практики**

студента _____ курса _____

(фамилия,

имя, отчество)

Институт (факультет) _____

Направление подготовки _____

Направленность (профиль) _____

Группа _____

Срок практики с _____ по _____

Место прохождения практики _____

Руководитель практики от организации:

(ФИО, должность)

Руководитель практики от ФГБОУ ВО «ПВГУС»:

(ФИО, должность)

Тольятти 201_

Планируемые результаты практики _____

[illegible]

Индивидуальное задание для студента_____

[illegible]

СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Дата	Вид(ы) профессиональной деятельности	Виды работ

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от ФГБОУ ВО «ПВГУС» _____

(ПОДПИСЬ)

Руководитель практики от организации _____

ВЫПОЛНЕНИЕ СОВМЕСТНОГО ГРАФИКА

[illegible]

Перечень графических, аудио-, фото-, видео- материалов, наглядных образцов, изделий, подтверждающих практический опыт, полученный на практике_____

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКЕ

Ф. И. О. студента (ки), группа _____

обучающийся(аяся) _____ курса направления подготовки _____ «.....»,
направленность (профиль) «.....»
успешно прошел (ла) _____ практику в объеме _____ зачетных единиц, _____
(вид практики)
академических часов
с «_____» _____ 20____ г. по «_____» _____ 20____ г.

Во время прохождения _____ практики
(вид практики)

студент (ка) показал (а) следующий уровень сформированности компетенций:

№ п/п	Код и наименование компетенции	Уровень сформированности						Оценка уровня сформиро- ванности компетенц ий*
		Повышенный (отлично), баллы 86-100 «отлично»		Пороговый (хорошо), баллы 70-85,9 «хорошо»		Пороговый (удовлетворительно), баллы 61-69,9 «удовлетворительно»		
		Руководитель от профильной организации	Руководитель от университета	Руководитель от профильной организации	Руководитель от университета	Руководитель от профильной организации	Руководител ь от университет а	
1	ПК-1 способностью выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации							
2	ПК-2 способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач							
3	ПК-3 способностью администрировать подсистемы информационной							

	безопасности объекта защиты							
4	ПК-4 способностью участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты							
5	ПК-5 способностью принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации							
6	ПК-8 способностью оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов							
7	ПК-11 способностью проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов							
8	ПК-12 способностью принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации							
9	ПК-13 способностью принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации							
10	ПК-15 способностью							

	организовывать технологический процесс защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю							
11	ПСК-1 Способность разработать комплекс мер по обеспечению информационной безопасности объекта и организовать его внедрение и последующее сопровождение.							
12	ПСК-2 Способность организовать контроль защищенности объекта в соответствии с нормативными документами.							
	ИТОГО**							

**оценка выставляется, как среднее арифметическое значение баллов руководителя от профильной организации и руководителя от университета, в соответствии с оценочной шкалой и результатами, достигнутыми обучающимся за время прохождения практики.*

****** *итого – среднее арифметическое значение оценки компетенций, определяющее оценку по итогам прохождения практики обучающимся*

Заключение:

Программа _____ практики выполнена с оценкой _____, уровень сформированности компетенций **соответствует** / **не соответствует** требованиям программы практики.

Руководитель практики от организации

_____ / _____
подпись расшифровка

Руководитель практики от ФГБОУ ВО «ПВГУС»

_____ / _____
подпись расшифровка