

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» (АНО ВО «РОСНОУ»)**

Институт: Информационных систем и инженерно-компьютерных технологий

Кафедра: Телекоммуникационных систем и информационной безопасности

«УТВЕРЖДАЮ»

Проектор по учебной работе

Г.А. Шабанов

4 февраля 2020 г.



Рабочая программа учебной дисциплины

**Б2.В.01(Пд) «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА:
ПРЕДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА»**

Направление подготовки

09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

профиль Безопасность информационных систем и вычислительной техники

Программа рассмотрена и
утверждена на заседании кафедры
4 февраля 2020 г., протокол №7

Москва 2020 г.

1. НАИМЕНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Преддипломная практика является типом производственной практики. Данная практика проводится в сторонних организациях, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Практика осуществляется на основе прямых договоров, заключаемых между организацией (будущим местом прохождения практики) и АНО ВО «Российский новый университет».

Обучающиеся могут самостоятельно определять место прохождения практики, на основании договора заключаемого между организацией (будущим местом прохождения практики) и АНО ВО «Российский новый университет».

Форма проведения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности – дискретно.

Способ проведения практики – стационарная.

Целями прохождения практики являются:

- закрепление и углубление теоретических знаний по дисциплинам профессионального цикла;
- закрепление практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности; приобретение необходимых практических навыков для выполнения выпускной квалификационной работы;
- закрепление навыков работы с периодическими, реферативными и справочными информационными изданиями по моделированию при исследовании и проектировании программных систем;
- сбор материалов для всех разделов выпускной квалификационной работы.

Задачи практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности практики:

- закрепление теоретических и практических знаний, умений навыков, полученных на последних курсах обучения;
- подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы.
- получение навыков работы с периодическими, реферативными и справочными информационными изданиями по моделированию при исследовании и проектировании программных систем;
- знакомство будущих бакалавров с рынком труда по данному направлению подготовки;
- адаптация обучающихся к работе в коллективе; соблюдение правил охраны труда и техники безопасности;
- освоение правил трудового распорядка предприятия (организации);
- изучение правил эксплуатации средств вычислительной техники, исследовательских установок, имеющихся в подразделении предприятия, а также их обслуживания;
- освоение компьютерных программ и информационных систем, используемых в деятельности подразделения предприятия;
- выполнение заданий руководителя практики на предприятии, в соответствии с тематикой задач подразделения предприятия;
- подготовка и защита в установленный срок отчета по практике.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОП БАКАЛАВРИАТА

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника».

Дисциплине «Производственная практика: преддипломная практика» предшествует освоение всех дисциплин учебного плана.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОП

В соответствии с требованиями ООП освоение дисциплины направлено на формирование у студентов следующих компетенций (результатов обучения):

Код компетенции	Описание компетенции
ДПК-1	способен определять параметры безопасности и защиты программного обеспечения сетевых устройств
ДПК-2	способен устанавливать специальные средства управления безопасностью информационной сети
ДПК-3	способен администрировать средства обеспечения безопасности удаленного доступа (операционных систем и специализированных протоколов)
ДПК-4	способен выполнять регламентные работы по поддержке операционных систем сетевых устройств телекоммуникационной системы
ДПК-5	способен планировать восстановление сетевой инфокоммуникационной системы
ДПК-6	способен восстанавливать параметры программного обеспечения сетевых устройств
ДПК-7	способен планировать модернизацию сетевых устройств
ДПК-8	способен оценивать производительность сетевых устройств и программного обеспечения
ДПК-9	способен контролировать использование сетевых устройств и программного обеспечения
ДПК-10	способен управлять средствами тарификации сетевых ресурсов
ДПК-11	способен корректировать производительность сетевой инфокоммуникационной системы
ДПК-12	способен разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов, используя современные инструментальные средства и технологии программирования
ДПК-13	способен проверять техническое состояние вычислительного оборудования и осуществлять необходимые профилактические процедуры
ДПК-14	способен составлять инструкции по эксплуатации оборудования
ДПК-15	способен оценивать безопасность и защиту приложений от несанкционированного доступа
ДПК-16	способен применять основные средства криптографии и средства защиты от несанкционированного доступа

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Таблица 1

Компетенция	Показатели (планируемые) обучения	результаты	Код результата обучения

способен определять параметры безопасности и защиты программного обеспечения сетевых устройств (ДПК-1)	знать: понятие, содержание и классификацию конфиденциальной информации в РФ	ДПК-1-З1
	уметь: классифицировать компьютерные преступления	ДПК-1-У1
	владеть: методикой классификации компьютерных преступлений	ДПК-1-В1
способен устанавливать специальные средства управления безопасностью информационной сети (ДПК-2)	знать: основные принципы построения информационных систем и сетей	ДПК-2-З1
	уметь: проводить анализ предметной области для выявления круга задач администрирования подсистем ИС	ДПК-2-У1
	владеть навыками: администрирования основными сервисами информационных систем	ДПК-2-В1
способен администрировать средства обеспечения безопасности удаленного доступа (операционных систем и специализированных протоколов) (ДПК-3)	знать: понятие и виды защищаемой информации, особенности государственной и коммерческой тайны как вида защищаемой информации	ДПК-3-З1
	уметь: анализировать эффективность систем организационной защиты информации и разрабатывать направления её развития	ДПК-3-У1
	владеть навыками: эффективного использования организационных и технических мероприятий по управлению информационной безопасностью, которые обеспечивают снижение рисков до приемлемого уровня.	ДПК-3-В1
способен выполнять регламентные работы по поддержке операционных систем сетевых устройств телекоммуникационной системы (ДПК-4)	знать: основы построения и архитектуры ЭВМ	ДПК-4-З1
	уметь: выбирать программно-аппаратные средства в создаваемых вычислительных и информационных системах и сетевых структурах	ДПК-4-У1
	владеть навыками: отладки и эксплуатации программ обработки информации и ввода-вывода как средств управления информацией	ДПК-4-В1
способность планировать восстановление сетевой инфокоммуникационной системы (ДПК-5)	знать: общие принципы сбора и интерпретации данных по соответствующим стандартам безопасности	ДПК-5-З1
	уметь: собирать, обрабатывать и интерпретировать данные по состоянию объекта	ДПК-5-У1

	владеть навыками: формирования отчетов и проектной документации	ДПК-5-В1
способен восстанавливать параметры программного обеспечения сетевых устройств (ДПК-6)	знать: основные направления и методы организационной защиты информации	ДПК-6-З1
	уметь: анализировать эффективность систем организационной защиты информации	ДПК-6-У1
	владеть навыками: защиты информации	ДПК-6-В1
способен планировать модернизацию сетевых устройств (ДПК-7)	знать: методы комплексного исследования объекта информатизации	ДПК-7-З1
	уметь: определять источники информационных угроз	ДПК-7-У1
	владеть: методологией оценки политики информационной безопасности	ДПК-7-В1
способен оценивать производительность сетевых устройств и программного обеспечения (ДПК-8)	знать: стандарты по оценке защищённости АС методологические и технологические основы обеспечения информационной безопасности сетевых АС	ДПК-8-З1
	уметь: разрабатывать модели и политику телекоммуникационных систем и информационной безопасности, используя известные подходы, методы, средства и теоретические основы	ДПК-8-У1
	владеть навыками: настройки и наладки программно-аппаратных комплексов	ДПК-8-В1
способность контролировать использование сетевых устройств и программного обеспечения (ДПК-9)	знать: понятие электронной подписи	ДПК-9-З1
	уметь: использовать современные инструментальные средства и технологии программирования	ДПК-9-У1
	владеть навыками: разработки компонент систем защиты	ДПК-9-В1
способен управлять средствами тарификации сетевых ресурсов (ДПК-10)	знать: различные подходы и методики подготовки эксплуатационных документов	ДПК-10-З1
	уметь: проводить обследование на предприятиях по использованию технологического оборудования для систем электронного документооборота	ДПК-10-У1
	владеть навыками: применения на практике способов и методов подготовки эксплуатационных документов	ДПК-10-В1

Способен корректировать производительность сетевой инфокоммуникационной системы (ДПК-11)	знать: методы и средства анализа состава и мониторинга состояния аппаратного обеспечения	ДПК-11-31
	уметь: проверять техническое состояние вычислительного оборудования и осуществлять необходимые профилактические процедуры;	ДПК-11-У1
	владеть навыками: выявления рисков и угроз по информационной безопасности на предприятии и предпринимать меры по их устранению	ДПК-11-В1
способен разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов, используя современные инструментальные средства и технологии программирования (ДПК-12)	знать: правовые нормы при разработке ПО	ДПК-12-31
	уметь: систематизировать извлечённую из системы информацию о её состоянии	ДПК-12-У1
	владеть навыками: совместного применения средств обеспечения телекоммуникационных систем и информационной безопасности	ДПК-12-В1
способен проверять техническое состояние вычислительного оборудования и осуществлять необходимые профилактические процедуры (ДПК-13)	знать: возможности технических каналов утечки информации и методы их оценки	ДПК-13-31
	уметь: оценивать угрозы безопасности информации и технические каналы утечки информации на предприятии	ДПК-13-У1
	владеть навыками: принятия организационно-управленческих решений в нестандартных ситуациях, готовностью нести за них ответственность	ДПК-13-В1
способен составлять инструкции по эксплуатации оборудования (ДПК-14)	знать: основные понятия и идеи, изложенные в стандартах в области информационной безопасности	ДПК-14-31
	уметь: применять методы планирования и контроля функционирования комплексной системы защиты информации	ДПК-14-У1
	владеть навыками: организации технологического процесса защиты информации в соответствии с правовыми нормативными актами и нормативными методическими документами	ДПК-14-В1
способность применять основные средства криптографии и средства защиты от несанкционированного	знать: стандарты защиты конфиденциальных документов	ДПК-15-31
	уметь: кавалифицированно применять изученные	ДПК-15-У1

доступа (ДПК-15)	методы при решении задач защиты конфиденциальных документов владеть навыками: обработки конфиденциальных документов для решения задач защиты информации	
способен применять основные средства криптографии и средства защиты от несанкционированного доступа (ДПК-16)	знать: математические основы криптографии уметь: строить и изучать математические модели криptoалгоритмов владеть навыками: математического моделирования криптографии	ДПК-16-З1 ДПК-16-У1 ДПК-16-В1
		в

При выборе и определении планируемых результатов обучения по данному виду практики учтены требования профессионального стандарта «Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем», утвержденного приказом Минтруда России от 05.10.2015 N 686н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем" (Зарегистрировано в Минюсте России 30.10.2015 N 39568).

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
ко д	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
C	Администрирование процесса контроля производительности сетевых устройств и программного обеспечения	6	Оценка производительности сетевых устройств и программного обеспечения	C/01. 6	6
			Контроль использования сетевых устройств и программного обеспечения	C/02. 6	
			Управление средствами тарификации сетевых ресурсов	C/03. 6	
			Коррекция производительности сетевой инфокоммуникационн	C/04. 6	

			ой системы		
D	Администрирование процесса управления безопасностью сетевых устройств и программного обеспечения	6	Определение параметров безопасности и защиты программного обеспечения сетевых устройств	D/01. 6	6
			Установка специальных средств управления безопасностью администрируемой сети	D/02. 6	
			Администрирование средств обеспечения безопасности удаленного доступа (операционных систем и специализированных протоколов)	D/03. 6	
E	Проведение регламентных работ на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы	6	Выполнение регламентных работ по поддержке операционных систем сетевых устройств инфокоммуникационной системы	E/01. 6	6
			Планирование восстановления сетевой инфокоммуникационной системы	E/02. 6	
			Восстановление параметров программного обеспечения сетевых устройств	E/03. 6	
			Планирование модернизации сетевых устройств	E/04. 6	

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины «Производственная практика: преддипломная практика» составляет 9 зачетных единиц (324 часа, 6 недель). Форма контроля – зачет с оценкой.

4.1. Общий объем учебной дисциплины (модуля)

№	Форма обучения	Семестр	Общая трудоемкость		В том числе контактная работа с преподавателем				СР	Контроль
			В з.е.	В часах	Всего	Лекции	КоР	Зачет		
1	Очная	8 семестр, 4 курс	9	324	6	4	1,7	0,3	318	

4.2. Распределение учебного времени по этапам проведения практики

Таблица 3

№	Наименование раздела (этапа) практики	Всего часов	Контактная работа с преподавателем				Самостоятельная работа	Контроль	Формируемые результаты обучения
			всего	лекции	КоР	Зачет			
1.	Организационное собрание. Получение индивидуального задания.	2	2	2	-	-	-		-
2.	Знакомство с базой практики, включающий инструктаж по технике безопасности	10	2	2	-	-	8		ДПК-1-31 ДПК-2-31 ДПК-3-31 ДПК-4-31 ДПК-5-31 ДПК-6-31 ДПК-7-31 ДПК-8-31 ДПК-9-31 ДПК-10-31 ДПК-11-31 ДПК-12-31 ДПК-13-31 ДПК-14-31 ДПК-15-31 ДПК-16-31
3.	Мероприятия по сбору, обработке и анализу полученного материала, согласно заданию по производственной практике	120	-	-	-	-	120		ДПК-1-У1 ДПК-2-У1 ДПК-3-У1 ДПК-4-У1 ДПК-5-У1 ДПК-6-У1 ДПК-7-У1

									ДПК-8-У1 ДПК-9-У1 ДПК-10-У1 ДПК-11-У1 ДПК-12-У1 ДПК-13-У1 ДПК-14-У1 ДПК-15-У1 ДПК-16-У1 ДПК-1-В1 ДПК-2-В1 ДПК-3-В1 ДПК-4-В1 ДПК-5-В1 ДПК-6-В1 ДПК-7-В1 ДПК-8-В1 ДПК-9-В1 ДПК-10-В1 ДПК-11-В1 ДПК-12-В1 ДПК-13-В1 ДПК-14-В1 ДПК-15-В1 ДПК-16-В1
4.	Выполнение работ по индивидуальному заданию	172	-	-	-	-	172		ДПК-1-У1 ДПК-2-У1 ДПК-3-У1 ДПК-4-У1 ДПК-5-У1 ДПК-6-У1 ДПК-7-У1 ДПК-8-У1 ДПК-9-У1 ДПК-10-У1 ДПК-11-У1 ДПК-12-У1 ДПК-13-У1 ДПК-14-У1 ДПК-15-У1 ДПК-16-У1 ДПК-1-В1 ДПК-2-В1 ДПК-3-В1 ДПК-4-В1 ДПК-5-В1 ДПК-6-В1 ДПК-7-В1 ДПК-8-В1 ДПК-9-В1

									ДПК-10-В1 ДПК-11-В1 ДПК-12-В1 ДПК-13-В1 ДПК-14-В1 ДПК-15-В1 ДПК-16-В1
5.	Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	20	2		1,7	0,3	18		
	Всего:	324	6	4	1,7	0,3	318		-

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

5.1. Ознакомительная часть

- знакомство со структурой и функциями организации, на базе которой проводится практика;
- знакомство с деятельностью основных структурных подразделений организации, на базе которой проводится практика;
- знакомство с информационными технологиями, применяющимися в конкретной области деятельности;
- знакомство с задачами и функциями используемых информационных систем, программного обеспечения, изучение рабочей документации;
- изучение должностной инструкции специалиста, в должности которого предстоит работать практиканту;
- знакомство с особенностями работы с конкретным ПО.

5.2. Практическая часть

- Работа в качестве специалиста по информационной безопасности:
 - Техническое обслуживание средств защиты информации;
 - Анализ источников информационных угроз;
 - Проведение контрольных проверок работоспособности и эффективности действующих систем и технических средств защиты информации;
 - Получение отчетной документации.
- Работа в качестве тестировщика информационных систем
 - Разработка плана тестирования продукта (совместно с руководителем практики);
 - Тестирование программы по плану на различных режимах;
 - Ведение документации по тестированию.
- Работа в качестве разработчика подсистем информационной системы:
 - Проработка технического задания, выбор (совместно с руководителем) методики и средств решения поставленной задачи;
 - Автономное проектирование подсистемы;
 - Создание программных модулей;
 - Тестирование подсистемы.

Примерный рабочий график (план) проведения практики представлен в таблице 4.
 Таблица 4
Календарно-тематический план производственной практики студентов

Раздел производственной практики	Количество дней
Ознакомление студента с индивидуальным заданием, содержанием и программой прохождения <u>производственной практики</u>	1 неделя
Сбор материалов в соответствии с заданием	2 недели
Обработка и анализ полученной информации	2 недели
Подготовка отчета по <u>производственной практике</u>	1 неделя
ИТОГО:	6 недель

Общее методическое руководство и контроль за ходом производственной практики студентов осуществляется руководителями практики от образовательной организации. Руководитель практики от АНО ВО «РосНОУ»:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Повседневное руководство практикой студентов осуществляют руководители практики от профильной организации, которые:

- согласовывают индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляют рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводят инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Форма отчетности обучающихся о прохождении практики определена с учетом требований ФГОС ВО.

1. Заявление на практику (Приложение 1).
2. Договор с организацией (Приложение 2).
3. Индивидуальное задание (Приложение 3).
4. Письменный отчет о прохождении практики (Приложение 4).

По окончании практики студент предоставляет заполненное и оформленное индивидуальное задание по практике, заверенное подписями руководителей практики. На основании записей в индивидуальном задании прохождения практики составляется развернутый отчет о проделанной работе, основу которого должен составлять анализ реализации задания на практику.

Отчет о прохождении практики является одним из основных документов, по которым производится оценка результатов прохождения практики.

Отчет по практике оформляется в виде пояснительной записки и должен иметь следующую структуру:

Введение.

1. Краткая технико-экономическая характеристика объекта практики. Характеристика производственной и организационной структуры.
2. Описание перечня работ, выполненных обучающимся в период прохождения практики.
3. Характеристика и обоснование ИТ-инфраструктуры предприятия.

Заключение.

Список литературы (при необходимости).

Приложения (при необходимости).

Объем отчета - 8-10 страниц печатного текста. Текст печатается шрифтом п. 14, Times New Roman, через полтора интервала. Размеры полей страниц: верхнее - 2 см, нижнее - 2 см, левое - 3 см, правое - 1 см.

Отчет по практике состоит из глав, разделённых на параграфы. Размер параграфа должен быть не менее одной страницы. Подзаголовки в параграфе не допускаются. Каждая глава начинается с нового листа (страницы), а параграфы продолжаются на той же странице, отступив от названия главы или текста предыдущего параграфа на 20 мм. Нумерация страниц текста проставляется в правом нижнем углу листа. Проставлять номер страницы необходимо с первой страницы первого параграфа, на которой ставится номер «3». После этого нумеруются все страницы, включая Приложения.

Графики, диаграммы должны быть сделаны в Microsoft Word. Использовать другие форматы рисунков не рекомендуется.

Рисунки должны быть тесно связаны с текстом, поэтому их располагают сразу после ссылки. Размещение и оформление иллюстраций в отчете должно быть единообразным.

Все иллюстрации должны быть с подстрочной подписью, нумерация индексационной (соответствующей номеру главы) арабскими цифрами, например, «Рис. 1», «Рис. 2).

Название рисунка дается под рисунком в центре с номером рисунка и выделяется жирным шрифтом. Рисунки могут быть выполнены в цветном виде. Во всех рисунках должны быть проставлены единицы измерения.

Помещенный в работе цифровой материал рекомендуется оформлять в виде таблиц. Система нумерации таблиц индексационная (соответствующей номеру главы и параграфа). Слово «Таблица» и ее номер печатается вверху справа от текста. Каждая таблица должна иметь название, которое помещается над соответствующей таблицей. Слово таблица, ее номер и название таблицы следует выделять полуожирным шрифтом.

Цифровые данные в таблицах пишутся строго по классам и разрядам чисел (единицы под единицами, десятки под десятками и т.д.). В таблицах можно использовать одинарный интервал, а размер шрифта сократить до 10-12. Во всех таблицах должны быть проставлены единицы измерения.

При переносе таблицы на следующую страницу отчета над ней размещают слова «Продолжение табл.» с указанием ее номера. При этом, пронумеровав графы в начале таблицы, повторяют их нумерацию на следующей странице. Заголовок таблицы при ее переносе не повторяют. Если размер таблицы превышает одну страницу, то она выносится в Приложения.

В отчет не должны помещаться материалы, заимствованные из учебников, учебных пособий, а также не подлежащие опубликованию. В отчете студентом должны быть представлены схемы, отражающие производственную и организационную структуру организации, схемы размещения оборудования, сделаны заключения по результатам произведенных замеров и полученных результатов. Содержание отчета, как правило, является информационной базой для написания выполнения в дальнейшем выпускной квалификационной работы.

7.ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

В процессе прохождения практики контролируются и оцениваются преподавателем следующие учебные действия обучающихся:

полноту и оформление предоставляемых документов;
соответствие представленного отчета индивидуальному заданию.

По результатам защиты отчета практиканту выставляется дифференцированная оценка – отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно. Оценка фиксируется в ведомости и зачетной книжке бакалавра.

7.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения производственной практики.

Схема соответствия типовых контрольных заданий и оцениваемых показателей, характеризующих этапы формирования компетенций.

Таблица 5

Формируемая компетенция	Показатели сформированности компетенции	Номер контрольного задания
способен определять параметры безопасности и защиты программного обеспечения сетевых устройств (ДПК-1)	ДПК-1-З1	Вопросы для подготовки к зачету 1-2
	ДПК-1-У1	Отчет о практике: умение классифицировать компьютерные преступления
	ДПК-1-В1	Отчет о практике: владение методикой классификации компьютерных преступлений
способен устанавливать специальные средства управления безопасностью информационной сети (ДПК-2)	ДПК-2-З1	Вопросы для подготовки к зачету 3-4
	ДПК-2-У1	Отчет о практике: умение проводить анализ предметной области для выявления круга задач администрирования подсистем ИС
	ДПК-2-В1	Отчет о практике: владение навыками администрирования основными сервисами информационных систем
способен администрировать средства обеспечения безопасности удаленного доступа (операционных систем и специализированных протоколов) (ДПК-3)	ДПК-3-З1	Вопросы для подготовки к зачету 5-6
	ДПК-3-У1	Отчет о практике: умение анализировать эффективность систем организационной защиты информации и разрабатывать направления её развития
	ДПК-3-В1	Отчет о практике: владение навыками эффективного использования организационных и

		технических мероприятий по управлению информационной безопасностью, которые обеспечивают снижение рисков до приемлемого уровня.
способен выполнять регламентные работы по поддержке операционных систем сетевых устройств телекоммуникационной системы (ДПК-4)	ДПК-4-З1	Вопросы для подготовки к зачету 7-8
	ДПК-4-У1	Отчет о практике: умение выбирать программно-аппаратные средства в создаваемых вычислительных и информационных системах и сетевых структурах
	ДПК-4-В1	Отчет о практике: владение навыками отладки и эксплуатации программ обработки информации и ввода-вывода как средств управления информацией
способность планировать восстановление сетевой инфокоммуникационной системы (ДПК-5)	ДПК-5-З1	Вопросы для подготовки к зачету 9-10
	ДПК-5-У1	Отчет о практике: умение собирать, обрабатывать и интерпретировать данные по состоянию объекта
	ДПК-5-В1	Отчет о практике: владение навыками формирования отчетов и проектной документации
способен восстанавливать параметры программного обеспечения сетевых устройств (ДПК-6)	ДПК-6-З1	Вопросы для подготовки к зачету 11-12
	ДПК-6-У1	Отчет о практике: умение анализировать эффективность систем организационной защиты информации
	ДПК-6-В1	Отчет о практике: владение навыками защиты информации
способен планировать модернизацию сетевых устройств (ДПК-7)	ДПК-7-З1	Вопросы для подготовки к зачету 13-14
	ДПК-7-У1	Отчет о практике: умение определять источники информационных угроз
	ДПК-7-В1	Отчет о практике: владение методологией оценки политики информационной безопасности
способен оценивать производительность сетевых устройств и программного обеспечения (ДПК-8)	ДПК-8-З1	Вопросы для подготовки к зачету 15-16
	ДПК-8-У1	Отчет о практике: умение разрабатывать модели и политику телекоммуникационных систем и информационной безопасности, используя известные подходы,

		методы, средства и теоретические основы
	ДПК-8-В1	Отчет о практике: владение навыками настройки и наладки программно-аппаратных комплексов
способность контролировать использование сетевых устройств и программного обеспечения (ДПК-9)	ДПК-9-31	Вопросы для подготовки к зачету 17-18
	ДПК-9-У1	Отчет о практике: умение использовать современные инструментальные средства и технологии программирования
	ДПК-9-В1	Отчет о практике: владение навыками разработки компонент систем защиты
способен управлять средствами тарификации сетевых ресурсов (ДПК-10)	ДПК-10-31	Вопросы для подготовки к зачету 19-20
	ДПК-10-У1	Отчет о практике: умение проводить обследование на предприятии по использованию технологического оборудования для систем электронного документооборота
	ДПК-10-В1	Отчет о практике: владение навыками применения на практике способов и методов подготовки эксплуатационных документов
Способен корректировать производительность сетевой инфокоммуникационной системы (ДПК-11)	ДПК-11-31	Вопросы для подготовки к зачету 21-22
	ДПК-11-У1	Отчет о практике: умение проверять техническое состояние вычислительного оборудования и осуществлять необходимые профилактические процедуры;
	ДПК-11-В1	Отчет о практике: владение навыками выявления рисков и угроз по информационной безопасности на предприятии и предпринимать меры по их устранению
способен разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов, используя современные инструментальные средства и технологии программирования (ДПК-12)	ДПК-12-31	Вопросы для подготовки к зачету 23-24
	ДПК-12-У1	Отчет о практике: умение систематизировать извлечённую из системы информацию о её состоянии
	ДПК-12-В1	Отчет о практике: владение навыками совместного применения средств обеспечения телекоммуникационных систем и

		информационной безопасности
способен проверять техническое состояние вычислительного оборудования и осуществлять необходимые профилактические процедуры (ДПК-13)	ДПК-13-31	Вопросы для подготовки к зачету 25-26
	ДПК-13-У1	Отчет о практике: умение оценивать угрозы безопасности информации и технические каналы утечки информации на предприятии
	ДПК-13-В1	Отчет о практике: владение навыками принятия организационно-управленческих решений в нестандартных ситуациях, готовностью нести за них ответственность
способен составлять инструкции по эксплуатации оборудования (ДПК-14)	ДПК-14-31	Вопросы для подготовки к зачету 27-28
	ДПК-14-У1	Отчет о практике: умение применять методы планирования и контроля функционирования комплексной системы защиты информации
	ДПК-14-В1	Отчет о практике: владение навыками организации технологического процесса защиты информации в соответствии с правовыми нормативными актами и нормативными методическими документами
способность применять основные средства криптографии и средства защиты от несанкционированного доступа (ДПК-15)	ДПК-15-31	Вопросы для подготовки к зачету 29-30
	ДПК-15-У1	Отчет о практике: умение квалифицированно применять изученные методы при решении задач защиты конфиденциальных документов
	ДПК-15-В1	Отчет о практике: владение навыками обработки конфиденциальных документов для решения задач защиты информации
способен применять основные средства криптографии и средства защиты от несанкционированного доступа (ДПК-16)	ДПК-16-31	Вопросы для подготовки к зачету 29-30
	ДПК-16-У1	Отчет о практике: умение строить и изучать математические модели криптоалгоритмов
	ДПК-16-В1	Отчет о практике: владение навыками математического моделирования в криптографии

7.2. Перечень контрольных заданий для оценки освоения компетенций по практике

7.2.1. Задания для оценки знаний

Вопросы для подготовки к зачету

1. Терминология в области защиты информации
2. Нормативно-методические документы по защите информации
3. Концепции информационной безопасности
4. Стандартизация в области защиты информации
5. Определение уязвимости систем защиты информации
6. Анализ угроз для информации
7. Структура современного средства защиты от компьютерных вирусов
8. Компоненты межсетевого экрана
9. Перспективные средства защиты от утечки информации
10. Новые решения комплексов управления доступом
11. Современные стандарты по защите информации
12. Доктрина информационной безопасности для политики безопасности
13. Информация как объект правового регулирования.
14. Компьютерные правонарушения.
15. Лицензирование и сертификация в области информационной безопасности.
16. Защита интеллектуальной собственности
17. Аккумулирование лучшего мирового опыта защиты информации и информационной безопасности бизнеса в стандартах информационной безопасности; место и роль стандартов в развитии сферы информационной безопасности
18. Общая характеристика, методы и средства оценки эффективности комплексной системы защиты информации в современных отечественных нормативно-методических документах и стандартах.
19. Защита информации в условиях информационного противоборства.
20. Организация инженерно-технической защиты информации
21. Способы и средства противодействия наблюдению
22. Способы и средства противодействия подслушиванию.
23. Способы и средства предотвращения утечки информации с помощью закладных устройств.
24. Способы и средства предотвращения перехвата информации
25. Способы и средства предотвращения утечки информации по материально-вещественному каналу.
26. Состав компонент комплексной системы обеспечения информационной безопасности платежных систем
27. Современные автоматизированные платежные системы
28. Специфика угроз и рисков для информации платежных систем
29. Среда функционирования платежных систем как объекта защиты информации
30. Создание инфраструктуры информационной безопасности платежной системы

7.2.2. Контрольные задания для оценки умений

Контроль степени усвоения умений, полученных в результате прохождения практики по показателям осваиваемых компетенций, осуществляется по материалам подготовленного студентом отчета.

7.2.3. Контрольные задания для оценки владений

Контроль степени усвоения владений и опыта деятельности, полученных в результате прохождения практики по показателям осваиваемых компетенций, осуществляется по материалам подготовленного обучающимся отчета.

7.2.4. Индивидуальные задания на производственную практику

Каждый студент, уходя на практику, получает от своего руководителя практики индивидуальное задание.

Примерная тематика индивидуальных заданий соответствует рабочим программам изучаемых дисциплин в разные периоды обучения. Тема индивидуального задания может корректироваться с учетом специфики задач базы практики.

Примерами тем индивидуальных заданий могут быть следующие:

1. Исследование методов защиты информации;
2. Моделирование и разбор электронной цифровой подписи.
3. Разработка алгоритмов и решение оптимизированных задач для технических систем.
4. Моделирование отношений между параметрами объектов прикладной задачи.
5. Моделирование состояний объекта прикладной задачи.
6. Моделирование отношений между различными объектами прикладной задачи.
7. Моделирование поведения системы прикладной задачи.
8. Моделирование пространства состояний объекта прикладной задачи.
9. Моделирование задач оптимизации в прикладной области с применением инструментальных средств.
10. Моделирование процессов с возможностью поиска параметров оптимального управления.
11. Разработка приложения – анализатора угроз.
12. Разработка модели распределенной системы в прикладной области.
13. Разработка алгоритма оптимизации работы межсетевого экрана в магистральных сетях.
14. Разработка модуля (функционального) назначения для информационной системы предприятия.
15. Адаптация интерфейса для заданного пользователя (пользователей) информационной системы предприятия.
16. Анализ результатов тестирования программного средства по заданному плану тестирования.
17. Разработка клиент-серверного приложения для прикладной задачи.
18. Создание модели нарушителя.
19. Разработка модели угроз информации.
20. Анализ результатов мониторинга атак на сеть ЭВМ.

7.2.5. Типовое индивидуальное задание на практику

1. Изучить предметную область для реализации моделирующего приложения для выпускной квалификационной работы на тему «Разработка политики безопасности предприятия».
2. Собрать и провести анализ информации по теме исследования из различных источников, в том числе из электронных библиотек, интернет-ресурсов.
3. Подобрать программные, аппаратные и/или инженерно-технические средства для реализации практической части ВКР.
4. Произвести анализ и оценку эффективности работ, рассмотренных в ВКР.
5. Составление и уточнение библиографии для дипломного проекта.
6. Подготовка плана выступления на защите ВКР.

- Подготовка тезисов доклада на научную конференцию по результатам ВКР.
- Все результаты оформить в отчете по практике. Описание результатов должно быть представлено в текстовом, графическом, расчетном вариантах. Для больших заданий желательно представление в виде презентации.

Критерии оценивания:

Шкала оценивания		
Оценка	Процент	Критерии
отлично	100	Все предусмотренные рабочей программой компетенции освоены, учебные задания практики выполнены полностью, теоретические аспекты разделов освоены полностью, необходимые практические навыки работы сформированы, качество выполнения расчетных работ оценено максимально. Сданы все отчетные материалы по практике.
	90	Все предусмотренные рабочей программой компетенции освоены, учебные задания практики выполнены полностью, теоретические аспекты разделов освоены полностью, необходимые практические навыки работы сформированы, качество выполнения расчетных работ оценено положительно. Сданы все отчетные материалы по практике.
	80	Все предусмотренные рабочей программой компетенции освоены, учебные задания практики выполнены полностью, но есть замечания, теоретические аспекты разделов освоены полностью, необходимые практические навыки работы сформированы, качество выполнения расчетных работ оценено положительно. Сданы все отчетные материалы по практике.
хорошо	70	Все предусмотренные рабочей программой компетенции освоены, все учебные задания практики выполнены полностью, но имеются некоторые незначительные ошибки, теоретические аспекты разделов освоены полностью, практические навыки работы сформированы, качество выполнения расчетных работ не достаточно. Сданы все отчетные материалы по практике.
	60	Все предусмотренные рабочей программой компетенции освоены, все задания практики выполнены полностью, но имеются некоторые ошибки, теоретические аспекты разделов освоены полностью, некоторые практические навыки работы сформированы недостаточно, качество выполнения расчетных работ не достаточно. Сданы все отчетные материалы по практике.
	50	Все предусмотренные рабочей программой компетенции освоены, все задания практики выполнены полностью, но имеются некоторые ошибки, теоретические аспекты разделов освоены полностью,

		некоторые практические навыки работы сформированы недостаточно, качество выполнения расчетных работ не достаточно. Сданы все отчетные материалы по практике.
удовлетворительно	40	Все предусмотренные рабочей программой компетенции освоены, не все учебные задания практики выполнены полностью, и имеются некоторые ошибки, теоретические аспекты разделов освоены не полностью, некоторые практические навыки работы сформированы недостаточно, качество выполнения расчетных работ не достаточно. Сданы все отчетные материалы по практике, присутствуют ошибки в оформлении отчетных материалов.
	30	Все предусмотренные рабочей программой компетенции освоены, не все задания практики выполнены полностью, и имеются некоторые ошибки, теоретические аспекты разделов освоены не полностью, некоторые практические навыки работы сформированы недостаточно, качество выполнения расчетных работ не достаточно. Сданы все отчетные материалы по практике, присутствуют ошибки в оформлении отчетных материалов.
неудовлетворительно	20	Не показал освоения компетенций, все задания практики не выполнены полностью, и имеются ошибки, теоретические аспекты разделов освоены частично. Не готовы отчетные материалы по практике..
	10	Отчетные документы не предоставлены.

8.ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Основная литература:

1. Шаньгин, В. Ф. Защита компьютерной информации. Эффективные методы и средства / В. Ф. Шаньгин. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2019. — 543 с. — ISBN 978-5-4488-0074-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87992.html> (дата обращения: 06.07.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Фаронов, А. Е. Основы информационной безопасности при работе на компьютере : учебное пособие / А. Е. Фаронов. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 154 с. — ISBN 978-5-4497-0338-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89453.html> (дата обращения: 06.07.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Суворова, Г. М. Информационная безопасность : учебное пособие / Г. М. Суворова. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 214 с. — ISBN 978-5-4487-0585-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86938.html> (дата обращения: 06.07.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Дополнительная литература:

4. Учебно-методическое пособие по дисциплине Методы и средства защиты компьютерной информации / составители А. Г. Симонян. — Москва : Московский технический университет связи и информатики, 2016. — 32 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/61498.html> (дата обращения: 06.07.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Бондаренко, И. С. Методы и средства защиты информации : лабораторный практикум / И. С. Бондаренко, Ю. В. Демчишин. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2018. — 32 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/84413.html> (дата обращения: 06.07.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Учебно-методическое пособие по выполнению лабораторных работ по дисциплине Методы и средства защиты компьютерной информации / составители А. Г. Симонян, И. А. Денисов. — Москва : Московский технический университет связи и информатики, 2016. — 55 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/61497.html> (дата обращения: 06.07.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

9. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЛЕКТОВ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

При изучении учебной дисциплины (в том числе в интерактивной форме) предполагается применение современных информационных технологий. Комплект программного обеспечения для их использования включает в себя:

Интегрированные среды программирования Embarcadero XE5 и Visual Studio 2010 и 2017;

пакеты офисного программного обеспечения Microsoft Office (Word, Excel, Access), OpenOffice;

веб-браузер (Google Chrome, Mozilla Firefox, Internet Explorer др.);

электронные библиотечные системы IPRBooks, Юрайт;

систему размещения в сети «Интернет» и проверки на наличие заимствований курсовых, научных и выпускных квалификационных работ «ВКР-ВУЗ.РФ».

Для доступа к учебному плану и результатам освоения дисциплины, формирования Портфолио обучающегося используется Личный кабинет студента (он-лайн доступ через сеть Интернет <http://lk.rosnou.ru>). Для обеспечения доступа обучающихся во внеучебное время к электронным образовательным ресурсам учебной дисциплины, а также для студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий, используется портал электронного обучения на базе СДО Moodle (он-лайн доступ через сеть Интернет <https://e-edu.rosnou.ru>).

10. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).

10.1. Интернет-ресурсы.

1. <https://cyberleninka.ru> – научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»
2. <https://elibrary.ru> – научная электронная библиотека
3. <http://www.gpntb.ru/> - государственная публичная научно-техническая библиотека России
4. <http://arxiv.org/> - Международный электронный архив научных статей.

5. <http://www.iso27000.ru>. - ISO27000.RU (ЗАЩИТА-ИНФОРМАЦИИ.SU) - авторитетный информационно-аналитический портал сообщества менеджеров и экспертов в области информационной безопасности.
6. <http://www.cisco.com/web/RU> - Открытые ресурсы и технологии фирмы Cisco.

11. ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.

Прохождение практики обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 9 ноября 2015 г. № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи» (с изменениями и дополнениями), Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденными Министерством образования и науки РФ 08.04.2014г. № АК-44/05вн, Положением об организации обучения студентов – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, утвержденным приказом ректора Университета от 6 ноября 2015 года №60/о, Положением о Центре инклюзивного образования и психологической помощи АНО ВО «Российский новый университет», утвержденного приказом ректора от 20 мая 2016 года № 187/о.

Лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды обеспечиваются электронными образовательными ресурсами, адаптированными к состоянию их здоровья.

Предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится преподавателями с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей обучающихся и специфики приема-передачи учебной информации на основании просьбы, выраженной в письменной форме.

С обучающимися по индивидуальному плану или индивидуальному графику проводятся индивидуальные занятия и консультации.

Приложение 1

Исполнительному директору института
Информационных систем и инженерно-
компьютерных технологий,
к.т.н. Матюиной О.Е.

от студента _____
(ФИО)

направление подготовки «Информатика и
вычислительная техника»

профиль Безопасность информационных
систем и вычислительной техники

Группа _____

Телефон _____

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу направить на прохождение производственной практики: преддипломной практики
в _____

(полное наименование предприятия/организации)

Должность и ФИО руководителя практики от организации: _____

Подпись студента

«_____» _____ 20__ г.

Договор №_____
об организации и проведении практик

г. Москва

«____» 201__ г.

_____,
именуемое в дальнейшем «Организация», в лице
(наименование) (должность)
_____, действующего на основании _____, с одной
(фамилия и инициалы) (Устава, доверенности №____ дата)
стороны, и Автономная некоммерческая организация высшего образования «Российский
новый университет», именуемая в дальнейшем «Университет», в лице проректора по
учебной работе _____, действующего на основании доверенности №____ от
(фамилия и инициалы)
_____, 20____, с другой стороны, в дальнейшем именуемые «Стороны»,
заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1. В соответствии с настоящим Договором Стороны осуществляют взаимодействие
по вопросам прохождения учебной, производственной, в том числе преддипломной,
практик студентами Университета, обучающихся по следующим направлениям
(специальностям) среднего профессионального и высшего образования:

_____;

(код, наименование направления (специальности) подготовки)

(код, наименование направления (специальности) подготовки)

в количестве до ____ чел. по каждому указанному направлению (специальности),
проводимых непрерывно в сроки, согласованные Сторонами.

Практики в Организации проводятся в целях закрепления освоенной студентами
программы профессионального образования на основании разработанных Университетом
программ практик в соответствии с требованиями федеральных государственных
образовательных стандартов по соответствующему направлению (специальности)
подготовки, а также получения ими практических знаний и навыков профессиональной
деятельности.

1.2. Организация обязуется принять для прохождения практик студентов,
направленных Университетом, а Университет - направить студентов на практики в
соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком.

2. Права и обязанности Сторон

2.1. Организация обязана:

2.1.1. Предоставить места для прохождения указанных в п. 1.1 видов практик,
студентам Университета в соответствие с учебными планами и календарными учебными
графиками.

2.1.2. Создать необходимые условия для выполнения студентами программы
практики.

2.1.3. Из числа наиболее квалифицированных работников назначить руководителя

(руководителей) практик и проинформировать о кандидатурах руководителя (руководителей) практик Университет.

Руководитель практики:

2.1.3.1. согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;

2.1.3.2. предоставляет рабочие места обучающимся;

2.1.3.3. обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;

2.1.3.4. проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка;

2.1.3.5. совместно с руководителем практики от Университета составляет совместный рабочий график (план) проведения практики.

2.1.4. Предоставить студентам возможность пользоваться необходимыми материалами, не составляющими коммерческую тайну, которые могут быть использованы в написании отчетного материала по прохождению практики.

2.2. Университет обязан:

2.2.1. Не позднее чем за две недели до начала практики представить Организации пофамильный список студентов, направляемых на практики.

2.2.3. Направить студентов на практики в Организацию в сроки, предусмотренные календарным планом ее проведения.

2.2.4. Принимать соответствующие меры реагирования в отношении студентов, нарушающих: правила внутреннего распорядка Организации, правила охраны труда, трудовую дисциплину, технику безопасности и пожарную безопасность.

2.2.5. Назначить руководителей практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу, имеющих опыт практической подготовки студентов.

Руководитель практики:

2.2.5.1. составляет рабочий график (план) проведения практики;

2.2.5.2. разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики, в зависимости от ее вида;

2.2.5.3. участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в Организации;

2.2.5.4. осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным образовательной программой по направлению (специальности) подготовки;

2.2.5.5. оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;

2.2.5.6. оценивает результаты прохождения практики обучающимися;

2.2.5.7. совместно с руководителем практики от Организации составляет совместный рабочий график (план) проведения практики.

3. Ответственность Сторон

Стороны несут ответственность за невыполнение своих обязательств по настоящему договору в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

4. Срок действия договора

4.1. Настоящий Договор заключен сроком до «__» ____ 20__ г. и может быть изменен или расторгнут по инициативе любой из Сторон.

Договор считается пролонгированным на неопределенный срок, если ни одна из Сторон за один месяц до наступления даты окончания договора письменно не заявит о своем намерении расторгнуть данный договор.

4.2. Настоящий Договор вступает в силу с даты его подписания Сторонами.

5. Прочие условия

5.1. Договор, заключенный между Сторонами, является безвозмездным. Действия, обязанность выполнения которых возложена на Стороны по ст. 1 настоящего Договора, не оплачиваются.

5.2. Споры и разногласия, возникающие в процессе выполнения настоящего Договора, разрешаются путем переговоров Сторон.

5.4. Все приложения к настоящему Договору являются его неотъемлемой частью.

5.5. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, по одному для каждой из Сторон.

6. Адреса и подписи Сторон

Университет

АНО ВО «Российский новый университет»
Юридический и фактический адрес:
105005, г. Москва, ул. Радио, 22
ИНН/КПП 7709469701/770901001
р/сч. 40703810738090103968
в ПАО «Сбербанк России» г. Москвы
к/сч. 30101810400000000225
БИК 044525225
Тел./факс 925-03-84, 434-66-05.

Организация

(полное наименование предприятия (организации)

Юридический адрес: _____

Фактический адрес: _____

ИНН _____

р/с _____

к/сч _____

БИК _____

Тел./факс _____

_____ (ФИО)

МП

_____ (ФИО)

МП

Приложение 3

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Российский новый университет»
(АНО ВО «Российский новый университет»)

Индивидуальное задание, содержание, планируемые результаты и совместный рабочий график (план) проведения практики

(Ф.И.О. обучающегося полностью)

Направление подготовки/специальность: Информатика и вычислительная техника
Направленность (профиль)/специализация: Безопасность информационных систем и вычислительной техники

Вид практики: Производственная

(учебная, производственная, в том числе преддипломная)

Тип практики: преддипломная практика

Наименование предприятия (организации) места прохождения практики:

Наименование структурного подразделения:

Сроки прохождения практики: с «__» 20 __ г. по «__» 20 __ г.

Содержание практики:

(указываются основные виды и задачи профессиональной деятельности, в выполнении которых обучающийся приобретает опыт)

№	Индивидуальные задания, раскрывающие содержание практики	Планируемые результаты практики	Совместный рабочий график (план) проведения практики	Отметка о выполнении
1.	Соответствующий пункт задания	В соответствии с таблицами 1 и 3	(Срок выполнения)	
....			
...	Оформление отчета по преддипломной практике	ДПК-1; ДПК-2; ДПК-3; ДПК-4; ДПК-5; ДПК-6; ДПК-7; ДПК-8; ДПК-9; ДПК-10; ДПК-11; ДПК-12; ДПК-13; ДПК-14; ДПК-15; ДПК-16	(Срок выполнения)	

Прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка подтверждаю.

Обучающийся

(ФИО обучающегося)

(подпись)

Руководитель практики

от АНО ВО «Российский новый университет»

Ф.И.О.

(подпись)

«Согласовано»

Руководитель практики от организации

(В случае если практика организована

в профильной организации)

МП

Ф.И.О.

(подпись)

Приложение 4

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Российский новый университет»
(АНО ВО «Российский новый университет»)

Институт «Информационных систем и компьютерных технологий»

Кафедра «Телекоммуникационных систем и информационной безопасности»

О Т Ч Е Т

о прохождении производственной практики (тип: преддипломная практика)

в _____
(наименование организации)

Студента (ки) _____ курса
очной /заочной формы обучения

_____ (подпись) _____ (Фамилия Имя Отчество (полностью))

Направление подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»
Профиль: Безопасность информационных систем и вычислительной техники

Руководитель практики от кафедры _____
(подпись) _____ (должность, ФИО)

Оценка _____

Москва 20____