

**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»

Проректор по учебной работе

_____ **Г.А. Шабанов**

_____ **2019г.**



Рабочая программа учебной дисциплины

**Б2.О.01(У) «УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ
ПРАКТИКА»**

Направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль «Безопасность информационных систем и вычислительной техники»

Рабочая учебная программа
рассмотрена и утверждена
на заседании кафедры
22 января 2019, протокол № 5.

Москва 2019 г.

1. НАИМЕНОВАНИЕ И ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Ознакомительная практика является типом учебной практики. Данная практика проводится в лабораториях университета и 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 учебной практики – дискретно.

Целями учебной практики являются:

- закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися при изучении теоретических дисциплин;
 - получение обучающимися общего представления об объектах профессиональной деятельности;
 - знакомство с основами будущей профессиональной деятельности;
 - получение сведений о специфике и направлениях деятельности предприятий и организаций;
- получение обучающимися практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

Задачи ознакомительной практики:

- изучить действующие стандарты, технические условия, должностные обязанности, положения и инструкции по эксплуатации вычислительной техники, периферийного и офисного оборудования, требования к оформлению технической документации;
- изучить правила эксплуатации средств вычислительной техники, исследовательских установок, имеющих в подразделении, а также их обслуживания;
- освоить отдельные компьютерные программы, используемые в профессиональной деятельности;
- освоить работу с периодическими, реферативными и справочными информационными изданиями по вычислительной технике;
- выполнять правила трудового распорядка предприятия (организации);
- выполнить задание, предусмотренное программой практики;
- подготовить и защитить в установленный срок отчет по практике.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОП БАКАЛАВРИАТА

Дисциплина относится к обязательной части блока Б2 учебного плана по направлению 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Ознакомительная практика базируется на теоретических знаниях, полученных обучающимися при изучении дисциплин: «Введение в профессию», «Математическая логика и теория алгоритмов», «Программирование», «Защита информации», «Операционные системы» и др.

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

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

Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3).

Таблица 1

Компетенция	Показатели (планируемые) результаты обучения
Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3)	Знать: - номенклатуру компонентов аппаратно-программных комплексов (ОПК-3-31); - принципы организации баз данных (ОПК-3-32); - современные инструментальных средства сбора, обработки и передачи информации (ОПК-3-33); - современные инструментальные средства для разработки баз данных (ОПК-3-34); - современные технологии программирования баз данных (ОПК-3-35).
	Уметь: - осуществлять сбор, обработку и классификацию информации (ОПК-3-У1); - разрабатывать программное обеспечение для баз данных (ОПК-3-У2); - применять для разработки современные инструментальные средства (ОПК-3-У3); - применять современные технологии программирования (ОПК-3-У4); - выбирать оптимальные инструментальные средства и технологии программирования (ОПК-3-У5).
	Владеть навыками: - применения требований нормативно методических документов на практике (ОПК-3-В1); - применения программных и аппаратных средств защиты информации (ОПК-3-В2); - разработки компонентов аппаратно-программных комплексов (ОПК-3-В3); - разработки компонентов баз данных (ОПК-3-В4); - применения современных инструментальных средств и технологий сбора, хранения, анализа и передачи информации (ОПК-3-В5).

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		
код	наименование	уровень квалифи кации	наименование	код	уровень (подуров ень) квалифи кации
С	Администрирование процесса контроля производительности сетевых устройств и программного обеспечения	6	Оценка производительности сетевых устройств и программного обеспечения	С/01.6	6
			Контроль использования сетевых устройств и программного обеспечения	С/02.6	
			Управление средствами тарификации сетевых ресурсов	С/03.6	
			Коррекция производительности сетевой инфокоммуникационной системы	С/04.6	
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	
Е	Проведение регламентных работ на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы	6	Выполнение регламентных работ по поддержке операционных систем сетевых устройств инфокоммуникационной системы	Е/01.6	6
			Планирование восстановления сетевой инфокоммуникационной системы	Е/02.6	
			Восстановление параметров программного обеспечения сетевых	Е/03.6	

			устройств		
			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 «Учебная практика (ознакомительная практика)» составляет 6 зачетных единиц (4 недели). Форма контроля – зачет с оценкой.

4.1. Общий объем учебной дисциплины (модуля)

Таблица 2

№ п/п	Форма обучения	Семестр	Общая трудоемкость		В том числе контактная работа с преподавателем				Сам. работа	Промеж, аттестация
			В з.е.	В неделях	Всего	Лекции	КоР	Зачет, контроль		
1.	Очная	4	6	4	6	4	1,7	0,3	210	зачет с оценкой

4.2. Распределение учебного времени по этапам проведения практики

Таблица 3

№	Наименование раздела (этапа) практики	Всего часов	Контактная работа с преподавателем				Самостоятельная работа	Код результата обучения
			всего	лекции	КоР	Зачет, контроль		
1.	Организационное собрание. Получение индивидуального задания.	4	4	4	-	-	-	-
2.	Выполнение индивидуального задания на предприятии	210	-	-	-	-	210	ОПК-3-31 ОПК-3-32 ОПК-3-33 ОПК-3-34 ОПК-3-35 ОПК-3-У1 ОПК-3-У2 ОПК-3-У3 ОПК-3-У4 ОПК-3-У5

								ОПК-3-B1 ОПК-3-B2 ОПК-3-B3 ОПК-3-B4 ОПК-3-B5
3.	Защита отчета о практике, зачет с оценкой	2	-		1,7	0,3	-	-
	Всего:	216	4	4	1,7	0,3	210	-

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Учебная практика студентов строится с учетом специфики объекта практики, в соответствии с планом, примерное содержание которого представлено ниже:

1. Знакомство со структурой и изучение основных характеристик предприятия: номенклатура выпускаемой продукции, организация работы и экономические показатели.
2. Изучение особенностей защиты информации на предприятии.
3. Ознакомление с методами и правилами использования программных средств защиты данных на предприятии;
4. Участие в планировании работ по защите информации на предприятии.

Примерный рабочий график (план) проведения практики представлен в таблице 4.

Таблица 4

Календарно-тематический план учебной практики студентов

Раздел учебной практики	Количество дней
Ознакомление студента с индивидуальным заданием, содержанием и программой прохождения учебной практики	1 неделя
Сбор материалов в соответствии с заданием	1 неделя
Обработка и анализ полученной информации	1 неделя
Подготовка отчета по учебной практике	1 неделя
ИТОГО:	4 недели

Общее методическое руководство и контроль за ходом учебной практики обучающихся 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 ФГОС ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов для составления отчета;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

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

- согласовывают индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляют рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимися, 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 составляет 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 плана работ по защите информации на предприятии.

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 полужирным 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 учебной практики.

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

Таблица 5

Формируемая компетенция	Показатели сформированности компетенции	Номер контрольного задания
Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3)	ОПК-3-31	Вопросы 1-3 контрольных заданий для оценки знаний
	ОПК-3-32	Вопросы 4-7 контрольных заданий для оценки знаний
	ОПК-3-33	Вопросы 8-11 контрольных заданий для оценки знаний
	ОПК-3-34	Вопросы 12-15 контрольных заданий для оценки знаний
	ОПК-3-35	Вопросы 16-18 контрольных заданий для оценки знаний
	ОПК-3-У1	Отчет о практике: умение разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов
	ОПК-3-У2	Отчет о практике: умение разрабатывать программное обеспечение для баз данных
	ОПК-3-У3	Отчет о практике: умение применять для разработки современные инструментальные средства
	ОПК-3-У4	Отчет о практике: умение применять современные технологии программирования
	ОПК-3-У5	Отчет о практике: умение выбирать оптимальные инструментальные средства и технологии программирования
	ОПК-3-В1	Отчет о практике: владение навыками применения требований нормативно методических документов на практике
	ОПК-3-В2	Отчет о практике: владение навыками применения программных и аппаратных средств защиты информации
	ОПК-3-В3	Отчет о практике: владение навыками

		разработки компонентов аппаратно-программных комплексов
	ОПК-3-B4	Отчет о практике: владение навыками разработки компонентов баз данных
	ОПК-3-B5	Отчет о практике: владение навыками применения современных инструментальных средств и технологий программирования

7.2. Перечень контрольных заданий для оценки освоения компетенций по практике

7.2.1. Контрольные вопросы для оценки знаний

1. Положения стандартов по защите информации на предприятии.
2. Разработка политик безопасности информации.
3. Использование антивирусных программных средств защиты информации.
4. Разработка защитных средства для баз данных
5. Руководящие документы по обеспечению информационной безопасности
6. Применение положений документов государственных организаций по защите информации
7. Правовое решение защиты государственной тайны
8. Организация и обеспечение режима секретности на объекте
9. Законодательство в области защиты информации
10. Современные отечественные нормативно-методические материалы по назначению, структуре, содержанию и документационному оформлению управления комплексной системой защиты информации
11. Общие критерии и методология оценки безопасности информационных технологий Международной организации по стандартизации.
12. Документы по кадровому и материально-техническому обеспечению функционирования комплексной системы защиты информации.
13. Технические каналы утечки информации, возникающей при работе вычислительной техники за счёт ПЭМИН.
14. Способы и средства добывания информации техническими средствами
15. Способы и средства инженерной защиты и технической охраны объектов
16. Требования ФЗ-161 и стандартов Банка России по безопасности платежных систем
17. Управление информационными рисками в банках
18. Современные автоматизированные платежные 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. Примерная тематика заданий на практику:

1. Информационная безопасность в системе национальной безопасности РФ.
2. Влияние процессов информатизации общества на составляющие информационной безопасности.
3. Стандарты в области разработки систем защиты информации.
4. Понятие ЭЦП.
5. Правовые основы защиты персональных данных.
6. Этапы системного анализа.
7. Основные функциональные возможности антивирусных программ.
8. Основы шифрования данных.
9. Управление и информатика
10. Криптография и основные этапы ее становления и развития.
11. Математические модели объектов и систем управления
12. Формы представления моделей.
13. Использование микропроцессоров и микро-ЭВМ в системах управления
14. Информационная безопасность социального взаимодействия.
15. Функциональная и структурная организация процессора
16. Организация памяти ЭВМ
17. Антивирусная защита данных.
18. Организация прерываний в ЭВМ
19. Организация работы с персоналом в системе информационной безопасности.
20. Периферийные устройства
21. Архитектурные особенности организации ЭВМ различных классов
22. Понятие о многомашинных и многопроцессорных вычислительных системах
23. Многопользовательский режим работы: практическая реализация в Windows
24. Многопользовательский режим работы: практическая реализация в Linux
25. ОС реального времени и их практическое применение
26. универсальные операционные системы и ОС специального назначения
27. Реализация защиты от сбоев и несанкционированного доступа в Windows
28. Реализация защиты от сбоев и несанкционированного доступа в Linux
29. Сравнительный анализ файловых систем ОС семейства Windows и Linux
30. Задачи, решаемые современными файловыми системами. Перспективы их развития

31. Обзор современных систем управления базами данных (СУБД)
32. Уровни представления баз данных.
33. Современные СУБД.
34. Постреляционные модели данных.
35. Инструментальные средства СУБД.

7.2.5. Типовое индивидуальное задание на практику

Задание выбирается из п. 7.2.4.

1. В вычислительное устройство, работающее в системе управления технологическим процессом, поступают вирусы из Интернета.
2. Описать процесс и дать классификацию вирусов.
3. Выбрать подходящие средства лечения компьютера от вирусов.
4. Обосновать эффективность выбора средств лечения от вирусов с учетом финансовых затрат.
5. Осуществить проверку рабочего состояния информационной системы

Индивидуальные задания на практику формулируются руководителем учебной практики с учетом особенностей деятельности предприятия и указываются в документе установленного образца «Индивидуальное задание, содержание, планируемые результаты и совместный рабочий график (план) проведения практики», который подписывается руководителем практики от университета и согласовывается с руководителем практики от организации, в которой эта практика проводится. Документ оформляется и выдается обучающемуся перед началом практики.

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 учебные 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 учебные 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 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.
неудовлетворительно	20	Не показал освоения компетенций, все учебные задания практики не выполнены полностью, и имеются ошибки, теоретические аспекты разделов освоены частично. Не готовы отчетные материалы по практике.
	10	Отчетная документация не представлена.

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

а) основная литература:

1. Скрипник Д.А. Общие вопросы технической защиты информации [Электронный ресурс] / Д.А. Скрипник. — Электрон. текстовые данные. — М. :

Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 424 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52161.html>

2. Галатенко В.А. Основы информационной безопасности [Электронный ресурс] / В.А. Галатенко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 266 с. — 978-5-94774-821-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52209.html>. Серогодский В.В. Microsoft Office 2016. Office 365. Полное руководство [Электронный ресурс] / В.В. Серогодский, А.П. Тихомиров, Д.П. Сурин. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Наука и Техника, 2017. — 448 с. — 978-5-94387-744-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73040.html>

б) дополнительная литература:

1. Роберт Седжвик. Алгоритмы на C++. М.: Вильямс, 2011.
2. Культин Н. Microsoft Visual C++ в задачах и примерах. — Петербург.: БХВ, 2010. (IRPbooks).

в) программное обеспечение и интернет ресурсы:

1. Научная электронная библиотека eLibrary.ru — <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
2. Инфофорум - <http://www.infoforum.ru/>
3. Ситфорум - <http://www.citforum.ru>
4. Айпиэрбукс - <http://www.iprbooks.ru>

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. Операционная система MS Windows 7;
2. MS Office.
3. MS Project.
4. Avast Antivirus.
5. СПС Гарант.

Материально-техническое обеспечение учебной практики: помещения, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Основные документы для работы в лабораториях и на специальном оборудовании:

Требования техники безопасности при проведении учебных и самостоятельных работ;

Инструкция по охране труда для пользователей персональных электронно-вычислительных машин (ПЭВМ).

10. ОБУЧЕНИЕ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Прохождение ознакомительной практики обучающимися 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», «Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса» Министерства образования и науки РФ от 08.04.2014г. № АК-44/05вн, «Положением о порядке обучения студентов – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья», утвержденным приказом ректора от 6 ноября 2015 года №60/о, «Положением о службе инклюзивного образования и психологической помощи» АНО ВО «Российский новый университет» от 20 мая 2016 года № 187/о.

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

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

Приложение 1

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

от студента _____
(ФИО)

Направление подготовки:

Информатика и вычислительная техника
Профиль «Безопасность информационных
систем и вычислительной техники»

Группа _____

Телефон _____

З А Я В Л Е Н И Е

Прошу направить на прохождение учебной практики: ознакомительной практики

(полное наименование предприятия/организации)

Должность и ФИО руководителя практики от организации: _____

Подпись студента

«_____» _____ 201 г.

Договор № _____ об организации и проведении практик

г. Москва

« ____ » _____ 201__ г.

(полное наименование предприятия (организации))

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 соответствии 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 _____

МП _____ (ФИО)

МП _____ (ФИО)

Приложение 3 (вариант 1)

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: Учебная

(учебная, производственная, в том числе преддипломная)

Тип практики: Ознакомительная 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.	Описание структуры объекта прохождения практики. Изучение нормативных правовых актов, регламентирующих деятельность объекта учебной практики.	ОПК-3-31 ОПК-3-32 ОПК-3-33	(Срок выполнения)	
2	Описание комплекса программно-аппаратного обеспечения безопасности на предприятии.	ОПК-3-У1 ОПК-3-34 ОПК-3-35 ОПК-3-В4	(Срок выполнения)	
3	Анализ статистических данных, отражающих деятельность предприятия, в целях прогнозирования возможных угроз информационной безопасности.	ОПК-3-У3 ОПК-3-У2 ОПК-3-В3	(Срок выполнения)	
4	Подготовка рекомендаций по совершенствованию политики	ОПК-3-У4 ОПК-3-У5	(Срок выполнения)	

	информационной безопасности предприятия.	ОПК-3-В5		
5	Подготовка отчета по результатам прохождения учебной практики.	ОПК-3-В1 ОПК-3-В2	(Срок выполнения)	

Руководитель практики

от АНО ВО «Российский новый университет»

(подпись)

Ф.И.О.

«Согласовано»

Руководитель практики от организации

(В случае, если практика организована в профильной организации)

(подпись)

Ф.И.О

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: Учебная

(учебная, производственная, в том числе преддипломная)

Тип практики: Ознакомительная 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.	Проведение анализа нормативной правовой базы деятельности предприятия и описание его ИТ-инфраструктуры.	ОПК-3-31 ОПК-3-32 ОПК-3-33	(Срок выполнения)	
2	Знакомство с работой служб обеспечения информационной безопасности и должностными обязанностями их специалистов.	ОПК-3-У1 ОПК-3-34 ОПК-3-35	(Срок выполнения)	
3	Выявление каналов утечки конфиденциальной информации.	ОПК-3-У3 ОПК-3-У2 ОПК-3-В3 ОПК-3-В5	(Срок выполнения)	
4	Разработка рекомендаций по улучшению политики конфиденциальности данных на предприятии.	ОПК-3-У4 ОПК-3-У5 ОПК-3-В4	(Срок выполнения)	
5	Оформление отчета по учебной практике	ОПК-3-В1 ОПК-3-В2	(Срок выполнения)	

Руководитель практики
от АНО ВО «Российский новый университет» _____ Ф.И.О.
(подпись)

«Согласовано»
Руководитель практики от организации _____ Ф.И.О.
(В случае, если практика организована (подпись)
в профильной организации)

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: Учебная

(учебная, производственная, в том числе преддипломная)

Тип практики: Ознакомительная 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.	Ознакомление со спецификой функционирования предприятия, его организационно-функциональной структурой, организацией работ различных подразделений с конфиденциальной информацией.	ОПК-3-31 ОПК-3-32 ОПК-3-33	(Срок выполнения)	
2	Ознакомление с нормативной базой, должностными инструкциями специалиста. Описание технологии выполнения задач специалиста по информационной безопасности.	ОПК-3-У1 ОПК-3-34 ОПК-3-35	(Срок выполнения)	
3	Изучение передового опыта ведущих специалистов организации в области информационной безопасности.	ОПК-3-У3 ОПК-3-У2 ОПК-3-В3	(Срок выполнения)	
4	Подготовка общих выводов о деятельности организации / предприятия.	ОПК-3-У4 ОПК-3-У5	(Срок выполнения)	
5	Подготовка мероприятий по защите	ОПК-3-В4	(Срок выполнения)	

	предприятия от возможных угроз информационной безопасности.	ОПК-3-В5		
6	Написание отчета по результатам прохождения учебной практики.	ОПК-3-В1 ОПК-3-В2	(Срок выполнения)	

Руководитель практики

от АНО ВО «Российский новый университет»

(подпись)

Ф.И.О.

«Согласовано»

Руководитель практики от организации

(В случае, если практика организована
в профильной организации)

(подпись)

Ф.И.О

Приложение 3 (вариант 4)

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: Учебная

(учебная, производственная, в том числе преддипломная)

Тип практики: Ознакомительная 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.	Кратко охарактеризовать организацию, ее структурные подразделения	ОПК-3-31 ОПК-3-32 ОПК-3-33	(Срок выполнения)	
2	Ознакомится с технологией обработки информации, с организацией информационного и правового обеспечения управления.	ОПК-3-У1 ОПК-3-34 ОПК-3-35	(Срок выполнения)	
3	Произвести описание программных продуктов, относящихся к профессиональной сфере (безопасность ИС).	ОПК-3-У3 ОПК-3-У2 ОПК-3-В3	(Срок выполнения)	
4	Совместно с сотрудниками организации поддерживать работу организации в безопасном, с точки зрения	ОПК-3-У4 ОПК-3-У5	(Срок выполнения)	

	информационных угроз состоянии.			
5	Выполнить анализ, систематизацию и обобщение полученной информации в виде отчета по прохождению учебной практики.	ОПК-3-В4 ОПК-3-В5	(Срок выполнения)	
6	Публично защитить результаты прохождения практики на дифференцированном зачете.	ОПК-3-В1 ОПК-3-В2	(Срок выполнения)	

Руководитель практики

от АНО ВО «Российский новый университет»

(подпись)

Ф.И.О.

«Согласовано»

Руководитель практики от организации

(В случае, если практика организована
в профильной организации)

(подпись)

Ф.И.О

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: Учебная

(учебная, производственная, в том числе преддипломная)

Тип практики: Ознакомительная 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.	Ознакомление с организационной структурой предприятия и функциональными взаимосвязями в нем.	ОПК-3-31 ОПК-3-32 ОПК-3-33	(Срок выполнения)	
2	Изучение информационно-технологических процессов предприятия с точки зрения их соответствия требованиям по защите информации.	ОПК-3-У1 ОПК-3-34 ОПК-3-35	(Срок выполнения)	
3	Изучение документации по охране труда и технике безопасности.	ОПК-3-У3 ОПК-3-У2 ОПК-3-В3	(Срок выполнения)	
4	Изучение системы управления информационной безопасностью на	ОПК-3-У4 ОПК-3-У5	(Срок выполнения)	

	предприятия. Закрепление теоретических и практических знаний, умений навыков, полученных на предыдущих курсах обучения.			
5	Разработка рекомендаций по преодолению проблем реализации политики информационной безопасности предприятия, возникших в ходе прохождения практики.	ОПК-3-В4 ОПК-3-В5	(Срок выполнения)	
6	Подготовка отчета по результатам выполненного индивидуального задания на учебную практику, его публичная защита.	ОПК-3-В1 ОПК-3-В2	(Срок выполнения)	

Руководитель практики

от АНО ВО «Российский новый университет»

(подпись)

Ф.И.О.

«Согласовано»

Руководитель практики от организации

(В случае, если практика организована
в профильной организации)

(подпись)

Ф.И.О

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

Институт «Информационных систем и инженерно-компьютерных технологий»

Кафедра «Телекоммуникационных систем и информационной безопасности»

О Т Ч Е Т

о прохождении учебной практики (тип: ознакомительная практика)

в _____
(наименование организации)

Студента (ки) _____ курса
очной /заочной формы обучения

(подпись)

(Фамилия Имя Отчество (полностью))

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

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

Оценка _____

Москва 201____