

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Романчук Иван Сергеевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 22.04.2025 10:37:40

Уникальный программный ключ:

6319edc2b582ffdacea443f01d5779368d0957ac34f5cd07418e181e101e2479

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Институт математики и компьютерных наук
кафедра информационной безопасности**

Ниссенбаум О.В.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**

по направлению подготовки

10.03.01 «Информационная безопасность» профиль

«Безопасность компьютерных систем»

для обучающихся по специальности

**10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем (специалитет)»
специализация «Безопасность открытых информационных систем»**

**10.05.01 «Компьютерная безопасность (специалитет)» специализация
«Безопасность компьютерных систем и сетей»**

форма обучения очная

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВЕДЕНИЕ.....	2
1. Цели и задачи преддипломной практики.....	3
2. Планируемые результаты освоения.....	4
3. Содержание практики.....	5
4. Форма и средства контроля.....	6
4.1 Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по практике.....	6
4.2 Виды и характеристика средств контроля результатов практики.....	7
4.3 Система оценивания.....	9
5. Основные требования к оформлению.....	10
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики.....	14
6.1 Основная литература.....	14
6.2 Дополнительная литература.....	15
6.3 Интернет-ресурсы.....	16
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Шаблон титульного листа.....	16
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Шаблон дневника практики.....	18
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Шаблон характеристики.....	20

Производственная практика является промежуточной практикой в цикле практик и направлена на совершенствование практических навыков. Программа предусматривает прохождение студентом практики как в любом подразделении университета, так и в любой организации (базе практики), с которой заключен договор о прохождении студентом практики. Проводится в форме индивидуальной или групповой самостоятельной работы. Студентам предоставляется право самостоятельного выбора учреждения или организации, в которой они планируют прохождение практики.

Данная практика входит в блок Б2.П Практика, часть, формируемая участниками отношений программы и является производственной практикой.

Практика является составной частью учебного процесса и имеет целью закрепление и углубление компетенций, достигаемых студентами в процессе обучения, приобретение необходимых навыков практической работы по изучаемой специальности.

Практика проводится в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) в части государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников.

При прохождении практики студент должен грамотно использовать теоретический, практический материал и методы всех дисциплин разделов Учебного цикла основной образовательной программы (УЦ ООП), изученных к моменту прохождения практики. Результаты, полученные на практике, используются для выполнения курсовой (производственная практика) или выпускной квалификационной работы (преддипломная практика).

Все практики, кроме преддипломной, являются подготовительным этапом, а преддипломная практика является завершающим этапом формирования специалиста, способного самостоятельно решать конкретные задачи в деятельности коммерческих организаций.

Для практики предшествующими дисциплинами являются все дисциплины и практики учебного плана; обеспечиваемая дисциплина – Курсовая работа, НИР, Выпускная квалификационная работа.

1. Цели и задачи производственной практики

Цель производственной практики: закрепление теоретических знаний и сбор материала для выполнения научно-исследовательской работы, курсовой работы, выпускной квалификационной работы.

Основными задачами практики являются:

- - приобретение навыков профессиональной работы и решения практических задач в сфере информационной безопасности;

- - совершенствование навыков сбора, систематизации и анализа информации, необходимой для решения практических задач в сфере информационной безопасности;
- - закрепление знаний, полученных в процессе обучения, адаптация к рынку труда;
- - углубленное изучение перспективных разработок на предприятии;
- - участие в выполнении проектно-конструкторских и экспериментально-исследовательских работах;
- - изучение структуры предприятия и действующей на нем системы управления;
- - изучение информационной структуры предприятия;
- - изучение информационных технологий, используемых на предприятии;
- - сбор, систематизация, обобщение материала для выпускной квалифицированной работы.

2. Планируемые результаты освоения

В результате изучения дисциплины студент должен: знать:

- 1) организацию и управление деятельностью соответствующего подразделения;
- 2) вопросы планирования и финансирования разработок подразделения;
- 3) технологические процессы и производственное оборудование в подразделениях предприятия, на котором проводится практика;
- 4) действующие стандарты, технические условия, положения и инструкции по эксплуатации аппаратных и программных средств вычислительной техники, периферийного и связанного оборудования, по программам испытаний и оформлению технической документации;
- 5) методы определения экономической эффективности исследований и разработок;
- 6) правила эксплуатации средств вычислительной техники, измерительных приборов или технологического оборудования, имеющегося в подразделении, а также их обслуживание;

7) вопросы обеспечения безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты; уметь:

а) применять методы анализа технического уровня, изучаемого аппаратного и программного обеспечения информационных систем и их компонентов для определения их соответствия действующим техническим условиям и стандартам;

б) работать с аппаратными и программными средствами, используемыми при проектировании и эксплуатации информационных систем и их компонентов;

д) пользоваться периодическими реферативными и справочной информационными изданиями по профилю работы подразделения.

3. Содержание практики

№ п:п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу студентов	Формы текущего контроля
1	Ознакомительная встреча, инструктаж по технике безопасности	Лекция по технике безопасности	Проверка знаний техники безопасности
2	Определение целей и задач практики	Планирование и согласование работы с руководителем	Индивидуальный план работы, заполнение дневника по практике
3	Сбор информации и выполнение производственных заданий	Работа над проектом или иным заданием	Дневник
4	Промежуточный контроль	Промежуточный отчет	Дневник
5	Мероприятия обработке и систематизации фактического и	Сбор, обработка и систематизация полученных результатов	Дневник

	литературного материала		
6	Сдача/защита отчета по практике	Предоставление отчета и дневника руководителю практики/ доклад о задачах и результатах практики	Собеседование, пояснительная записка, дневник и характеристика

4. Форма и средства контроля

Форма контроля - экзамен

Контроль сформированности заявленных компетенций после прохождения практики осуществляется путем проверки теоретических знаний, практических навыков и опыта с использованием промежуточной аттестации:

- прием отчета, включающий в себя пояснительную записку, дневник и характеристику;

- прием доклада о прохождении практики (обязательность устанавливается регламентом выпускающей кафедры).

4.1 Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по практике

Оценка за практику выставляется руководителем практики по результатам проверки представленных документов.

В соответствии с регламентом кафедры практика может завершаться итоговой конференцией, на которой обсуждаются её результаты, анализируются успехи и недочёты в профессиональной подготовке будущих специалистов.

Доклады принимаются в установленном порядке.

1. Студент в течение 5 – 10 минут отчитывается о своей работе.
2. Студент отвечает на возникшие в ходе защиты вопросы и замечания по представленным документам.
3. После сдачи отчета, проверки всех документов, представленных им к защите, принимается и объявляется решение о выставлении оценки. В отчет по практике входят:

1. Характеристика с оценкой с места основной базы практики, с подписями научного руководителя и руководителя практики от университета, а также

печатью учреждения. В характеристике должно быть зафиксировано время прохождения практики, виды выполненных студентом работ, качественная характеристика работы практиканта.

2. Индивидуальный план работы студента на практике должен отражать деятельность, которые студент осуществлял в ходе практики

3. Дневник практики, в котором студент фиксирует дату, время, виды выполняемой им деятельности.

4. Пояснительная записка отражает фактическую деятельность студентов, качество выполнения заданий, предусмотренных практикой, ее целей, задач, содержания и методов, систематичность работы в ходе практики.

4.2 Виды и характеристика средств контроля результатов практики

4.2.1. Собеседование

Собеседование организовано как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Собеседование проводится для выяснения наличия знаний студента инструкции по охране труда и правил техники безопасности при проведении практики с обучающимися в соответствии с нормативными документами.

Критерии оценивания:

- правильный ответ, оценивается как «зачет»;
- неправильный ответ, оценивается как «незачет».

4.2.2. Отчет о практике

Отчет о практике - специфическая форма письменных работ, позволяющая обучающемуся обобщить свои знания, умения и навыки, приобретенные за время прохождения практики Требования

к содержанию отчета по практике:

В отчет по практике входят:

1. Характеристика с оценкой с места основной базы практики, с подписями научного руководителя и руководителя практики от университета, а также печатью учреждения. В характеристике должно быть зафиксировано время прохождения практики, виды выполненных студентом работ, качественная характеристика работы практиканта.

2. Индивидуальный план работы студента на практике должен отражать деятельность, которые студент осуществлял в ходе практики

3. Дневник практики, в котором студент фиксирует дату, время, виды выполняемой им деятельности.

4. Письменный отчет или пояснительная записка отражает фактическую деятельность студентов, качество выполнения заданий, предусмотренных практикой, ее целей, задач, содержания и методов, систематичность работы в ходе практики.

Титульный лист пояснительной записки содержит сведения о руководителях, виде, продолжительности и месте прохождения практики студента.

«Индивидуальный план работы студента» заполняется по результатам обсуждения задач и плана практики с руководителем практики от организации. План работ заверяется подписью руководителя практики от университета.

«Дневник работы студента» ведётся студентом с записью этапов работы, исследования или заданий. Записи о выполнении работы студентом заверяются подписью руководителя от организации.

«Отчет студента о практике» включает в себя сведения о приобретенных навыках, общие сведения об изучаемом в ходе практики объекте и отзыв студента о результатах прохождения практики.

«Характеристика о практике студента» заполняется руководителем практики от организации и представляет собой характеристику работы студента над решением задач практики, выполнение плана практики. Характеристика должна быть заверена подписью руководителя практики от организации.

Оценку «отлично» студент получает в случае:

Работа выполнена вовремя, представлен в соответствии с требованиями отчет о практике, включающий в себя все необходимые документы. Отчет должен раскрывать цель, задачи и этапы исследования и результат работы, соответствовать специальности и виду практики. При необходимости успешно защищен доклад по практике.

Оценку «хорошо» студент получает в случае:

Работа выполнена вовремя, представленные документы имеют некоторые недочеты в соответствии с требованиями или при необходимости защищен доклад по практике на оценку «хорошо».

Оценку «удовлетворительно» студент получает в случае:

Работа выполнена вовремя, представленные документы имеют существенные недочеты в соответствии с требованиями или при необходимости защищен доклад по практике на оценку «удовлетворительно». «Неудовлетворительно» студент получает в случае:

Работа выполнена не вовремя, отсутствуют необходимые документы или при необходимости защищен доклад по практике на оценку «неудовлетворительно».

4.2.3. Доклад

Доклад - продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы

В соответствии с регламентом кафедры практика может завершаться итоговой конференцией, на которой обсуждаются её результаты, анализируются успехи и недочёты в профессиональной подготовке будущих специалистов.

Доклады принимаются в установленном порядке.

1. Студент в течение 5 – 10 минут отчитывается о своей работе.
2. Студент отвечает на возникшие в ходе защиты вопросы и замечания по представленным документам.
3. После сдачи отчета, проверки всех документов, представленных им к защите, принимается и объявляется решение о выставлении оценки.

В соответствии с регламентом кафедры практика может завершаться итоговой конференцией, на которой обсуждаются её результаты, анализируются успехи и недочёты в профессиональной подготовке будущих специалистов.

4.3 Система оценивания

Отчет по практике оценивается по пятибалльной шкале РФ.

Работа считается выполненной, если вовремя представлен в соответствии с требованиями отчет о практике, включающий в себя все необходимые документы. Отчет должен раскрывать цель, задачи и этапы исследования и результат работы, соответствовать специальности и виду практики.

5. Основные требования к оформлению

Пояснительная записка должна быть оформлена в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2017 СИБИД. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления

1. В приложениях продолжается общая нумерация страниц, но в основном объеме работы они по-прежнему не учитываются. Требования к дипломной работе - **примерно 50 страниц** - остается для основного текста - **от титульника до первой страницы со СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ включительно.**
2. На титульный лист см. актуальный шаблон.
3. В СОДЕРЖАНИИ необходимо перечислять приложения с номерами страниц.
4. Требования к шрифту, полям, выравниванию текста – прежние
5. **АННОТАЦИЯ, РЕФЕРАТ, СПИСОК ОБОЗНАЧЕНИЙ И СОКРАЩЕНИЙ, ОСНОВНЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ, СОДЕРЖАНИЕ, ВВЕДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ, СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ, ПРИЛОЖЕНИЕ** пишутся по центру жирным шрифтом и прописными буквами.
6. Заголовки разделов, глав, подразделов, подглав (т.е. первый и второй уровни) прижимаются к левому краю с абзацным отступом, выделяются жирным, только первая буква заглавная.
7. Заголовки пунктов, подпунктов (т.е. третий и далее уровни) также прижимаются к левому краю с абзацным отступом, жирным не выделяются, первая буква – прописная.
8. Нумерация и наименования заголовков теперь точкой не разделяются.

Пример:

Теоретическая часть

1.1 Обзор литературы

1.1.1 Иностранная литература

Основной текст с отступом слева (1,25 см) в первой строке каждого абзаца. Основной текст по-прежнему выравнивать по обоим краям.

9. “Курсив” и “Жирный” теперь не применяются ни к названиям рисунков, ни к названиям таблиц.

10. Нумерация и наименование рисунков или таблиц разделяется знаком “тире”. Рисунок и название размещаются по центру, таблица и название по правому краю с абзацным отступом Пример:

Рисунок 1 – Схема сети

Таблица 1 – Основные риски

11. Как и прежде, наименование рисунка располагается внизу рисунка, наименование таблицы - вверху таблицы.
12. Напомню, как и прежде, названия заголовков, рисунков, таблиц указываются с большой буквы, в конце точка не ставится. Несколько предложений разделяются точкой. В кавычки без надобности названия не заключают.
13. Нумерация страниц - внизу посередине.

Элементы форматирования текста расчетно-пояснительной записки

Таблица 1 - Элементы форматирования текста расчетно-пояснительной записки

Наименование элемента	Характеристика элемента
1	2
Основной текст	
Формат листа	A4 (для иллюстраций и пр. допускается A3)
Поле слева (мм)	30
Поле справа (мм)	15
Поля сверху и снизу (мм)	20
Размещение текста	с одной стороны листа
Ориентация страницы	книжная (для иллюстраций и пр. допускается альбомная)
Шрифт	Times New Roman
Размер шрифта (пт)	14
Толщина шрифта	Обычный
Выравнивание	по обоим краям
Межстрочный интервал	Полуторный
Интервал перед и после абзаца (пт)	0
Абзацный отступ (см)	1.25
Стиль заголовков структурных элементов «Заголовок эл.» в отличии от основного текста: («СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ», «РЕФЕРАТ», «СОДЕРЖАНИЕ», «ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ», «СОКРАЩЕНИЯ И ОБОЗНАЧЕНИЯ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ»)	
Выравнивание	по центру

Абзацный отступ (см)	без отступа
Абзац: Положение на странице	с новой страницы, запретить автоматический перенос слов
Шрифт	все буквы прописные, полужирный
Нумерация	Нет
Стиль заголовков глав (разделов) «Заголовок 1» в отклинии от основного текста	
Выравнивание	к левому краю
Абзацный отступ (см)	1.25
Абзац: Положение на странице	с новой страницы, запретить автоматический перенос слов
Шрифт	с прописной буквы, полужирный

Нумерация	многоуровневый список заголовков, уровень 1 («1 Наименование» или «ГЛАВА 1 Наименование»)
Стиль заголовков параграфов (подразделов) «Заголовок 2» в отклинии от основного текста	
Выравнивание	к левому краю
Абзацный отступ (см)	1.25
Абзац: Положение на странице	запретить автоматический перенос слов, не отрывать от следующего. НЕ С НОВОЙ СТРАНИЦЫ.
Шрифт	С прописной буквы, полужирный
Нумерация	многоуровневый список заголовков, уровень 2 («1.1 Наименование»)
Стиль заголовков подразделов «Заголовок n» в отклинии от основного текста	
Выравнивание	к левому краю
Абзацный отступ (см)	1.25
Абзац: Положение на странице	запретить автоматический перенос слов, не отрывать от следующего. НЕ С НОВОЙ СТРАНИЦЫ.
Нумерация	многоуровневый список заголовков, уровень n (1 Наименование1; 1.1 Наименование2; 1.1.1 Наименование3)
Таблицы	
Размещение таблицы	рекомендуется, чтобы таблица занимала всю ширину обрасти текста
Обрамление со всех сторон и внутри	одинарной тонкой черной линией, после таблицы – одна пустая строка
Размер шрифта таблицы (пт)	от 10 до 14
Расположение названия таблицы	сразу перед таблицей
Выравнивание названия таблицы	к левому краю
Абзацный отступ названия таблицы (см)	0

Нумерация таблиц	сквозная: «Таблица 1 - Название»; либо по разделам: «Таблица 1.1 - Название»; обязательно внутри каждого приложения: «Таблица А.1 - Название» или «Таблица П1.1 - Название»
Дополнительно	При переходе на следующую страницу указывать: «Продолжение таблицы 1»; вместо шапки добавлять строку с номерами столбцов, эту же строку продублировать под шапкой
Листинги	
Размещение листинга	Аналогично таблице
Размер шрифта таблицы (пт)	от 10 до 14
Расположение названия листинга	сразу перед листингом
Выравнивание названия листинга	к левому краю
Абзацный отступ названия листинга (см)	0
Нумерация листингов	сквозная: «Листинг 1 - Название»; либо по разделам: «Листинг 1.1 - Название»; обязательно внутри каждого приложения: «Листинг А.1 - Название» или «Листинг П1.1 - Название»
Шрифт текста листинга	Отличный от Times New Roma; либо характерный в используемой программной среде, либо рекомендуется Consolas, Courier, Tahoma

Дополнительно	При переходе на следующую страницу указывать: «Продолжение листинга 1»; слишком длинные листинги (более 2 страницы размещать с приложением)
Рисунки	
Размещение рисунка	по центру
Обрамление	Отсутствует
Расположение названия рисунка	под рисунком (рисунок вместе с названием удобно помещать в таблицу с невидимыми краями)
Выравнивание названия рисунка	по центру, относительно рисунка
Абзацный отступ названия рисунка (см)	0
Нумерация рисунков	сквозная: «Рисунок 1 - Название»; либо по разделам: «Рисунок 1.1 - Название»; обязательно внутри каждого приложения: «Рисунок А.1 - Название» или «Рисунок П1.1 - Название»
Формулы	
Расположение формул	в отдельной строке по центру

Нумерации формул	арабскими цифрами в круглых скобках, сквозная «(1)» либо по разделам «(1.1)»
Расположение нумерации формул	к правому краю в круглых скобках в строке формулы, если формула занимает несколько строк, то по центру по вертикали.
Нумерация формул	сквозная: «(1)»; либо по разделам: «(1.1)»; обязательно внутри каждого приложения: «(А.1)» или «(П1.1)»
Пояснения к формулам	после формулы ставится запятая и со следующей строки начинается разъяснение с маленькой буквы с красной строки («где...»); значения каждого символа приводятся с новой строки и в той же последовательности, что и в формуле
Заголовки приложений	
Нумерация приложения	«ПРИЛОЖЕНИЕ А» и т.д., за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. Допускается обозначение арабскими цифрами или буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O.
Расположение нумерации приложения	В отдельной строке перед названием по центру
Шрифт нумерации приложений	Все прописные, полужирный
Абзац: положение на странице	с новой страницы, запретить автоматический перенос слов
Расположение названия приложения	в следующей строке после нумерации по центру
Абзацный отступ названия (см)	без отступа
Шрифт названия приложения	С прописной буквы, полужирный

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

6.1 Основная литература

1. Золотарев, В. В. Управление информационной безопасностью. Ч. 1. Анализ информационных рисков [Электронный ресурс] : учеб. пособие: В. В. Золотарев, Е. А. Данилова. - Красноярск :Сиб. гос. аэрокосмич. ун-т, 2010. - 144 с. - Режим доступа – URL: <http://znanium.com/catalog/product/463037> (15.05.2020).
2. Жукова, М. Н. Управление информационной безопасностью. Ч. 2: Управление инцидентами информационной безопасности : учебное пособие / М. Н. Жукова, В. Г. Жуков, В. В. Золотарев. - Красноярск : Сиб. гос. аэрокосмич. ун-т, 2012. - 100 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/463061> (15.05.2020).
3. Максимов, Н.В. Компьютерные сети: учеб. пособие : Н.В.

Максимов, И.И. Попов. — 6-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 464 с. Режим доступа - URL: <http://znanium.com/catalog/product/792686> (15.05.2020).

4. Баранова Е.К. Информационная безопасность и защита информации: Учебное пособие : Баранова Е.К., Бабаш А.В., - 4-е изд., перераб. и доп. - М.:ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 336 с.: 60х90 1:16. - (Высшее образование) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-369-01761-6. Режим доступа - URL: <http://znanium.com/catalog/product/957144> (15.05.2020).

6.2 Дополнительная литература

1. Максимов, Н.В. Компьютерные сети: учеб. пособие : Н.В. Максимов, И.И. Попов. — 6-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 464 с. Режим доступа - URL: <http://znanium.com/catalog/product/792686> (15.05.2020).

2. Партыка, Т. Л. Информационная безопасность: Учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 432 с.: ил.; . - (Профессиональное образование). ISBN 978-5-91134-627-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/420047> (дата обращения: 15.05.2020). – Режим доступа: по подписке.

3. Гринберг, А. С. Информационные технологии управления [Электронный ресурс] : учебное пособие : А. С. Гринберг, Н. Н. Горбачев, А. С. Бондаренко. - М.: Юнити-Дана, 2012. - 479 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/396629> (15.05.2020).

4. Бабаш, А. В. Моделирование системы защиты информации. Практикум : учебное пособие / Е.К. Баранова, А.В. Бабаш. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 320 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI: <https://doi.org/10.29039/01848-4>. - ISBN 978-5-369-01848-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1232287> (дата обращения: 15.05.2020). – Режим доступа: по подписке.

5. Дадян, Э. Г. Методы, модели, средства хранения и обработки данных: учебник : Э.Г. Дадян, Ю.А. Зеленков. — М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2017. — 168 с.; [Электронный ресурс]. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/543943> (15.05.2020).

6. Жуков, В. Г. Безопасность вычислительных сетей. Ч. I. Базовые протоколы стека TCP/IP [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. Г. Жуков.

- Красноярск : Сиб. гос. аэрокосмич. ун-т, 2012. - 124 с. - Текст : электронный.
- URL: <https://znanium.com/catalog/product/463062> (дата обращения: 15.05.2020). – Режим доступа: по подписке.

6.3 Интернет-ресурсы

- вузовские электронно-библиотечные системы учебной литературы;
- база научно-технической информации ВИНТИ РАН;
- доступ к открытым базам цитирования, в т.ч. springer.com, scholar.google.com, math-net.ru.
- методические рекомендации по оформлению отчета по практике <https://sites.google.com/view/ipractice>
- Трудовой кодекс Российской Федерации: по состоянию на 1 апреля 2014 г. - Москва: Проспект, 2014.-224 с. . Режим доступа - URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/ (15.05.2020)
- ГОСТ 7.32-2017 СИБИД. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления <http://docs.cntd.ru/document/1200157208>).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Шаблон титульного листа
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ И КОМПЬЮТЕРНЫХ НАУК

ОТЧЕТ

О РЕЗУЛЬТАТАХ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ/ГРУППОВОЙ (выбрать)
(указать вид практики) ПРАКТИКИ

(наименование организации)

(наименование структурного подразделения)

Если практика была групповой, то указываются ФИО всех участвовавших обучающихся

Выполнил
обучающийся _____ курса,
_____ группы

(подпись)

(ФИО)

Выполнил
обучающийся _____ курса,
_____ группы

(подпись)

(ФИО)

Выполнил
обучающийся _____ курса,
_____ группы

(подпись)

(ФИО)

Руководитель практики
института / школы

от _____

(подпись)

(ФИО)

Руководитель практики от
профильной организации

(подпись)

(ФИО)

Тюмень, 20____

Оборотная сторона титульного листа

Если практика была групповой, необходимо указать о выполнении как индивидуального задания, так и группового.

Защищен

_____ 20____

Результаты

экзамена / зачета _____

(подпись руководителя практики от института / школы)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Шаблон дневника практики
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ И КОМПЬЮТЕРНЫХ НАУК

ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ
(указать вид практики) ПРАКТИКИ

(ФИО обучающегося)

Форма обучения _____

(очная, заочная, очно-заочная)

Обучающийся _____ курса

Направление подготовки/специальность _____

Место прохождения практики _____

Сроки прохождения практики _____

Инструктаж по охране труда и правилам техники безопасности проведен ответственным
за проведение инструктажей обучающимся от института / школы

(дата) (ФИО инструктирующего) (подпись инструктирующего)

С инструкцией по охране труда и правилам техники безопасности ознакомлен

(дата) (ФИО обучающегося) (подпись обучающегося)

Инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, а также правилам внутреннего трудового распорядка проведен ответственным за проведение инструктажей обучающимся от профильной организации

(дата) (ФИО инструктирующего) (подпись инструктирующего)

С инструкцией по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, а также правилам внутреннего трудового распорядка в профильной организации ознакомлен

(дата) (ФИО обучающегося) (подпись обучающегося)

*Оборотная сторона дневника
прохождения практики*

График выполнения работ

Сроки выполнения (число / месяц)	Наименование работ
За 1-3 дня до окончания практики	Защита / сдача Отчета о результатах практики

Обучающийся

(подпись)

(ФИО)

(дата)

Содержание объемов выполненных
работ подтверждаю:

Руководитель практики
от профильной организации

(подпись)

(ФИО)

(дата)

МП

ПРИЛОЖЕНИЕ 3 Шаблон характеристики ХАРАКТЕРИСТИКА

Обучающегося

(ФИО)

Направление подготовки/специальность

Курс _____ Форма
обучения

(очная, заочная, очно-заочная)

Вид практики _____

Место прохождения практики _____

Сроки прохождения практики _____

За период прохождения практики освоил(а) следующие компетенции:
*Кратко описать освоенные компетенции за период прохождения
практики*

Для преддипломной практики обязательно перечислить:

- способность к самоорганизации и самообразованию;
- способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

- способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;

Можно описать компетенции, которые должны быть сформированы у обучающегося за период прохождения.

Можно включить таблицы, аттестационные листы и иные оценочные средства компетенций обучающегося.

Руководитель практики
от профильной организации

(подпись)

(ФИО)

«___» _____ 20__ г.

М.П.