

МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

КОЛЛЕДЖ СВЯЗИ

СОГЛАСОВАНО

Директор Региона Самара филиал АО "Компания
ТрансТелеКом" "Макрорегион Верхневолжский"


В.Ю. Шевелев
« 02 » 09 2022 г.
Для документов №25


УТВЕРЖДАЮ

Директор Колледжа связи ПГУТИ

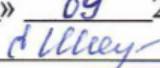

Р.В. Андреев
« 02 » 09 2022 г.


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Курс 4, семестр 8

Рабочая программа рассмотрена
на заседании П(Ц)К «Информационные системы и технологии»
Протокол № 1 от « 1 » 09 2022 г.
Председатель П(Ц)К  / Шомас Е.А./
подпись ФИО

Самара
2022

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Программу составила:

Председатель П(Ц)К № 4, преподаватель КС ПГУТИ

Шомас Е.А.

Заведующий учебно-производственной практикой КС ПГУТИ

Горшенина О.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	4
2.	ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	7
3.	СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	8
4.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	10
5.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	12
6.	ОРГАНИЗАЦИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	14
7.	ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ	15
ПРИЛОЖЕНИЯ		17

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Рабочая программа производственной (преддипломной) практики (далее преддипломной практики) является составной частью программы подготовки специалиста среднего звена среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.1 Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся:

- разработка кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
- использование инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- проведение тестирования программного модуля по определенному сценарию;
- использование инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- разработка мобильных приложений;
- разработка алгоритма поставленной задачи и реализация его средствами автоматизированного проектирования;
- настройка отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем;
- выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы;
- работа с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;
- использование стандартных методов защиты объектов базы данных;
- работа с документами отраслевой направленности.

1.2 Вид и способы проведения преддипломной практики:

Вид практики: производственная практика (преддипломная).

Способ проведения: концентрированная.

1.3 Цель преддипломной практики:

Углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверка его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы.

1.4 Задачи преддипломной практики:

- углубление первоначального практического опыта обучающегося;
- проверка профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности;
- подготовка выпускника к выполнению основных профессиональных функций в соответствии с квалификационными требованиями, развитие профессионального мышления;
- ознакомление студентов непосредственно на предприятиях, в учреждениях и организациях с передовой техникой и технологией, с организацией труда и экономикой производственной деятельности;
- изучение принципов проектирования информационных систем;
- приобретение практических умений и навыков по видам деятельности техника – производственно-технологической и организационно-управленческой;
- изучение методики проектирования информационных систем в соответствии с ГОСтами и стандартами;
- приобретение практических навыков по разработке и проектированию функциональных задач и подсистем в соответствии с темой дипломного проекта;
- сбор необходимого материала для выполнения дипломного проекта в соответствии с полученными индивидуальными заданиями;

- освоение опыта организации сетевого администрирования, полученных студентами в процессе обучения;
- подготовка будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности;
- подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломной работы).

1.5. Место преддипломной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Преддипломная практика проводится концентрированно в 8 семестре и базируется на освоении студентами следующих дисциплин:

- Компьютерные сети,
- Администрирование сетевых операционных систем,
- Программное обеспечение компьютерных сетей,
- Безопасность компьютерных сетей,
- Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры,

и является основой/предшествует изучению таких дисциплин/разделов как: государственная итоговая аттестация.

1.6 Формируемые компетенции

Преддипломная практика студентов является завершающим этапом обучения в колледже и направлена на развитие общих и профессиональных компетенций:

ОК 1.	<i>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</i>
ОК 2.	<i>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</i>
ОК 3.	<i>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</i>
ОК 4.	<i>Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</i>
ОК 5.	<i>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</i>
ОК 6.	<i>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.</i>
ОК 7.	<i>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</i>
ОК 8.	<i>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</i>
ОК 9.	<i>Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</i>
ОК 10.	<i>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</i>
ОК 11.	<i>Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</i>

ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода

ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ
ПК 2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
ПК 2.2	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
ПК 2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования
ПК 4.1	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика
ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.
ПК11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных
ПК11.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области
ПК11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области
ПК11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных
ПК11.5	Администрировать базы данных
ПК11.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

2. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Преддипломная практика студентов проводится в организациях различных организационно-правовых форм на основе договоров, заключаемых между ФГБОУ ВО КС ПГУТИ г. Самара и предприятием, организацией или учреждением.

Места для практики, исходя из условий ее прохождения студентами, подбираются, как правило, на предприятиях, в учреждениях и организациях, расположенных в г. Самара. При наличии мотивированных аргументов допускается проведение практики в Самарской области и других субъектах Российской Федерации. Перед началом практики проводится собрание для студентов, на котором им сообщается вся необходимая информация по проведению производственной практики.

Формы преддипломной практики могут быть достаточно разнообразными, строгой регламентации нет. Однако выполненный объем работ в течение практики должен в полной мере соответствовать целям и задачам преддипломной практики.

В качестве возможных форм проведения преддипломной практики рассматриваются следующие:

- эксплуатация и модификация информационных систем;
- получение практических навыков в разработке и программировании информационных систем;
- проектирование архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей;
- обеспечение безопасного хранения и передача информации в локальной сети;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

На преддипломной практике могут использоваться следующие организационные формы обучения:

- на штатных местах в качестве стажеров-дублеров;
- выполнение индивидуальных профессиональных заданий;
- индивидуальные и групповые консультации;
- участия студентов в опытно-экспериментальной и научно-исследовательской работе;

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Содержание разделов преддипломной практики

Содержание преддипломной практики по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» приведено в таблице 1.

Таблица 1 - Содержание преддипломной практики

№	Наименование раздела (этапа) практики	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1.	Общее знакомство с предприятием	Изучение структуры предприятия и его деятельности. Вводный инструктаж по ОТ и ТБ. Инструктаж на рабочем месте.	Проверка выполнения рабочего плана
2.	Знакомство с АИС, вычислительной техникой, сетевым оборудованием и системами информационными безопасности предприятия.	Ознакомление с должностными инструкциями на рабочих местах предприятия. Состав и размещение оборудования, сетевая структура предприятия.	Проверка правильности оставления дневника, отчета.
3.	Изучение программного обеспечения, установленного на ПК предприятия, позволяющего создавать и эксплуатировать информационные системы	Изучение специализированного программного обеспечения, характерное для данного предприятия.	Проверка правильности оставления дневника, отчета.
4.	Обслуживание АИС предприятия. Сбор информации для ВКР.	Выполнение индивидуальных заданий руководителя практики от предприятия	Анализ собранной информации. Проверка дневника, отчета.
5.	Подготовка и оформление отчета по практике. Выполнение индивидуальных заданий, полученных в колледже от руководителя практики.	Составление отчета по практике, сбор подписей и печатей в дневнике и на отчете. Требования к объему – 20 листов.	Защита отчета. Дифференцированный зачет

3.2. Структура преддипломной практики

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 144 часов в 8 семестре.

Таблица 2 - Структура преддипломной практики для студентов специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Вид работы	Трудоемкость, ч
	8 семестр
Общая трудоемкость	144
Деятельность по сбору информации и закреплению общих и профессиональных компетенций на предприятии: - инструктаж по технике безопасности; - знакомство с рабочим местом; - выполнение конкретных работ на закрепленном участке (рабочем месте); - выполнение индивидуального задания преддипломной практики.	120
Самостоятельная работа: - ведение дневника по преддипломной практике - проработка и повторение изученного теоретического материала. Подготовка и написание отчета.	24
Вид итогового контроля	Диф. зачет

3.3 Виды деятельности студента в процессе прохождения практики

Преддипломная практика студентов проводится в рамках общей концепции подготовки техника по информационным системам и программированию. Основная идея практики, которую должно обеспечить ее содержание, заключается в закреплении общих и профессиональных компетенций и сборе данных, необходимых для написания выпускной квалификационной работы (дипломной работы).

Виды деятельности студента в процессе прохождения практики предполагают дальнейшее развитие стратегического мышления, панорамного видения ситуации, умение руководить группой людей.

Согласно ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование студент должен быть готовым к следующим видам деятельности:

- разработка кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
- использование инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- проведение тестирования программного модуля по определенному сценарию;
- использование инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- разработка мобильных приложений;
- разработка алгоритма поставленной задачи и реализация его средствами автоматизированного проектирования;
- настройка отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем;
- выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы;
- работа с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;
- использование стандартных методов защиты объектов базы данных;
- работа с документами отраслевой направленности.

Кроме того, преддипломная практика способствует дальнейшему процессу социализации личности будущего техника, закреплению общественных норм, ценностей профессии, а также конечному этапу формирования персональной деловой культуры.

В процессе преддипломной практики студенты участвуют во всех видах работы организации, в которой проходят практику.

С момента зачисления студентов, на период практики, в качестве практикантов на рабочие места на студентов распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации, с которыми они должны быть ознакомлены в установленном в организации порядке.

Руководят преддипломной практикой преподаватель специальных дисциплин данной специальности от колледжа и руководитель от профильной организации.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Перечень основной и дополнительной (учебной) литературы, необходимой для проведения производственной практики (преддипломной)

Основные источники:

1. Кукарская Л.П. Учебное пособие «Системное программирование», КС ПГУТИ, 2019
2. Кукарская Л.П. Сборник практических занятий по МДК – «Системное программирование», КС ПГУТИ 2017
3. Матулина Т.С. Поддержка и тестирование программных модулей: Учебное пособие., - Самара. КС ПГУТИ. 2022. – 5,4 п. л.
4. Юхина Д.В. Учебное пособие по МДК 01.02 «Прикладное программирование», КС ПГУТИ, 2017
5. Упанова А.В. Сборник практических занятий по МДК – «Прикладное программирование», КС ПГУТИ 2018
6. Шомас Е.А. Веб – дизайн. Учебное пособие., КС ПГУТИ, 2022
7. Шомас Е.А. Технологии стороны клиента. Язык JavaScript. Учебное пособие, КС ПГУТИ, 2019
8. Шомас Е.А. Технологии стороны сервера. Язык PHP. Учебно – методическое пособие, КС ПГУТИ, 2022
9. Шомас Е.А. Сборник практических занятий по МДК «Веб – дизайн и разработка», Часть 1, 2, 3. КС ПГУТИ, 2021
10. Шомас Е.А. Сборник технологических карт по разделу учебной практики «Веб – дизайн и разработка», Часть 1, 2. КС ПГУТИ, 2022
11. Лобачева М.Е. Учебное пособие по МДК.02.03 «Математическое моделирование», Самара, КС ПГУТИ, 2020
12. Лобачева М.Е. Сборник лабораторных работ по МДК.02.03 «Математическое моделирование», Самара, КС ПГУТИ, 2020
13. Чаденкова А.А. Сборник лабораторных работ по МДК 02.01 «Технология разработки программного обеспечения», Самара, КС ПГУТИ, 2021г.
14. Чаденкова А.А. Учебное пособие по МДК 02.01 «Технология разработки программного обеспечения», Самара, КС ПГУТИ, 2021г.
15. Чаденкова А.А. Сборник практических работ по МДК 02.01 «Технология разработки программного обеспечения», Самара, КС ПГУТИ, 2021г.
16. Матулина Т.С. Обеспечение качества функционирования компьютерных систем., Учебное пособие., КС ПГУТИ, 2019г.
17. Михалькова И.Е. Внедрение и поддержка компьютерных систем., Учебное пособие., КС ПГУТИ, 2021г.
18. Михалькова И.Е. Сборник практических занятий по МДК.04.01 «Внедрение и поддержка компьютерных систем», 2020г.
19. Михалькова И.Е. Сборник лабораторных работ по МДК.04.01 «Внедрение и поддержка компьютерных систем», 2021г.
20. Сергеев Р.А. Сборник лабораторных работ по МДК.04.02 «Обеспечение качества функционирования компьютерных систем», КС ПГУТИ, 2021 г.
21. Матулина Т.С. Сборник технологических карт по УП «Обслуживание ПЭВМ», 2018г.
22. Логинова Н.А. Сборник технологических карт по УП «Информационная безопасность», КС ПГУТИ, 2017 г.
23. Шомас Е.А. Сборник технологических карт по УП «Операционные системы и среды», КС ПГУТИ 2017 г.
24. Крынкина А.А. Технология разработки и защиты баз данных. Учебное пособие по МДК 11.01 – Самара, КС ПГУТИ, 2022г. – 134 стр.
25. Потяйкин Р.В. Технология разработки и защиты баз данных. Сборник практических занятий по МДК 11.01. Часть 1. ПЗ №1-10 – Самара, КС ПГУТИ, 2022г.
26. Крынкина А.А. Технология разработки и защиты баз данных. Сборник практических занятий по МДК 11.01. Часть 2. ПЗ №11-28 – Самара, КС ПГУТИ, 2022г.

27. Упанова А.В. Разработка информационной базы данных средствами 1С: Предприятие. Учебное пособие, КС ПГУТИ 2019г.
28. Упанова А.В. Разработка информационной базы данных средствами 1С: Предприятие. Сборник лабораторных работ, КС ПГУТИ 2019г.
29. Шукова М.Г. Сборник технологических карт по разделу УП “1С: Предприятие”, Самара.: КС ПГУТИ, 2022.
30. Упанова А.В. Сборник технологических карт по разделу УП “1С: Прикладные решения”, Самара.: КС ПГУТИ, 2022.

Интернет ресурсы:

1. <http://programm.ws/index.php> - Учебники по программированию
2. <http://samoychiteli.ru/document30042.html> - Самоучитель по Java
3. <http://javascript.ru/manual> - справочный материал по JavaScript
4. <http://www.wisdomweb.ru/JSd/index.php> - справочный материал по JavaScript
5. <http://php.su> - документация по PHP
6. <http://htmlweb.ru/php> - справочник по PHP+MySQL
7. http://real.tepkom.ru/Real_OM-CM_A.asp - От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам.
8. <http://citforum.ru> – Информационная безопасность

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

5.1. Формы отчетности по преддипломной практике:

Студент должен предоставить по итогам практики:

- дневник практиканта;
- отчет по преддипломной практике;
- рабочий план преддипломной практики;
- характеристику руководителя от базы практики о работе студента;
- приложения к дневнику практиканта (графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике), если таковые имеются.

В процессе оформления документации студент должен обратить внимание на правильность оформления документов: все документы должны быть отпечатаны, оформлены в соответствии с правилами делопроизводства и представлены в отдельной папке.

Результаты прохождения практики представляются обучающимися в колледж и учитываются при прохождении итоговой государственной аттестации.

5.2. Фонд оценочных средств для проведения аттестации обучающихся по производственной практике (преддипломной)

В ходе проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике (преддипломной) оценке подлежат:

- отчет по практике;
- дневник практиканта; приложения
- доклад при защите отчета по практике и ответы на уточняющие вопросы.

Во внимание также принимается:

- содержание аттестационного листа и характеристики учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время практики, заполненные представителем организации базы прохождения практики;
- содержание отзыва руководителя практики от УО.

С целью проведения аттестации обучающихся преподаватель (комиссия по аттестации обучающихся по практике) руководствуется оценочной таблицей, в которой результаты обучения соотнесены с критериями и объектами оценки.

Таблица 3. Оценочная таблица преддипломной практики

Результаты обучения (освоенные умения, первоначальный практический опыт в рамках видов профессиональной деятельности)	Критерии оценки результатов освоения производственной преддипломной практики	Объект оценки	Степень проявления критерия			
			5	4	3	2
умения: - организовать собственную деятельность в соответствии с задачами своей будущей про- фессиональной деятельности; -	1) целенаправ- ленная и по- следовательная организация собственной деятельности, исходя из задач своей будущей профессии;	1) отчет по прак- тике; 2) дневник прак- тиканта; 3) аттестацион- ный лист и харак- теристика учеб- ной и профессио- нальной деятель-	Пред- ставил все не- обхо- димые доку- менты. Полно- стью,	Пред- ставил все не- обходи- мые до- кумен- ты. Полно- стью,	Пред- ставил все не- обхо- димые доку- менты. Не полно-	Не пред- ставил все не- обхо- димые доку- менты и/или

принимать эффективные решения по обеспечению защиты информации; - применять программно-аппаратные и технические средства защиты информации	2) аргументированное и последовательное изложение принятых решений поставленных задач; 3) грамотное обоснование выбора средств защиты информации для решения поставленных задач	ности обучающегося во время практики, заполненные представителем организации; 4) ответы на уточняющие вопросы в ходе защиты отчета по практике 5) отзыв руководителя практики от УО	последовательно, аргументировано, грамотно изложил задачи и методы и средства их решения. Ответил на все дополнительные вопросы.	последовательно, аргументировано, грамотно изложил задачи и методы и средства их решения. Ответил не на все дополнительные вопросы и/или в отчете по практике имеются недоработки.	стью или не верно изложил задачи и методы и средства их решения и/или ответил не на все дополнительные вопросы и/или в отчете по практике имеются недоработки.	не полностью или не верно изложил задачи и методы и средства их решения и/или ответил не на все дополнительные вопросы и/или в отчете по практике имеются недоработки.
---	--	---	--	--	--	--

Для перевода баллов оценочной таблицы в итоговую оценку применяется универсальная шкала оценки образовательных достижений. Если студент набирает от 90 до 100% от максимально возможной суммы баллов ему выставляется оценка «отлично»; от 75 до 89% – оценка «хорошо», от 60 до 74% – оценка «удовлетворительно», менее 60% – оценка «неудовлетворительно».

6. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИК ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по собственной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, прохождение практик базируется на следующих возможностях: обеспечение внеаудиторной работы со студентами, в том числе, в электронной образовательной среде с использованием соответствующего программного оборудования, дистанционных форм обучения, возможностей интернет ресурсов, индивидуальных консультаций и т.д.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

7. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ и МАТЕРИАЛЫ

Текст отчета по практике выполняют на компьютере.

1. Текст должен быть оформлен в текстовом редакторе.

Тип шрифта: Times New Roman.

Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт.

Шрифт заголовков разделов: полужирный, прописной (заглавными буквами) размер 14 пт.

Шрифт заголовков подразделов и пунктов: полужирный курсив, первая прописная, остальные строчные, размер 14 пт.

Межстрочный интервал: полуторный.

Интервал перед и после абзаца 0 пт.

2. Объем отчета должен быть не менее 20 и не более 30 страниц.

Приложения не учитываются в общем объеме работы.

3. Текст отчета выполняется на листах формата А4 (210х297 мм) без рамки, соблюдая следующие размеры полей: левое - 3 см, правое – 1,5 см, верхнее и нижнее – 2см.

4. Страницы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту.

Титульный лист и содержание не нумеруются.

5. Разделы, подразделы и пункты должны иметь нумерацию, которая выполняется арабскими цифрами.

После цифрового номера раздела, подраздела и пункта ставится точка.

Номера подразделов состоят из двух цифр, разделенной точкой. Первая цифра номер раздела, вторая – номер подраздела в разделе.

Номера пунктов соответственно состоят из трех цифр, также разделенных точками.

6. Слова «Содержание», «Введение» и «Заключение» указывают в содержании отчета, но не нумеруют.

7. Введение, каждый раздел, заключение и приложения начинают с новой страницы.

8. Оформление заголовков:

- заголовок главы печатается прописными (заглавными), полужирными буквами, вверху страницы, по центру строки. Размер шрифта: 14 пт. Межсимвольный интервал: обычный. Межстрочный интервал: полуторный. В конце названия главы точка не ставится.

- заголовок параграфа и подпункта печатается с абзаца строчными полужирными буквами, кроме первой прописной. Размер шрифта: 14 пт. Межсимвольный интервал: обычный. Межстрочный интервал: полуторный.

- переносы в заголовках глав, параграфов и подпунктов не допускаются.

- в конце заголовка главы, параграфа и подпункта точка не ставится.

- короткие заголовки (менее 15 знаков) пишут в разрядку.

- большие заголовки (более 50 знаков и пробелов) размещают в несколько строк, но каждая строка должна иметь по возможности смысловое значение.

- текст большого заголовка выполняют через один интервал.

- после заголовка до текста делают на один интервал больше, чем между строками текста.

- нельзя писать заголовок в конце страницы, если на ней не умещаются три строки идущего за заголовком текста.

9. Таблицы, формулы и рисунки, используемые в тексте, нумеруются сквозной нумерацией, начиная с первого раздела отчета.

Каждая таблица и рисунок должны иметь название.

Рисунки и таблицы выравниваются по центру страницы без отступа.

Подпись к таблице располагается перед ней.

Слово «Таблица» и ее номер без значка «№» указывается в правом верхнем углу таблицы.

Номер таблицы должен состоять из номера главы и порядкового номера таблицы, разделенных точкой, например: Таблица 1.2 (вторая таблица первой главы). После номера таблицы и ее заголовка точка не ставится. При переносе части таблицы на другой лист в правом верхнем углу помещают слова: Продолжение табл. 1.2. Заголовок таблицы помещается ниже слова «Таблица», по центру строки.

Каждую иллюстрацию следует снабжать подписью. Подпись под иллюстрацией, независимо от ее вида, обычно имеет четыре основных элемента: - наименование графического сюжета, обозначаемого сокращенным словом «Рис.»; - порядковый номер иллюстрации, который указывается без знака «№», арабскими цифрами; - тематический заголовок иллюстрации, характеризующий изображение в наиболее краткой форме, помещаемый в центре строки, следующей за той, на которой написано сокращение «Рис.». На все иллюстрации должны быть даны ссылки в работе. Ссылки в тексте на номер рисунка пишутся сокращенно и без значка №, например, рис. 1, рис. 4 и т.д. 10.

Ссылки делаются в конце соответствующей страницы, с указанием всех необходимых данных источника, на который осуществляются ссылки, включая конкретную страницу (страницы) источника. Ссылки должны быть постраничными (подстрочными), т.е. размещаться под текстом той страницы, на которой содержится скрытая или прямая цитата, или источник информации, под небольшой горизонтальной линией, с номером, соответствующим номеру «отсылки» в тексте выпускной квалификационной работы, или внутритекстовыми, т.е. включенными в текст документа.

Порядок оформления внутритекстовых ссылок так же, как и порядок оформления подстрочных, зависит от цитирования. Отличия в том, что внутритекстовую библиографическую ссылку заключают в круглые скобки в тексте, внутритекстовая ссылка не нумеруется. Например: (Комаров А.С. Ответственность в коммерческом обороте. М.: Мысль, 1999. С. 14).

11. Все источники, изученные при выполнении выпускной квалификационной работы, необходимо включать в список литературы.

В рамках рубрики «Нормативно-правовые акты» источники следует располагать в соответствии с их юридической силой по алфавиту:

- международные законодательные акты;
- Конституция Российской Федерации;
- кодексы;
- законы Российской Федерации;
- указы Президента Российской Федерации;
- акты Правительства Российской Федерации;
- акты федеральных министерств, служб и агентств в последовательности:
1) приказы, 2) постановления, 3) положения, 4) инструкции;
- Конституция субъекта Российской Федерации;
- Законы субъектов Российской Федерации и т.д.

12. Приложения располагаются после списка литературы, начинаются с нового листа с указанием сверху справа страницы слова, например - «Приложение 1».

Приложение должно иметь заголовок, который записывают отдельной строкой. Если приложений несколько, то после списка литературы, на отдельной странице, которая включается в общую нумерацию страниц, пишется прописными буквами слово «ПРИЛОЖЕНИЯ». За этой страницей потом размещаются приложения.

**МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики

Колледж связи

ДНЕВНИК

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
СТУДЕНТА**

Группы _____

Ф.И.О. _____

Руководитель производственной практики от колледжа:

г. Самара _____ г.

**ДНЕВНИК
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
СТУДЕНТА**

Группы _____

Ф.И.О. _____

Срок практики с _____ по _____

Зам. директора / _____ / _____ /
подпись Ф.И.О.

М. П.

Предприятие _____

Руководитель практики
от предприятия:

должность _____

Ф.И.О. _____

Прибыл на предприятие « _____ » _____ 20 ____ г.

М. П.

Выбыл с предприятия « _____ » _____ 20 ____ г.

М. П.

I.Задание на практику

составляется руководителем практики от колледжа

1. _____

2. _____

3. _____

Преподаватель: _____ / _____ /
подпись Ф.И.О.

II.Производственная характеристика студента на практике

Заключение предприятия о работе студента за период практики
(технические навыки, качество работы, активность, дисциплина)

Руководитель практики
от предприятия:

/ _____ / _____ /
подпись Ф.И.О.

М. П.

Дневник студента – практиканта

[illegible]

Дневник студента – практиканта

[illegible]

III. Оценка работы студента на предприятии

1. Поощрения и взыскания (№ и дата приказов)

2. Заключение руководителя практики от предприятия:

Оценка _____

Руководитель практики
от предприятия:

/ _____ / _____ /
подпись Ф.И.О.

М. П.

IV. Результаты производственной практики

Заключение о выполнении программы практики студентом
(Составляется руководителем практики от колледжа)

Оценка _____

Руководитель практики
от колледжа:

/ _____ / _____ /
подпись Ф.И.О.

М. П. (колледж)

**МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И МАССОВЫХ
КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики

Колледж связи

ОТЧЕТ
по производственной практике

Группа	3 СК – 55
Студент	Ершова Е. И.
Срок практики	04.06.2021 г. – 29.07.2021 г.
Место практики	ПАО «Ростелеком»

**Руководитель практики
от предприятия :**

должность руководителя практики

Ф.И.О. руководителя практики

(подпись руководителя практики и печать организации)

Оценка _____
выставляется руководителем практики от КС

Самара 20__ г.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

ФИО студента

Специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**

Колледжа связи Поволжского государственного университета телекоммуникаций и информатики

проходившего ПРЕДДИПЛОМНУЮ ПРАКТИКУ на предприятии /в организации /в учреждении

название предприятия / организации / учреждения

юридический адрес предприятия / организации / учреждения

в объеме 4 недели с « » 20 г. по « » 20 г.

Результаты аттестации

Результаты аттестации														
№ п/п	Наименование объектов контроля и оценки (виды работ)	Наименование ОПОР (основные показатели работы)	Оценка результатов работы практиканта (высокий, средний, низ- кий)											
			с предприя- тия	от колледжа										
1.	Ознакомление со спецификой ор- ганизации (характеристика объек- та практики с точки зрения темы ВКР)	Рассмотрение структуры предприя- тия и его деятельности. Изучение производственных процессов												
2.	Подбор инструментальных и про- граммных средств разработки программных продуктов для реа- лизации задач ВКР	Сравнительный анализ инструмен- тальных и программных средств предприятия												
3.	Реализация программных продук- тов на основе выбранных средств	Изучение возможности реализации программных продуктов на техни- ческом и программном оснащении предприятия												
4.	Тестирование и отладка про- граммных продуктов	Результаты тестирования про- граммных продуктов. Выводы												
5.	Описание принципа работы со- зданного программного продукта	Систематизация материалов для формирования отчета по выполнен- ной работе												
6.	Подготовка практической части ВКР	Составление отчета												
Интегральная оценка (медиана)														
Уровень освоения видов работ Методика расчета: Уровень освоения видов работ рассчитывается по формуле $УО = \sum \text{оценок} / N_{\text{кол-во объектов контроля}}$ Результирующий показатель: <table><tr><td></td><td>Низкий оценка 3</td><td>Средний оценка 4</td><td>Высокий Оценка 5</td><td></td></tr><tr><td></td><td>0 0,33</td><td>0,34 0,66</td><td>0,67 1</td><td></td></tr></table>				Низкий оценка 3	Средний оценка 4	Высокий Оценка 5			0 0,33	0,34 0,66	0,67 1			
	Низкий оценка 3	Средний оценка 4	Высокий Оценка 5											
	0 0,33	0,34 0,66	0,67 1											
Итоговая оценка по практике														
Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучаю- щегося во время производственной практики Студент за время производственной практики продемонстрировал(1)/ не продемон- стрировал(0) владение профессиональными и общими компетенциями (смотреть на обороте):			Оценка результатов продемонстрировал - 1 не продемонстрировал - 0											
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием													

ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	☐		
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств	☐		
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей	☐		
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода	☐		
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ	☐		
ПК 2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	☐		
ПК 2.2	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	☐		
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств	☐		
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	☐		
ПК 2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования	☐		
ПК 4.1	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	☐		
ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	☐		
ПК 4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика	☐		
ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	☐		
ПК11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных	☐		
ПК11.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области	☐		
ПК11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области	☐		
ПК11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных	☐		
ПК11.5	Администрировать базы данных	☐		
ПК11.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации	☐		
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам			
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности			
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие			
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами			
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста			
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей			
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях			
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности			
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности			
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке			
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере			

Руководителю практики отметить профессиональные компетенции, формируемые в ходе преддипломной практики

Результаты освоения видов работ выражаются в уровнях: высоком, среднем и низком.

Высокий уровень (1 балл) – студент уверенно демонстрирует готовность и способность к самостоятельной исследовательской деятельности не только в стандартных, но и во внештатных ситуациях.

Средний уровень (0,5 балла) – студент выполняет все виды работ в стандартных ситуациях уверенно, добросовестно, рационально.

Низкий уровень (0,1 балла) – при выполнении видов работ студент нуждается во внешнем сопровождении и контроле.

Уровень освоения отсутствует (0 баллов)

Руководитель практики от предприятия _____ / _____

Руководитель практики от колледжа _____ / _____