Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Нагиев Рамазан Нагиевич
Должность: Директор
Дата подписания: 30.04.2023 10:27:34
Уникальный программный ключ:
8d9b2d75432cebd5b55675845b1efd3d732286ff

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
**(ФИЛИАЛ СПБГЭУ В Г. КИЗЛЯРЕ)**

**УТВЕРЖДАЮ**
Зам. директора по учебно-методической работе филиала СПбГЭУ в г. Кизляре
_____ / Гаджибутаева С.Р.
«22» января 2020 г.

**Методические указания**
**по организации и прохождению производственной практики**

# ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)

**программы подготовки специалистов среднего звена**
**по специальности:** 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

очной формы обучения

Уровень образования: - основное общее образование

Кизляр
2020 г.

ОДОБРЕНЫ
на заседании цикловой комиссии общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах
Протокол № 5 от «20» января 2020 г.
Председатель
_____ Кадрышева Ж.А.

Составлены в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах», учебным планом по специальности и рабочей программой Производственной практики (преддипломной).

Составитель: Абрамкина Анастасия Александровна,
преподаватель филиала СПбГЭУ в г.Кизляре.

Рецензент: Магомедова Мадина Нурмагомедовна,
преподаватель филиала СПбГЭУ в г.Кизляре.

## СОДЕРЖАНИЕ


| | |
|---|---|
| **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ** | **4** |
| **РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ** | **8** |
| **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ** | **9** |
| **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ** | **11** |
| **ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА** | **13** |
| **ПРИЛОЖЕНИЕ** | **17** |

# 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Производственная (преддипломная) практика является составной частью образовательного процесса по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» и имеет большое значение при формировании видов профессиональной деятельности (ВПД): Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем, Разработка и администрирование баз данных, Участие в интеграции программных модулей, Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»).

Преддипломная практика является ключевым этапом формирования компетенций, обеспечивает получение и анализ опыта, как по выполнению профессиональных функций, так и по вступлению в трудовые отношения. Практика направлена на:

– закрепление полученных теоретических знаний;

– приобретение опыта профессиональной деятельности и самостоятельной работы, сбор, анализ и обобщение материалов для подготовки выпускной квалификационной работы.

**1.1 Цели практики:**

Цель преддипломной практики – углубление приобретенного практического опыта обучающихся, развитие общих и профессиональных компетенций, проверка готовности к самостоятельной трудовой деятельности, подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы на предприятиях и в учреждениях различных организационно-правых форм.

**1.2. Требования к результатам освоения производственной практики, формы отчетности**

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения программы практики должен:

**иметь практический опыт:**

разработки алгоритма поставленной задачи и реализации его средствами автоматизированного проектирования;

разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;

использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;

проведения тестирования программного модуля по определенному сценарию;

работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;

использования средств заполнения базы данных;

использования стандартных методов защиты объектов базы данных;

участия в выработке требований к программному обеспечению;

участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов;

**уметь:**

осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;

создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;

выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;

оформлять документацию на программные средства;

использовать инструментальные средства для автоматизации оформления документации;

создавать объекты баз данных в современных СУБД и управлять доступом к этим объектам;

работать с современными case-средствами проектирования баз данных;

формировать и настраивать схему базы данных;

разрабатывать прикладные программы с использованием языка SQL;

создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;

применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;

владеть основными методологиями процессов разработки программного обеспечения;

использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;

**знать**:

основные этапы разработки программного обеспечения;

основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;

основные принципы отладки и тестирования программных продуктов;

методы и средства разработки технической документации;

основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;

основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;

современные инструментальные средства разработки схемы базы данных;

методы описания схем баз данных в современных СУБД;

структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;

методы организации целостности данных;

способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;

основные методы и средства защиты данных в базах данных;

модели и структуры информационных систем;

основные типы сетевых топологий, приемы работы в компьютерных сетях;

информационные ресурсы компьютерных сетей;

технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях;

основы разработки приложений баз данных;

модели процесса разработки программного обеспечения;

основные принципы процесса разработки программного обеспечения;

основные подходы к интегрированию программных модулей;

основные методы и средства эффективной разработки;

основы верификации и аттестации программного обеспечения;

концепции и реализации программных процессов;

принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения;

методы организации работы в коллективах разработчиков программного обеспечения;

основные положения метрологии программных продуктов, принципы построения, проектирования и использования средств для измерений характеристик и параметров программ, программных систем и комплексов;

стандарты качества программного обеспечения;

методы и средства разработки программной документации.

Производственная (преддипломная) практика направлена на формирование у студентов общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонентов

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций

ПК 2.1. Разрабатывать объекты базы данных

ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (СУБД).

ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему

ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования

ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию

**1.3. Организация практики**

Практика проводится по 6 часов в день, последовательно по темам. Практика заканчивается составлением и защитой отчета.

Практика проводится на предприятиях и в организациях, с которыми учебное заведение заключило договор. Реализация программы практики проводится на любом предприятии и в организации, где используют компьютерную технику, информационные системы и технологии. Перечень организаций, с которыми заключены договора о проведении практики: ОАО «Концерн КЭМЗ», ООО «Оптимасеть», АО «Кизлярагрокомплекс», Межрайонная инспекция Федеральной налоговой службы № 15 по Республике Дагестан, ЧПОУ «Республиканский полипрофессиональный колледж», ООО Производственное предприятие «Кизляр», государственное бюджетное учреждение Республики Дагестан «Кизлярская центральная городская больница», АО «Кизлярский коньячный завод».

Для проведения производственной (преддипломной) практики в колледже разработана следующая документация:

– рабочая программа производственной (преддипломной) практики;
– оценочные средства производственной (преддипломной) практики;
– приказ о распределении студентов на практику;

В основные обязанности руководителя практики от колледжа входят:

– проведение практики в соответствии с содержанием тематического плана и содержания практики;
– разработка и согласование с организациями программы, содержания и планируемых результатов практики;
– осуществление руководства практикой;
– контролирование реализации программы и условий проведения практики, в том числе требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
– формирование группы в случае применения групповых форм проведения практики.

Студенты при прохождении производственной (преддипломной) практики обязаны:

– полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
– соблюдать действующие правила внутреннего трудового распорядка;
– изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.
– по окончании практики студент сдаёт отчет по практике в соответствии с содержанием плана практики и по форме, установленной филиалом ФГБОУ ВО «СПБГЭУ», дневник прохождения практики и аттестационный лист, установленной филиалом ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет» формы.
– итоговая аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта.

**1.4. Количество часов на освоение программы производственной (преддипломной) практики:**

Программа производственной (преддипломной) практики рассчитана на прохождение студентами практики в объеме 144 часа.

**1.5. Формы отчета о прохождении производственной (преддипломной) практики**

В качестве отчетных материалов выступают:

– Индивидуальное задание (Приложение 1);
– Аттестационный лист по практике, содержащий сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики, составленная руководителем практики (Приложение 2).
– Дневник практики (Приложение 3).
– Отчет по практике, утвержденный организацией базой практики (Приложение 4).

**1.6. Подведение итогов и оценка практики**

Производственная (преддипломная) практика завершается дифференцированным зачетом при условии:

- положительного аттестационного листа по практике руководителя практики от предприятия и колледжа об уровне освоения профессиональных компетенций;

- наличия положительной характеристики предприятия на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики;
- полноты и своевременности представления дневника практики;
- своевременности предоставления отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

Результаты аттестации практики фиксируются в зачетных ведомостях и учитываются при прохождении государственной аттестации.

Обучающиеся, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации.

Ликвидация академической задолженности по производственной практике осуществляется путем повторной отработки по специально разработанному графику.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися видами профессиональной деятельности: Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем, Разработка и администрирование баз данных, Участие в интеграции программных модулей, Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»).

| **Код** | **Наименование результата обучения** |
|---|---|
| ПК 1.1 | Выполнять разработку спецификаций отдельных компонентов |
| ПК 1.2 | Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля |
| ПК 1.3 | Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств |
| ПК 1.4 | Выполнять тестирование программных модулей |
| ПК 1.5 | Осуществлять оптимизацию программного кода модуля. |
| ПК 1.6 | Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций |
| ПК 2.1 | Разрабатывать объекты базы данных |
| ПК 2.2 | Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (СУБД). |
| ПК 2.3 | Решать вопросы администрирования базы данных. |
| ПК 2.4 | Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных. |
| ПК 3.1 | Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения |
| ПК 3.2 | Выполнять интеграцию модулей в программную систему |
| ПК 3.3 | Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств |
| ПК 3.4 | Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев. |
| ПК 3.5 | Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования |
| ПК 3.6 | Разрабатывать технологическую документацию |

| | |
|---|---|
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6 | Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |

## 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

### 3.1. Тематический план и содержание программы практики

| **Коды профессиональных компетенций** | **Наименование разделов и тем производственной практики (преддипломной)** | **Содержание** | **Объем часов** |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ПК 3.1<br>ОК 1 - ОК 9 | Формулировка цели и задач преддипломной практики. | Формулировка цели и задач преддипломной практики. Инструктаж по технике безопасности. Составление плана работ на период практики на основе индивидуального задания выпускной квалификационной работы. | 6 |
| ОК 1 - ОК 9 | Охрана труда и техника безопасности. | Изучение основ безопасности при работе, производственной санитарии, доврачебной помощи при несчастных случаях на предприятии (в организации). Ознакомление с инструкциями на рабочих местах; со схемами аварийных выходов; с местами нахождения пожарного инвентаря. | 6 |
| ОК 1 - ОК 9 | Общая характеристика организации. | Общая характеристика организации: анализ вида, структуры и функций организации, программно-технический анализ организации. Изучение | 12 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | принципов построения операционной системы и администрирования корпоративной сети. Анализ технического оснащения предприятия компьютерной техникой и используемого программного обеспечения. | |
| ПК 1.1, ПК 1.6, ПК 3.1, ПК 3.6 | Анализ адекватности разрабатываемого программного продукта потребностям организации. | Обоснование выбора задачи для автоматизации. Уточнение темы индивидуального задания в соответствии с потребностями организации. Оценка перспективы и возможности практического применения разрабатываемого программного продукта. Анализ адекватности программного продукта реальным потребностям рассматриваемой предметной области. | 6 |
| ПК 1.1, ПК 1.6, ПК 3.1, ПК 3.6 | Постановка профессиональной задачи, определяемой темой дипломной работы. | Исследовать предметную область поставленной профессиональной задачи в рамках темы дипломного проекта. Выделить информационные объекты, необходимые для решения профессиональной задачи. | 18 |
| ПК 1.1 – ПК 3.6 | Технология решения поставленной профессиональной задачи: | | 78 |
| ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.6 | Разработка программного продукта. | Анализ, выбор и обоснование используемых инструментальных средств и методологий в процессе проектирования и разработки выпускной квалификационной работы. Разработка программного продукта. | 42 |
| ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6 | Тестирование и апробация программного продукта. Отладка отдельных модулей, комплексная отладка. | Апробация программного продукта: поиск и устранение ошибок, проверка удобства и надежности СУБД, подсистем программного продукта и т.п.<br>Определение требований к аппаратному и программному окружению. Описание методик и средств, используемых на этапе тестирования программного продукта.<br>Проведение отладки отдельных модулей программного продукта. Комплексная отладка. | 12 |
| ПК 1.6, ПК | Разработать | Описание структуры, настройки и | 12 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2.4, ПК 3.1, ПК 3.6 | сопроводительную документацию к программному продукту. | проверки программного продукта. Описание руководства оператора: назначение и условия применения, порядок запуска программного продукта, организация запросов, действия запрос-ответ, описание порядка формирования структуры отчетов, работа с программой. | |
| ПК 1.2 - ПК 1.5, ПК 2.1 – ПК 2.3, ПК 3.2 – ПК 3.6 | Анализ экономической эффективности | Сбор показателей и коэффициентов для расчета единовременных затрат на проектирование и разработку программного продукта. Расчет затрат. Расчет показателей эффективности внедрения программного продукта. Оценка показателей экономической эффективности. | 12 |
| ПК 1.1 – ПК 3.6 | Оформление документации и отчета по практике | Сбор и оформление документации о прохождении преддипломной практики. | 18 |
| | Итого: | | 144 |

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Практика проводится на предприятиях и в организациях, с которыми учебное заведение заключило договор. Реализация программы практики проводится на любом предприятии и в организации, где используют компьютерную технику, информационные системы и технологии. Перечень организаций, с которыми заключены договора о проведении практики: ОАО «Концерн КЭМЗ», ООО «Оптимасеть», АО «Кизлярагрокомплекс», Межрайонная инспекция Федеральной налоговой службы № 15 по Республике Дагестан, ЧПОУ «Республиканский полипрофессиональный колледж», ООО Производственное предприятие «Кизляр», государственное бюджетное учреждение Республики Дагестан «Кизлярская центральная городская больница», АО «Кизлярский коньячный завод».

При подготовке и проведении зачета по практике используется кабинет стандартизации и сертификации, который оборудован мультимедийным комплексом. Кабинет № 34 стандартизации и сертификации (для проведения занятий лекционного типа и занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) оборудован мультимедийным комплексом. Специализированная мебель: Учебная мебель на 28 посадочных мест (столов 14 шт., стульев 28 шт.), рабочее место преподавателя (стол 1 шт., стул 1 шт.), кафедра 1 шт., доска меловая 3х секционная 1шт. Компьютер Intel i5 4460/1Тб/8Гб/монитор Samsung 23" - 1 шт., Мультимедийный проектор Тип 1 Optoma x 400 - 1 шт.

Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.

**4.2. Требования к документации, необходимой для проведения практики:**

- ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах;
- учебный план по специальности;
- программа производственной практики (преддипломной);
- договор с предприятием на организацию и проведение практики;
- календарно-тематический план;
- журнал учебных занятий;
- приказ о распределении студентов по местам практики.

**4.3. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, периодических изданий, Интернет-ресурсов**

| Библиографическое описание издания (автор, заглавие, вид, место и год издания, кол. стр.) | Основная/ дополнительная литература | Книгообеспеченность | |
|---|---|---|---|
| | | Кол-во. экз. в библ. | Электронные ресурсы |
| Гаврилов М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 383 с. | Основная | - | https://urait.ru/bcode/449286 |
| Максимов, Н. В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем : учебник / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 511 с | Основная | - | https://znanium.com/catalog/product/1079429 |
| Гвоздева В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: учебник / В.А. Гвоздева. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020. — 542 с. | Основная | - | https://znanium.com/catalog/product/1190684 |
| Информационные технологии: учебное пособие/ Л.Г. Гагарина, Я.О. Теплова, Е.Л. Румянцева, А.М. Баин / под ред. Л.Г. Гагариной. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. — 320 с. | Основная | - | https://znanium.com/catalog/product/1018534 |
| Затонский А. В. Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем: учебное пособие / А.В. Затонский. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2020. — 344 с.. | Основная | - | https://znanium.com/catalog/product/1043097 |
| Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учеб. пособие / Н.Г. Плотникова. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2019. — 124 с. | Дополнительная | - | https://znanium.com/catalog/product/994603 |
| Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн : учебное пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 400 с. | Дополнительная | - | https://znanium.com/catalog/product/1208483 |
| Немцова, Т. И. Практикум по информатике. Компьютерная графика и web-дизайн: учебное пособие / Т.И. Немцова, Ю.В. Назарова; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2021. — 288 с. | Дополнительная | - | https://znanium.com/catalog/product/1209811 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Колдаев, В. Д. Сборник задач и упражнений по информатике: учебное пособие / В. Д. Колдаев; под ред. Л. Г. Гагариной. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. - 256 с. | Дополнительная | - | https://znanium.com/catalog/product/987756 |

Перечень современных профессиональных баз данных (СПБД)

| № | Наименование СПБД |
|---|---|
| 1 | Научная электронная библиотека eLIBRARRY - www.elibrary.ru |
| 2 | Научная электронная библиотека КиберЛенинка - www.cyberleninka.ru |
| 3 | Электронная библиотека Grebennikon.ru - www.grebennikon.ru |

Перечень информационных справочных систем (ИСС)

| № | Наименование ИСС |
|---|---|
| 1 | Справочная правовая система КонсультантПлюс www.consultant.ru |
| 2 | Электронная библиотечная система BOOK.ru - www.book.ru |
| 3 | Электронная библиотечная система ЭБС ЮРАИТ - www.urait.ru |
| 4 | Электронно-библиотечная система ЗНАНИУМ (ZNANIUM) - www.znanium.com |
| 5 | Электронная библиотека СПбГЭУ- opac.unecon.ru |

## 5. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА

Отчет по практике представляет собой комплект материалов, включающий в себя документы на прохождение практики; материалы, подготовленные практикантом и подтверждающие выполнение заданий по практике.

Отчет оформляется в строгом соответствии с требованиями, изложенными в настоящих методических рекомендациях.

*Таблица 1. Содержание отчета*

| **Наименование разделов и тем производственной практики (преддипломной)** | **Комментарии к содержанию отчета** |
|---|---|
| 2 | 3 |
| Формулировка цели и задач преддипломной практики. | Сформулировать цели и задач преддипломной практики. Составление плана работ на период практики на основе индивидуального задания выпускной квалификационной работы. Приложить к отчету план работ. В отчете указать форму проведения практики, источники информации. |
| Охрана труда и техника безопасности. | Изучить основы безопасности при работе на ПК, производственной санитарии, доврачебной помощи при несчастных случаях на предприятии (в организации), описать в отчете. Ознакомиться с инструкциями на рабочих места, приложить инструкцию по ТБ к отчету; со схемами аварийных выходов; с местами нахождения пожарного инвентаря, описать в отчете. Приложить к отчету контрольный лист инструктажа по технике безопасности |
| Общая характеристика организации. | Составить общую характеристику организации: анализ вида, структуры и функций организации, программно-технический анализ организации.<br>В отчете представить характеристику по следующим направлениям.<br>Общее описание предприятия |

| | |
|---|---|
| | Здесь указывается общая информация о названии, виде организации, дате его основания. Также упоминается организационно-правовая форма предприятия, его цели, права, учредители, уставной капитал (по возможности), внешняя и внутренняя структура. Описываются филиалы (если есть), дочерние предприятия.<br>Специфика деятельности предприятия<br>В этом пункте анализируются товары или услуги, которые производит или оказывает предприятие. Обосновывается выбор направления деятельности и ассортимента.<br>Организационная структура<br>Исследуется структура и органы управления предприятием (организацией). Приводится схема или таблица. Для подразделения, в котором проходила практика, описывается соотношение числа работников всех категорий: управляющих, специалистов, служащих и т.д.<br>Анализ технического оснащения предприятия компьютерной техникой и используемого программного обеспечения<br>В отчете описать общее оснащение предприятия (организации) компьютерной техникой. Для подразделения, в котором проходила практика, указать процент оснащения, привести рекомендации по дооснащению, модернизации, эффективности использования. Для каждого компьютера в подразделении указать, за каким должностным лицом закреплен, для чего предназначен, привести характеристики – процессор, материнская плата, память, устройства ввода и вывода. Описать специализированное программное обеспечение, используемое на предприятии (в организации). Для подразделения, в котором проходила практика описать системное ПО, прикладные программы, системы программирования (при использовании) каждого компьютера. Описать подробно специализированное программное обеспечение. Привести рекомендации по дооснащению, модернизации, эффективности использования.<br>Анализ компьютерной сети предприятия (организации)<br>Количество компьютеров в сети, топология, количество и технические характеристики серверов, сетевая ОС. Для подразделения, в котором проходила практика привести схему, описать технические устройства - коммуникаторы (концентраторы, маршрутизаторы), кабели, коннекторы. Указать точки доступа, права пользователей. |
| Анализ адекватности разрабатываемого программного продукта потребностям организации. | Обосновать выбор задачи для автоматизации<br>Необходимо описать технико-экономическую сущность задачи, показать недостатки существующего способа решения задачи, привести описание технологии решения задачи с применением компьютера. |
| Постановка профессиональной задачи, определяемой темой дипломной работы. | Исследовать предметную область поставленной профессиональной задачи в рамках темы дипломного проекта. Выделить информационные объекты, необходимые для решения профессиональной задачи.<br>Указать функциональное и эксплуатационное назначение |

| | |
|---|---|
| | разрабатываемой программы.<br>В эксплуатационном назначении следует указать периодичность работы с программой, перечень служб, отделов или отдельных лиц, к которым поступают результаты работы программы, а также с какой целью эти результаты используются.<br>Следует указать общую функциональную структуру разработки, связь между её частями. Функциональную схему следует изобразить в виде рисунка.<br>Здесь же должен быть приведен перечень исходных данных и конечных результатов (в терминах задачи, а не с точки зрения хранения и обработки информации в ЭВМ).<br>Приложить к отчету техническое задание. |
| Разработка программного продукта. | Анализ, выбор и обоснование используемых инструментальных средств и методологий в процессе проектирования и разработки выпускной квалификационной работы. Разработка программного продукта.<br>Следует указать средство программирования данной задачи, привести наименование программы, перечислить программное обеспечение, необходимое для функционирования программы, привести сведения о функциональных ограничениях на применение.<br>Указать структуру программы с описанием функций составных частей и способов связей между ними. Структуру программы рекомендуется изображать в виде рисунка. |
| Тестирование и апробация программного продукта. Отладка отдельных модулей, комплексная отладка. | Апробация программного продукта: поиск и устранение ошибок, проверка удобства и надежности СУБД, подсистем программного продукта и т.п.<br>Определение требований к аппаратному и программному окружению. Описание методик и средств, используемых на этапе тестирования программного продукта.<br>Привести состав контрольного примера, на котором производилась отладка программы. Следует сравнить результаты работы программы с результатами ручного просчета и оценить их в соответствии с требованиями, предъявляемыми к результатам работы программы. |
| Разработать сопроводительную документацию к программному продукту. | Описать структуру и проверку программного продукта. Описать руководство оператора: назначение и условия применения, порядок запуска программного продукта, организация запросов, действия запрос-ответ, описание порядка формирования структуры отчетов, работа с программой. |
| Анализ экономической эффективности | Выполнить сбор показателей и коэффициентов для расчета единовременных затрат на проектирование и разработку программного продукта. |
| Оформление документации и отчета по практике | Сбор и оформление документации о прохождении преддипломной практики. |
| Итого: | |

Все необходимые материалы по практике комплектуются студентом в папку-скоросшиватель в следующем порядке:

*Таблица 2. Порядок расположения материалов в отчете*

| № п/п | Расположение материалов в отчете |
|---|---|
| 1. | Титульный лист. |
| 2. | Индивидуальное задание. |
| 3. | Справка о прохождении практики. |
| 4. | Контрольный лист инструктажа по технике безопасности. |
| 5. | Аттестационный лист и характеристика. |
| 6. | Дневник практики |
| 7. | Отчет по производственной практике. |

**Требования к оформлению текста отчета**

1. Отчет пишется:
   - от первого лица;
   - оформляется на компьютере шрифтом Times New Roman;
   - поля документа: верхнее – 1,5, нижнее – 2, левое – 3, правое – 1;
   - абзацный отступ – 1,25 см, не допускается оформление абзацного отступа табулятором или пробелами;
   - размер шрифта - 14;
   - режим выравнивания: по ширине;
   - межстрочный интервал – 1,5;
   - нумерация страниц – арабскими цифрами снизу справа без точки;
   - нумерация страниц на первом листе (титульном) не ставится.
2. Каждый отчет выполняется индивидуально.
3. Содержание отчета формируется в скоросшивателе.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

**Индивидуальное задание**

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(Филиал в г. Кизляре)

Отделение «Среднего профессионального обучения»

**СОГЛАСОВАНО:**
Руководитель практики от профильной организации
_____
(ФИО, должность, подпись)

«___» _____202__г М.П.

**УТВЕРЖДАЮ:**
Зам. директора по учебно-производственной работе
Шиукашвили Т.Т.
_____
(подпись)

«___» _____202___г

# Индивидуальное задание

**для прохождения __производственной (преддипломной)_ практики**
(вид практики)

**Обучающегося** __4___ _____
(курс обучения) (Ф.И.О. полностью)

**Специальность:** 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

**Тема ВКР:** _____
(заполняется в случае прохождения преддипломной практики)

_____

**Наименование организации прохождения практики**

_____

Совместный рабочий график (план проведения практики)

| № п/п | Вид профессиональной деятельности | Код и наименование профессиональных компетенций | Перечень заданий, подлежащих разработке на практике | Календарные сроки (даты выполнения) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем | ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонентов<br>ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного | Анализ адекватности разрабатываемого программного продукта потребностям организации.<br>Постановка профессионально | 23.04.2_<br>25.04.202_ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля<br>ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств<br>ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей<br>ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.<br>ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций | й задачи, определяемой темой дипломной работы.<br>Разработка программного продукта.<br>Тестирование и апробация программного продукта.<br>Отладка отдельных модулей, комплексная отладка.<br>Разработать сопроводительную документацию к программному продукту.<br>Анализ экономической эффективности<br>Оформление документации и отчета по практике | 28.04.2_-5.05.2_<br>6.05.2_-7.05.2_<br>10.05.2_-11.05.2_<br>12.05.2_-13.05.2_<br>14.05.2_-17.05.2_ |
| 2 | Разработка и администрирование баз данных | ПК 2.1. Разрабатывать объекты базы данных<br>ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (СУБД).<br>ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.<br>ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных. | Разработка программного продукта.<br>Тестирование и апробация программного продукта.<br>Отладка отдельных модулей, комплексная отладка.<br>Разработать сопроводительную документацию к программному продукту.<br>Анализ экономической эффективности<br>Оформление документации и | 28.04.2_-5.05.2_<br>6.05.2_-7.05.2_<br>10.05.2--11.05.2_<br>12.05.2_-13.05.2-<br>14.05.2_-17.05.2_ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | отчета по практике | |
| Выполнять интеграцию модулей в программну ю систему | Участие в интеграции программных модулей | ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения<br>ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему<br>ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированны х программных средств<br>ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев<br>ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования<br>ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию | Формулировка цели и задач преддипломной практики.<br>Анализ адекватности разрабатываемого программного продукта потребностям организации.<br>Постановка профессиональной задачи, определяемой темой дипломной работы.<br>Разработка программного продукта.<br>Тестирование и апробация программного продукта.<br>Отладка отдельных модулей, комплексная отладка.<br>Разработать сопроводительну ю документацию к программному продукту.<br>Анализ экономической эффективности<br>Оформление документации и отчета по практике | 20.04.2_<br>23.04.2_<br>25.04.202_<br>28.04.22_-5.05.2_<br>6.05.2_-7.05.2_<br>10.05.2_-11.05.2_<br>12.05.2_-13.05.2_<br>14.05.2_-17.05.2_ |

**Дата выдачи задания** ____20.04.202_ _____

**С заданием ознакомлен(а)** _____
(подпись обучающегося)

**Руководитель практики от филиала СПбГЭУ в г. Кизляре**

_____ _____А.А.Абрамкина_____

(Подпись) (Расшифровка)

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

## Аттестационный лист

По __производственной практике (преддипломной)_____
вид практики

студент(ка)_____,
Ф.И.О.

Обучающийся(ася) на _4_ курсе по специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах_____
код и наименование

Успешно прошел(ла) производственную практику (преддипломную) практику по профессиональному модулю в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД): ВПД.1 Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем, ВПД.2 Разработка и администрирование баз данных, ВПД.3 Участие в интеграции программных модулей в объеме 144 часов с «20» апреля 2022г. по «17» мая 2022г. в организации _____
_____
наименование организации

**Виды и качество выполнения работ в период учебной/производственной практики**

| Наименование профессиональной компетенции и виды работ | | Отметка об освоении (освоена/ не освоена) |
|---|---|---|
| ПК 1.1. | Выполнять разработку спецификаций отдельных компонентов | |
| ПК 1.2. | Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля | |
| ПК 1.3. | Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств | |
| ПК 1.4. | Выполнять тестирование программных модулей | |
| ПК 1.5. | Осуществлять оптимизацию программного кода модуля. | |
| ПК 1.6. | Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций | |
| ПК 2.1. | Разрабатывать объекты базы данных | |
| ПК 2.2. | Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (СУБД). | |

| | | |
|---|---|---|
| ПК 2.3. | Решать вопросы администрирования базы данных. | |
| ПК 2.4. | Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных. | |
| ПК 3.1. | Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения | |
| ПК 3.2. | Выполнять интеграцию модулей в программную систему | |
| ПК 3.3. | Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств | |
| ПК 3.4. | Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев. | |
| ПК 3.5. | Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования | |
| ПК 3.6. | Разрабатывать технологическую документацию | |

Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время учебной/производственной практики:

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Дата «____»_____202__г.

Подпись руководителя практики

_____

_____

ФИО, должность

_____

ФИО ответственного лица от организации (базы практики)

_____

Должность ответственного лица от организации (базы практики)

М.П.

_____

Подпись ответственного лица от организации (базы практики)

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3**

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
**(Филиал в г. Кизляре)**

**Дневник**

**по практической подготовке в форме практики обучающегося**

Специальность 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

1. Фамилия _____

2. Имя отчество _____

3. Курс и группа 4 курс группа П-СП9-18

2021- 2022 уч. год

Кизляр
202_ г.

Общие положения

**Учебная практика** направлена на формирование у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуется по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

**Производственная практика** включает в себя следующие этапы: практика по профилю специальности и преддипломная практика.

**Практика по профилю специальности** направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта.

**Преддипломная практика** направлена на углубление обучающимся первоначального профессионального опыта, развитая общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а так же на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта или дипломной работы)

**Алгоритм действий студента при прохождении практической подготовки в профильной организации**

1. Получить задания у преподавателя.
2. Получить направление на предприятие.
3. При трудоустройстве на предприятие при себе иметь паспорт, ИНН, страховое свидетельство пенсионного фонда. (СНИЛС), санитарную книжку (при необходимости), 4 фотографий.
4. На предприятии явиться в отдел кадров и получить необходимые документы и инструкции (пропуск, инструктаж по технике безопасности, Ф.И.О. руководителя).
5. Явиться к руководителю практики и уточнить план проведения практики.
6. Получить инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Соблюдать санитарно-гигиенические требования данного предприятия.
7. Приступить к работе в соответствии с графиком и продолжать ее до окончания практики.
8. Ознакомиться с рабочими местами по специальности, на которых не пришлось работать.
9. Составить отчет согласно заданию.
10. Ежедневно вести дневник практики.
11. По окончании практики получить оформленный аттестационный лист от предприятия.
12. Заверить печатями аттестационный лист, дневник, отчет.
13. Сдать в Филиал все перечисленные документы преподавателю - руководителю практики не позднее 1 недели после окончания практики.

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ГРАФИК**
**ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

| Дата | Продолжительность | Вид работ | Подпись руководителя |
|---|---|---|---|
| 20.04.22 | 6 | Ознакомление с сроками и местом прохождения практики; целями и задачами практики; требованиями к прохождению практики; графиком консультаций, сроками сдачи отчетных документов. | |
| 21.04.22 | 6 | Изучение основ безопасности при работе. Ознакомление с основами производственной санитарии, доврачебной помощи при несчастных случаях на предприятии (в организации). Изучение инструкций на рабочих местах; схем аварийных выходов; мест нахождения пожарного инвентаря<br>Выполнение работ по занимаемой должности | |
| 22.04.22 | 8 | Изучение организации. Анализ технического оснащения предприятия компьютерной техникой – изучение типов и конфигурации компьютеров и оргтехники, задействованных на предприятии. Изучение структуры вычислительного центра/отдела, технических возможностей компьютерной техники в подразделении, архитектуры сети на предприятии. Ознакомление с должностными инструкциями сотрудника вычислительного центра или соответствующих отделов<br>Выполнение работ по занимаемой должности | |
| 23.04.22 | 4 | Анализ программного обеспечения предприятия, возможности операционной системы и программного обеспечения для реализации дипломного проекта | |
| | 4 | Обоснование выбора задачи для автоматизации. Исследование исходных данных. Предложение способа автоматизации работы в рамках дипломного проекта | |
| 25.04.22 | 2 | Обоснование выбора задачи для автоматизации. Исследование исходных данных. Предложение способа автоматизации работы в рамках дипломного проекта<br>Выполнение работ по занимаемой должности | |
| | 6 | Исследование предметной области задачи, поставленной в рамках дипломного проекта задачи. | |
| 26.04.22 | 6 | Анализ современного уровня решения задачи, поставленной в рамках дипломного проекта, на предприятии. Изучение технологии решения поставленной в рамках дипломного проекта задачи в настоящее время | |

| Дата | Продолжительность | Вид работ | Подпись руководителя |
|---|---|---|---|
| | | Выполнение работ по занимаемой должности | |
| 27.04.22 | 6 | Выделение информационных объектов, необходимых для решения поставленной в рамках дипломного проекта задачи<br>Выполнение работ по занимаемой должности | |
| 28.04.22 | 6 | Анализ, выбор и обоснование используемых инструментальных средств и методологий в процессе проектирования и разработки выпускной квалификационной работы. Обоснование выбора комплекса технических средств, необходимого для создания и функционирования программы<br>Выполнение работ по занимаемой должности | |
| 29.04.22 | 6 | Разработка технического задания<br>Выполнение работ по занимаемой должности | |
| 30.04.22 | 6 | Разработка информационной модели задачи | |
| 2.05.22 | 6 | Разработка алгоритма решения задачи | |
| 3.05.22 | 6 | Разработка программного продукта в рамках дипломного проекта | |
| 4.05.22 | 6 | Разработка программного продукта в рамках дипломного проекта | |
| 5.05.22 | 6 | Разработка программного продукта в рамках дипломного проекта<br>Выполнение работ по занимаемой должности | |
| 6.05.22 | 6 | Апробация программного продукта: поиск и устранение ошибок, проверка удобства и надежности, проверка подсистем программного продукта<br>Выполнение работ по занимаемой должности | |
| 7.05.22 | 6 | Определение требований к аппаратному и программному окружению. Описание методик и средств, используемых на этапе тестирования программного продукта.<br>Проведение отладки отдельных модулей программного продукта. Комплексная отладка | |
| 10.05.22 | 6 | Описание структуры, настройки и проверки программного продукта. Описание руководства оператора: назначение и условия применения, порядок запуска программного продукта, организация запросов, действия запрос-ответ, описание порядка формирования структуры отчетов, работа с программой | |
| 11.05.22 | 6 | Описание структуры, настройки и проверки программного продукта. Описание руководства оператора: назначение и условия применения, порядок запуска программного продукта, организация запросов, действия запрос-ответ, описание порядка формирования структуры | |

| Дата | Продолжительность | Вид работ | Подпись руководителя |
|---|---|---|---|
| | | отчетов, работа с программой<br>Выполнение работ по занимаемой должности | |
| 12.05.22 | 6 | Сбор показателей и коэффициентов для расчета единовременных затрат на проектирование и разработку программного продукта<br>Выполнение работ по занимаемой должности | |
| 13.05.22 | 6 | Расчет затрат на проектирование и разработку программного продукта Расчет показателей эффективности внедрения программного продукта. Оценка показателей экономической эффективности<br>Выполнение работ по занимаемой должности | |
| 14.05.22 | 6 | Сбор и оформление документации о прохождении преддипломной практики | |
| 16.05.22 | 6 | Сбор и оформление документации о прохождении преддипломной практики | |
| 17.05.22 | 6 | Сбор и оформление документации о прохождении преддипломной практики | |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 4**

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(Филиал в г. Кизляре)

Отделение «Среднего профессионального обучения»

# ОТЧЕТ
## по практической подготовке в форме практики

Вид практики: _____
(наименование)

База практики: _____
(наименование организации)

Специальность: _____
(код, наименование)

Обучающийся: _____
(Ф.И.О. полностью)

Группа _____ Подпись _____

Срок практики с _____по_____

Руководитель практики
от профильной организации: _____
(Ф.И.О., должность)

МП _____
(подпись)

от филиала СПбГЭУ в г. Кизляре:

_____ _____
(ФИО, должность) (подпись)

Итоговая оценка по практике _____

Кизляр 202_ г.