

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ  
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЧИНСКИЙ ТЕХНИКУМ НЕФТИ И ГАЗА ИМЕНИ Е.А. ДЕМЬЯНЕНКО»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

профессионального модуля ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных

основной профессиональной образовательной программы по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование  
квалификация – программист

РАССМОТРЕНО  
предметно-цикловой комиссией  
Информатики и вычислительной техники  
Протокол № \_\_\_\_  
от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_ 2023 г.  
Председатель предметно-цикловой  
комиссии \_\_\_\_\_ Е.А.Плотникова

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора учебно-  
производственной работе  
\_\_\_\_\_ Н.А.Константинова  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_ 2023 г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора  
по учебной работе  
\_\_\_\_\_ О.В. Степанова  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_ 2023 г.

Рабочая программа практики ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных разработана на основании ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация программист (утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г. №1547, зарегистрированным в Министерстве юстиции РФ 26.12.2016 г., регистрационный № 44936); примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (зарегистрированной в Федеральном реестре ПООП, регистрационный № 09.02.07-170511); технического описания по компетенции Программное решение для бизнеса, Союз «Ворлдскиллс Россия»

Организация-разработчик: краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Ачинский техникум нефти и газа имени Е.А. Демьяненко».

Разработчики: Косарева Кристина Александровна, мастер производственного обучения

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                   |    |
|---------------------------------------------------|----|
| 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ              | 3  |
| 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ          | 5  |
| 3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ                 | 6  |
| 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ           | 10 |
| 5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ | 12 |

## 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа практики профессионального модуля ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, квалификация программист, разработанной в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование (утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г. №1547, зарегистрированным в Министерстве юстиции РФ 26.12.2016 г., регистрационный № 44936), входящим в укрупненную группу 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, Список 50 наиболее востребованных на рынке труда, новых и перспективных профессий, требующих среднего профессионального образования (утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 02.11.2015 г. № 831), в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Разработка, администрирование и защита баз данных и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных

ПК 11.2 Проектировать базу данных на основе анализа предметной области

ПК 11.3 Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области

ПК 11.4 Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных

ПК 11.5 Администрировать базы данных

ПК 11.6 Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

### 1.2 Цели и задачи учебной и производственной практики

С целью овладения видом профессиональной деятельности ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

| Код                             | Образовательный результат                                                                      |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Иметь практический опыт:</b> |                                                                                                |
| ПО1                             | в работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных                 |
| ПО2                             | в использовании стандартных методов защиты объектов базы данных                                |
| ПО3                             | в работе с документами отраслевой направленности                                               |
| <b>Уметь:</b>                   |                                                                                                |
| У1                              | работать с современными case-средствами проектирования баз данных                              |
| У2                              | проектировать логическую и физическую схемы базы данных                                        |
| У3                              | создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных                                        |
| У4                              | применять стандартные методы для защиты объектов базы данных                                   |
| У5                              | выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры |
| У6                              | выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры    |
| У7                              | обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных                                 |
| <b>Знать:</b>                   |                                                                                                |
| З1                              | основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний                              |

|    |                                                                                                                          |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 32 | основные принципы структуризации и нормализации базы данных                                                              |
| 33 | основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных                                       |
| 34 | методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных                                          |
| 35 | структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров |
| 36 | методы организации целостности данных                                                                                    |
| 37 | способы контроля доступа к данным и управления привилегиями                                                              |
| 38 | основные методы и средства защиты данных в базах данных                                                                  |

### 1.3 Использование часов вариативной части ОПОП

На данный междисциплинарный курс часов вариативной части ОПОП не предусмотрено.

### 1.4 Количество часов на освоение рабочей программы практики:

Всего – 144 часа, в том числе:

учебной практики УП 11 – 72 часа

производственной практики (по профилю специальности) ПП 11 – 72 часа

## 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных, в том числе профессиональными и общими компетенциями:

| Код     | Образовательный результат                                                                                                                                                                                                |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 11.1 | Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных                                                                                                                                           |
| ПК 11.2 | Проектировать базу данных на основе анализа предметной области                                                                                                                                                           |
| ПК 11.3 | Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области                                                                                                                               |
| ПК 11.4 | Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных                                                                                                                                                  |
| ПК 11.5 | Администрировать базы данных                                                                                                                                                                                             |
| ПК 11.6 | Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации                                                                                                                                          |
| ОК 01   | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                                                                                        |
| ОК 02   | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                                                             |
| ОК 03   | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |
| ОК 04   | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                           |
| ОК 05   | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                    |
| ОК 06   | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать                                                                                                                                                             |

|       |                                                                                                                                                                                                        |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности                  |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                                                                                                    |

### 3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Объем практики по видам работ

| Виды учебной работы                                                                          | Объем часов | в т.ч.<br>по курсам и семестрам |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------|
|                                                                                              |             | 3 курс<br>5 семестр             |
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>                                                 | <b>144</b>  | <b>144</b>                      |
| <b>Обязательная учебная нагрузка (всего)</b>                                                 | <b>144</b>  | <b>144</b>                      |
| <b>В том числе:</b>                                                                          |             |                                 |
| выполнение практических работ в учебной мастерской                                           | 72          | 72                              |
| производственная практика (по профилю специальности)                                         | 72          | 72                              |
| Промежуточная аттестация<br>УП 11 дифференцированный зачет<br>ПП 11 дифференцированный зачет |             |                                 |

### 3.2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

#### 3.2.1 Тематический план и содержание учебной практики

| Наименование разделов и тем, видов работ                       | Содержание учебного материала, инструктаж на выполнение работ, практическая работа обучающихся | Объем часов | Образовательный результат                      |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------|
| 1                                                              | 2                                                                                              | 3           | 4                                              |
| <b>ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных</b> | <b>Учебная практика</b>                                                                        | <b>72</b>   |                                                |
| <b>МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных</b>     |                                                                                                | <b>72</b>   |                                                |
| <b>Введение</b>                                                | <b>Содержание</b>                                                                              |             |                                                |
|                                                                | Инструктаж по ТБ и ПБ. Разработка технического задания                                         | 6           | ПК 11.1- ПК 11.6, ОК 01-ОК 11, У1-У7, 31-38    |
| <b>Разработка базы данных</b>                                  | <b>Содержание</b>                                                                              |             |                                                |
|                                                                | Работа по определению и анализу предметной области.                                            | 6           | ПК 11.1- ПК 11.6, ОК 01-ОК 11, У1-У11*, 31-39* |
|                                                                | Анализ предметной области                                                                      | 6           |                                                |
| <b>Нормализация данных</b>                                     | <b>Содержание</b>                                                                              |             |                                                |
|                                                                | Нормализация отношений                                                                         | 6           | ПК 11.1- ПК 11.6, ОК 01-ОК 11, У1-У11*, 31-39* |
|                                                                | Построение схемы базы данных                                                                   | 6           |                                                |
| <b>Построение базы данных</b>                                  | <b>Содержание</b>                                                                              |             |                                                |
|                                                                | Построение базы данных                                                                         | 6           | ПК 11.1- ПК                                    |



|                          |                                                        |           |                                                         |
|--------------------------|--------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------|
|                          | Создание и модификация таблиц                          | 6         | 11.6,<br>ОК 01-ОК 11,<br>У1-У11*,<br>31-39*             |
| <b>Использование SQL</b> | <b>Содержание</b>                                      |           |                                                         |
|                          | Манипулирование данными.                               | 6         | ПК 11.1- ПК<br>11.6,<br>ОК 01-ОК 11,<br>У1-У7,<br>31-38 |
|                          | Получение данных с помощью языка запросов данных (DQL) | 6         |                                                         |
|                          | Определение данных при помощи SQL                      |           |                                                         |
|                          | Разработка многопользовательского приложения           |           |                                                         |
|                          | Оформление отчета по практике                          | 6         |                                                         |
|                          | <b>Всего:</b>                                          | <b>72</b> |                                                         |

### 3.2.2 Тематический план и содержание производственной практики (по профилю специальности)

| Наименование разделов и тем,<br>видов работ                                         | Содержание учебного материала, инструктаж на выполнение работ,<br>практическая работа обучающихся | Объем часов | Образователь<br>ный результат                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                   | 2                                                                                                 | 3           | 4                                                          |
| <b>ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных</b>                      | <b>Производственная практика</b>                                                                  | <b>72</b>   |                                                            |
| <b>МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных</b>                          |                                                                                                   | <b>72</b>   |                                                            |
| <b>Ознакомление с объектом практики и его структурной организацией</b>              | <b>Содержание</b>                                                                                 |             |                                                            |
|                                                                                     | Инструктаж и проверка знаний по технике безопасности                                              | 6           | ПК 11.1- ПК<br>11.6,<br>ОК 01-ОК 11,<br>У1-У11*,<br>31-39* |
|                                                                                     | Ознакомление со структурой предприятия и его подразделений и с их функцией                        | 6           |                                                            |
|                                                                                     | Ознакомление с организацией технической оснащенности предприятия                                  | 6           |                                                            |
| <b>Изучение функций и содержание работы основных отделов и участков предприятия</b> | <b>Содержание</b>                                                                                 |             |                                                            |
|                                                                                     | Ознакомление с производственной деятельностью основных разделов предприятия                       | 6           | ПК 11.1- ПК<br>11.6,<br>ОК 01-ОК 11,<br>У1-У11*,           |
|                                                                                     | Ознакомление с основной производственной документацией предприятия                                | 6           |                                                            |
|                                                                                     | Ознакомление с конфигурацией сетей                                                                | 6           |                                                            |

|                                                                                                                                                                             |                                                                      |           |                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                             | Ознакомление с информационными системами                             | 6         | 31-39*                                         |
|                                                                                                                                                                             | Изучение должностных инструкций сотрудников предприятия              | 6         |                                                |
| <b>Работа в качестве специалиста по одной из избранных рабочих профессий</b>                                                                                                | <b>Содержание</b>                                                    |           |                                                |
|                                                                                                                                                                             | Изучение требований и правил к выполняемым работам на предприятии.   | 6         | ПК 11.1- ПК 11.6,<br>ОК 01-ОК 11, У1-У7, 31-38 |
|                                                                                                                                                                             | Изучение технических условий отраслевых и государственных стандартов | 6         |                                                |
|                                                                                                                                                                             | Сбор и обобщение материалов по разработке информационных систем      | 6         |                                                |
| <b>Сбор и систематизация материалов для отчета по практике и по тематике индивидуального задания, а также предварительный сбор материалов для дипломного проектирования</b> | <b>Содержание</b>                                                    |           |                                                |
|                                                                                                                                                                             | Оформление отчета по практике                                        | 6         | ПК 11.1- ПК 11.6,<br>ОК 01-ОК 11, У1-У7, 31-38 |
|                                                                                                                                                                             | <b>Всего:</b>                                                        | <b>72</b> |                                                |

## **4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

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

Программа учебной дисциплины реализуется в лаборатории Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств, которая имеет следующее оснащение:

- автоматизированные рабочие места по количеству обучающихся;
  - автоматизированное рабочее место преподавателя;
  - специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения;
  - проектор и экран;
  - маркерная доска;
  - корпуса системных блоков персональных компьютеров;
  - блоки питания;
  - системные платы;
  - процессоры;
  - модули оперативной памяти;
  - видеоадаптеры;
  - звуковые карты;
  - сетевые карты;
  - накопители на жестких дисках;
  - приводы оптические
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения:
- Microsoft Windows 7 pro;
  - Microsoft Office 2013 professional plus

### **4.2 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению производственной практик (по профилю специальности)**

Наличие на предприятии соответствующего профилю специальности рабочего места, позволяющего выполнить виды предусмотренных учебных работ.

Учебная практика реализуется в лаборатории профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей в соответствии с выбранной траекторией, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Программные решения для бизнеса 09 IT SoftwareSolutionsforBusiness» (или их аналогов).

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

### **4.3 Информационное обеспечение обучения.**

Основные источники:

1. Советов Б.Я. Базы данных: учеб. - 2-е изд. – М.: Юрайт, 2018. – 463 с.
2. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование: учебник для академического бакалавриата / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 477 с. — (Серия: Бакалавр. Академический курс)

Дополнительные источники:

3. Фёдорова Г. Н. Основы проектирования баз данных: учеб. пос. – 3-е изд. – М.: Академия, 2017. – 224 с.

## 5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

### 5.1 Контроль и оценка результатов освоения учебной практики

| Код      | Наименование результатов освоения практики                                                  | Основные показатели оценки результата                                                                                                                                                                                                     | Формы и методы контроля и оценки                    |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| ПК 11.1  | Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.             | выполнен анализ и предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена и обоснована концептуальная модель БД                                                                            | выполнение практических работ в учебной лаборатории |
| ПК 11.2. | Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.                             | спроектирована и нормализована БД в полном соответствии с поставленной задачей и применением case-средств; уровень нормализации соответствует 3НФ; таблицы проиндексированы, структура индексов обоснована                                |                                                     |
| ПК 11.3. | Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области. | выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты полностью соответствуют заданию, все таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрены и реализованы уровни доступа для различных категорий пользователей |                                                     |
| ПК 11.4. | Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.                    | созданы и корректно работают запросы к БД, сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в полном соответствии с заданием                                                                                                     |                                                     |
| ПК 11.5. | Администрировать базы данных                                                                | выполнен анализ эффективности обработки данных и запросов пользователей; обоснованы и выбраны                                                                                                                                             |                                                     |

|          |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                     |                                                     |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                                                          | принципы регистрации и система паролей;<br>созданы и обоснованы группы пользователей                                                                                                                |                                                     |
| ПК 11.6. | Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.                                                                                                                                         | обоснован период резервного копирования БД на основе анализа обращений пользователей;<br>выполнено резервное копирование БД;<br>выполнено восстановления состояния БД на заданную дату              |                                                     |
| ОК 01    | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                                                                                        | обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;<br>адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач | выполнение практических работ в учебной лаборатории |
| ОК 02    | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                                                             | использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач                          |                                                     |
| ОК 03    | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | демонстрация ответственности за принятые решения<br>обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;                                                                          |                                                     |
| ОК 04    | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                           | взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной                                                                                             |                                                     |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                     |  |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                     | и производственной практик;<br>обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)                                                                                                                           |  |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                                                               | демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей                                                                                                                   |  |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,                                                                                                                |  |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                             | эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;<br>демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности |  |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности                                                                               | эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.                                                                           |  |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной                                                                                                                                                                                                                                       | эффективность использования                                                                                                                                                                                         |  |

|  |                                                       |                                                                                                                                           |  |
|--|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | документацией на государственном и иностранном языках | информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту; |  |
|--|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 5.2 Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (по профилю специальности)

| Код      | Наименование результатов освоения практики                                                  | Основные показатели оценки результата                                                                                                                                                                                                     | Формы и методы контроля и оценки                             |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| ПК 11.1  | Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.             | выполнен анализ и предварительная обработка информации, выделены объекты и атрибуты в соответствии с заданием; построена и обоснована концептуальная модель БД                                                                            | заключение аттестационный лист оценивание отчета по практике |
| ПК 11.2. | Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.                             | спроектирована и нормализована БД в полном соответствии с поставленной задачей и применением case-средств; уровень нормализации соответствует ЗНФ; таблицы проиндексированы, структура индексов обоснована                                |                                                              |
| ПК 11.3. | Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области. | выполнено построение БД в предложенной СУБД, созданные объекты полностью соответствуют заданию, все таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; предусмотрены и реализованы уровни доступа для различных категорий пользователей |                                                              |
| ПК 11.4. | Реализовывать базу данных в конкретной                                                      | созданы и корректно работают запросы к БД,                                                                                                                                                                                                |                                                              |



|          |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                  |                                                              |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|          | системе управления базами данных.                                                                                                                                 | сформированные отчеты выводят данные с учетом группировки в полном соответствии с заданием                                                                                                       |                                                              |
| ПК 11.5. | Администрировать базы данных                                                                                                                                      | выполнен анализ эффективности обработки данных и запросов пользователей; обоснованы и выбраны принципы регистрации и система паролей; созданы и обоснованы группы пользователей                  |                                                              |
| ПК 11.6. | Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.                                                                                  | обоснован период резервного копирования БД на основе анализа обращений пользователей; выполнено резервное копирование БД; выполнено восстановления состояния БД на заданную дату                 |                                                              |
| ОК 01    | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                                 | обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач | заключение аттестационный лист оценивание отчета по практике |
| ОК 02    | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности      | использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач                       |                                                              |
| ОК 03    | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по | демонстрация ответственности за принятые решения обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;                                                                          |                                                              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                     |  |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|       | финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                     |  |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                                                      | взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;<br>обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)                   |  |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                                                               | демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей                                                                                                                   |  |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,                                                                                                                |  |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                             | эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;<br>демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности |  |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления                                                                                                                                                                                               | эффективность использовать средств физической культуры                                                                                                                                                              |  |

|       |                                                                                                                 |                                                                                                                                                                       |  |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|       | здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.                                                                                    |  |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                             | эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту; |  |

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ  
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
АЧИНСКИЙ ТЕХНИКУМ НЕФТИ И ГАЗА**

**ДНЕВНИК-ОТЧЕТ**

*по производственной практике*

Профессионального модуля ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных

код, специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование  
квалификация программист

Группа\_\_\_\_\_ Курс\_\_\_\_

Студент *ФИО*

Руководитель практики *ФИО*

Ачинск, 201\_ г.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ  
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
АЧИНСКИЙ ТЕХНИКУМ НЕФТИ И ГАЗА**

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

на производственную практику

Профессионального модуля ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных

код, специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование  
квалификация программист

Группа \_\_\_\_\_ Курс \_\_\_\_\_

Студент *ФИО* \_\_\_\_\_

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

**ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ**

| №<br>п/п | Содержание задания, основные мероприятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Время<br>проведения |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1.       | Характеристика организации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                     |
| 2.       | Работа в отделе обработки информации отраслевой направленности: <ul style="list-style-type: none"> <li>– функции, задачи структура отдела и его взаимосвязь с другими отделами предприятия</li> <li>– права и обязанности работника отдела</li> <li>– применяемые средства и используемые методы обработки информации отраслевой направленности</li> </ul> |                     |
| 3.       | Описание подготовки рабочего места <ul style="list-style-type: none"> <li>– Изучение конфигурации, топологии компьютерной сети</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                  |                     |
| 4        | Разработка базы данных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |
| 5.       | Тестирование готового программного продукта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                     |

Дополнительные задания

Руководитель практики \_\_\_\_\_ ИОФ

Студент \_\_\_\_\_ ИОФ

Дата «\_\_» \_\_\_\_\_ 2018г.

| Дата | Виды работ | Приложения в<br>отчете № | Код<br>компетенции              | Оценка | Подпись<br>руководителя |
|------|------------|--------------------------|---------------------------------|--------|-------------------------|
|      |            |                          | ПК ..., ПК...,<br>ОК..., ОК ... |        |                         |
|      |            |                          |                                 |        |                         |

Оценка  
руководителя практики

\_\_\_\_\_  
(отлично, хорошо, удовлетворительно)

Руководитель практики

\_\_\_\_\_  
(должность)

\_\_\_\_\_  
(Фамилия, Инициалы)

## АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

\_\_\_\_\_,  
 студент (ка) группы \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ курса по специальности \_\_\_\_\_  
 успешно  
 прошел(ла) производственную практику по профессиональному модулю ПМ \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 (код, наименование профессионального модуля)  
 \_\_\_\_\_ в объеме \_\_\_\_\_ часов  
 в организации \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 (наименование организации, юридический адрес)

Виды и качество выполнения работ с целью оценки сформированности общих и профессиональных компетенций

| Коды и наименования проверяемых компетенций или их сочетаний | Виды и объем работ, выполненных во время практики | Качество выполнения работ в соответствии с требованиями к ним<br>(выполнил/<br>не выполнил) |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                              |                                                   |                                                                                             |
|                                                              |                                                   |                                                                                             |
|                                                              |                                                   |                                                                                             |

Характеристика деятельности студента во время производственной практики

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Руководитель практики

\_\_\_\_\_  
 ИОФ  
 (подпись руководителя практики)

Руководитель практики  
 от предприятия

\_\_\_\_\_  
 ИОФ  
 (подпись ответственного лица  
 организации (базы практики))

М.П.

Дата «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

рабочей программы учебной и производственной практики

| по специальности/профессии | Код наименование |
|----------------------------|------------------|
|----------------------------|------------------|

| наименование модуля | Код, наименование |
|---------------------|-------------------|
| Модуль 1            | 101               |
| Модуль 2            | 202               |
| Модуль 3            | 303               |
| Модуль 4            | 404               |
| Модуль 5            | 505               |
| Модуль 6            | 606               |
| Модуль 7            | 707               |
| Модуль 8            | 808               |
| Модуль 9            | 909               |
| Модуль 10           | 1010              |
| Модуль 11           | 1111              |
| Модуль 12           | 1212              |
| Модуль 13           | 1313              |
| Модуль 14           | 1414              |
| Модуль 15           | 1515              |
| Модуль 16           | 1616              |
| Модуль 17           | 1717              |
| Модуль 18           | 1818              |
| Модуль 19           | 1919              |
| Модуль 20           | 2020              |
| Модуль 21           | 2121              |
| Модуль 22           | 2222              |
| Модуль 23           | 2323              |
| Модуль 24           | 2424              |
| Модуль 25           | 2525              |
| Модуль 26           | 2626              |
| Модуль 27           | 2727              |
| Модуль 28           | 2828              |
| Модуль 29           | 2929              |
| Модуль 30           | 3030              |
| Модуль 31           | 3131              |
| Модуль 32           | 3232              |
| Модуль 33           | 3333              |
| Модуль 34           | 3434              |
| Модуль 35           | 3535              |
| Модуль 36           | 3636              |
| Модуль 37           | 3737              |
| Модуль 38           | 3838              |
| Модуль 39           | 3939              |
| Модуль 40           | 4040              |
| Модуль 41           | 4141              |
| Модуль 42           | 4242              |
| Модуль 43           | 4343              |
| Модуль 44           | 4444              |
| Модуль 45           | 4545              |
| Модуль 46           | 4646              |
| Модуль 47           | 4747              |
| Модуль 48           | 4848              |
| Модуль 49           | 4949              |
| Модуль 50           | 5050              |
| Модуль 51           | 5151              |
| Модуль 52           | 5252              |
| Модуль 53           | 5353              |
| Модуль 54           | 5454              |
| Модуль 55           | 5555              |
| Модуль 56           | 5656              |
| Модуль 57           | 5757              |
| Модуль 58           | 5858              |
| Модуль 59           | 5959              |
| Модуль 60           | 6060              |
| Модуль 61           | 6161              |
| Модуль 62           | 6262              |
| Модуль 63           | 6363              |
| Модуль 64           | 6464              |
| Модуль 65           | 6565              |
| Модуль 66           | 6666              |
| Модуль 67           | 6767              |
| Модуль 68           | 6868              |
| Модуль 69           | 6969              |
| Модуль 70           | 7070              |
| Модуль 71           | 7171              |
| Модуль 72           | 7272              |
| Модуль 73           | 7373              |
| Модуль 74           | 7474              |
| Модуль 75           | 7575              |
| Модуль 76           | 7676              |
| Модуль 77           | 7777              |
| Модуль 78           | 7878              |
| Модуль 79           | 7979              |
| Модуль 80           | 8080              |
| Модуль 81           | 8181              |
| Модуль 82           | 8282              |
| Модуль 83           | 8383              |
| Модуль 84           | 8484              |
| Модуль 85           | 8585              |
| Модуль 86           | 8686              |
| Модуль 87           | 8787              |
| Модуль 88           | 8888              |
| Модуль 89           | 8989              |
| Модуль 90           | 9090              |
| Модуль 91           | 9191              |
| Модуль 92           | 9292              |
| Модуль 93           | 9393              |
| Модуль 94           | 9494              |
| Модуль 95           | 9595              |
| Модуль 96           | 9696              |
| Модуль 97           | 9797              |
| Модуль 98           | 9898              |
| Модуль 99           | 9999              |
| Модуль 100          | 100100            |

[illegible]