

**НЕКОММЕРЧЕСКОЕ АККРЕДИТОВАННОЕ ЧАСТНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«НЕВИННОМЫССКИЙ ЭКОНОМИКО-ПРАВОВОЙ ТЕХНИКУМ»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
для оценки результатов учебной практики по  
ПМ.11 РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА  
БАЗ ДАННЫХ**

Код, специальность: 09.02.07 Информационные системы  
и программирование

Квалификация: Программист

г. Невинномысск  
2024 г.

**ОДОБРЕНО:**

на заседании кафедры  
технических дисциплин

Протокол № 1

от 28 августа 2024 г.

Заведующая кафедрой

 М.Н. Родина

подпись

**СОГЛАСОВАНО:**

Заместитель директора  
по учебно-методической  
работе

 И.П. Мистюкова

подпись

Фонд оценочных средств по ПМ.11 Учебная практика разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Фонд оценочных средств предназначен для определения качества освоения обучающимися учебного материала, является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

Организация-разработчик: НАЧ ПОУ «НЕВИННОМЫССКИЙ ЭКОНОМИКО-ПРАВОВОЙ ТЕХНИКУМ»

Разработчик: Галка Н.С., преподаватель НАЧ ПОУ «НЭПТ»

Рецензент: Кочеров Ю.Н. к.т.н., доцент НЧОУ ВО НИЭУП

## 1. Паспорт фонда оценочных средств профессионального модуля

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации по модулю в рамках ППССЗ по специальности СПО разработан в соответствии с программой профессионального модуля, положением о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов в НАЧ ПОУ «НЕВИННОМЫССКИЙ ЭКОНОМИКО-ПРАВОВОЙ ТЕХНИКУМ»

Фонд оценочных средств разработан на основании:

- основной образовательной программы по направлению подготовки специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование
- программы профессионального модуля *ПМ.11 РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ ДАННЫХ*

## 2. Результаты освоения УП

Формирование профессиональных компетенций (ПК):

Код ПК	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций	Результат должен найти отражение
ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.	Построение информационной, концептуальной, логической и физической модели базы данных	В отчете о выполнении заданий производственной практики
ПК 11.2. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.	Проектирование баз данных с использованием систем автоматизированного проектирования: MsAccess, IBExpert, ICP Delphi, MySQL, Oracle.	В отчете о выполнении заданий производственной практики
ПК 11.3. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	Проектирование и создание серверной части приложения: алиас, таблицы; Проектирование и создание клиентской части приложения: формы, запросы, отчеты.	В отчете о выполнении заданий производственной практики
ПК 11.4. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	Участие в процессе администрирования баз данных: создание пользователей, установка привилегий;	В отчете о выполнении заданий производственной практики
ПК 11.5. Администрировать базы данных.	Обеспечение целостности достоверности данных: создание первичных, внешних ключей, триггеров и генераторов;	В отчете о выполнении заданий производственной практики

ПК 11.6. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.	Резервное копирование и восстановление базы данных в критических ситуациях	В отчете о выполнении заданий производственной практики
---	--	---

#### Формирование общих компетенций (ОК):

Название ОК	Результат, который Вы должны получить при прохождении практики	Результат должен найти отражение
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</li> </ul>	В индивидуальном плане прохождения практики
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;</li> <li>– эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту.</li> </ul>	В отчете о выполнении заданий практики
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, использовать знания по правовой и финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Демонстрация ответственности</li> <li>– обоснованность самоанализа</li> <li>– проявление интереса к изменениям в области профессиональной деятельности;</li> <li>– умение осуществлять поиск актуальной информации;</li> <li>– эффективный поиск и выбор актуальной профессиональной документации</li> </ul>	В отчете о выполнении заданий практики
ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной</li> <li>– обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</li> </ul>	В отчете о выполнении заданий практики
ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	В отчете о выполнении заданий практики

## Формы контроля и оценивания элементов УП

Элемент УП	Формы контроля и оценивания		
	Текущий контроль	Тематический контроль	Итоговый контроль
УП.11 Учебная практика	Выполнение рекомендаций при прохождении практики	Выполнение индивидуального задания	Отчет о прохождении практики

### 3.1. Типовые задания для оценки освоения УП:

#### 3.1.1. Задания для промежуточной и итоговой аттестации.

Содержание заданий практики позволит Вам сформировать первоначальный опыт практической деятельности и отработать необходимые умения, а также подготовит к освоению ПК, будет способствовать формированию общих компетенций (ОК) в процессе учебной практики по виду профессиональной деятельности Разработка, администрирование и защита баз данных.

#### Задания практики

Таблица 1

№ п/п	Содержание заданий	Коды, формируемых умений, опыта	Комментарии по выполнению задания
1.	Построение информационной, концептуальной, логической и физической модели базы данных	ПК 11.6. ОК 1-4, ОК 9	Задания по учебной практике выполняются согласно инструкциям, ресурсам и вводным данным, выданным на занятиях.
2.	Проектирование баз данных с использованием систем автоматизированного проектирования: MsAccess, IBExpert, ICP Delphi, MySQL, Oracle.		
3.	Проектирование и создание серверной части приложения: алиас, таблицы;		
4.	Проектирование и создание клиентской части приложения: формы, запросы, отчеты.		
5.	Участие в процессе администрирования баз данных: создание пользователей, установка привилегий;		
6.	Обеспечение целостности достоверности данных: создание первичных, внешних ключей, триггеров и генераторов;		
7.	Резервное копирование и восстановление базы данных в		

	критических ситуациях	
--	-----------------------	--

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

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

*Таблица 2*

№ п/п	Расположение материалов в отчете	Примечание
1.	Титульный лист	
2.	Внутренняя опись документов, находящихся в деле	
3.	Дневник практики	Заполняется ежедневно. Оценки за работу руководитель практики ставит в журнал
4.	Аттестационный лист-характеристика	Аттестационный лист-характеристика является обязательной составной частью отчета по практике. Он заполняется руководителем практики по ее итогам. Отсутствие оценок за выполнение практических заданий в ходе практики не позволит Вам получить итоговую оценку по практике, и тем самым Вы не будете допущены до квалификационного экзамена по ПМ
5.	Приложения	Приложения представляют собой материал, подтверждающий выполнение заданий практики (копии созданных документов, фрагменты программ, чертежей, наряд на работу и др.). Приложения имеют сквозную нумерацию. Номера страниц приложений допускается ставить вручную

### **Требования к оформлению текста отчета**

1. Отчет пишется:
  - от первого лица;
  - оформляется на компьютере шрифтом Times New Roman;
  - поля документа: нижнее – 2,5 см; верхнее – 2 см; левое – 3 см; правое – 1,5 см;
  - отступ первой строки – 1,25 см;
  - размер шрифта - 14;
  - межстрочный интервал - 1,5;
  - расположение номера страниц - снизу по центру арабскими цифрами, размер шрифта – 12 пт, нумерация автоматическая, сквозная;
  - нумерация страниц на первом листе (титульном) не ставится;
  - верхний колонтитул содержит ФИО, № группы, курс, дату составления отчета.
2. Каждый отчет выполняется индивидуально.

3. Текст отчета должен занимать не менее 15 страниц.
4. Содержание отчета формируется в скоросшивателе.

### 3.2. Критерии оценивания

Требования к выполнению заданий учебной практики:

- ✓ из представленного решения понятен ход рассуждений обучающегося;
- ✓ ход решения был грамотным;
- ✓ представленный отчет по практике соответствовал критериям оценки;
- ✓ метод и форма описания решения задачи могут быть произвольными;
- ✓ выполнение каждого из заданий оценивается в баллах (таблица 2).

За выполнение регламента прохождения практики обучающийся получает баллы.

Задания (виды работ), выполненные в ходе учебной практики	Код умения, практического опыта
Построение информационной, концептуальной, логической и физической модели базы данных	ПК 11.1- ПК 11.6. ОК 1-4, ОК 9,
Проектирование баз данных с использованием систем автоматизированного проектирования: MsAccess, IVExpert, ICP Delphi, MySQL, Oracle.	
Проектирование и создание серверной части приложения: алиас, таблицы;	
Проектирование и создание клиентской части приложения: формы, запросы, отчеты.	
Участие в процессе администрирования баз данных: создание пользователей, установка привилегий;	
Обеспечение целостности достоверности данных: создание первичных, внешних ключей, триггеров и генераторов;	
Резервное копирование и восстановление базы данных в критических ситуациях	

### Рекомендации при прохождении учебной практики

Учебная практика является составной частью образовательного процесса по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и имеет большое значение для достижения образовательных результатов по виду профессиональной деятельности Разработка, администрирование и защита баз данных.

#### Цели практики:

##### 1. Приобретение первоначального практического опыта:

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

- использование стандартных методов защиты объектов базы данных;
- работа с документами отраслевой направленности;

## **2. Приобретение необходимых умений:**

- работать с современными case-средствами проектирования баз данных;
- проектировать логическую и физическую схемы базы данных;
- создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;
  - выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;
  - выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;
  - обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.
  - анализировать системы с помощью:
    - инструментов и методов моделирования (например, диаграмма сущностей и связей, нормализации, словарь данных;
    - проектировать системы на основе:
      - описания объекта;
      - схемы реляционной или объектной базы данных;
      - структуры человеко-машинного интерфейса;
      - средств безопасности и контроля.

Учебная практика является составной частью профессионального модуля ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### **Требования к содержанию практики регламентированы:**

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- учебными планами специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- рабочей программой ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных;
- требованиями к конкурсным заданиям чемпионатов WS по компетенции «Программные решения для бизнеса», утвержденными правлением Союза и одобренными Экспертным советом при Союзе «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)»;
- настоящими методическими указаниями.

Содержание заданий УП ориентировано на подготовку студентов к



демонстрационному экзамену в части закрепления и отработки умений:

WS Анализировать системы с помощью:

- инструментов и методов моделирования (например, диаграмма сущностей и связей, нормализации, словарь данных;
- У2 WS Проектировать системы на основе:
- описания объекта;
- схемы реляционной или объектной базы данных;
- структуры человеко-машинного интерфейса;
- средств безопасности и контроля.

Содержание учебной практики направлено на отработку требований ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части закрепления умений и приобретение Вами первоначального практического опыта для последующего освоения в рамках производственной практики общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК) по виду профессиональной деятельности Разработка, администрирование и защита баз данных.

Учебная практика организуется и проводится в лаборатории Программирования и баз данных в колледже.

В процессе прохождения практики Вам необходимо выполнить практические задания, подготовить отчет по учебной практике.

Итоговая оценка по учебной практике выставляется на основе результатов выполнения практических заданий по ходу практики под руководством преподавателя, а также на основании подготовленного отчета по учебной практике.

Настоящие методические рекомендации предназначены для того, чтобы помочь Вам подготовить отчет по учебной практике.

Прохождение учебной практики является **обязательным условием обучения.**