



**Министерство образования Самарской области**  
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Самарской области  
**«ТОЛЬЯТТИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГАПОУ СО «ТМК»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК**

**ПМ.11 Разработка, администрирование и защиты баз данных**

**основной профессиональной образовательной программы по  
специальности среднего профессионального образования**

***09.02.07 Информационные системы и программирование***

***Квалификация: Программист***

**Тольятти, 2024**

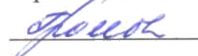
ОДОБРЕНО

Методической комиссией  
специальности 09.02.07

Информационные системы и  
программирование

Протокол от 24.05.2022 г. № 10

Председатель МК

 Л.Н. Громова

Составитель: Громова Л.Н., преподаватель

Рабочая программа учебной и производственной практик разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «09» декабря 2016 г. № 1547.

Содержание программы реализуется в процессе освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Рабочая программа разработана с учетом требований профессионального стандарта «Специалист по информационным системам», 4 уровня квалификации, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «18» ноября 2014 г. № 896н.

## Содержание

Паспорт программы учебной и производственной (по профилю специальности) практик	4
Программы практик	7
Место и условия реализации программы учебной и производственной (по профилю специальности) практик	29
Контроль и оценка результатов учебной и производственной (по профилю специальности) практик	30
Лист актуализации рабочей программы	40

# **1 Паспорт программы учебной и производственной практик**

## **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной и производственной практик – является компонентом основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, в составе профессионального модуля ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных, реализуемая в рамках практической подготовки обучающихся по программе ППССЗ.

## **1.2 Цели и задачи учебной практики**

### **Цель:**

Формирование умений и приобретение первоначального практического опыта обучающимися в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Вариативная часть программы учебной практики дает возможность расширения основного вида деятельности, к которым должен быть готов выпускник, на основании требований профессионального стандарта «Специалист по информационным системам» и с учетом запроса работодателей - резидентов технопарка «Жигулевская долина» по подготовке специалистов в IT-сфере ООО «Прототип».

### **Задачи:**

1. Формирование умений:

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 Ув1 Владеть методами работы с информационными базами

данных Ув2 Конфигурирование на платформе 1С:Предприятие Ув3

Работа с прикладными решениями в 1С:Предприятие

## **1.3 Цели и задачи производственной**

### **практики Цель:**

Формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта обучающимися в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Вариативная часть программы производственной практики дает возможность расширения основного вида деятельности, к которым должен быть готов выпускник, на основании требований профессионального стандарта «Специалист по

информационным системам» и с учетом запроса работодателей - резидентов технопарка «Жигулевская долина» по подготовке специалистов в IT-сфере ООО «Прототип».

**Задачи:**

**1. Формирование общих и профессиональных компетенций по специальности:**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

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

**2. Приобретение практического опыта:**

ПО1 Работа с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных

ПО 2 Использование стандартных методов защиты объектов базы данных

ПО 3 Работа с документами отраслевой направленности

ПОВ1 Наполнение карточек объектов (товаров, услуг, персоналий) информацией

ПОВ2 Сверка сведений в базе данных с реальной ситуацией на предприятии и с текущими документами (прайс-листами, каталогами)

ПОВ3 Формирование запросов для получения недостающей информации

ПОВ4 Регулярное обновление (актуализация) информации в базах данных

ПОВ5 Автоматизация при организации учета в 1С:Предприятие

ПОВ6 Разработка отчетов с использованием систем компоновки данных в 1С:Предприятие

#### **1.4 Формы контроля:**

учебная практика – дифференцированный зачет;

производственная практика - дифференцированный зачет.

#### **1.5 Объем и продолжительность учебной и производственной практик**

Всего 216 часов (6 недели), в том числе:

- учебная практика 72 часа (2 недели);

- производственная практика 144 часа (4 недели);

## 2. Программы практик

Таблица 1- Программа учебной практики

Коды формируемых ОК, ПК	Отрабатываемые умения, первоначальный практический опыт	Виды работ	Объем часов
ОК 01. –ОК 11.	Ув1 Владеть методами работы с информационными базами данных	Инструктаж по ТБ. Требования к рабочему месту оператора ЭВМ	2
ОК 01. – ОК 11 ПК 11.1 ПК 11.2 ПК 11.3	У2 проектировать логическую и физическую схемы базы данных Ув1 Владеть методами работы с информационными базами данных	Постановка задачи создания БД для конкретной предметной области	2
ОК 01. – ОК 11 ПК 11.1 ПК 11.2 ПК 11.3	У1 работать с современными case-средствами проектирования баз данных У2 проектировать логическую и физическую схемы базы данных Ув1 Владеть методами работы с информационными базами данных	Построение концептуальной модели	2
ОК 01. – ОК 11 ПК 11.1 ПК 11.2 ПК 11.3	У1 работать с современными case-средствами проектирования баз данных У2 проектировать логическую и физическую схемы базы данных Ув1 Владеть методами работы с информационными базами данных	Построение физической модели	2
ОК 01. – ОК 11 ПК 11.2 ПК 11.3	У1 работать с современными case-средствами проектирования баз данных У2 проектировать логическую и физическую схемы базы данных Ув1 Владеть методами работы с информационными базами	Разработка интерфейса пользователя	2

	данных		
ОК 01. – ОК 11 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4	У2 проектировать логическую и физическую схемы базы данных Ув1 Владеть методами работы с информационными базами	Создание комплекса запросов	2
ОК 01. – ОК 11 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4	У2 проектировать логическую и физическую схемы базы данных Ув1 Владеть методами работы с информационными базами	Создание форм и программных модулей	2
ОК 01. – ОК 11 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4	У2 проектировать логическую и физическую схемы базы данных Ув1 Владеть методами работы с информационными базами	Создание отчетов по индивидуальным вариантам	2
ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4	У2 проектировать логическую и физическую схемы базы данных Ув1 Владеть методами работы с информационными базами	Создание меню пользователя	2
ОК 01. – ОК 11 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4	У1 работать с современными case-средствами проектирования баз данных У2 проектировать логическую и физическую схемы базы данных Ув1 Владеть методами работы с информационными базами	Проектирование структуры распределенной обработки данных	2
ОК 01. – ОК 11 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4	У1 работать с современными case-средствами проектирования баз данных У2 проектировать логическую и физическую схемы базы данных	Разработка серверной части базы данных в инструментальной оболочке	2
ОК 01. – ОК 11 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4	У2 проектировать логическую и физическую схемы базы данных Ув1 Владеть методами работы с информационными базами	Создание, перестройка и удаление индекса	2
ОК 01. – ОК 11 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4	У2 проектировать логическую и физическую схемы базы данных У3 создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных	Создание хранимых процедур в БД	2



	Ув1 Владеть методами работы с информационными базами		
ОК 01. – ОК 11 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4	У2 проектировать логическую и физическую схемы базы данных У3 создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных Ув1 Владеть методами работы с информационными базами	Создание триггеров в БД	2
ОК 01. – ОК 11 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4	У2 проектировать логическую и физическую схемы базы данных У3 создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных Ув1 Владеть методами работы с информационными базами	Разработка клиентской части БД в инструментальной оболочке	2
ОК 01. – ОК 11 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4	У2 проектировать логическую и физическую схемы базы данных Ув1 Владеть методами работы с информационными базами	Построение запросов разных типов к БД на языке SQL	2
ОК 01. – ОК 11 ПК 11.5 ПК 11.6	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 Ув1 Владеть методами работы с информационными базами	Распределение привилегий пользователей	2
ОК 01. – ОК 11 ПК 11.6	У4 применять стандартные методы для защиты объектов базы данных	Разработка системы защиты БД	2

	<p>У5 выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры</p> <p>У6 выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры</p> <p>У7 обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных</p> <p>Ув1 Владеть методами работы с информационными базами</p>		
		<b>Итого за 5 семестр</b>	<b>36</b>
<p>ОК 01. – ОК 11</p> <p>ПК 11.1</p> <p>ПК 11.2</p> <p>ПК 11.3</p>	<p>У2 проектировать логическую и физическую схемы базы данных;</p> <p>У3 создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;</p> <p>У4 применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;</p> <p>Ув1 Владеть методами работы с информационными базами данных</p> <p>Ув2 Конфигурирование на платформе 1С:Предприятие</p> <p>Ув3 Работа с прикладными решениями в 1С:Предприятие</p>	Разработка объектов программного продукта (ПП) в 1С	2
<p>ОК 01. – ОК 11</p> <p>ПК 11.2</p> <p>ПК 11.3</p> <p>ПК 11.4</p>	<p>У2 проектировать логическую и физическую схемы базы данных;</p> <p>У3 создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;</p> <p>У4 применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;</p>	Создание справочников	2

	Ув1 Владеть методами работы с информационными базами данных Ув2 Конфигурирование на платформе 1С:Предприятие		
ОК 01. – ОК 11 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4	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; Ув1 Владеть методами работы с информационными базами данных Ув2 Конфигурирование на платформе 1С:Предприятие	Создание документов	2
ОК 01. – ОК 11 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4	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; Ув1 Владеть методами работы с информационными базами данных Ув2 Конфигурирование на платформе 1С:Предприятие Ув3 Работа с прикладными решениями в 1С:Предприятие	Разработка кода ПП	2
ОК 01. – ОК 11 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4	У2 проектировать логическую и физическую схемы базы данных; У3 создавать хранимые	Разработка программного модуля форм документов	2

	процедуры и триггеры на базах данных; У4 применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; Ув1 Владеть методами работы с информационными базами данных Ув2 Конфигурирование на платформе 1С:Предприятие Ув3 Работа с прикладными решениями в 1С:Предприятие		
ОК 01. – ОК 11 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4	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; Ув1 Владеть методами работы с информационными базами данных Ув2 Конфигурирование на платформе 1С:Предприятие Ув3 Работа с прикладными решениями в 1С:Предприятие	Разработка общего модуля	2
ОК 01. – ОК 11 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4	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; Ув1 Владеть методами работы с информационными базами данных	Отладка программных модулей документов	2

	Ув2 Конфигурирование на платформе 1С:Предприятие Ув3 Работа с прикладными решениями в 1С:Предприятие		
ОК 01. – ОК 11 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4	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; Ув1 Владеть методами работы с информационными базами данных Ув2 Конфигурирование на платформе 1С:Предприятие	Отладка общего модуля	2
ОК 01. – ОК 11 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4	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; Ув1 Владеть методами работы с информационными базами данных Ув3 Работа с прикладными решениями в 1С:Предприятие	Составление отчета по отладке ПП	2
ОК 01. – ОК 11 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4	У2 проектировать логическую и физическую схемы базы данных; У3 создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; У4 применять стандартные методы для защиты объектов	Создание набора тестовых данных для ПП	2

	базы данных; Ув1 Владеть методами работы с информационными базами данных		
ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4	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 Ув3 Работа с прикладными решениями в 1С:Предприятие	Тестирование справочников. Тестирование документов	2
ОК 01. – ОК 11 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4	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 Ув1 Владеть методами работы с информационными базами данных Ув2 Конфигурирование на платформе 1С:Предприятие Ув3 Работа с прикладными решениями в 1С:Предприятие	Создание объектов по оптимизации программного продукта	2
ОК 01. – ОК 11 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4	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	Создание регистров накопления	2

	Ув1 Владеть методами работы с информационными базами данных Ув2 Конфигурирование на платформе 1С:Предприятие		
ОК 01. – ОК 11 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4	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 Ув1 Владеть методами работы с информационными базами данных Ув2 Конфигурирование на платформе 1С:Предприятие	Создание макетов отчетов	2
ОК 01. – ОК 11 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4	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 Ув3 Работа с прикладными решениями в 1С:Предприятие	Создание справочного руководства по работе со справочниками	2
ОК 01. – ОК 11 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4	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 Ув3 Работа с прикладными	Создание справочного руководства по работе с документами	2

	решениями в 1С:Предприятие		
ОК 01. – ОК 11 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4	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 Ув3 Работа с прикладными решениями в 1С:Предприятие	Создание справочного руководства по работе с конфигурацией	2
		Дифференцированный зачет	2
		Итого за 6 семестр	36
		<b>Итого</b>	<b>72</b>



Программа производственной практики

Таблица 2- Программа производственной практики

<b>Коды формируемых ОК, ПК</b>	<b>Формируемый практический опыт</b>	<b>Виды работ</b>	<b>Объем часов</b>
	ПО3 в работе с документами отраслевой направленности	Ознакомление с техникой безопасности предприятия и инструкциями по охране труда. Изучение структуры предприятия, рабочего места.	6
ОК 01. – ОК 11 ПК 11.1 ПК 11.2 ПК 11.3	ПО3 в работе с документами отраслевой направленности ПОВ2 Сверка сведений в базе данных с реальной ситуацией на предприятии и с текущими документами (прайс-листами, каталогами)	Разработка структуры ППП по учету данных в организации. Построение концептуальной модели	6
ОК 01. – ОК 11 ПК 11.1 ПК 11.2 ПК 11.3	ПО3 в работе с документами отраслевой направленности ПОВ2 Сверка сведений в базе данных с реальной ситуацией на предприятии и с текущими документами (прайс-листами, каталогами)	Разработка объектов и процедур. Построение логической и физической модели	6
ОК 01. – ОК 11 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4	ПО1 в работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных ПОВ2 Сверка сведений в базе данных с реальной ситуацией на предприятии и с текущими документами (прайс-листами, каталогами) ПОВ3 Формирование запросов для получения недостающей	Разработка кода программного продукта	24

	<p>информации</p> <p>ПОВ4 Регулярное обновление (актуализация) информации в базах данных</p> <p>ПОВ5 Автоматизация при организации учета в 1С:Предприятие</p>		
<p>ОК 01. – ОК 11</p> <p>ПК 11.2</p> <p>ПК 11.3</p> <p>ПК 11.4</p>	<p>ПО1 в работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных</p> <p>ПОВ1 Наполнение карточек объектов (товаров, услуг, персоналий) информацией</p> <p>ПОВ3 Формирование запросов для получения недостающей информации</p> <p>ПОВ4 Регулярное обновление (актуализация) информации в базах данных</p> <p>ПОВ5 Автоматизация при организации учета в 1С:Предприятие</p> <p>ПОВ6 Разработка отчетов с использованием систем компоновки данных в 1С:Предприятие</p>	Реализация программного продукта	18
<p>ОК 01. – ОК 11</p> <p>ПК 11.2</p> <p>ПК 11.3</p> <p>ПК 11.4</p>	<p>ПО1 в работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных</p> <p>ПО3 в работе с документами отраслевой направленности</p> <p>ПОВ4 Регулярное обновление (актуализация) информации в базах данных</p> <p>ПОВ5 Автоматизация при организации учета в 1С:Предприятие</p> <p>ПОВ6 Разработка отчетов с использованием систем</p>	Внесение изменений в ПП с контролем целостности данных	12

	компоновки данных в 1С:Предприятие		
ОК 01. – ОК 11 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4	ПО1 в работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных ПОВ2 Сверка сведений в базе данных с реальной ситуацией на предприятии и с текущими документами (прайс-листами, каталогами) ПОВ4 Регулярное обновление (актуализация) информации в базах данных ПОВ5 Автоматизация при организации учета в 1С:Предприятие ПОВ6 Разработка отчетов с использованием систем компоновки данных в 1С:Предприятие	Создание набора тестовых данных. Тестирование и отладка программного продукта	18
ОК 01. – ОК 11 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4	ПО1 в работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных ПО3 в работе с документами отраслевой направленности ПОВ3 Формирование запросов для получения недостающей информации ПОВ4 Регулярное обновление (актуализация) информации в базах данных ПОВ5 Автоматизация при организации учета в 1С:Предприятие	Организация, формирование и построение запросов к БД	18
ОК 01. – ОК 11 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4	ПО1 в работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных ПО3 в работе с документами отраслевой направленности	Создание объектов по оптимизации программного продукта	12

	ПОВ5 Автоматизация при организации учета в 1С:Предприятие ПОВ6 Разработка отчетов с использованием систем компоновки данных в 1С:Предприятие		
ОК 01. – ОК 11 ПК 11.5 ПК 11.6	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 ПОВ5 Автоматизация при организации учета в 1С:Предприятие	Реализация защиты объектов конфигурации. Участие в процессе администрирования ПП	12
ПК 11.2 ПК 11.3	ПО1 в работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных ПОВ5 Автоматизация при организации учета в 1С:Предприятие	Создание технической документации «Руководство пользователя», справочных руководств для работы с документами	6
ОК 01. – ОК 11 ПК 11.2 ПК 11.3	ПО1 в работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных ПО3 в работе с документами отраслевой направленности ПОВ5 Автоматизация при организации учета в 1С:Предприятие	Оформление технической документации. Дифференцированный зачет	6
		Итого	144

### **3 Место и условия реализации программы учебной и производственной практик**

#### **3.1. Место проведения практики** Учебная практика проводится в лаборатории **Программирования и баз**

**данных**, оснащенной специальным оборудованием, средствами обучения и лицензионным программным обеспечением:

- Автоматизированные рабочие места на 12 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги с выходом в Интернет;

- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб) или аналоги с выходом в Интернет;

- Аналогичный по характеристикам выделенный виртуальный сервер из общей фермы серверов: сервер (8-х ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: Windows Server 2012 или более новая версия);

- Проектор и экран;

- Маркерная доска;

- Комплект учебно-методической документации;

- Лицензионное программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:

OpenServer, MySQL Workbench 8.0, MicrosoftSQLServer, 1С: Предприятие Конфигуратор 8.3 (учебная версия).

Производственная практика проводится в профильной организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, *в том числе в структурном подразделении профильной организации*, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между колледжем и профильной организацией.

#### **3.2 Условия реализации практик**

Руководителем практической подготовки от колледжа назначается педагогический работник, который:

- обеспечивает организацию образовательной деятельности в форме практической подготовки при реализации практик;

- организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

- несет ответственность совместно с ответственным работником профильной организации за реализацию практики в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся и работников колледжа, соблюдение ими правил

противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов.

При проведении практики в профильной организации, назначается ответственное лицо, соответствующее требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, из числа работников профильной организации, которое обеспечивает организацию реализации практики в форме практической подготовки со стороны профильной организации.

#### **4. Контроль и оценка результатов практики**

Формами текущего контроля результатов прохождения учебной и производственной практики являются:

- ежедневный контроль посещаемости практики (с отметкой в журнале учета занятий учебной и производственной практики);
- контроль качества выполнения видов работ на практике (с отметкой в журнале учета занятий учебной и производственной практики).

Формой промежуточной аттестации по учебной и производственной практике является дифференцированный зачет.

Учебная практика, производственная практика аттестуется в последний день практики.

Оценка качества прохождения учебной, а также производственной практики складывается из:

- результатов текущего контроля успеваемости;
- уровня освоения компетенций и оценки по результатам практики (на основании аттестационного листа).

Аттестационный лист формируется руководителем практической подготовки по окончанию и учебной, и производственной практики. (Приложение А)

Общая оценка по текущему контролю успеваемости определяется следующим образом:

<b>Результат промежуточной аттестации</b>	<b>Критерии оценивания</b>
5 «отлично»	Все работы сданы, среднее арифметическое всех оценок не менее 4,6 балла
4 «хорошо»	Все работы сданы, среднее арифметическое всех оценок от 3,6 баллов до 4,6 баллов
3 «удовлетворительно»	Не более 2 несданных работ, среднее арифметическое всех оценок от 2,6 до 3,6 баллов
2 «неудовлетворительно»	Не сданы 3 и более работ, среднее арифметическое оценок менее 2,6 балла.

Критерии оценки дифференцированного зачета определяются следующим образом

<b>Результат промежуточной аттестации</b>	<b>Критерии оценивания</b>
5 «отлично»	Оценка аттестационного листа и текущего контроля «4» и «5», не менее 50% оценок «5»
4 «хорошо»	Оценка аттестационного листа и текущего контроля «3», «4» или «5», не менее 50% оценок «4» и «5»
3 «удовлетворительно»	Аттестационный лист и текущий контроль оценены «3»
2 «неудовлетворительно»	Аттестационный лист и текущий контроль оценены «2»

## Шаблон аттестационного листа по учебной практике при реализации в колледже

### АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

Фамилия Имя Отчество \_\_\_\_\_.

обучающийся 3 курса государственного автономного профессионального образовательного учреждения Самарской области «Тольяттинский машиностроительный колледж» специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** прошёл учебную практику **УП.11 Разработка, администрирование и защита баз данных** в объеме 72 часов с \_\_\_\_\_ г. по \_\_\_\_\_ г.

За время прохождения учебной практики обучающийся подготовлен к формированию общих и профессиональных компетенции:

Код компетенции	Наименование компетенции	Подготовлен/не подготовлен
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 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в	



	чрезвычайных ситуациях.	
ОК 8.	Средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	

Оценка по результатам учебной практики:

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

Руководитель практической подготовки

\_\_\_\_\_  
Подпись

\_\_\_\_\_  
Расшифровка подписи

МП

## Шаблон аттестационного листа по учебной практике при реализации в профильной организации

### АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

Фамилия Имя Отчество \_\_\_\_\_.

обучающийся 3 курса государственного автономного профессионального образовательного учреждения Самарской области «Тольяттинский машиностроительный колледж» специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** прошёл учебную практику **УП.11 Разработка, администрирование и защита баз данных** в объеме 72 часов с \_\_\_\_\_ г. по \_\_\_\_\_ г.

В \_\_\_\_\_  
наименование профильной организации с указанием организационно-правовой формы

За время прохождения учебной практики обучающийся подготовлен к формированию общих и профессиональных компетенции:

Код компетенции	Наименование компетенции	Подготовлен/не подготовлен
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 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	

ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	
ОК 8.	Средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	

Оценка по результатам учебной практики:

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

Руководитель практической подготовки  
от профильной организации

\_\_\_\_\_  
Подпись

\_\_\_\_\_  
Расшифровка подписи

МП

## Шаблон аттестационного листа по производственной практике при реализации в колледже

### АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

Фамилия Имя Отчество \_\_\_\_\_.

Обучающийся 4 курса государственного автономного профессионального образовательного учреждения Самарской области «Тольяттинский машиностроительный колледж» специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, прошёл производственную практику **ПП.11 Разработка, администрирование и защита баз данных** в объеме 144 часов с \_\_\_\_\_ г. по \_\_\_\_\_ г.

За время производственной практики обучающийся выполнил следующие виды работ:

№	Виды работ	Качество выполненных работ (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)
1	Ознакомление с техникой безопасности предприятия и инструкциями по охране труда. Изучение структуры предприятия, рабочего места.	
2	Разработка структуры ПП по учету данных в организации. Построение концептуальной модели	
3	Разработка объектов и процедур. Построение логической и физической модели	
4	Разработка кода программного продукта	
5	Реализация программного продукта	
6	Внесение изменений в ПП с контролем целостности данных	
7	Создание набора тестовых данных. Тестирование и отладка программного продукта	
8	Организация, формирование и построение запросов к БД	
9	Создание объектов по оптимизации программного продукта	
10	Реализация защиты объектов конфигурации. Участие в процессе администрирования ПП	
11	Создание технической документации «Руководство пользователя», справочных руководств для работы с документами	
12	Оформление технической документации.	

За время прохождения производственной практики обучающийся сформировал общие и профессиональные компетенции:

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

Оценка по результатам производственной практики \_\_\_\_\_

(отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

Руководитель практической подготовки

\_\_\_\_\_ Подпись

\_\_\_\_\_ Расшифровка подписи

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
М.П.

## Шаблон аттестационного листа по производственной практике при реализации в профильной организации

### АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

Обучающийся 4 курса государственного автономного профессионального образовательного учреждения Самарской области «Тольяттинский машиностроительный колледж» специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**, прошёл производственную практику **ПП.11 Разработка, администрирование и защита баз данных** в объеме 144 часов с \_\_\_\_\_ г.

по \_\_\_\_\_ г.

В \_\_\_\_\_  
*наименование профильной организации с указанием организационно-правовой формы*

За время производственной практики обучающийся выполнил следующие виды работ:

№	Виды работ	Качество выполненных работ ( <i>отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно</i> )
1	Ознакомление с техникой безопасности предприятия и инструкциями по охране труда. Изучение структуры предприятия, рабочего места.	
2	Разработка структуры ПП по учету данных в организации. Построение концептуальной модели	
3	Разработка объектов и процедур. Построение логической и физической модели	
4	Разработка кода программного продукта	
5	Реализация программного продукта	
6	Внесение изменений в ПП с контролем целостности данных	
7	Создание набора тестовых данных. Тестирование и отладка программного продукта	
8	Организация, формирование и построение запросов к БД	
9	Создание объектов по оптимизации программного продукта	
10	Реализация защиты объектов конфигурации. Участие в процессе администрирования ПП	
11	Создание технической документации «Руководство пользователя», справочных руководств для работы с документами	
12	Оформление технической документации.	

За время прохождения производственной практики обучающийся сформировал общие и профессиональные компетенции:

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

Оценка по результатам производственной практики \_\_\_\_\_  
(отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

Руководитель практической подготовки  
от профильной организации

\_\_\_\_\_

Подпись

\_\_\_\_\_

Расшифровка подписи

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.  
М.П.

### Лист актуализации рабочей программы

<b>Дата актуализа ции</b>	<b>Результаты актуализации</b>	<b>Фамилия И.О. и подпись лица, ответственного за актуализацию</b>