

ДЕПАРТАМЕНТ ВНУТРЕННЕЙ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**Рабочая программа учебной практики**

# **УП.11 Учебная практика**

**для специальности**

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

г. Алексеевка  
2019

Рабочая программа профессионального модуля составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование и с учетом профессионального стандарта «Администратор баз данных», утвержденного приказом Министерства труда Российской Федерации 17.09.2014 N 647н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный № 34846)

Одобрено  
на заседании Педагогического совета  
Протокол № 1 от 30.08 2019 г.  
Председатель О.В. Афанасьева

Утверждаю:  
Директор ОГАПОУ  
«Алексеевский колледж»  
О.В. Афанасьева  
Приказ № 595  
от 30.08.2019

Принято  
предметно-цикловая комиссия  
обще профессиональных дисциплин и  
профессиональных модулей  
специальностей 09.02.04  
Информационные системы (по  
отраслям) и 09.02.07 Информационные  
системы и программирование  
Протокол № 1 от 30.08 2019 г.  
Председатель И.В. Косинова

Разработчик:

И.А. Дешина

И.А. Дешина, преподаватель ОГАПОУ  
«Алексеевский колледж»

## СОДЕРЖАНИЕ

	СТР.
1. ЦЕЛИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ППСЗ	4
3. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
4. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ	7
8. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)	8
9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8

## 1. ЦЕЛИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Целью учебной практики является овладение указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими ему профессиональными и общими компетенциями посредством обобщения и совершенствования практических навыков, полученных студентами в процессе теоретической подготовки.

## 2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования (СПО) в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) – Разработка, администрирование и защита баз данных.

В результате изучения данного профессионального модуля, студенты приобретают необходимые компетенции, позволяющие успешно осуществить прохождение учебной практики, такие как:

### **иметь практический опыт:**

- в работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;
- использовании стандартных методов защиты объектов базы данных;
- работе с документами отраслевой направленности.

### **уметь:**

- 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

### **знать:**

- основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;
- основные принципы структуризации и нормализации базы данных;

- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;
- методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных; структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;
- методы организации целостности данных;
- способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;
- основные методы и средства защиты данных в базах данных.

### **3. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Учебная практика проводится в форме практической деятельности на рабочих местах в организациях и учреждениях. Руководство учебной практикой от колледжа осуществляется преподавателями отделения информационных систем.

### **4. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Реализация программы учебной практики требует наличия лаборатории программирования и баз данных.

Время проведения учебной практики определяется учебным планом основной образовательной программы областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Алексеевский колледж» по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование квалификация «Администратор баз данных»

## 5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Разработка, администрирование и защита баз данных**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

## 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Общая продолжительность учебной практики по ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных – 72 часа (2 недели).

### ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование тем	Кол-во часов	Кол-во дней	Формы текущего контроля
1	Добавление, редактирование и удаление данных из базы данных с сохранением целостности данных	6	1	Практическая работа
2	Построение простых и сложных запросов на выборку данных из базы	6	1	Практическая работа
3	Связывание таблиц. Нормализация базы данных	6	1	Практическая работа
4	Использование встроенных механизмов защиты	6	1	Практическая работа
5	Аутентификация пользователей	6	1	Практическая работа
6	Создание хранимых процедур	6	1	Практическая работа
7	Создание триггеров	6	1	Практическая работа
8	Создание первичных и внешних ключей	6	1	Практическая работа
9	Распределение привилегий доступа к объектам базы данных	6	1	Практическая работа
10	Регистрация новых пользователей	6	1	Практическая работа
11	Управление привилегиями пользователей	6	1	Практическая работа
12	Создание, администрирование и защита баз данных. Дифференцированный зачет	6	1	Практическая работа
	<b>Всего</b>	<b>72</b>	<b>12</b>	

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Самостоятельная работа студентов специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование по ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных не предусмотрена учебным планом образовательного учреждения

## 8. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)

Аттестация учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета в последний день учебной практики на базе практической подготовки. К аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие в полном объеме программу учебной практики и предоставившие полный пакет отчетных документов.

## 9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

### Печатные издания

1. Кумскова, И. А. Базы данных: учебник для СПО / И. А. Кумскова.- М.: КНОРУС, 2016.-488 с.

### Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Базы данных. В 2-х кн. Кн. 2. Распределенные и удаленные базы данных[Электронный ресурс]: учебник / В.П. Агальцов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 272 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookin>.

### Дополнительные источники (при необходимости)

1. Мартишин, С. А. Базы данных практическое применение СУБД SQL и NOSQL-типа для проектирования информационных систем: учеб. пособие / С.А. Мартишин, В.Л. Симонов, М.В. Храпченко.-М.: ИД "ФОРУМ": ИНФРА-М, 2

## 10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Реализация программы учебной практики ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных предполагает наличие учебной аудитории «Программирования и баз данных»

Оборудование учебного кабинета: доска; автоматизированные рабочие места на 14 обучающихся с наличием локальной и глобальной компьютерной сети: 14 столов, 14 стульев; автоматизированное рабочее место преподавателя (ПК, принтер), мультимедийный проектор, интерактивная доска, маркерная доска.

Основное оборудование: стенды «Техника безопасности», «Современное программное обеспечение», «Уголок здоровья», «Образовательный минимум», комплект учебно-методической документации.

Демонстрационные средства обучения:

- программное обеспечение общего и профессионального назначения, мультимедийные презентации для проведения учебных занятий, электронные книги, необходимая для проведения практических занятий методическая и справочная литература (в т.ч. в электронном виде), мультимедийные презентации, спутниковая антенна.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО 09.02.07. Информационные системы и программирование, квалификация «Администратор баз данных»