

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Недбаев Денис Николаевич
Должность: ректор
Дата подписания: 12.08.2021 02:08:28
Уникальный программный ключ:
736aa53e773982480a505813486af82cff0af377

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АРМАВИРСКИЙ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»**

СОГЛАСОВАНО

Директор ассоциации «Предприятий-
товаропроизводителей МО город Армавир
«Совет Директоров»

Ю.А. Саенко

«27» апреля 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УМиНР,
д-р психол. наук, профессор

С.В. Недбаева

«27» апреля 2018 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 02. РАЗРАБОТКА И АДМИНИСТРИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ

Специальность **09.02.03 Программирование в компьютерных системах**

Квалификация выпускника техник-программист

Форма обучения очная



Армавир - 2018 г.

РАССМОТРЕНА
на заседании предметно-цикловой
комиссии математических,
естественнонаучных дисциплин
Протокол № 9
от «27» апреля 2018 г.
Председатель ПЦК
канд. физ.-мат. наук, доцент
_____ А.Б. Казарьянц

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой
Информационно-коммуникационных
технологий, математических и
естественнонаучных дисциплин
канд. физ.-мат. наук, доцент
_____ Н.М. Недбаев
от «27» апреля 2018 г.

Рабочая программа учебной практики ПМ. 02 Разработка и администрирование баз данных разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, утверждённого приказом Минобрнауки России от 28 июля 2014 года № 804, зарегистрированного в Минюсте РФ 21 августа 2014 года № 33733

Организация-разработчик: Образовательное частное учреждение высшего образования «Армавирский социально-психологический институт»

Разработчик: _____ / Швец Е.С., старший преподаватель кафедры информационно-коммуникационных технологий, математических и естественнонаучных дисциплин ОЧУ ВО «Армавирский социально-психологический институт»

Разработчик: _____ / Голодов Е.А., старший преподаватель кафедры информационно-коммуникационных технологий, математических и естественнонаучных дисциплин ОЧУ ВО «Армавирский социально-психологический институт»

Рецензент:
Директор ООО
«Институт информационных технологий»
27.04.2018 г.

_____ И.В. Бельченко
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	14

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики является частью ППССЗ по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Разработка и администрирование баз данных.

1.2. Цели и задачи учебной практики

Цель практики - получение первоначальных профессиональных навыков в сфере изучаемой специальности в разрезе профессиональных компетенций

Задача учебной практики по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах - закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности в сфере изучаемой специальности.

В результате освоения учебной практики обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;
- использование средств заполнения базы данных;
- использования стандартных методов защиты объектов базы данных.
- проектирования архитектуры компьютерной сети;
- поиска и устранения неисправностей компьютерной сети;
- мониторинга состояния локальной сети.
- проектирования и разработки реляционных баз данных;
- выполнения мероприятий по обеспечению защиты информации в базах данных.

уметь:

- создавать объекты баз данных в современных системах управления базами данных и управлять доступом к этим объектам;
- работать с современными case-средствами проектирования баз данных;
- формировать и настраивать схему базы данных;
- разрабатывать прикладные программы с использованием языка SQL;
- создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;
- производить теоретический расчёт компьютерных сетей;
- выбирать оптимальную архитектуру компьютерной сети;
- пользоваться программными и аппаратными инструментами настройки

локальной сети;

- работать с сетевыми протоколами.

- осуществлять выбор той или иной системы управления базами данных в зависимости от поставленной задачи;

- выполнять визуальное проектирование структуры базы данных;

- создавать программный интерфейс уровня вызовов;

- создавать клиентскую часть приложения и баз данных;

- создавать программную документацию созданного приложения;

- выполнять адресацию комбинациями способов;

- создавать макросы;

- устанавливать и нормализовывать отношения в базе данных;

- выполнять кэширование изменений при работе с транзакциями;

- обеспечивать достоверность данных и перехват исключительных ситуаций;

- использовать понятия, модели и принципы реляционной алгебры при построении запросов;

- работать в базе данных и в выборках;

- строить запросы к базам данных;

- создавать формы баз данных;

- создавать отчёты баз данных;

- использовать аппаратные и программные средства защиты баз данных.

знать:

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

- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;

- современные инструментальные средства разработки схемы базы данных;

- методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных;

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

- методы организации целостности данных;

- способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;

- основные методы и средства защиты данных в базах данных;

- модели и структуры информационных систем;

- основные типы сетевых топологий, приемы работы в компьютерных сетях;

- информационные ресурсы компьютерных сетей;

- технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях;

- основы разработки приложений баз данных;

- принципы выбора архитектуры и построения локальной компьютерной сети;

- критерии качества функционирования инфокоммуникационных систем и

сетей;

- принципы совместимости компонентов информационных сетей;
- принципы работы информационных систем и технологий;
- способы обеспечения информационной безопасности;
- принципы маршрутизации данных, протоколы передачи информации;
- свойства и параметры оборудования и каналов передачи информации;
- сетевые программные и технические средства информационных систем и

сетей;

- предпосылки и причины возникновения неисправностей компьютерных

сетей.

- принципы разработки и эксплуатации клиентской части приложения баз

данных;

- инструментальные оболочки для разработки баз данных;
- принципы внесения изменений в базу данных;
- возможности операционной системы для администрирования;
- основы адресации с помощью ключей, преобразуемых в адрес;
- хеширование;
- обеспечение достоверности информации при использовании баз данных;
- принципы построения запросов к базе данных на языке запросов SQL;
- принципы и методы манипулирования данными;
- визуальные средства проектирования структуры базы данных;
- проектирование структуры базы данных с помощью команд;
- утилиты автоматизированного проектирования базы данных;
- модели данных;
- типы отношений, их нормализацию и установку;
- принципы организации хранилищ данных;
- модели данных, используемые для хранилищ данных;
- архитектуру хранилищ данных;
- принципы создания серверной части приложения посредством языка

SQL;

- понятие и назначение объектов баз данных, способы их создания;
- виды пользователей и группы привилегий, соответствующие виду

пользователя;

- основные принципы проектирования баз данных;
- типовых клиентов доступа к базе данных на основе различных

технологий.

1.3. Количество часов на освоение программы практики:

Вид практики	Объем часов
Учебная	108 часов, 3 недели Дифференцированный зачет

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является:

- освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, сформированность общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД):

- Разработка и администрирование баз данных.

Перечень общих и профессиональных компетенций.

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Разрабатывать объекты базы данных.
ПК 2.2.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (далее – СУБД).
ПК 2.3.	Решать вопросы администрирования базы данных.
ПК 2.4.	Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК 9.

Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование профессионального модуля	Коды формируемых компетенций	Объем времени, отводимый на практику (час., нед.)	Сроки проведения, форма промежуточной аттестации
ПМ. 02 Разработка и администрирование баз данных	ОК 1 – 9 ПК 2.1 - 2.4.	108 часов 3 недели	9 триместр, дифференцированный зачет

3.1. Тематический план учебной практики:

Наименование ПМ и МДК	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ. 02 Разработка и администрирование баз данных МДК.02.01. Инфокоммуникационные системы и сети	Выполнение работ по изучению различных видов кабелей и их подсоединение (витая пара, оптоволоконный).	3	2
	Изучение различных топологий локальных сетей («звезда», «шина», «кольцо», «смешанные технологии»).	3	2
	Корректная работа аппаратурой передачи данных (сетевые адаптеры, модемы).	3	2
	Корректная организация и настройка локальной сети кабинета.	3	2
	Корректная установка и настройка программного обеспечения для работы локальной сети.	3	2
	Корректное удаление программного обеспечения.	3	2
	Своевременное обновление сетевого программного обеспечения.	3	2
	Работа в беспроводных локальных сетях.	3	2
	Работа по организации беспроводной связи по стандарту Bluetooth.	3	2
	Работа по реализации межсетевого взаимодействия средствами TCP/IP.	3	2
	Корректная работа с системой доменных имен DNS\$	3	2
	Маршрутизация пакетов в IP сетях.	3	2
	Работы по созданию общих ресурсов в локальной сети и управление ими.	3	2
	Работа с портами.	3	2
Работа по антивирусной защите.	3	2	
МДК 02.02 Технология разработки и защиты баз данных	Работа по определению предметных областей.	2	2
	Работа по использованию различных моделей данных (сетевая, иерархическая, реляционная).	2	2
	Коррекционная работа по нормализации отношений (первая, вторая, третья, нормальные формы).	3	2
	Работа по созданию объектов баз данных (таблиц).	2	2
	Создание объектов баз данных (форм, отчетов).	3	2
	Установка атрибутов и ключей.	2	2
	Установка и нормализация отношений в базе данных (различные нормальные формы).	2	2
	Работа по построению схем баз данных (различного уровня сложности).	3	2
	Работа с манипулированием данными (хранение, добавление, редактирование данных).	3	2

Работа по сортировке, поиску и фильтрации данных.	2	2
Работа по построению запросов к СУБД (различного уровня сложности) архитектуры баз данных (двух- и трёх-звенная структура, клиент-сервер. Файл-сервер).	3	2
Создание концептуальной, логической и физической модели данных.	2	2
Работа с утилитами автоматизированного проектирования базы данных, например: Erwin, Visio Enterprise и т.п..	2	2
Работа с инструментальными оболочками для разработки баз данных, например: Delphi, C++.	2	2
Разработка и эксплуатация северной части: создание, модификация и удаление таблиц.	2	2
Создание, перестройка и удаление индекса.	3	2
Разработка и эксплуатация клиентской части.	3	2
Создание хранимых процедур и триггеров в базах данных.	2	2
Внесение изменений в базу данных: управление транзакциями, кеширование памяти, перехват исключительных ситуаций и обработка ошибок.	2	2
Работа по администрированию БД.	2	2
Решение вопросов обеспечения безопасности СУБД.	2	2
Методика противодействия SQL-инъекциям, проблема магических кавычек.	2	2
Хеширование, исключение PDOException,	2	2
Обработка ошибок, возникающих при работе с PDO.	2	2
Технические методы и средства защиты баз данных.	2	2
Контроль доступа к данным, управление привилегиями пользователей БД.	2	2
Идентификация и аутентификация пользователя.	2	2
Антивирусная защита данных.	2	2
Итого	108	

Уровень освоения проставляется в столбце 4

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2- репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3- продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы практики предполагает наличие лаборатории: «Системного и прикладного программирования».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест лаборатории «Системного и прикладного программирования»

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- аудиторная доска для письма;
- письменные столы по числу рабочих мест обучающихся;
- вентиляционное оборудование, обеспечивающие комфортные условия

проведения занятий.

Технические средства обучения:

- мультимедийный комплекс и/или интерактивная доска

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: «Технологии разработки баз данных».

- модели компьютеров,
- запасные части для ремонта компьютера;
- современные средства информатизации;
- комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси-сервер в Интернет;
- аудиторная доска для письма;
- компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся;
- письменные столы по числу рабочих мест обучающихся;

Программное обеспечение:

- MS Office 2007;
- Windows XP;
- Borland C++;
- Borland Delphi.

4.2. Информационное обеспечение учебной практики

Перечень учебных изданий, интернет - ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Ефремов, И.В. Информационные технологии в сфере безопасности: практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.В. Ефремов, В.А. Солопова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург: ОГУ, 2013. - 116 с. – Режим доступа:

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259178>

2. Пуговкин, А.В. Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Пуговкин; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск: Эль Контент, 2014. - 156 с. –

Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480516>

3. Сердюк, В.А. Организация и технологии защиты информации: обнаружение и предотвращение информационных атак в автоматизированных системах предприятий [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Сердюк; Высшая Школа Экономики Национальный Исследовательский Университет. - Москва : Издательский дом Высшей школы экономики, 2015. - 574 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=440285>

4. Хныкина, А.Г. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Г. Хныкина, Т.В. Минкина; Министерство образования и науки Российской Федерации, Северо-Кавказский федеральный университет. - Ставрополь : СКФУ, 2017. - 126 с. –

Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494703>

5. Щелоков, С.А. Базы данных [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.А. Щелоков; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет», Кафедра программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем. - Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2014. - 298 с. –

Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=260752>

Дополнительные источники:

1. Голиков, А.М. Тестирование и диагностика в инфокоммуникационных системах и сетях: курс лекций, компьютерные лабораторные работы и практикум, задание на самостоятельную работу [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.М. Голиков; Министерство образования и науки Российской Федерации. - Томск: ТУСУР, 2016. - 436 с. –

Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480803>

Современные информационные каналы и системы связи [Электронный ресурс] учебник / В.А. Майстренко, А.А. Соловьев, М.Ю. Пляскин, А.И. Тихонов; Минобрнауки России, Омский государственный технический университет, Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет (СибАДИ), Академия военных наук Российской Федерации. - Омск : Издательство ОмГТУ, 2017. - 452 с. –

Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493441>

Интернет - ресурсы:

1. http://ivt.psati.ru/metods/Inf/El_Uch_Inf_Alekseev/book/ogl_b.htm
2. <http://safetygate.ru/index.php?topic=40.0>
3. http://www.opennet.ru/docs/RUS/db_admin/
4. Лекции по дисциплине "Администрирование баз данных и приложений" URL: http://www.opennet.ru/docs/RUS/db_admin/

4.3 Организация образовательного процесса

Обязательным условием допуска к учебной практике в рамках **ПМ.02 Разработка и администрирование баз данных** является усвоение обучающимися теоретических основ и практических навыков, в рамках профессионального модуля.

Учебную практику рекомендуется проводить при делении группы на подгруппы, что способствует индивидуализации и повышению качества обучения

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, осуществляющих руководство учебной практикой: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля **ПМ.02 Разработка и администрирование баз данных**.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство учебной практикой - дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов: «Инфокоммуникационные системы и сети», «Технология разработки и защиты баз данных».

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения практики осуществляется руководителем практики в процессе наблюдения, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий по практике.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Разрабатывать объекты базы данных.	<ul style="list-style-type: none"> - Выполненный анализ предметной области позволяет разработать структуру базы данных. - Разработанная структура базы данных соответствует предметной области. - Структура таблиц базы данных включает в себя: <ul style="list-style-type: none"> - описание полей таблицы, обоснование типа данных полей. - разработанная логическая модель приведена к 3 нормальной форме. - выбор ключевых полей позволяет создать связи между таблицами. 	<ul style="list-style-type: none"> - Сравнение с требованиями ГОСТ Р 50.1.030- 2001. Дифференцированный зачет по учебной практике.
ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (далее – СУБД).	<ul style="list-style-type: none"> - Выбранный способ реализации базы данных позволяет решить поставленную задачу. - Выбранная среда разработки соответствует способу реализации базы данных. - Реализованная база данных соответствует разработанной структуре базы данных. 	<ul style="list-style-type: none"> - Сравнение реализованной базы данных с проектом базы данных. Дифференцированный зачет по учебной практике.
ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.	<ul style="list-style-type: none"> - Выбранная стратегия оптимизации позволяет выполнить оптимизацию с наименьшими затратами. - Контроль доступа к базе данных включает в себя следующие действия: <ul style="list-style-type: none"> - Соккрытие от просмотра некоторых записей и защита от изменений некоторых записей - Соккрытие от просмотра 	<ul style="list-style-type: none"> - Сравнение установленных запретов с проектом базы данных. - Возможность восстановления с резервного носителя. - Проверка работоспособности восстановленной базы данных. - Сравнение установленных атрибутов с проектом базы

	<p>некоторых столбцов и защита от изменений некоторых столбцов</p> <ul style="list-style-type: none"> - Журнализация изменений - Процедура резервного копирования включает в себя следующие этапы: <ul style="list-style-type: none"> - анализ данных; - выбор носителя для хранения данных; - выбор типа бэкапа; - настройка расписания; - проверка корректности скопированных данных. - Процедура восстановления данных включает в себя следующие этапы: <ul style="list-style-type: none"> - Выбор типа задачи - Указание индекс-файла - Выбор месторасположения восстанавливаемых данных - Расширенные настройки восстановления - Введите пароль для раскодирования (дополнительно) - Планирование - Готова новая задача - Восстановление отдельных файлов - Восстановление жесткого диска - Ограничения целостности включают в себя <ul style="list-style-type: none"> - Тип и формат поля. - Задание диапазона значений. - Недопустимость пустого поля. - Проверка на уникальность значения какого-либо поля. 	<p>данных. Дифференцированный зачет по учебной практике.</p>
<p>ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Выбранный подход к обеспечению безопасности данных позволяет решить поставленную задачу. - Проверка полномочий и подлинности данных позволяет реализовать подход к обеспечению безопасности. - Установленное ограничение целостности соответствует требованиям проекта базам данных. 	<p>Дифференцированный зачет по учебной практике.</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов прохождения практики должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявление к ней устойчивого интереса.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Способность организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Способность осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Умение использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Умение работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу	Способность брать на себя ответственность за работу	Экспертное наблюдение и оценка на практических

членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	занятиях, при выполнении работ по учебной практике
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Умение самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Умение ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной практики ПМ.02 «Разработка и администрирование баз данных» по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Образовательного частного учреждения высшего образования
«Армавирский социально-психологический институт»

Квалификация – техник-программист

Год начала подготовки – 2018 г.


Рабочая программа учебной практики ПМ.02 «Разработка и администрирование баз данных» по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах соответствует требованиям к знаниям, умениям, практическому опыту, общим и профессиональным компетенциям учебной практики и входит в профессиональный цикл учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах. Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускников по данной специальности, дана тематика практических работ, охватывающих все основные разделы учебной практики, практическая направленность и ориентированность на специальность.

Рабочая программа включает: паспорт рабочей программы, структуру и содержание учебной практики, тематический план и содержание учебной практики, условия реализации, контроль и оценку результатов освоения учебной практики.

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретения первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.02 «Разработка и администрирование баз данных» для освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Материал рабочей программы учебной практики в рамках профессионального модуля ПМ.02 «Разработка и администрирование баз данных» по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах изложен полно и подробно, объем рабочей программы соответствует предъявляемым требованиям ФГОС по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах и может быть использован в учебном процессе в учреждениях среднего профессионального образования.

Рецензент:
Директор ООО
«Институт информационных технологий»
27.04.2018 г.



(подпись)

И.В. Бельченко