


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Недбаева 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;

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/EI_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