

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА, СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ И ДЕМОГРАФИИ
ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

ГАПОУ ПО многопрофильный техникум «Мокшанский интернат»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ВЧ. 05 «СУБД для веб- ориентированных информационных систем»

по специальности (профессии) среднего профессионального образования

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

СОДЕРЖАНИЕ

I.	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
I.1	Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы	4
I.2	Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины	4
II.	Структура и содержание учебной дисциплины	7
2.1	Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	7
2.2	Тематический план и содержание учебной дисциплины	8
III.	Условия реализации образовательной программы	11
III.1	Материально-техническое обеспечение образовательной программы	11
III.2	Информационное обеспечение реализации программы	11
IV.	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ВЧ.05 «СУБД для веб-ориентированных информационных систем» является частью вариативного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина «СУБД для веб-ориентированных информационных систем» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09; ПК 4.1, ПК 4.4, ПК 6.2, ПК 6.4, ПК 7.4, ПК 11.4, ПК 11.5, ПК 11.6.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9,	- выделять сущности и связи предметной области; - отображать предметную область на конкретную модель данных; - нормализовать отношения при проектировании реляционной базы данных; - разрабатывать	- характеристики и типы систем баз данных; - области применения систем управления базами данных; - этапы проектирования баз данных; - физическую организацию баз данных;

ПК 4.1, ПК 4.4, ПК 6.2, ПК 6.4, ПК 7.4, ПК 11.4, ПК 11.5, ПК 11.6.	программы на высокоуровневых языках программирования; - иметь навыки: - работы со средствами поддержания интерфейса с различными категориями пользователей СУБД; - работы с системами управления базами данных на различных платформах; - разработчика и администратора баз данных.	- средства поддержания целостности в базах данных; - особенности управления данными в системах распределенной обработки; - порядок эксплуатации баз данных.
---	---	---

Освоение содержания общепрофессиональной дисциплины «СУБД для веб-ориентированных информационных систем» обеспечивает достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

Код личностных результатов программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания
гражданского воспитания:	
ЛР 1	сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
ЛР 5	готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;
духовно-нравственного воспитания:	
ЛР 12	сформированность нравственного сознания, этического поведения;
ЛР 13	способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально нравственные нормы и ценности;
эстетического воспитания:	
ЛР 16	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;
ЛР 19	готовность к самовыражению в разных вида искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

физического воспитания:	
ЛР 20	сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
трудового воспитания:	
ЛР 23	готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
ЛР 26	готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;
ценности научного познания:	
ЛР 32	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
ЛР 33	совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
ЛР 34	осознание ценностей научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в т.ч. в форме практической подготовки	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
лабораторные занятия	20
практические занятия	
самостоятельная работа	2
консультации	
Промежуточная аттестация проводится в форме зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1	Обзор систем управления базами данных	4	ОК 1-9, ПК 4.1, ПК 4.4, ПК 6.2, ПК 6.4, ПК 7.4, ПК 11.4, ПК 11.5, ПК 11.6.
Тема 1.1 Понятие СУБД	Содержание учебного материала	4	
	Понятие и функции систем управления базами данных(СУБД). Архитектура СУБД.		
	Классификация СУБД. Обзор современных СУБД.		
Раздел 2	Принципы использования СУБД MicrosoftAccess	18	
Тема 2.1	Содержание учебного материала	8	ОК 1-9,

Принципы использования СУБД MicrosoftAccess	Microsoft Access – основные свойства. Состав главного меню		ПК 4.1, ПК 4.4, ПК 6.2, ПК 6.4, ПК 7.4, ПК 11.4, ПК 11.5, ПК 11.6.
	Основные объекты. Методы создания объектов. Создание и редактирование структуры таблиц		
	Виды связей между таблицами. Схема данных. Обеспечение целостности. Виды запросов. Конструктор запросов		
	Типы и виды форм. Методы и средства создания. Создание форм сложной структуры. Отчеты. Макросы		
	Тематика лабораторных работ	10	
	ЛР №1 Создание таблиц		
	ЛР №2 Создание запросов		
	ЛР № 3 Создание форм		
	ЛР № 4 Создание отчетов		
	ЛР №5 Создание макросов		
Раздел 3	Принципы использования СУБД Interbase	10	ОК 1-9, ПК 4.1, ПК 4.4, ПК 6.2, ПК 6.4, ПК 7.4, ПК 11.4, ПК 11.5, ПК 11.6.
Тема 3.1 СУБД Interbase	Содержание учебного материала	4	
	Interbase – общая характеристика, объекты, основные утилиты.		
	Создание базы данных. Регистрация базы данных.		
	Тематика лабораторных работ	4	
	ЛР №3 Работа с утилитой IBConsole		

	ЛР №4 Создание и обработка базы данных в Interbase.		
	Самостоятельная работа	2	
	Реферат «Обзор версий Interbase»		
Раздел 4	Принципы использования СУБД MYSQL	14	ОК 1-9, ПК 4.1, ПК 4.4, ПК 6.2, ПК 6.4, ПК 7.4, ПК 11.4, ПК 11.5, ПК 11.6.
Тема 4.1 СУБД MYSQL	Содержание учебного материала	8	
	MySql – общие свойства, подготовка к работе		
	Типы данных столбцов в MySQL.Создание базы данных, основы работы с таблицами		
	Работа с таблицами. Внесение, извлечение, поиск и удаление данных		
	Логические операторы. Команды обработки данных		
	Тематика лабораторных работ	6	
	16. ЛР № 5 Основы работы с СУБД MYSQL		
	17. ЛР №6 Создание запросов и модификация таблиц базы данных		
	18. ЛР №7. Работа с базой данных в MySQL		
	Зачет	2	
Всего:		48	

III. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение образовательной программы

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Лаборатория информационных ресурсов», оснащенный:

учебным оборудованием: автоматизированными рабочими местами на 8 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб), автоматизированным рабочим местом преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб);

техническими средствами обучения проектором и экраном, маркерной доской, программным обеспечением общего и профессионального назначения.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

3.2.1 Основные печатные издания

1. Кузин А.В., Демин В.М. Разработка баз данных в системе Microsoft Access: Учебник – Учебник – м.: Форум: Инфра-М, 2010г
2. MySQL 5. Максим Кузнецов, Игорь Симдянов. БХВ-Петербург. 2010
3. А. Я. Скляр. Введение в InterBase. Горячая Линия - Телеком. 2002
4. Грабер М. Введения в SQL. - М.: «ЛОРИ», 1996. - 375 с.

5. Компьютерные сети. Учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.О. Новожилов, О.П. Новожилов. – М.: Издательский центр «Академия» 2011. – 304 с.

3.2.2 Основные электронные издания

1. Электронный учебник - http://www.bseu.by/it/tohod/lekcii5_6.htm
2. Электронный учебник - <http://bourabai.ru/dbt/MySQL10.htm>
3. Электронный учебник - <http://klog.h17.ru/interbase/>
4. Задания для самостоятельной работы
-<http://win-ni.narod.ru/db/ib/rab1.htm>
5. Электронный учебник–
<http://vudguit.no-ip.biz:3232/department/database/mysql/11/7.html>

3.2.3 Дополнительные источники

- 1.Мирошниченко А.В. Методические рекомендации к выполнению практических работ по дисциплине «Системы управления базами данных» для специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах». – Д.: ГПОУ «ДОНПЭК», 2015. – 45 с

IV. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: - характеристик и типы систем баз данных; - области применения систем управления базами данных; - этапы проектирования баз данных; - физическую организацию баз данных; - средства поддержания целостности в базах данных; - особенности управления данными в системах распределенной обработки; - порядок эксплуатации баз данных.	- Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов. - Не менее 75% правильных ответов. - Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, - полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии	Текущий контроль при проведении: - письменного/устного опроса; - тестирования; - оценки результатов внеаудиторной (самостоятельной) работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.) Промежуточная аттестация в виде зачета
Умения: - выделять сущности и связи предметной области; - отображать предметную область на конкретную модель	- Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие	Текущий контроль: - защита отчетов по практическим/ лабораторным занятиям; - оценка заданий для внеаудиторной

данных; - нормализовать отношения при проектировании реляционной базы данных; - разрабатывать программы на высокоуровневых языках программирования; - иметь навыки: - работы со средствами поддержания интерфейса с различными категориями пользователей СУБД; - работы с системами управления базами данных на различных платформах; разработчика и администратора баз данных	требованиям - -Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д. - Точность оценки - Соответствие требованиям инструкций, регламентов - Рациональность действий и т.д.	(самостоятельной) работы - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических/лабораторных занятий Промежуточная аттестация в виде зачета
---	---	---