

**МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И МОЛОДЕЖИ
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**ГОУК ЛНР «ЛУГАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ
КУЛЬТУРЫ И ИСКУССТВ ИМЕНИ М. МАТУСОВСКОГО»**

Цикловая комиссия общеобразовательных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебно-методической работе

_____ Е.В.Наталуха
_____ 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО УЧЕБНОГО ЦИКЛА
ОП.17 СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ БАЗАМИ ДАННЫХ
(Название дисциплины)**

Программа подготовки среднего профессионального образования (специалист среднего звена)

Специальность (вид): 46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведение
(шифр, название специальности)

Статус дисциплины – дисциплина профессионального учебного цикла
Учебный план 2018 года

Описание учебной дисциплины по формам обучения

Очная									
Курс с	Семестр	Всего часов	Всего аудиторных час.	групповые	мелкогрупповые	индивидуальные	Курсовые работы	Самост. работа, час..	Форма контроля
3	6	62	42		42			20	Д.зачет
Всего		62	42		42			20	Д.зачет

Рабочая программа составлена на основании учебного плана с учетом требований ГОС СПО. Программу разработала Е.Ю. Федякова, преподаватель высшей категории ЦК общеобразовательных дисциплин

Рассмотрено на заседании ЦК общеобразовательных дисциплин (ГОУК ЛНР «ЛГАКИ им. М.Матусовского»)

Протокол № 1 от 28.08. 2019 г. Председатель ЦК _____ Е.Ю. Федякова

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая учебная программа по дисциплине «Системы управления базами данных» является нормативным документом, разработанный цикловой комиссией библиотечных дисциплин и делопроизводства на основе образовательно-профессиональной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с учебным планом специальности.

Программа определяет объемы знаний, которые должен овладеть специалист среднего звена в соответствии с требованиями образовательно-квалификационной характеристики, алгоритм изучения учебного материала дисциплины «Системы управления базами данных», необходимое методическое обеспечение, составляющие и технологии оценивания учебных достижений студентов.

Цель курса:

- сформировать основы информационной культуры, которая обеспечивает возможность использования полученных знаний, умений и навыков как при изучении теоретических основ информатики, так и при решении ежедневных практических задач;
- сформировать у студентов знания, умения и навыки, необходимые для эффективного использования средств современных информационных систем (систем управления базами данных) в своей будущей профессиональной деятельности;
- формирование у студентов знаний, умений и навыков по проектированию, разработке баз данных, использованию современных языков запросов к базам данных, методов оптимизации, которые применяются в процессе эксплуатации базы данных, а также повышение уровня теоретических знаний об основах баз данных.

Основные задачи курса:

- формирование у студентов компьютерной грамотности, которая включает знания, умения и навыки решения задач с помощью компьютера;
- формирование у студентов основ информационной культуры, предусматривающих знания фундаментальных основ информатики и компьютерной техники;
- ознакомление с основами современных информационных технологий;
- ознакомление студентов с типами баз данных и их применение в современных информационных системах;
- ознакомление с возможностями создания и использования реляционных баз данных средствами СУБД MS Access;
- ознакомить с основными возможностями импорта и экспорта таблиц средствами программ MS Office.

После изучения дисциплины студенты должны знать:

- основы построения баз данных, принципы и методы нормализации баз данных, основные структурные элементы базы данных и методы и средства их построения и использования в будущей профессиональной деятельности.

После изучения предмета студенты должны уметь:

- проектировать реляционные базы данных с использованием средств проектирования баз данных;
- применять маски и условия при конструировании таблиц баз данных;
- создавать запросы;
- создавать формы;
- создавать поля значения которых вычисляются;
- проводить импорт и экспорт данных;
- создавать отчеты с использованием диаграмм;
- создавать наклейки для рассылки;
- применять знания дисциплины при обучении и в профессиональной деятельности;
- выполнять поиск и сохранение необходимой информации через Интернет.

2. ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Введение. СУБД, Проектирование и создание таблиц.

1.1. Правила безопасности. Базы данных, системы управления БД: основные понятия.

Проектирование баз данных.

1.2. Создание новой базы данных. Импорт таблицы с внешнего файла MS EXCEL.

1.3. Схема данных. Создание связей между таблицами.

1.4. Создание таблиц с помощью конструктора.

1.5. Применение масок и условий при создании таблиц.

1.6. Создание таблиц с помощью мастера и методом заполнения полей.

1.7. Фильтры. Виды фильтров и их применение.

1.8. Применение фильтров. Сортировка и выборка данных.

1.9. Расширенный фильтр. Применение расширенного фильтра.

Раздел 2. Формы. Работа с формами в СУБД Access.

2.1. Формы. Виды форм.

2.2. Создание простых форм с помощью мастера.

2.3. Работа с конструктором форм.

2.4. Создание форм с помощью конструктора.

2.5. Создание полей значения которых вычисляются.

2.6. Создание форм на базе нескольких таблиц. Связанные и подчиненные формы.

Раздел 3. Запросы. Работа с запросами в СУБД Access.

3.1. Запросы. Виды запросов.

3.2. Создание простых запросов с помощью мастера и конструктора.

3.3. Создание запросов на выборку из нескольких таблиц с помощью мастера.

3.4. Создание запросов на выборку из нескольких таблиц с помощью конструктора.

Использование операторов AND, OR, BETWEEN, IN, LIKE.

3.5. Работа с построитель выражений. Использование групповых операций в запросах.

Раздел 4. Отчеты. Создание отчетов в СУБД Access.

4.1. Отчеты. Виды отчетов. Использование диаграмм и макросов.

4.2. Создание отчетов с помощью мастера.

4.3. Создание отчетов с помощью конструктора.

4.4. Создание отчетов на базе нескольких таблиц или запросов. Вычисления в отчетах.

4.5. Использование мастера диаграмм. Макросы.

3. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел, тема	Количество часов					
	Дневная форма					
	всего	в том числе				
Групповые		Мелкогрупповые	Практические занятия	Индивидуальные занятия	Самостоятельная	
1	2	3	4	5	6	7
Раздел 1. Введение. СУБД. Проектирование и создание таблиц.						
1.1. Правила безопасности. Базы данных, системы управления БД: основные понятия. Проектирование баз данных.	3		2			1
1.2. Создание новой базы данных. Импорт таблицы с внешнего файла MS EXCEL.	3		2			1
1.3. Схема данных. Создание связей между таблицами.	2		2			
1.4. Создание таблиц с помощью конструктора.	3		2			1
1.5. Применение масок и условий при создании таблиц.	3		2			1
1.6. Создание таблиц с помощью мастера и методом заполнения полей.	2		2			
1.7. Фильтры. Виды фильтров и их применение.	3		2			1
1.8. Применение фильтров. Сортировка и выборка данных.	3		2			1
1.9. Расширенный фильтр. Применение расширенного фильтра.	3		2			1
Итого по разделу 1:	25		18			7
Раздел 2. Формы. Работа с формами в СУБД Access.						
2.1. Формы. Виды форм.	3		2			1
2.2. Создание простых форм с помощью мастера.	3		2			1
2.3. Работа с конструктором форм.	3		2			1
2.4. Создание форм с помощью конструктора.	3		2			1
Итого по разделу 2:	12		8			4
Раздел 3. Запросы. Работа с запросами в СУБД Access.						
3.1. Запросы. Виды запросов.	3		2			1
3.2. Создание простых запросов с помощью мастера и конструктора.	2		2			
3.3. Создание запросов на выборку из нескольких таблиц с помощью мастера.	3		2			1
3.4. Создание запросов на выборку из нескольких таблиц с помощью конструктора. Использование операторов AND, OR, BETWEEN, IN, LIKE.	2		2			
3.5. Работа с построитель выражений. Использование групповых операций в запросах.	3		2			1

Итого по разделу 3:	13		10		3
Раздел 4. Отчеты. Создание отчетов в СУБД Access.					
4.1. Отчеты. Виды отчетов. Использование диаграмм и макросов.	2		2		
4.2. Создание отчетов с помощью мастера.	2		2		
4.3. Создание отчетов с помощью конструктора.	3		2		1
4.4. Создание отчетов на базе нескольких таблиц или запросов. Вычисления в отчетах.	2		2		
4.5. Отчеты. Создание отчетов в СУБД Access.	3		2		1
Итого по разделу 4:	12		10		2
Всего часов:	62		42		20

4. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№ п/п	Название темы	Количество во часов
1	Правила безопасности. Базы данных, системы управления БД: основные понятия. Проектирование баз данных.	1
2	Схема данных. Создание связей между таблицами.	1
3	Создание таблиц с помощью конструктора.	1
4	Применение масок и условий при создании таблиц.	1
5	Фильтры. Виды фильтров и их применение.	1
6	Расширенный фильтр. Применение расширенного фильтра.	1
7	Формы. Виды форм.	1
8	Создание простых форм с помощью мастера.	1
9	Работа с конструктором форм.	1
10	Создание форм с помощью конструктора.	1
11	Создание полей значения которых вычисляются.	1
12	Запросы. Виды запросов.	1
13	Создание запросов на выборку из нескольких таблиц с помощью мастера.	1
14	Создание запросов на выборку из нескольких таблиц с помощью конструктора. Использование операторов AND, OR, BETWEEN, IN, LIKE.	1
15	Работа с строителем выражений. Использование групповых операций в запросах.	1
16	Перекрестные запросы и их использование.	1
17	Отчеты. Виды отчетов. Использование диаграмм и макросов.	1
18	Создание отчетов с помощью мастера.	1
19	Создание отчетов с помощью конструктора.	1
20	Создание отчетов на базе нескольких таблиц или запросов. Вычисления в отчетах.	1
	Итого	20

5. МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

1. По источнику передачи учебной информации - словесные, наглядные, практические
2. По характеру познавательной деятельности - объяснительно-иллюстративные, репродуктивные, поисковые.

6. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

1. Фронтальный опрос
2. Индивидуальный опрос
3. Проверка самостоятельной работы
4. Контрольная работа
5. Проверка конспектов
6. Оценивание выполнения индивидуальных заданий
7. Программированный контроль

7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Учебно-методическая литература
2. Инструкционные карты
3. Наглядные пособия
4. Технические средства обучения (аудиовизуальные средства, компьютеры)

8. РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Базовая

1. Агальцов В.П. Базы данных: Учебник.-М.:Форум: Инфра-М.-(Высшее образование). Книга 2: Распределенные и удаленные базы данных.-2009.
2. Базы данных: Учебное пособие. Федоренко Е.В., Антонова Е.И., Самардак А.С. Институт технологии и бизнеса, 2006.
3. Введение в реляционные базы данных : [учебное пособие для студентов высших учебных заведений, изучающих дисциплины "Базы данных", "Информ. системы"] / Владимир Кириллов, Геннадий Громов.— Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2009.
4. Информационные системы и базы данных: организация и проектирование: учебное пособие. Пирогов В.Ю. БХВ-Петербург, 2009.
5. Кузин А.В. Базы данных: Учебное пособие/А. В.Кузин, С.В.Левонисова.- 4-е изд.,стер.-М. :Академия, 2010.
6. Фуфаев Э.В. Базы данных: Учебное пособие /Э.В. Фуфаев, Д.Э.Фуфаев.-4-е изд.,стер.-М. :Академия, 2008.
7. Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных: учеб. пособие / В. М. Илюшечкин. – М.: Высшее образование, 2009.
8. Дресвянников В.А. Построение системы управления знаниями на предприятии. – М.: КНОРУС, 2006.
9. Крёнке Д. Теория и практика построения баз данных. 9-е изд. – СПб.: Питер, 2005 – 859 с.:ил.
10. Каймин В.А. Информатика: Учебник. – 5-е изд. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 285 с.

11. Малыгина М. П. Базы данных: основы, проектирование, использование, СПб.: БХВ-Петербург, 2006. - 528 с: ил.
12. Петров В.Н. Информационные системы. –СПб.:2003
13. Романов А.Н., Одинцов Б.Е. Информационные системы в экономике (лекции, упражнения и задачи): Учеб. пособие. – М.: Вузовский учебник, 2006. – 300 с.
14. Симонович С. В. Общая информатика. Новое издание. – СПб.: Питер, 2007. – 428 с: ил.
15. Смолин Д.В. Введение в искусственный интеллект: конспект лекций, 2004
16. Ларьков Н.С. Документоведение : учебное пособие / Н.С. Ларьков. – М.: АСТ: Восток-Запад, 2008. – 427 с.
17. Хомоненко А. Д., Цыганков В. М., Мальцев М. Г. Базы данных: Учебник для высших учебных заведений / Под ред. проф. А. Д. Хомоненко.- 6-е изд. — М.: Бином-Пресс; СПб.: КОРОНА-Век, 2007. - 736 с.
18. Воронин В.В. Информационное обеспечение систем управления: учеб. пособие. – Хабаровск : Изд-во Тихоокеан. госуниверситета, 2009. – 254 с.

Вспомогательная

1. Пирогов В.Ю. Информационные системы и базы данных: организация и проектирование: учеб. пособие. – СПб: БХВ-Петербург, 2009. – 528 с.:ил.
2. Голицына О. Л., Партыка Т. Л., Попов И. И. Системы управления базами данных: Учеб. пособие. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2006. – 432 с: ил.
3. Фуфаев Э. В. Базы данных, – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 320 с.
4. Пирогов В.Ю. Информационные системы и базы данных: организация и проектирование: учеб. пособие. – СПб: БХВ-Петербург, 2009. – 528 с.:ил.
5. Голицына О. Л., Партыка Т. Л., Попов И. И. Системы управления базами данных: Учеб. пособие. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2006. – 432 с: ил.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Голицына О. Л. Базы данных / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Форум, 2012. — 400 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://lib.lgaki.info/page_lib.php?docid=15189&mode=DocBibRecord
2. Информатика : учебник / Б. В. Соболев. — 3-е изд., доп. и перераб. — Ростов н/Д : Феникс, 2007. — 446 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://lib.lgaki.info/page_lib.php?docid=8834&mode=DocBibRecord

3. Информатика и информационные технологии : учеб. пособие / под ред. Ю. Д. Романовой. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Эксмо, 2011. — 704 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://lib.lgaki.info/page_lib.php?docid=15031&mode=DocBibRecord
4. Веретенникова Е.Г. Информатика: Учебное пособие / Е.Г. Веретенникова. — Ростов н/Д : Издательский центр "МарТ", 2002. — 416 с. — серия "Учебный курс". [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://lib.lgaki.info/page_lib.php?docid=1427&mode=DocBibRecord
5. Симинович С.В. Информатика. Базовый курс : учебное пособие / под. ред. С.В. Семеновича. — СПб. : Питер, 2008. — 640 с. : ил. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://lib.lgaki.info/page_lib.php?docid=1441&mode=DocBibRecord