

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУДэк.02 ВВЕДЕНИЕ В БАЗЫ ДАННЫХ

форма обучения очная
(очная, заочная)

Курс 1

Семестр 2

Учебная дисциплина ОУДэк.02 Введение в базы данных введена как дополнительный элективный курс по выбору обучающихся в образовательную программу с целью обеспечения удовлетворения индивидуальных запросов обучающихся, развития навыков самообразования и самопроектирования, опыта познавательной деятельности, профессионального самоопределения, развития познавательных, регулятивных и коммуникативных способностей, направленных на формирование общих компетенций и усиление профильной составляющей в рамках освоения специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

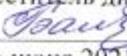
Рабочая программа учебной дисциплины ОУДэк.02 Введение в базы данных разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 09 декабря 2016 № 1547 (зарегистрирован в Минюсте России 26 декабря 2016, регистрационный № 44936);

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 № 413 (зарегистрирован в Минюсте России 7 июня 2012, регистрационный № 24480).

Рабочая программа рассмотрена
на заседании ЦК ООиОГСЭ ИТБТ
протокол № 11 от «09» июня 2021 г.
Председатель ЦК

 С.Р. Шмелева

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМР
 Т.Б. Балобанова
«09» июня 2021 г.

Рабочую программу разработал:

преподаватель высшей квалификационной категории, учитель информатики, преподаватель СПО
и ДПО по направлению «Операционные среды, системы и оболочки»  Е.С. Бакланова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУДэк.02 ВВЕДЕНИЕ В БАЗЫ ДАННЫХ

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина ОУДэк.02 Введение в базы данных входит в общеобразовательный цикл как дополнительный элективный курс по выбору обучающихся.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09	- создавать, редактировать и модифицировать базу данных	- основные понятия и определения; - назначение и функции СУБД; - модели представления данных и их основные элементы; - виды взаимосвязей между таблицами; - приемы манипулирования данными

В результате изучения учебной дисциплины создаются условия для формирования общих компетенций (далее – ОК):

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	
ЗНАТЬ	УМЕТЬ
актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	
ЗНАТЬ	УМЕТЬ
номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	
ЗНАТЬ	УМЕТЬ

психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	
ЗНАТЬ	УМЕТЬ
современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУДэк.02 ВВЕДЕНИЕ В БАЗЫ ДАННЫХ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	44
в том числе:	
теоретические занятия	24
практические занятия	20
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Тема 1. Основные понятия баз данных	Основные понятия теории БД. Технологии работы с БД.	4	ОК 01, ОК 02
Тема 2. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей	Логическая и физическая независимость данных. Типы моделей данных. Реляционная модель данных. Основные понятия реляционной модели данных	6	ОК 01, ОК 02
Тема 3. Разработка базы данных и организация обработки данных	Создание структуры базы данных: таблиц, индексов, установление взаимосвязи, установление условий ссылочной целостности, обеспечение достоверности данных. Просмотр и модификация созданной структуры базы данных	6	ОК 04, ОК 09
	Практическое занятие №1	4	
	Создание таблиц		
	Практическое занятие №2	2	
	Организация связи между таблицами		
Тема 4. Создание пользовательского интерфейса	Практическое занятие №3	6	ОК 04, ОК 09
	Создание запросов		
	Пользовательский интерфейс: назначение, основные принципы, элементы. Способы создания пользовательского интерфейса	6	
	Практическое занятие №4	4	
	Создание форм		
Практическое занятие №5	Создание отчетов	4	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		44	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

На учебных занятиях применяются интерактивные формы работы, которые стимулируют познавательную мотивацию обучающихся, помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений, помогают установлению доброжелательной атмосферы. Инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, дает возможность приобрести навык самостоятельного решения проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Для позитивного восприятия обучающимися требований преподавателя, привлечения их внимания к обсуждаемой на занятии информации, активизации их познавательной деятельности на учебных занятиях между преподавателем и обучающимися устанавливаются доверительные отношения.

На учебном занятии соблюдаются общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (преподавателем) и сверстниками (обучающимися), принципы междисциплинарных курсов и самоорганизации.

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

Реализация учебной дисциплины обеспечена учебным кабинетом информатики, оснащенным следующим оборудованием:

I. УМК по дисциплине, дидактический материал, плакаты, стенды, схемы, справочные таблицы;

II. Компьютер, монитор – 17 шт., сеть Интернет;

III. Лицензионное программное обеспечение

лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения (Microsoft Windows (договор №6714-20 от 31.08.2020 до 31.08.2021), Microsoft Office Professional Plus (договор №6714-20 от 31.08.2020 до 31.08.2021), Zoom (бесплатная версия) – свободно-распространяемое ПО.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и /или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

3.2.1 Основные источники:

1. Илюшечкин В. М. Основы использования и проектирования баз данных : учебник для среднего профессионального образования / В. М. Илюшечкин. — испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01283-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452874> (дата обращения: 15.05.2021).

2. Нестеров С. А. Базы данных : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Нестеров. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 230 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11629-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457142> (дата обращения: 15.05.2021).

3. Советов Б. Я. Базы данных : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 420 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09324-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453635> (дата обращения: 15.05.2021).

3.2.2 Дополнительные источники:

1. Гордеев С. И. Организация баз данных в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / С. И. Гордеев, В. Н. Волошина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 310 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11626-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457145> (дата обращения: 15.05.2021).

2. Стружкин Н. П. Базы данных : проектирование : учебник для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 477 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11635-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457135> (дата обращения: 15.05.2021).

3. Стружкин Н. П. Базы данных : проектирование. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08140-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455865> (дата обращения: 15.05.2021).

3.2.3 Профессиональные базы:

1. Всемирный портал открытых данных : [сайт]. — URL : <https://datacatalog.worldbank.org/> (дата обращения: 07.06.2021). - Текст : электронный.

2. Современные профессиональные базы данных (в том числе международные реферативные базы данных научных изданий) и информационные справочные системы : [сайт]. — URL : <https://lib.tusur.ru/ru/resursy> (дата обращения: 07.06.2021). - Текст : электронный.

3.2.4 Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Информация о СУБД : [сайт]. — URL : <http://citforum.ru> (дата обращения: 07.06.2021). - Текст : электронный.

2. Язык запросов SQL : [сайт]. — URL : <http://sql-language.ru> (дата обращения: 07.06.2021). - Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (знания, умения, ОК)	Показатели оценки	Методы оценки
Знать		
- основные понятия и определения; ОК 01, 02	- понимает/оперирует основными понятиями и определениями теории базы данных	Тестирование по темам 1, 2
- назначение и функции СУБД; ОК 01, 02	- демонстрирует знание основных понятий и определений теории базы данных; - классифицирует СУБД	Тестирование по теме 1
- модели представления данных и их основные элементы; ОК 01, 02	- воспроизводит описание моделей данных и их элементов	Тестирование по теме 1
- виды взаимосвязей между таблицами; ОК 01, 02	- выделяет первичные, внешние ключи - демонстрирует знание о видах взаимосвязей между таблицами	Тестирование по теме 2
- приемы манипулирования данными ОК 01, 02	- перечисляет приемы манипулирования данными - обосновывает рациональность применения	Экспертное оценивание устных ответов/ устный опрос на практических занятиях (ПЗ №1-5)
Уметь		
- создавать, редактировать и модифицировать базу данных ОК 04, 09	- разрабатывает структуру таблицы; - разрабатывает запросы к базам данных; - формирует отчеты по задаваемым параметрам; - разрабатывает формы для ввода/вывода данных в таблицы	Экспертное оценивание выполненных практических занятий и их защиты (ПЗ №1-5)