

федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение
«Кунгурский техникум-интернат»
Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

АДАптиРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03 Базы данных
09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов

2024

Согласовано на заседании
предметно-цикловой комиссии
общепрофессиональных и
специальных дисциплин
от 15.01.2024, № 8

УТВЕРЖДАЮ
заместитель директора
по учебной работе

Н.Л. Мелкова
15.01.2024 г.

Адаптированная рабочая программа ОП.03 Базы данных разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов, утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 11.11.2022 № 974;
- Методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденного Министерством науки и образования РФ от 20.04.2015 № 06-830;
- учебного плана по профессии 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов.

Организация-разработчик: ФКПОУ «Кунгурский техникум-интернат» Минтруда России.

Разработчик: Алексеев Евгений Анатольевич, преподаватель.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт адаптированной рабочей программы учебной дисциплины	3
2. Структура и содержание дисциплины	5
3. Условия реализации дисциплины	8
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	10

1. ПАСПОРТ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 Базы данных

1.1. Адаптированная рабочая программа дисциплины ОП.03 Базы данных является частью основной профессиональной образовательной программы профессий СПО технологического профиля.

Квалификация выпускника – оператор информационных систем и ресурсов.

Адаптированная рабочая программа разработана в отношении разнонозологической учебной группы обучающихся, имеющих документально подтвержденные нарушения слуха, зрения, опорно-двигательного аппарата, соматические заболевания и поддающиеся коррекции нервно-психические нарушения или сочетанные нарушения.

1.2. Место дисциплины в структуре ППКРС

Дисциплина ОП.03 Базы данных входит в общепрофессиональный цикл.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 1.2., ПК 1.6., ПК 1.7.	анализировать задачу, выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; кратко обосновывать и объяснять свои действия;	приемов структурирования информации; формата оформления результатов поиска информации, современных средств и устройств информатизации; порядка их применения и программного обеспечения в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений правила чтения текстов профессиональной направленности

	создавать новые и использовать стандартные шаблоны документов; сохранять документы в различных цифровых форматах; преобразовывать и перекомпоновывать данные; формировать отчеты с помощью запросов к базам данных; выполнять обновление информации в базах данных.	создания структурированных документов и документов слияния; создания документов на основе шаблонов; преобразования форматов и осуществление перекомпоновки данных в текстовых документах; принципа организации информационных и архитектуру баз данных; основных положений теории баз данных; видов и правил построения запросов к базам данных.
--	--	--

личностных результатов программы воспитания Учреждения (ЛРв):

ЛРв4	проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛРв7	осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности
ЛРв10	заботящийся о защите окружающей среды, собственной чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛРв14	готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 38 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов;

консультации – 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Базы данных

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Содержание адаптированной программы дисциплины разрабатывается с учетом требований профессионального стандарта и в соответствии с особыми образовательными потребностями инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития и индивидуальных возможностей.

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практические занятия:	12
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в III семестре	

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Базы данных

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося</i>	<i>Объем часов</i>	<i>Осваиваемые элементы результатов обучения и воспитания</i>
1	2	3	4
Раздел 1. Основные понятия баз данных		6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 1.2., ПК 1.6., ПК 1.7
Тема 1.1. Основные понятия баз данных.	Основные понятия теории БД, анализ предметной области.	2	
Тема 1.2. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей.	Логическая и физическая независимость данных, типы моделей данных. Реляционная модель данных.	2	
	Реляционная алгебра.	2	
Раздел 2. Проектирование баз данных		30	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 1.2., ПК 1.6., ПК 1.7
Тема 2.1. Этапы проектирования баз данных.	Основные этапы проектирования БД.	2	
	Концептуальное проектирование БД.	2	
	Нормализация БД.	2	
	Практическое занятие № 1 Нормализация реляционной БД, освоение принципов проектирования БД.	2	
	Практическое занятие № 2 Проектирование реляционной БД. Нормализация таблиц.	2	
Тема 2.2. Проектирование структур баз данных.	Средства проектирования структур БД.	2	
	Организация интерфейса с пользователем.	2	
	Практическое занятие № 3 Создание проекта БД. Создание БД. Редактирование и модификация таблиц.	2	
	Практическое занятие № 4 Создание файла проекта базы данных. Создание интерфейса входной формы. Использование исполняемого файла проекта БД, приемы создания и управления.	2	

Тема 2.3. Организация запросов SQL.	Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных.	2	
	Создание, модификация и удаление таблиц. Операторы манипулирования данными.	2	
	Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL.	2	
	Сортировка и группировка данных в SQL.	2	
	Практическое занятие № 5 Создание и модификация таблиц БД. Выборка данных из БД. Модификация содержимого БД.	2	
	Практическое занятие № 6 Обработка транзакций. Использование функций защиты для БД. Дифференцированный зачет.	2	
<i>Консультации</i>		2	
ВСЕГО:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация дисциплины требует наличия учебного кабинета ИНФОРМАТИКА.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочных мест по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по математике.

Технические средства обучения:

- интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Педагогические технологии обучения

В целях реализации компетентностного подхода при изучении дисциплины, учитывая особенности контингента обучающихся, в процессе обучения используются активные и интерактивные формы проведения занятий: работа в малых группах; выполнение творческих заданий; интерактивная учебная лекция; лекции с разбором конкретных ситуаций, с заранее запланированными ошибками; дискуссия; анализ конкретных ситуаций; просмотр и обсуждение видеофильмов; проблемное обучение; обсуждение и разрешение проблем («мозговой штурм»); ситуационный анализ.

Реализация учебной дисциплины осуществляется очно. В случае необходимости возможен переход на электронное обучение (ЭО) с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ), которое предполагает как самостоятельное прохождение материала обучающимися, так и с помощью методического сопровождения преподавателя: просмотр видеолекций по теме занятия, изучение документов с лекциями преподавателя в программах Word или Power Point, чтение параграфов учебника, написание конспектов. Общение преподавателя и студентов в таком случае осуществляется через беседу и обмен личными сообщениями на базе интернета.

3.3. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Учебная литература

1. Мартишин, С. А. Базы данных. Практическое применение СУБД SQL и NOSQL-типа для проектирования информационных систем: учеб. пособие / С. А. Мартишин, В. Л. Симонов, М. В. Храпченко. - М.: ИД "ФОРУМ: ИНФРА-М», 2018.-368 с.
2. Федорова, Г. Н. Основы проектирования баз данных: учебник / Г. Н. Федорова. Изд. 4-е, стер. - М.: ИЦ "Академия", 2020.-224 с.

3. Голицына, О. Л. Основы проектирования баз данных [Электронный ресурс]: учебное пособие / О. Л. Голицына, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 416 с.
4. Грошев, А. С. Основы работы с базами данных: учебное пособие для СПО / А. С. Грошев. — Саратов: Профобразование, 2021. — 255 с.
5. Молдованова, О. В. Информационные системы и базы данных: учебное пособие для СПО / О. В. Молдованова. — Саратов: Профобразование, 2021. — 177 с.
6. Швецов, В. И. Базы данных: учебное пособие для СПО / В. И. Швецов. — Саратов: Профобразование, 2019. — 219 с.
7. Волк, В. К. Базы данных. Проектирование, программирование, управление и администрирование / В. К. Волк. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 340 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины ОП.03 осуществляется преподавателем в ходе текущего контроля индивидуальных образовательных достижений и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится преподавателем следующими формами и методами: устный опрос, тестирование, индивидуальные аудиторные и домашние работы, решение проблемных ситуаций, беседа, выполнение практических работ.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета после изучения всего курса.

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья осуществляется входной контроль, назначение которого состоит в определении его способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имеет большое значение, поскольку позволяет своевременно выявить затруднения и отставание в обучении и внести коррективы в учебную деятельность. Форма контроля для обучающихся устанавливается с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в виде дифференцированного зачета (тестирования). При необходимости для инвалидов и лиц с ОВЗ предусматривается увеличение времени для подготовки ответа на экзамене.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения индивидуальных аудиторных и домашних работ, практических работ, тестирования, а также подготовки сообщений, конспектирования.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знания: приемов структурирования информации; формата оформления результатов поиска информации, современных средств и устройств информатизации; порядка их применения и программного обеспечения в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений правила чтения текстов профессиональной направленности создания структурированных документов и документов слияния; создания документов на основе шаблонов; преобразования форматов и осуществление переконфигурации данных в текстовых документах; принципа организации информационных и архитектуру баз данных; основных положений теории баз знаний. видов и правил построения запросов к базам данных.	Не менее 60% верных ответов	Тестирование
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Умения: анализировать задачу, выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государ-	Результаты выполнения заданий соответствуют заданным шаблонам и требованиям. При выполнении заданий использованы рациональные методы и средства обработки информации.	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный

ственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; кратко обосновывать и объяснять свои действия; создавать новые и использовать стандартные шаблоны документов; сохранять документы в различных цифровых форматах; преобразовывать и перекомпоновывать данные; формировать отчеты с помощью запросов к базам данных; выполнять обновление информации в базах данных.		опрос. Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы.
---	--	---