



Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация  
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Пушкинская ул., д. 268, 426008, г. Ижевск. Тел.: (3412) 77-68-24. E-mail: mveu@mveu.ru, www.mveu.ru  
ИНН 1831200089. ОГРН 1201800020641

**УТВЕРЖДАЮ:**

**Директор**

\_\_\_\_\_ **В.В.Новикова**

**28.06.2024 г.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**учебной дисциплины**

**ОП.03 БАЗЫ ДАННЫХ**

**по профессии**

**09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов**

Ижевск, 2024


Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов и с учетом Примерной рабочей программы учебной дисциплины ПОП.

Организация разработчик:

Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация "Международный Восточно-Европейский колледж"

Рабочая программа рассмотрена на ПЦК

Протокол № 10 « 25 » 06 2024 г.

Председатель ПЦК  / Дашкина СВ!

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>1</b>	<b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>3.</b>	<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>18</b>
<b>4.</b>	<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>19</b>
<b>5.</b>	<b>МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗРАБОТКЕ И РЕАЛИЗАЦИИ АДАптиРОВАННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ</b>	<b>23</b>

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 БАЗЫ ДАННЫХ

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.03 Базы данных является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 1.2., ПК 1.6., ПК 1.7.	<p>У1. анализировать задачу, выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>использовать современное программное обеспечение</p> <p>У2. использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;</p> <p>У3. грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;</p> <p>У4. кратко обосновывать и объяснять свои действия;</p> <p>У5. создавать новые и использовать стандартные шаблоны документов;</p> <p>У6. сохранять документы в различных цифровых форматах;</p> <p>У7. преобразовывать и перекомпоновывать данные;</p> <p>У8. формировать отчеты с помощью запросов к базам данных;</p> <p>У9. выполнять обновление информации в базах данных.</p>	<p>31. приемов структурирования информации;</p> <p>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;</p> <p>32. особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p> <p>создания структурированных документов и документов слияния;</p> <p>33. создания документов на основе шаблонов;</p> <p>преобразования форматов и осуществление перекомпоновки данных в текстовых документах;</p> <p>34. принципа организации информационных и архитектуру баз данных;</p> <p>основных положений теории баз знаний.</p> <p>видов и правил построения запросов к базам данных.</p>

### 1.3. Перечень профессиональных компетенций и соотношение общих компетенций и целевых ориентиров:

ПК 1.2. Выполнять преобразование данных, связанных с изменениями структуры документов.

ПК 1.6. Формировать запросы для получения информации в базах данных.

ПК 1.7. Выполнять операции с объектами базы данных.

ОК	Целевые ориентиры (ЦО)
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p><b>ЦО Профессионально-трудовое воспитание (ЦО ПТВ):</b></p> <p>Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.</p> <p>Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.</p> <p>Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.</p> <p>Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.</p> <p>Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.</p> <p>Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.</p> <p>Применяющий знания о нормах выбранной профессии, всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой.</p> <p><b>ЦО Ценности научного познания (ЦО ЦНП):</b></p> <p>Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.</p> <p>Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.</p> <p>Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>

	<p>Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности.</p> <p>Обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности профессии.</p> <p>Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>ЦО Ценности научного познания (ЦО ЦНП):</b></p> <p>Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.</p> <p>Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.</p> <p>Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности.</p> <p>Обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности профессии.</p> <p>Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p><b>ЦО Гражданское воспитание (ЦО ГВ):</b></p> <p>Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.</p> <p>Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания.</p> <p>Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.</p> <p>Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и</p>

правопорядка, прав и свобод сограждан.

Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.

Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах).

Понимающий профессиональное значение отрасли, профессии для социально-экономического и научно-технологического развития страны.

Осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни г.Ижевска Удмуртской Республики.

#### **ЦО Патриотическое воспитание (ЦО ПВ):**

Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.

Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность.

Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам.

Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.

Осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою профессию.

#### **ЦО Духовно-нравственное воспитание (ЦО ДНВ):**

Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.

Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.

Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности.

Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.

Обладающий сформированными представлениями о

	<p>значении и ценности профессии, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики.</p> <p><b>ЦО Профессионально-трудовое воспитание (ЦО ПТВ):</b></p> <p>Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения русского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.</p> <p>Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности различного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.</p> <p>Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.</p> <p>Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.</p> <p>Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.</p> <p>Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.</p> <p>Применяющий знания о нормах выбранной профессии, всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой.</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p><b>ЦО Гражданское воспитание (ЦО ГВ):</b></p> <p>Осознанно выражающий свою русскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном русском обществе, в мировом сообществе.</p> <p>Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней русской государственности, с Русским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, русского национального исторического сознания.</p> <p>Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Русского государства, сохранять и защищать историческую правду.</p> <p>Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан.</p> <p>Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.</p> <p>Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом</p>



движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах.

Понимающий профессиональное значение отрасли, профессии для социально-экономического и научно-технологического развития страны.

Осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни г.Ижевска Удмуртской Республики.

**ЦО Патриотическое воспитание (ЦО ПВ):**

Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.

Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность.

Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам.

Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.

Осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою профессию.

**ЦО Духовно-нравственное воспитание (ЦО ДНВ):**

Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.

Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.

Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности.

Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.

Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности профессии, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики.

**ЦО Эстетическое воспитание (ЦО ЭВ):**

Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия.

	<p>Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние.</p> <p>Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.</p> <p>Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.</p> <p>Демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре профессии.</p> <p>Использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности.</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p><b>ЦО Профессионально-трудовое воспитание (ЦО ПТВ):</b></p> <p>Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.</p> <p>Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.</p> <p>Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.</p> <p>Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.</p> <p>Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.</p> <p>Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.</p> <p>Применяющий знания о нормах выбранной профессии, всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой.</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	36
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	12
в том числе:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	-
лабораторные работы	12
Самостоятельная работа	4
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Раздел 1. Основные понятия баз данных</b>		<b>4/0</b>	ПК 1.2., ПК 1.6., ПК 1.7
Тема 1.1. Основные понятия баз данных	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>31. 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;</p> <p>32. особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p> <p>создания структурированных документов и документов слияния;</p> <p>33. создания документов на основе шаблонов; преобразования форматов и осуществление перекомпоновки данных в текстовых документах;</p> <p>34. принципа организации информационных и архитектуру баз данных; основных положений теории баз знаний.</p> <p>видов и правил построения запросов к базам данных.</p>	<b>2/0</b>	
	1. Основные понятия теории БД	2	
	2. Анализ предметной области		

	<b>В том числе практических и лабораторных занятий в форме практической подготовки</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
Тема 1.2. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей	<b>Содержание учебного материала</b> 34. принципа организации информационных и архитектуру баз данных; основных положений теории баз знаний. видов и правил построения запросов к базам данных.	<b>2/0</b>	
	1. Логическая и физическая независимость данных	2	
	2. Типы моделей данных. Реляционная модель данных		
	3. Реляционная алгебра		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий в форме практической подготовки</b>	-	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<b>Раздел 2. Проектирование баз данных</b>		<b>30/12</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ЦО ПТВ, ЦО ЦНП, ЦО ГВ, ЦО ПВ, ЦО ДНВ, ЦО ЭВ ПК 1.2., ПК 1.6., ПК 1.7
Тема 2.1. Этапы проектирования баз данных	<b>Содержание учебного материала</b> 31. 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; 32. особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений правила чтения текстов профессиональной направленности создания структурированных документов и документов слияния; 33. создания документов на основе шаблонов; преобразования форматов и осуществление перекомпоновки данных в	<b>10/4</b>	

	<p>текстовых документах;  34. принципа организации информационных и архитектуру баз данных;  основных положений теории баз знаний.  видов и правил построения запросов к базам данных.</p>		
	1. Основные этапы проектирования БД	6	
	2. Концептуальное проектирование БД		
	3. Нормализация БД		
	<p><b>В том числе практических и лабораторных занятий в форме практической подготовки</b></p> <p>У1. 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  У2. использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;  У8. Формировать отчеты с помощью запросов к базам данных.</p>	4	
	Лабораторное занятие № 1. Нормализация реляционной БД, освоение принципов проектирования БД.	2	
	Лабораторное занятие № 2. Проектирование реляционной БД. Нормализация таблиц.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<p>Тема 2.2  Проектирование структур баз данных</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>31. 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;  34. принципа организации информационных и архитектуру баз данных;  основных положений теории баз знаний.</p>	8/4	

	видов и правил построения запросов к базам данных.		
	1. Средства проектирования структур БД	4	
	2. Организация интерфейса с пользователем		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий в форме практической подготовки</b>  У1. 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 У2. использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У3. грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; У4. кратко обосновывать и объяснять свои действия; У5. создавать новые и использовать стандартные шаблоны документов; У7. преобразовывать и перекомпоновывать данные; У8. формировать отчеты с помощью запросов к базам данных;	4	
	Лабораторное занятие № 3. Создание проекта БД. Создание БД. Редактирование и модификация таблиц	2	
	Лабораторное занятие № 4. Создание файла проекта базы данных. Создание интерфейса входной формы. Использование исполняемого файла проекта БД, приемы создания и управления.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
Тема 2.3.  Организация запросов SQL	<b>Содержание учебного материала</b>  31. 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	12/4	

	<p>цифровых средств;  32. особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений  правила чтения текстов профессиональной направленности  создания структурированных документов и документов слияния;  33. создания документов на основе шаблонов;  преобразования форматов и осуществление перекомпоновки данных в текстовых документах;  34. принципа организации информационных и архитектуру баз данных;  основных положений теории баз знаний.  видов и правил построения запросов к базам данных.</p>		
	<p>1. Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных.</p>		
	<p>2. Создание, модификация и удаление таблиц. Операторы манипулирования данными</p>	<b>4</b>	
	<p>3. Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL</p>		
	<p>4. Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL</p>		
	<p>5. Сортировка и группировка данных в SQL</p>		
	<p><b>В том числе практических и лабораторных занятий в форме практической подготовки</b></p> <p>У1. 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  У2. использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;  У3. грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;  У4. кратко обосновывать и объяснять свои действия;  У5. создавать новые и использовать стандартные шаблоны документов;</p>		<b>4</b>



	У6. сохранять документы в различных цифровых форматах; У7. преобразовывать и переконструировать данные; У8. формировать отчеты с помощью запросов к базам данных; У9. выполнять обновление информации в базах данных.		
	Лабораторное занятие № 5. Создание и модификация таблиц БД. Выборка данных из БД. Модификация содержимого БД.	2	
	Лабораторное занятие № 6. Обработка транзакций. Использование функций защиты для БД	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся № 1. Моделирование и реализация базы данных для практического применения</b>	<b>4</b>	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>36</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Информатики»

- Автоматизированное рабочее место преподавателя ПК: I7-12700, 32gb ОЗУ, 1000Gb SSD;
- Автоматизированные рабочие места обучающихся с ПК: I7-12700, 32gb ОЗУ, 1000Gb SSD со специализированной мебелью для работы с ПК;
- Программное обеспечение на ПК (Microsoft office 2016, 7zip, Интернет-браузеры Chrome и Yandex, Kaspersky, Система управления контентом (CMS) WordPress, Система электронного документооборота 1С, GIMP, Inkscape, Access)
- Наушники с микрофоном;
- Акустические системы - магнитолы;
- тематические папки дидактических материалов;
- комплект учебно-методической документации;
- Маркерная доска
- Принтеры (черно-белая печать, А4, скорость печати 20 стр/мин) ;
- МФУ (устройство-принтер/сканер/копир с черно-белой печатью, лазерный, размещение- настольный, скорость печати 20 стр/мин (ч/б А4);
- Интерактивная доска;
- Аудиосистема с колонками, микшерским пультом, радиомикрофонами;
- Демонстрационные стенды.

### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд Колледжа имеет следующие электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе:

<b>I</b>	<b>Основные источники</b>
<b>1</b>	Волк, В. К. Базы данных. Проектирование, программирование, управление и администрирование : учебник для спо / В. К. Волк. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 340 с. — ISBN 978-5-507-47482-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/382310">https://e.lanbook.com/book/382310</a>
<b>2</b>	Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных : учебник для среднего профессионального образования / В. М. Илюшечкин. — испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01283-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/538545">https://urait.ru/bcode/538545</a>
<b>3</b>	Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование : учебник для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 477 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11635-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/542792">https://urait.ru/bcode/542792</a>
<b>II</b>	<b>Дополнительные источники</b>
<b>1</b>	Мамедли, Р. Э. Базы данных. Лабораторный практикум / Р. Э. Мамедли. — Санкт-

	Петербург : Лань, 2023. — 152 с. — ISBN 978-5-507-45921-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/319403">https://e.lanbook.com/book/319403</a>
2	Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Нестеров. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18087-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/542800">https://urait.ru/bcode/542800</a>
3	Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08140-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/541358">https://urait.ru/bcode/541358</a>
<b>III</b>	<b>Периодические издания</b>
1.	<a href="https://www.osp.ru/os">https://www.osp.ru/os</a> - "Открытые системы.СУБД": журнал, посвященный системам управления базами данных.
<b>IV</b>	<b>Интернет-ресурсы</b>
1.	"Хабр" ( <a href="https://habr.com/">https://habr.com/</a> ): платформа для публикации статей и обсуждения тем, связанных с ИТ, в том числе с базами данных.
2.	"SQL.ru" ( <a href="https://www.sql.ru/">https://www.sql.ru/</a> ): форум, посвященный базам данных и языку SQL.
3.	Официальный сайт MySQL ( <a href="https://www.mysql.com/">https://www.mysql.com/</a> ): документация, учебные материалы, форум поддержки.
4.	Официальный сайт PostgreSQL ( <a href="https://www.postgresql.org/">https://www.postgresql.org/</a> ): документация, учебные материалы, форум поддержки.
<b>V</b>	<b>Перечень методических рекомендаций, разработанных преподавателем</b>
1.	Методические рекомендации по выполнению лабораторных работ
2.	Методические рекомендации по организации и методическому сопровождению самостоятельной работы студентов

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
<b>Умения:</b>		
У1. 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Умеет разбить задачу на подзадачи.</li> <li>- Определяет логическую последовательность действий для решения задачи.</li> <li>- Находит нужную информацию в различных источниках (учебники, интернет, справочники).</li> <li>- Применяет подходящее ПО для решения задачи.</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль:</b> Оценка результатов лабораторной работы. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы.</p> <p><b>Рубежный контроль:</b> Проверочная работа</p> <p><b>Итоговый контроль:</b> Дифференцированный зачет</p>
У2. использовать различные цифровые	- Умеет работать с текстовыми редакторами,	<b>Текущий контроль:</b> Оценка результатов

<p>средства для решения профессиональных задач;</p>	<p>электронными таблицами, СУБД, интернет-браузерами.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Использует цифровые средства для поиска, обработки, анализа и хранения информации.</li> </ul>	<p>лабораторной работы. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы.</p> <p><b>Рубежный контроль:</b> Проверочная работа</p> <p><b>Итоговый контроль:</b> Дифференцированный зачет</p>
<p>У3. грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Письменно и устно излагает мысли ясно, логично, грамотно.</li> <li>- Оформляет документы в соответствии с принятыми стандартами.</li> <li>- Проявляет уважение к мнению коллег, умеет работать в команде.</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль:</b> Оценка результатов лабораторной работы. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы.</p> <p><b>Рубежный контроль:</b> Проверочная работа</p> <p><b>Итоговый контроль:</b> Дифференцированный зачет</p>
<p>У4. кратко обосновывать и объяснять свои действия;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Формулирует четкие и краткие ответы на вопросы.</li> <li>- Логично объясняет ход своих мыслей и принятые решения.</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль:</b> Оценка результатов лабораторной работы. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы.</p> <p><b>Рубежный контроль:</b> Проверочная работа</p> <p><b>Итоговый контроль:</b> Дифференцированный зачет</p>
<p>У5. создавать новые и использовать стандартные шаблоны документов;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Создает документы на основе шаблонов, применяет стили форматирования.</li> <li>- Разрабатывает собственные шаблоны документов.</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль:</b> Оценка результатов лабораторной работы. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы.</p> <p><b>Рубежный контроль:</b> Проверочная работа</p> <p><b>Итоговый контроль:</b> Дифференцированный зачет</p>
<p>У6. сохранять документы в различных цифровых форматах;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Знает различные форматы документов и умеет выбирать подходящий.</li> <li>- Конвертирует документы из одного формата в другой.</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль:</b> Оценка результатов лабораторной работы. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы.</p> <p><b>Рубежный контроль:</b> Проверочная работа</p> <p><b>Итоговый контроль:</b> Дифференцированный зачет</p>

У7. преобразовывать и переконфигурировать данные;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Умеет импортировать и экспортировать данные в различных форматах.</li> <li>- Сортирует, фильтрует, группирует данные.</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль:</b> Оценка результатов лабораторной работы. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы.</p> <p><b>Рубежный контроль:</b> Проверочная работа</p> <p><b>Итоговый контроль:</b> Дифференцированный зачет</p>
У8. формировать отчеты с помощью запросов к базам данных;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Пишет запросы для получения необходимой информации из базы данных.</li> <li>- Оформляет результаты запросов в виде отчетов.</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль:</b> Оценка результатов лабораторной работы. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы.</p> <p><b>Рубежный контроль:</b> Проверочная работа</p> <p><b>Итоговый контроль:</b> Дифференцированный зачет</p>
У9. выполнять обновление информации в базах данных.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Использует SQL-запросы для добавления, изменения и удаления данных в базе данных.</li> <li>- Обеспечивает актуальность и целостность данных.</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль:</b> Оценка результатов лабораторной работы. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы.</p> <p><b>Рубежный контроль:</b> Проверочная работа</p> <p><b>Итоговый контроль:</b> Дифференцированный зачет</p>
<b>Знания:</b>		
31. 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;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Знает различные способы структурирования информации (списки, таблицы, схемы).</li> <li>- Умеет оформлять результаты поиска информации в соответствии с требованиями.</li> <li>- Ориентируется в современных средствах информатизации.</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль:</b> Оценка устного опроса. Оценка результатов лабораторной работы. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы.</p> <p><b>Рубежный контроль:</b> Проверочная работа</p> <p><b>Итоговый контроль:</b> Дифференцированный зачет</p>
32. особенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Учитывает социальные и</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль:</b></p>

<p>социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений правила чтения текстов профессиональной направленности создания структурированных документов и документов слияния;</p>	<p>культурные особенности при общении и оформлении документов.          - Знает правила деловой переписки, оформления документов.          - Умеет выделять главное в тексте, анализировать информацию.</p>	<p>Оценка устного опроса.          Оценка результатов лабораторной работы.          Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы.  <b>Рубежный контроль:</b>          Проверочная работа  <b>Итоговый контроль:</b>          Дифференцированный зачет</p>
<p>33. создания документов на основе шаблонов; преобразования форматов и осуществление переконфигурации данных в текстовых документах;</p>	<p>- Знает, как создавать и использовать шаблоны документов.          - Умеет конвертировать документы в различные форматы, редактировать и форматировать текст.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b>          Оценка устного опроса.          Оценка результатов лабораторной работы.          Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы.  <b>Рубежный контроль:</b>          Проверочная работа  <b>Итоговый контроль:</b>          Дифференцированный зачет</p>
<p>34. принципа организации информационных и архитектуру баз данных; основных положений теории баз знаний. видов и правил построения запросов к базам данных.</p>	<p>- Понимает принципы организации информации в базах данных.          - Знает основные типы баз данных, их структуру.          - Умеет составлять SQL-запросы для получения информации из базы данных.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b>          Оценка устного опроса.          Оценка результатов лабораторной работы.          Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы.  <b>Рубежный контроль:</b>          Проверочная работа  <b>Итоговый контроль:</b>          Дифференцированный зачет</p>

## **5. Методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования**

### **Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Содержание среднего профессионального образования и условия организации обучения в МВЕК обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой (при необходимости – наличии обучающихся с ограниченными возможностями здоровья), а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Обучение по образовательной программе среднего профессионального образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется МВЕК с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких лиц.

В МВЕК созданы (при необходимости – наличии обучающихся с ограниченными возможностями здоровья) специальные условия для получения среднего профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для получения среднего профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких лиц, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания МВЕК и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ лицам с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности получения среднего профессионального образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья МВЕК обеспечивается (при необходимости – наличии обучающихся с ограниченными возможностями здоровья):

- для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху услуги сурдопереводчика и обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
- для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения колледжа, а также их пребывания в указанных помещениях

(наличие расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Численность лиц с ограниченными возможностями здоровья в учебной группе устанавливается до 15 человек.

С учетом особых потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья МВЕК обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

С учетом особых потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в колледже предусмотрена возможность обучения по индивидуальному плану.