

Министерство образования и науки Челябинской области
филиал Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения
«Троицкий технологический техникум» в с. Октябрьское

УТВЕРЖДЕНА
Приказом
от 30 мая 2023 г. № 252 о/д
И.о. директора ГБПОУ «ТТТ»
_____Ю.Н. Оноприенко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Базы данных

по профессии 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов

2023г.

Программа общеобразовательной дисциплины ОП. 03 Базы данных разработана в соответствии с ФГОС среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования", с изменениями и дополнениями от:

29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г., 12 августа 2022 г.), с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов (Приказ Министерства образования и науки РФ от «11» ноября 2022 г. №974), примерной основной общеобразовательной программы по дисциплине ОП. 03 База данных для профессиональных общеобразовательных организаций, утвержденной Советом по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования Протокол №14 от 30 ноября 2022г

программы воспитания по специальности по профессии 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов

Организация-разработчик: филиал ГБПОУ «Троицкий технологический техникум» в с. Октябрьское

Разработчик: Першанина Мария Игоревна., преподаватель

Рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии преподавателей
общепрофессиональных дисциплин и мастеров п/о.

Протокол № 6 от «25» мая 2023г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | стр. |
|--|-----------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 7 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 12 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ « ОП. 03 БАЗЫ ДАННЫХ » | 14 |

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БАЗЫ ДАННЫХ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «Базы данных» является частью предметной области «Общепрофессиональные дисциплины», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО «Троицкого технологического техникума» профессии 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов, с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной

образовательной программы: *дисциплина входит в общепрофессиональный*

цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения

дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| <i>Код ПК, ОК</i> | <i>Умения</i> | <i>Знания</i> |
|--|--|---|
| 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; | 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 |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном 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 переконпоновывать данные; формировать отчеты с помощью запросов к базам данных; выполнять обновление информацию в базах данных.</p> | <p>построения устных сообщений правила чтения текстов профессиональной направленности создания структурированных документов и документов слияния; создания документов на основе шаблонов; преобразования форматов и осуществление переконпоновки данных в текстовых документах; принципа организации информационных и архитектуру баз данных; основных положений теории баз знаний. видов и правил построения запросов к базам данных.</p> |
|--|---|--|

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 36 час., в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 час.;

самостоятельной работы обучающегося ____ час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной нагрузки

| Вид учебной работы | <i>Объем часов</i> |
|---|---------------------------|
| Образовательная нагрузка (всего) | <i>36</i> |
| Самостоятельная работа | |
| Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего) | <i>36</i> |
| в том числе: | |
| лабораторные занятия | <i>12</i> |
| практические занятия | <i>12</i> |
| Профессионально-ориентированное содержание | |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | <i>24</i> |
| практическое обучения | <i>12</i> |
| самостоятельная работа над индивидуальным проектом (если предусмотрено) | <i>-</i> |
| Консультации | |
| <i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i> | |

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «БАЗЫ ДАННЫХ»

| 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 |
|---|--|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Основные понятия баз данных | | 6/0 | 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 | Содержание учебного материала | 2/0 | |
| | Основные понятия теории БД | 2 | |
| | Анализ предметной области | | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | * | |
| Тема 1.2. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей | Содержание учебного материала | 4/22 | |
| | Логическая и физическая независимость данных | 4 | |
| | Типы моделей данных. Реляционная модель данных | | |
| | Реляционная алгебра | | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | * | |

| | | | |
|--|--|-------|-----------------------------------|
| Раздел 2. Проектирование баз данных | | 30/12 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 |
| Тема 2.1. Этапы проектирования баз данных | Содержание учебного материала | 10/4 | |
| | 1. Основные этапы проектирования БД | 6 | |
| | 2. Концептуальное проектирование БД | | |
| | 3. Нормализация БД | | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 4 | |
| | Лабораторное занятие № 1. Нормализация реляционной БД, освоение принципов проектирования БД. | 2 | |
| | Лабораторное занятие № 2. Проектирование реляционной БД. Нормализация таблиц. | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | |
| Тема 2.2 Проектирование структур баз данных | Содержание учебного материала | 8/4 | |
| | 1. Средства проектирования структур БД | 4 | |
| | 2. Организация интерфейса с пользователем | | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 4 | |
| | Лабораторное занятие № 3. Создание проекта БД. Создание БД. Редактирование и модификация таблиц | 2 | |
| | Лабораторная работа № 4. Создание файла проекта базы данных. Создание интерфейса входной формы. Использование исполняемого файла проекта БД, приемы создания и управления. | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | |
| Тема 2.3. | Содержание учебного материала | 12/4 | |

| | | | |
|---------------------------------|---|-----------|--|
| Организация запросов SQL | 1. Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных. | 8 | |
| | 2. Создание, модификация и удаление таблиц. Операторы манипулирования данными | | |
| | 3. Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL | | |
| | 4. Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL | | |
| | 5. Сортировка и группировка данных в SQL | | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 4 | |
| | 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 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | |
| Промежуточная аттестация | | | |
| Всего: | | 36 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины в наличии имеется учебный кабинет 15. В состав кабинета 15 входит лаборатория. Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «База данных»;

-Технические средства обучения:

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории (оборудование для фронтальных лабораторных работ).

Лабораторная мебель:

Комплект учебно–методической документации:

Программа учебной дисциплины, методические рекомендации по выполнению практических работ, перспективно-тематическое планирование по дисциплине.

3.2. Информационное обеспечения реализации программы

3.2.1 Основные печатные издания

1. Быкова, Т. А. Документационное обеспечение управления (делопроизводство): учебное пособие / Т.А. Быкова, Т.В. Кузнецова, Л.В. Санкина; под общ.ред. Т.В. Кузнецовой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 304 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013913-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1141796>

3.2.2. Основные электронные издания

1. Кузнецова, И. В. Документационное обеспечение управления: учебное пособие для СПО / И. В. Кузнецова, Г. А. Хачатрян. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 166 с. — ISBN 978-5-4486-0404-1, 978-5-4488-0216-4. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/80326>

2. Кухаренко, Т. А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник для СПО / Т. А. Кухаренко. — Саратов: Профобразование, 2021. — 199 с. — ISBN 978-5-4488-1017-6. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/102330>

3. Петлина Е.М. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для СПО / Петлина Е.М., Горбачев А.В.. — Саратов: Профобразование, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-1113-5. — Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/104886.html>

4. Павлова, Р. С. Документационное обеспечение управления : учебник для СПО / Р. С. Павлова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-6959-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173087>

5. Егоров, В. П. Документоведение и документационное обеспечение управления в условиях цифровой экономики / В. П. Егоров, А. В. Слиньков. — 3-е изд, стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 372 с. — ISBN 978-5-507-45999-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292970>

3.2.3 Дополнительные источники (при необходимости)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| <p>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 перекомпоновки данных в текстовых документах; принципа организации информационных и архитектуру баз данных; основных положений теории баз знаний. видов и правил построения запросов к базам данных.</p> | <p>Не менее 60% верных ответов</p> | <p>Тестирование</p> |
| <p>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 государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; кратко обосновывать и объяснять свои действия; создавать новые и использовать стандартные</p> | <p>Результаты выполнения заданий соответствуют заданным шаблонам и требованиям.</p> <p>При выполнении заданий использованы рациональные методы и средства обработки информации.</p> | <p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической</p> |

| | | |
|--|--|--------|
| шаблоны документов; сохранять документы в различных цифровых форматах; преобразовывать и переконфигурировать данные; формировать отчеты с помощью запросов к базам данных; выполнять обновление информации в базах данных. | | работы |
|--|--|--------|

