

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Саратовской области
«Калининский техникум агробизнеса»

Утверждено:

приказ № _____ от «_____» _____ 20__ г

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

ОП.03 БАЗЫ ДАННЫХ

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
для профессии технологического профиля:

09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов

на базе основного общего образования,
с получением среднего общего образования.

Рассмотрено на заседании педагогического совета
протокол № _____ от «_____» _____ 20__ г

2023 г.

СОГЛАСОВАНО

зам. директора по учебной работе
Е.В. Пшеничникова



31 августа 2023 г.

Фонды оценочных средств по учебной дисциплине разработаны в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 11 ноября 2022 г. N 974 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов"

ОДОБРЕНО на заседании предметно-цикловой комиссии
профессионально-технического цикла

Протокол №1, дата «30» августа 2023 г.

Председатель комиссии



Т.Н.Лопасова

Составители (авторы):

Пенкина Н.Н. – мастер п/о ГАПОУ СО «КТА», высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	4
2. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УД	8
3. ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	9
4. ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ	12

ПАСПОРТ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЕ
ОП 03 Базы данных

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины «Базы данных» по профессии «Оператор информационных услуг систем и ресурсов», в ходе контроля и промежуточной аттестации

Общие и профессиональные компетенции

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; создавать новые и использовать стандартные шаблоны документов; сохранять документы в различных цифровых форматах; преобразовывать и переконструировать данные; формировать отчеты с помощью запросов к базам данных; выполнять обновление информации в базах данных.	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 переконструкции данных в текстовых документах; принципа организации информационных и архитектуру баз данных; основных положений теории баз знаний. видов и правил построения запросов к базам данных.

Код личностных результатов	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 01	Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и много конфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознательное свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве
ЛР 02	Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками
ЛР 03	Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней
ЛР 04	Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни. Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа»
ЛР 05	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права

ЛР 06	Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации
ЛР 07	Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей
ЛР 08	Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение
ЛР 09	Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде
ЛР 10	Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике
ЛР 12	Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации.

ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
ЛР 15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
ЛР 16	Проявляющий социальную активность и социальную компетентность в вопросах социально-экономического, национально-культурного и инновационного развития своего региона (своей малой родины)
ЛР 17	Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование;
ЛР 18	Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей;
ЛР 19	Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы;
ЛР 20	Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов;
ЛР 21	Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования
ЛР 22	Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации.
ЛР 23	Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.
ЛР 24	Тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации.
ЛР 25	Публиковать мультимедиа контент в Интернете.
ЛР 26	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ЛР 27	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ЛР 28	Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.

Формы контроля и оценки результатов освоения УД

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
Раздел 1. Основные понятия баз данных		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 ПК 1.2., ПК 1.6., ПК 1.7	Отчет по практической работе
1	Знакомство с СУБД LibreOffice Base. Создание новой базы данных		Отчет по практической работе
2	Создание и редактирование таблиц		
Раздел 2. Проектирование баз данных			Отчет по практической работе
3	Создание и редактирование связей		Отчет по практической работе
4	Создание и редактирование однотабличных форм		Отчет по практической работе
5	Создание и редактирование многотабличных форм		Отчет по практической работе
6	Импорт/экспорт данных из базы данных		Отчет по практической работе
7	Создание запросов на выборку		Отчет по практической работе
8	Создание запросов с параметром.		Отчет по практической работе
9	Создание запросов с between и параметром		Отчет по практической работе

ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов. - Не менее 75% правильных ответов. Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии - Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов. Не менее 75% правильных ответов 	
2.	<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям - Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д. - Точность оценки - Соответствие требованиям инструкций, регламентов - Рациональность действий и т.д. - Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д. - Точность оценки - Соответствие требованиям инструкций, регламентов - Рациональность действий и т.д. - Правильное выполнение заданий в полном объеме 	<p>Тестирования; Наблюдение за выполнением практических работ - оценка результатов внеаудиторной (самостоятельной) работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.)</p>

Задания для контроля и оценки освоения

Тематика практических работ

1. Общие сведения о LibreOffice Base
2. Анализ предметной области БД.
3. Разработка концептуальной, инфологической модели БД.
4. Преобразование реляционной БД в сущности и связи.
5. Нормализация реляционной БД, освоение принципов проектирования БД.
6. Проектирование реляционной БД, нормализация таблиц.
7. Создание и модификация таблиц БД.
8. Создание однотабличной Базы данных.
9. Установка связей между таблицами БД в соответствии с логической схемой.
10. Создание основных объектов БД, задание ключей и индексов.
11. Размещение новых объектов в таблице
12. Открытие, редактирование и пополнение табличного файла.
13. Работа с командами ввода-вывода, использование функций для работы.
14. Создание программного файла и работа с табличными файлами.
15. Проверка введенного в поле значения и отображение данных числового типа.
16. Задание значений и ограничений полей.
17. Создание файла проекта базы данных и создание меню различных видов.
18. Схема данных в LibreOffice Base.
19. Создание отчетов в LibreOffice Base. Использование конструктора.
20. Работа с запросами в LibreOffice Base. Перекрестные запросы. SQL-запросы.
21. Формы в LibreOffice Base. Проектирование кнопочных форм.
22. Создание многотабличной формы.
23. Создание сводных таблиц и диаграмм.
24. Создание отчетов.
25. Создание макросов.
26. Создание перекрестных запросов.

Вопросы к аттестации по дисциплине «Базы данных»

1. Определения: БД, БНД, их характеристика, функции и назначение.
2. СУБД: их характеристика, функции и назначение
3. Объекты в БД.
4. Виды связей между объектами.
5. Классы принадлежности связи.
6. Технологии работы с БД
7. Логическая независимость данных
8. Физическая независимость данных
9. Типы моделей данных.
10. Реляционная модель данных

11. Основные понятия РМД.
12. Реляционная алгебра. Цели и задачи разработчика БД.
13. Целостность и непротиворечивость данных в РМД.
14. Дублирование и избыточное дублирование данных в отношениях БД.
15. Аномалии при работе с универсальным отношением в БД
16. Четыре этапа проектирования базы данных.
17. Описание, задача и цель каждого этапа.
18. Принцип построения концептуальной, инфологической модели в БД.
19. Нормализация отношений БД.
20. Метод выполнения нормализации: «построение ER-диаграммы».
21. Принцип построения логической схемы БД.
22. Анализ качества проектирования БД.
23. Анализ предметной области БД.
24. Разработка концептуальной, инфологической модели БД.
25. Преобразование реляционной БД в сущности и связи.
26. Нормализация реляционной БД, освоение принципов проектирования БД.
27. Проектирование реляционной БД, нормализация таблиц.

Вопросы к разделу 1 Основные понятия баз данных

1. Средства проектирования структур БД.
2. Ключевые и индексированные поля отношения.
3. Ограничение, условие на значение поля отношения.
4. Создание и модификация таблиц БД.
5. Установка связей между таблицами БД в соответствии с логической схемой.
6. Создание основных объектов БД, задание ключей и индексов.
7. Открытие, редактирование и пополнение табличного файла.
8. Работа с командами ввода-вывода.
9. Использование функций для работы.
10. Создание программного файла и работа с табличными файлами.
11. Проверка введенного в поле значения и отображение данных числового типа.
12. Задание значений и ограничений полей.
13. Создание дополнительных индексированных полей отношений БД.
14. Основные характеристики СУБД LibreOffice Base
15. Типы данных LibreOffice Base.
16. Организация интерфейса. Создание форм.
17. Создание файла проекта базы данных и создание меню различных видов.

Вопросы к разделу 2 Проектирование баз данных

18. Схема данных в LibreOffice Base.
19. Создание отчетов в LibreOffice Base.
20. Использование конструктора.
21. Работа с запросами в LibreOffice Base.
22. Перекрестные запросы. SQL-запросы.
23. Формы в LibreOffice Base.
24. Проектирование кнопочных форм.
25. Конструирование дополнительных рабочих окон приложения.
26. Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных.
27. Категории команд SQL: DDL, DML, DQL, DCL.
28. Создание, модификация и удаление таблиц.
29. Операторы манипулирования данными.
30. Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL.
31. Сортировка и группировка данных в SQL.

Вопросы к зачету по дисциплине «Базы данных»

1. Определения: БД, БнД, их характеристика, функции и назначение.
2. СУБД: их характеристика, функции и назначение
3. Объекты в БД.
4. Виды связей между объектами.
5. Классы принадлежности связи.
6. Технологии работы с БД
7. Логическая независимость данных
8. Физическая независимость данных
9. Типы моделей данных.
10. Реляционная модель данных
11. Основные понятия РМД.
12. Реляционная алгебра
13. Цели и задачи разработчика БД.
14. Целостность и непротиворечивость данных в РМД.
15. Дублирование и избыточное дублирование данных в отношениях БД.
16. Аномалии при работе с универсальным отношением в БД
17. Четыре этапа проектирования базы данных.
18. Описание, задача и цель каждого этапа.
19. Принцип построения концептуальной, инфологической модели в БД.
20. Нормализация отношений БД.
21. Понятие «нормальная форма Бойса-Кодда» (3НФБК).
22. Метод выполнения нормализации: «построение ER-диаграммы».
23. Принцип построения логической схемы БД.
24. Анализ качества проектирования БД.
25. Анализ предметной области БД.
26. Разработка концептуальной, инфологической модели БД.
27. Преобразование реляционной БД в сущности и связи.
28. Нормализация реляционной БД, освоение принципов проектирования БД.
29. Проектирование реляционной БД, нормализация таблиц.
30. Средства проектирования структур БД.
31. Ключевые и индексированные поля отношения.
32. Ограничение, условие на значение поля отношения.
33. Создание и модификация таблиц БД.
34. Установка связей между таблицами БД в соответствии с логической схемой.
35. Создание основных объектов БД, задание ключей и индексов.
36. Открытие, редактирование и пополнение табличного файла.
37. Работа с командами ввода-вывода.
38. Использование функций для работы.
39. Создание программного файла и работа с табличными файлами.
40. Проверка введенного в поле значения и отображение данных числового типа.
41. Задание значений и ограничений полей.
42. Создание дополнительных индексированных полей отношений БД.
43. Основные характеристики СУБД LibreOffice Base
44. Типы данных LibreOffice Base.
45. Организация интерфейса. Создание форм.
46. Создание файла проекта базы данных и создание меню различных видов.
47. Схема данных в LibreOffice Base.
48. Создание отчетов в LibreOffice Base.
49. Использование конструктора.
50. Работа с запросами в LibreOffice Base.
51. Перекрестные запросы. SQL-запросы.
52. Формы в LibreOffice Base.
53. Проектирование кнопочных форм.
54. Конструирование дополнительных рабочих окон приложения.

55. Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных.
56. Категории команд SQL: DDL, DML, DQL, DCL.
57. Создание, модификация и удаление таблиц.
58. Операторы манипулирования данными.
59. Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL.
60. Сортировка и группировка данных в SQL.

Критерии оценки: оценка «отлично» выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

- **оценка «хорошо»** - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, не допускает в ответе некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

- **оценка «хорошо»** - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, не допускает в ответе некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

- **оценка «удовлетворительно»** - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами рабочей программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

- **оценка «неудовлетворительно»** - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.