



## **1. Описание компетенции**

### **1.1. Актуальность компетенции**

В современном мире самым ценным ресурсом является информация, а актуальность её обработки не вызывает сомнений. Поскольку в настоящее время основная информация формируется и обрабатывается в виде баз данных, компетенция «Администрирование баз данных» является востребованной в промышленных, торговых, медицинских, культурных, образовательных организациях.

Работоспособность такой информационной системы, как база данных, определяется наличием соответствующего инструментария для обработки данных, и невозможна без профессионального сопровождения и поддержки. В большинстве случаев, функции, связанные с обработкой информации, возлагаются на администратора базы данных.

Создавая базу данных, администратор, стремится упорядочить информацию по различным признакам для того, чтобы потом извлекать из нее необходимые пользователю данные в любом сочетании.

Администрирование базой данных нацелено на обеспечение надежного и эффективного функционирования базы данных с пониманием её структуры, адекватности содержания базы данных информационным потребностям её пользователей, а также отображения актуального состояния, обозначенной в теме её предметной области.

### **1.2. Профессии, по которым участники смогут трудоустроиться после освоения данной компетенции:**

Профессии, связанные с информационными технологиями и информационной безопасностью.

Администраторы баз данных востребованы в следующих областях:

в компаниях, специализирующихся на организационно-техническом и информационном обеспечении деятельности различных государственных и негосударственных структур; в коммерческих банках; в транспортных компаниях; в компаниях, реализующих медицинские услуги; в крупных торговых оптовых и розничных компаниях; в организациях, специализирующихся на сделках с недвижимостью; в полиграфическом производстве; в фармацевтической промышленности в области разработки и производства современных лекарственных средств; в компаниях-операторах медиа-рекламного рынка; в компаниях, специализирующихся на разработке инновационных технологий; в образовательных организациях.

### **1.3. Ссылка на образовательный и/или профессиональный стандарт (конкретные стандарты)**

#### **Студенты**

ФГОС СПО по специальностям: 09.02.05 Прикладная информатика по отраслям, 09.02.07 Информационные системы и программирование

ФГОС ВО по направлениям подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (бакалавр), 09.03.03 Прикладная информатика (бакалавр).

Профессиональные стандарты: 06.011 Администратор баз данных, 06.015 Специалист по информационным системам.

### **1.4. Требования к квалификации**

#### **Студенты**

- основы теории баз данных;
- особенности реляционной базы данных;
- типы полей MS Access и их основные свойства;

- основные принципы нормализации базы данных.

**уметь:**

- создавать и заполнять таблицы базы данных;
- конструировать простые и подчиненные формы, в том числе формы с выпадающим списком;
- использовать встроенные функции различных категорий;
- создавать макросы;
- организовывать связи между таблицами и обеспечивать непротиворечивость и целостность данных
- копировать и/или импортировать данные из Excel
- создавать сложные запросы для программного извлечения сведений из базы данных
- конструировать отчеты, в том числе с группировками и итогами для вывода данных на печать;
- вставлять и редактировать диаграммы в отчеты;
- работать с многостраничной кнопочной формой в MS Access.

**Обладать профессиональными компетенциями:**

- обрабатывать статический и динамический информационный контент;
- реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных;
- разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области;
- осуществлять администрирование баз данных.

**2.Конкурсное задание**

**2.1. Краткое описание задания**

**Школьники, студенты, специалисты:** в ходе выполнения конкурсного задания используют СУБД MS Access 2010/СУБД MS Access 2016, им предстоит создать базу данных, заполнить ее идентичной информацией, обеспечить возможность выборки данных из базы (создание запросов и отчетов) и организовать пользовательский интерфейс для работы с базой данных.

Конкурсное задание для всех категорий участников связано с одной предметной областью.

**Степень сложности задания для школьников, студентов и специалистов** отличается объемом обрабатываемой информации, математическими подходами к обработке информации, необходимым набором встроенных функций и количеством запросов и отчетов.

**2.2. Структура и подробное описание конкурсного задания**

Наименование категории участника	Наименование модуля	Время проведения модуля	Полученный результат
Студенты	<b>Модуль 1</b> Создание структуры базы данных	30 минут	Создана база данных в соответствии с определенной структурой таблиц и схемой данных.
	<b>Модуль 2</b> Заполнение базы данных	30 минут	База данных заполнена информацией с использованием данных Excel-файла.
	<b>Модуль 3</b> Создание запросов и от-	100 минут	Созданы запросы на выборку и отчеты.

	четов		
	<b>Модуль 4</b> Организация пользова- тельского интерфейса	20 минут	Создана многостраничная кнопочная форма
<b>Общее время выполнения конкурсного задания: 3 часа</b>			

Участник может самостоятельно распределить время на выполнение каждого модуля или указать время, отводимое на выполнение каждого модуля.

### **2.3. Последовательность выполнения задания**

#### **Постановка задачи**

Цель задания состоит в создании базы данных, моделирующей наличие посадочного материала в виртуальном магазине «Ваша дача», а также цены на товар и характеристики предлагаемой продукции.

Для создания и заполнения базы данных необходимы операционная система Windows и программы MS Access 2010 или Access 2016 и MS Excel 2010 или Excel 2016.

Участникам чемпионата нужно создать базу данных, сконструировать и заполнить таблицы, настроить связи между таблицами, разработать необходимые формы (в том числе главную кнопочную форму), а также сформировать запросы и отчеты.

При создании базы участники чемпионата должны продемонстрировать свои знания и навыки обработки информационных массивов.

Информация для заполнения базы данных находится в файле формата Excel. Содержание этого файла является **одинаковым для всех категорий участников** и представлена ниже. Excel - файл должен быть предоставлен участнику конкурса его организаторами до начала выполнения задания. Как использовать информацию из Excel-файла для заполнения базы данных, каждый участник решает самостоятельно. Кроме того, участнику предоставляются необходимые графические изображения.

Вид товара	Название	Сорт	Цена	Количество	Устойчивость к болезням	Морозоустойчивость	Срок созревания	Наличие на складе магазина	Срок выполнения заказа (в днях)
Семена	Баклажан	Матросик	23 р.	7	Фитофтороз		Ранний	нет	3
Семена	Баклажан	Бенеция F1	21 р.	5	Табачная мозаика		Среднеспелый	да	
Семена	Баклажан	Кавалер F1	40 р.	10	Табачная мозаика		Среднеспелый	да	
Семена	Баклажан	Лорд F1	34 р.	10	Фитофтороз		Поздний	да	
Семена	Горох	Асана	17 р.	18	Аскохитоз	-5	Ранний	нет	4
Семена	Горох	Асана2	25 р.	28	Аскохитоз	-5	Ранний	да	
Семена	Горох	Шугар	18 р.	18	Мучнистая роса	-6	Среднеспелый	да	
Семена	Горох	Шугар флеш	24 р.	20	Мучнистая роса	-6	Среднеспелый	да	
Семена	Горох	Бартеса	17 р.	18	Мучнистая роса		Среднеспелый	да	
Семена	Горох	Чемпион	17 р.	16	Аскохитоз		Поздний	да	
Семена	Горох	Урбана	20 р.	15	Ржавчина	-2	Поздний	да	
Семена	Горох	Грюнди	17 р.	20	Бактериоз	-4	Поздний	нет	7
Рассада	Виноград	Лучистый	85 р.	3	Мучнистая роса		Ранний	да	
Рассада	Виноград	Столение	90 р.	4	Фузариоз		Среднеспелый	да	
Рассада	Виноград	Кенадис	110 р.	4	Фузариоз		Ранний	нет	7
Рассада	Виноград	Преображение	105 р.	3	Антракноз		Поздний	да	
Рассада	Виноград	Ливия	80 р.	2	Мучнистая роса		Поздний	да	
Рассада	Виноград	Ливия Люкс	112 р.	7	Мучнистая роса		Поздний	да	
Рассада	Земляника	Черри Берри	460 р.	3	Мучнистая роса		Среднеспелый	нет	10
Рассада	Земляника	Альба	260 р.	4	Серая гниль		Ранний	да	
Рассада	Земляника	Ламбада	265 р.	4	Фитофтороз		Ранний	да	
Рассада	Земляника	Эльвира	320 р.	4	Мучнистая роса	-3	Среднеспелый	нет	6
Рассада	Земляника	Подарок судьбы	295 р.	3	Антракноз		Среднеспелый	да	
Рассада	Роза	Шропшир	260 р.	1	Мучнистая роса		Ранний	нет	2
Рассада	Роза	Голден	255 р.	1	Мучнистая роса	-2	Ранний	да	
Рассада	Роза	Вильям Шекспир	245 р.	1	Фитофтороз		Среднеспелый	да	
Рассада	Роза	Принцесса Александра	280 р.	1	Фитофтороз	-2	Среднеспелый	да	

Рассада	Роза	Леди Эмма Гамильтон	276 р.	1	Серая гниль		Поздний	нет	10
Рассада	Роза	Шарлотта	244 р.	1	Мучнистая роса	-5	Поздний	да	
Рассада	Роза	Грэйс	298 р.	1	Серая гниль	-1	Поздний	да	
Рассада	Валериана	Лекарь	165 р.	1	Мучнистая роса	-7	Среднеспелый	нет	8
Кустарники	Крыжовник	Белый Смит	265 р.	1	Мучнистая роса	-10	Среднеспелый	нет	5
Кустарники	Крыжовник	Редева	295 р.	1	Мучнистая роса		Ранний	да	
Кустарники	Крыжовник	Янтарный	428 р.	1	Серая гниль	-6	Среднеспелый	да	
Кустарники	Крыжовник	Командор	510 р.	1	Антракноз		Ранний	да	
Кустарники	Смородина	Розетта	130 р.	1	Антракноз	-1	Ранний	да	
Кустарники	Смородина	Отличница	125 р.	1	Серая гниль	-2	Ранний	нет	14
Кустарники	Смородина	Ядреная	135 р.	1	Антракноз		Поздний	да	
Кустарники	Смородина	Изюмная	145 р.	1	Фитофтороз		Поздний	да	

## Студенты

### Модуль 1. Создание структуры базы данных

1. Создать новую базу данных в папке определенной организаторами конкурса с использованием своего номера по жеребьевке.

2. Создать и сохранить таблицу с именем **Вид\_товара**.

Структура таблицы:

Имя поля	Тип данных	Ключевое поле	Размер поля	Обязательное поле	Пустые строки
Код	Счетчик	да			
Вид	Короткий текст		20	да	нет

3. Создать и сохранить таблицу с именем **Название\_товара**. Структура таблицы:

Имя поля	Тип данных	Ключевое поле	Размер поля	Значение по умолчанию
Товар	Счетчик	да		
Вид товара	Числовой			не установлено
Название товара	Короткий текст		30	

4. Создать и сохранить таблицу с именем **Ассортимент**.

Структура таблицы:

Имя поля	Тип данных	Ключевое поле	Размер поля	Значение по умолчанию	Условие на значение
Код_товара	Счетчик	да			
Вид_товара	Числовой				Больше 0
Сорт	Короткий текст		35		
Цена	Денежный (число десятичных знаков равно 0)			нет	
Количество	Числовой (число десятичных знаков равно 0)			1	
Устойчивость к болезни	Короткий текст		35		
Морозоустойчивость	Числовой (число десятичных знаков равно 0)			нет	От -1 до -10
Срок созревания	Текстовый		15		
Наличие на складе	Логический			истина	
Срок выполнения заказа	Числовой (число десятичных знаков равно 0)			нет	

• Для поля «Устойчивость к болезни» использовать в качестве подстановки предварительно созданную таблицу «Устойчивость к болезням»:

Устойчивость к болезням
Устойчивость к болезням
Альтернариоз
Антракноз
Аскохитоз
Бактериоз
Кила
Мучнистая роса
Ржавчина
Серая гниль
Табачная мозаика
Фитофтороз
Фомоз
Фузариоз
*

Рис. 1 Содержание таблицы для подстановки

• Для поля «Срок созревания» использовать подстановку в виде фиксированного набора значений:

Срок созревания

Ранний

**Среднеспелый**

Поздний

5. Организовать связи между таблицами базы данных:

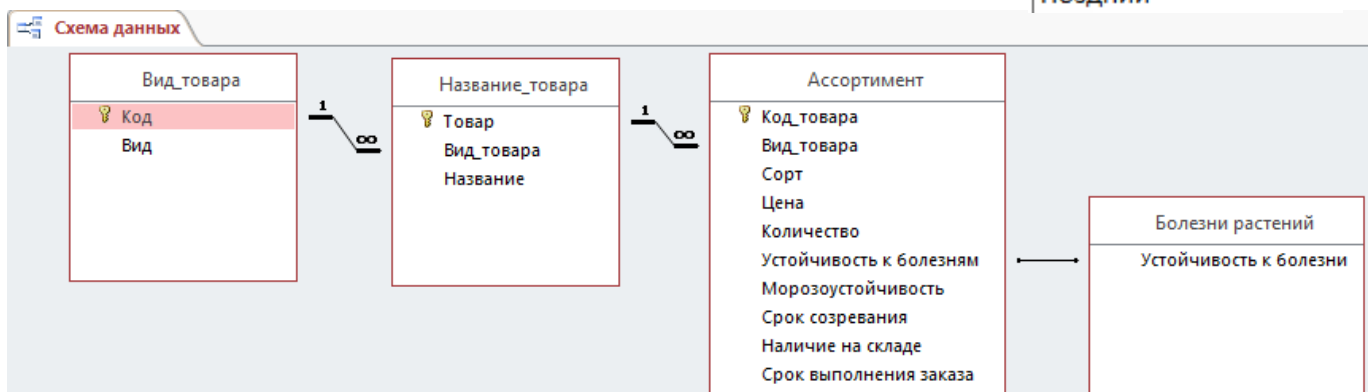


Рис. 2 Связи между таблицами базы данных

## Модуль 2. Заполнение базы данных

1. В таблицу **Вид\_товара** ввести следующие записи:

Код	Вид
1	Семена
2	Рассада
3	Кустарники

Рис. 3 Содержание таблицы **Вид\_товара**

2. Создать основную форму **Вид товара** и подчиненную ей форму **Название**. Картинка с именем `image1`, которая должна быть размещена в заголовке формы **Вид товара**. На форме использовать выпадающий список, а также кнопку, закрывающую форму. Выполнить форматирование объектов формы в соответствии с образцом (Рис.4).



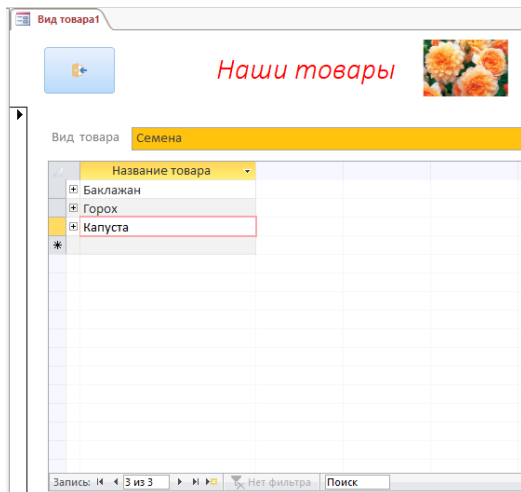


Рис.4 Формы Вид товара

3. Для каждого вида товара, используя созданную форму, ввести информацию о названиях растений (Рис.5).

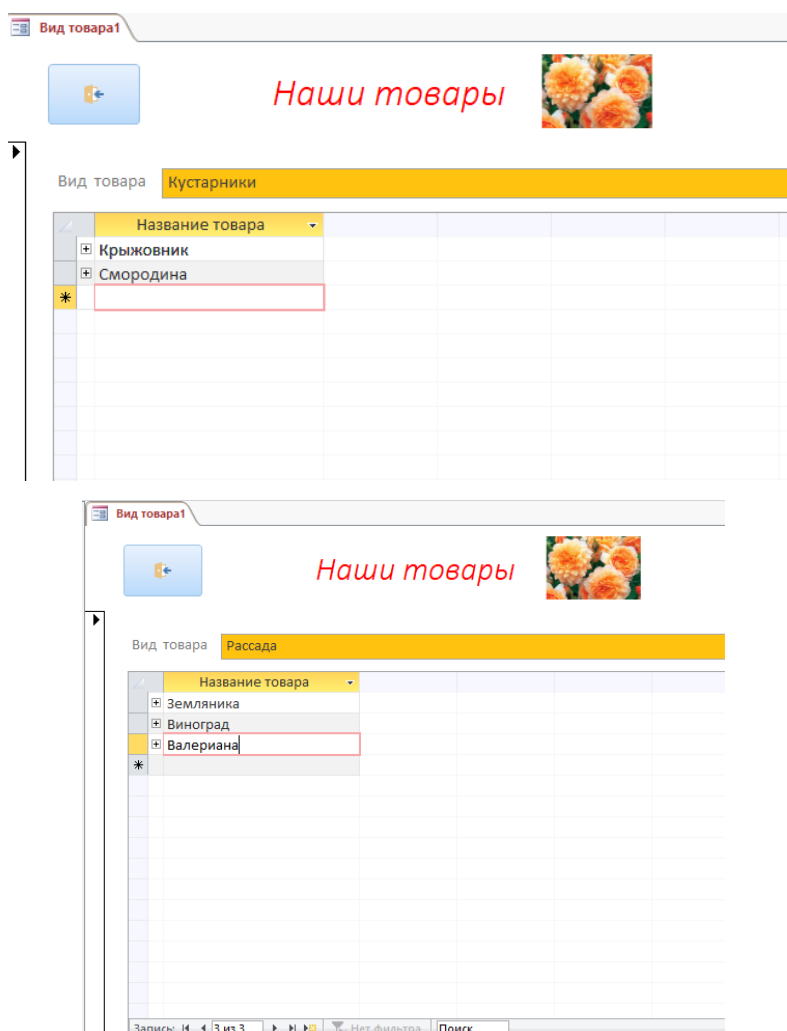



Рис.5 Заполнение формы Вид товара

4. Используя любой способ ввода данных, заполнить таблицу **Ассортимент**, добавив данные о названии сорта, цене, количестве семян/растений, устойчивости к бо-

лезни, морозоустойчивости, сроке созревания, наличии на складе магазина и сроке выполнения заказа. Данные, которые нужно добавить в таблицу **Ассортимент**, представлены выше в задании (или в таблице Excel).

5. Создать форму **Сроки** для проверки правильности ввода или редактирования введенных данных .

 **Сорт-сроки-наличие**

Сорт

Цена

Срок созревания  ▼

Название товара

Рис.6 Вид формы **Сроки**

6. Создать форму с именем **Наш ассортимент** без области выделения и кнопок навигации вида (использовать картинки из папки, определенной организаторами конкурса):



Рис.7 Вид формы **Наш ассортимент**

Каждая из кнопок с картинками должна обеспечивать переход на соответствующий вид товара. Например, нажатие кнопки с изображением семян, приводит к открытию формы вида:

**Семена**

Название								
Арбуз								
Баклажан								
Сорт	Цена	Количество	Устойчивость к боле	Морозоустой	Срок созреван	Наличие на	Срок выполнения заказа	
Матросик	23р.	10	Фитофтороз		Ранний	<input type="checkbox"/>	3	
Бенеция F1	21р.	5	Табачная мозаика		Среднеспелый	<input checked="" type="checkbox"/>		
Кавалер F1	40р.	10	Табачная мозаика		Среднеспелый	<input checked="" type="checkbox"/>		
Лорд F1	34р.	18	Фитофтороз		Поздний	<input checked="" type="checkbox"/>		
*		1				<input checked="" type="checkbox"/>		
Горох								
Капуста								
*								

Записи: 1 из 4    Нет фильтра    Поиск

Вид формы при нажатии кнопки **Кустарники**:

## Кустарники

Название							
Крыжовник							
Ежевика							
Сорт	Цена	Количество	Устойчивость к боле	Морозоустой	Срок созреван	Наличие на	Срок выполнения заказа
Блэк Сатин	275р.	1		-20	Среднеспелый	<input checked="" type="checkbox"/>	
Тройная коро	300р.	1	Антракноз		Ранний	<input checked="" type="checkbox"/>	
*		1				<input checked="" type="checkbox"/>	
*							

Запись: 1 из 2 | Нет фильтра | Поиск

7. Создать форму **Калькулятор** для определения стоимости семян баклажан в выходные дни для пенсионеров (Рис.8). Форма должна предусмотреть выбор значений **Да** и **Нет** для поля **Пенсионное удостоверение**:

Калькулятор

СКИДКИ НА БАКЛАЖАНЫ ПЕНСИОНЕРАМ  
ПО ВЫХОДНЫМ!

Дата

Пенсионное удостоверение

Размер скидки Скидки нет

Матросик

Бенеция F1

Кавалер F1

Лорд F1

Калькулятор

СКИДКИ НА БАКЛАЖАНЫ ПЕНСИОНЕРАМ  
ПО ВЫХОДНЫМ!

Дата

Пенсионное удостоверение

Размер скидки 5%

Матросик

Бенеция F1

Кавалер F1

Лорд F1

Калькулятор

### СКИДКИ НА БАКЛАЖАНЫ ПЕНСИОНЕРАМ ПО ВЫХОДНЫМ!

Дата

Пенсионное удостоверение

Размер скидки **Скидки нет**

Матросик

Бенеция F1

Кавалер F1

Лорд F1

Рис.8 Форма **Калькулятор** при различных исходных данных

### Модуль 3. Выборка информации из базы данных

1. Создать запрос именем **Сорт-сроки-наличие**, выводящий название товара, цену, сорт и сроки созревания (только Ранние и Среднеспелые) для товаров, имеющих в наличие на складе магазина (название товара должно быть отсортировано по алфавиту). **Начальный фрагмент** запроса представлен ниже на Рис.9:

Название	Сорт	Срок созревания	Цена
Арбуз	Аризона F1	Ранний	36р.
Арбуз	Бархан F1	Ранний	38р.
Арбуз	Астраханский	Среднеспелый	25р.
Баклажан	Бенеция F1	Среднеспелый	21р.
Баклажан	Кавалер F1	Среднеспелый	40р.
Горох	Асана	Ранний	25р.
Горох	Бартеса	Среднеспелый	17р.
Горох	Шугар флеш	Среднеспелый	18р.
Горох	Шугар флеш	Среднеспелый	24р.
Ежевика	Тройная корона	Ранний	300р.
Ежевика	Блэк Сатин	Среднеспелый	275р.
Земляника	Альба	Ранний	260р.
Земляника	Ламбада	Ранний	265р.
Земляника	Подарок судьбы	Среднеспелый	295р.

Рис.9 Вид фрагмента запроса **Сорт-сроки-наличие**

2. Создать запрос с именем **Количество сортов**, который показывает количество сортов для каждой из культур базы данных (Рис.10):

кол во сортов	
Название товара	кол - сорт А
Арбуз	4
Баклажан	3
Валериана	1
Горох	2
Земляника	3
Капуста	3
Крыжовник	1
Томат	3

Рис.10 Вид запроса **Количество сортов**

3. Создать запрос с именем **Самые\_морозоустойчивые\_культуры**, который выводит **две** самые морозоустойчивые культуры (Рис. 11):

морозоустойчивость		
Название товара	Сорт	Морозоустс
Крыжовник	Белый Смит	-10
Валериана	Лекарь	-7
*		

Рис.11 Вид запроса **Самые\_морозоустойчивые\_культуры**

4. Создать Запрос с параметром в поле *Название*, который отображает все сорта выбранного растения и стоимость одной семечки в пакете или единицы рассады/кустарника. Имя запроса – **Стоимость\_единицы\_товара**. Самый дорогой товар (относительно единицы) должен быть на первом месте запроса, самый дешевый на последнем.

Два примера выполнения запроса приведены ниже на Рис.12:

Стоимость_единицы_товара			
Название	Сорт	Цена	Стоимость единицы
Земляника	Черри Берри	460р.	92,00р.
Земляника	Эльвира	320р.	64,00р.
Земляника	Подарок судьб	295р.	59,00р.
Земляника	Ламбада	265р.	53,00р.
Земляника	Альба	260р.	52,00р.

Рис.12 Результаты выполнения запроса с параметром

5. Создать параметрический отчет с именем **Устойчивость к болезням** (параметр название болезни), пример ниже (дата должна быть актуальной, т.е. соответствовать дате проведения чемпионата):

Табачная мозаика			
устойчивость к болезни			9 марта 2022 г. Страница 1 из 1
Название товара	болезнь	First - Сорт	Мах - Цена
Виноград	Табачная мозаика	Глава	144,00 р.
Горох	Табачная мозаика	Лорд F1	34,00 р.
Земляника	Табачная мозаика	Черри Берри	460,00 р.
Смородина	Табачная мозаика	Розетта	130,00 р.
			768,00 р.

Рис.9 Вид отчета Устойчивость к болезням

6. Создать отчет с именем **Сроки\_выполнения\_заказа**, начальный фрагмент которого имеет следующий вид (обратить внимание на форматирование и название полей отчета):

### Сроки выполнения заказа

Название	Сорт	Количество дней
Крыжовник	Белый Смит	Среднеспелый
Крыжовник	Астраханский	
Крыжовник	Бархан F1	Ранний
Баклажан	Матросик	
Баклажан	Бенеция F1	Ранний
Баклажан	Кавалер F1	Ранний
Горох	Чемпион	
Горох	Урбана	Среднеспелый
Валериана	Листовая Гибрид Скарлетт F1	
Валериана	Белокочанная Бурбон F1	Среднеспелый
Валериана	Лекарь	
Земляника	Черри Берри	

7. Создать отчет с параметром в поле *Название* и именем **Товар**, который будет отображать всю информацию о выбранном товаре (ориентация отчета альбомная), например:

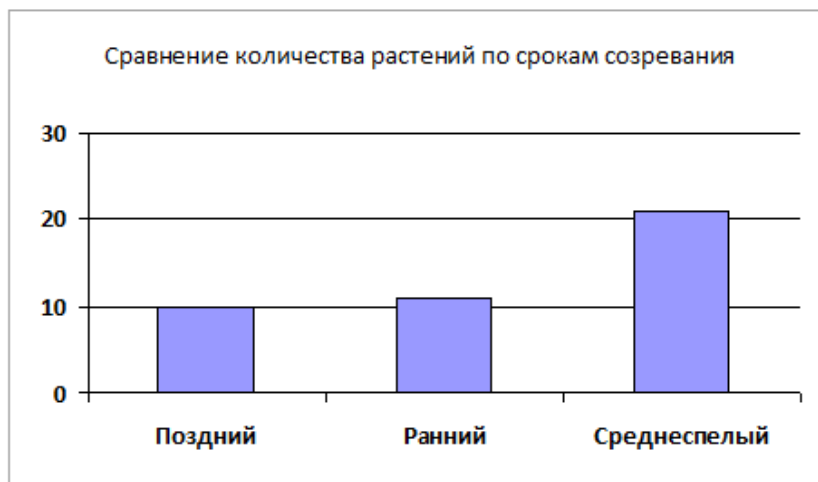
### ХАРАКТЕРИСТИКИ ТОВАРА

Название	Сорт	Цена	Количество	Устойчивость к болезням	Морозоустойчивость	Срок созревания
Томат	Энергия F1	45р.	1	Фитофтороз	-2	Среднеспелый
	Малиновое чудо	50р.	1	Мучнистая роса		Среднеспелый
	Жонглёр F1	40р.	1	Фитофтороз		Среднеспелый
	Восход	38р.	1	Мучнистая роса	-2	Ранний

В **Примечание** отчета добавить текст: *Отчет подготовил Фамилия Имя*

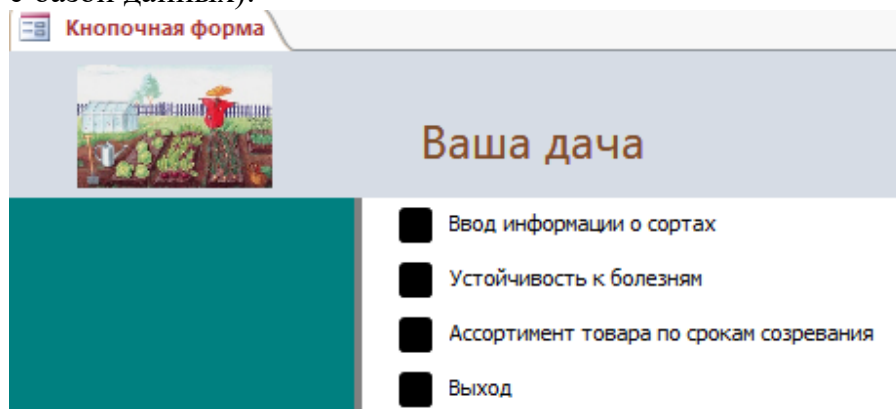
8. Создать отчет с именем **Сроки\_созревания**, который содержит только гистограмму, следующего вида:

Сроки\_созревания



#### Модуль 4. Создание главной кнопочной формы

1. Создать кнопочную форму (через диспетчер **Кнопочных форм**) с заголовком **Ваша дача** и иллюстрацией в заголовке и кнопками: Ввод информации о сортах, Устойчивость к болезням, Ассортимент товара по срокам созревания и Выход (завершение работы с базой данных):



Картинка заголовка кнопочной формы – это файл *image2.jpeg*.

Кнопка «Ввод информации о сортах» открывает форму «Ассортимент».

2. Обеспечить автоматический запуск кнопочной формы при открытии базы данных.

#### 2.4. 30% изменение конкурсного задания

Конкурсное задание перед чемпионатом может быть изменено на 30%. Изменения будут касаться оформления форм, содержания запросов и отчетов. Также, эксперты могут принять решение **об изменении критериев оценивания**.

#### 2.5. Критерии оценивания выполнения задания

##### Студенты

№	Задание	Кол-во баллов
1.	Создание базы данных с правильным именем и в папке, определенной организаторами конкурса.	3
2.	Создание структуры таблицы с именем <b>Вид_товара</b>	2
3.	Создание структуры таблицы с именем <b>Название_товара</b>	3
4.	Создание и заполнение таблицы <b>Болезни растений</b>	3
5.	Создание структуры таблицы с именем <b>Ассортимент</b>	3
6.	Организация связи между таблицами с обеспечением целостности данных и каскадным удалением/обновлением. Количество таблиц в базе - 4	3
7.	Точность заполнения таблицы с именем <b>Вид_товара</b>	2
8.	Создание формы с выпадающим списком <b>Вид товара</b>	4
9.	Точность заполнения таблицы <b>Название_товара</b>	3
10.	Точность заполнения таблицы <b>Ассортимент</b>	4
11.	Создание формы с выпадающим списком <b>Ассортимент</b>	4
12.	Создание формы <b>Наш_ассортимент</b> с заголовком и текстом под кнопками	2
13.	Оформление формы в соответствии с образцом – кнопка с картинкой (1x3, один балл за кнопку)	3
14.	Корректное функционирование трех кнопок (2 балла за каждую кнопку)	5
15.	Создание формы <b>Калькулятор</b>	2
16.	Создание формы с выпадающим списком <b>Ассортимент</b>	5
17.	Создание запроса с именем <b>Сорт-сроки-наличие</b>	5
18.	Создание запроса именем <b>Сорта_растений</b> .	3
19.	Использование денежного формата в поле <b>Стоимость_ед.</b>	1









20.	Создание запроса с именем <b>Количество сортов</b>	3
21.	Создание запроса с именем <b>Самые морозоустойчивые_культуры</b>	2
22.	Создание параметрического отчета с именем <b>Устойчивость к болезням</b>	5
23.	Создание отчета <b>Ассортимент товара по срокам созревания</b>	3
24.	Оформление отчета <b>Ассортимент товара по срокам созревания</b> согласно образцу	2
25.	Создание отчета <b>Сроки выполнения заказа</b>	4
26.	Оформление отчета <b>Сроки выполнения заказа</b> согласно образцу	3
27.	Создание отчета <b>Сроки созревания</b> с гистограммой	4
28.	Создание Главной кнопочной формы с правильным заголовком	4
29.	Корректное функционирование всех кнопок страницы «Ваша дача» (2 балла за каждую кнопку)	7
30.	Автоматический запуск кнопочной формы при открытии базы данных	3
Всего		100

**Особые указания:** во время соревнований запрещено использовать мобильный телефон, флеш-накопитель, любые usb устройства.

### 3.Перечень используемого оборудования, инструментов и расходных материалов.

#### Оборудование для всех категорий

ОБОРУДОВАНИЕ НА 1-ГО УЧАСТНИКА					
№ п/п	Наименование	Фото	Технические характеристики оборудования, инструментов	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1	Компьютер, Моноблок или Ноутбук (не менее Intel Core i3-8100/4GB/USB KB&Mouse). Монитор не менее 19', лучше 22'.		Моноблок ACER Aspire C22-865, 21.5", Intel Core i3 8130U, 4Гб, 1000Гб, Intel UHD Graphics 620, Windows 10 Home, серебристый [dq.bbrrer.002]	Шт.	1
2	Стул посетителя офисный		Размеры: 55x80	Шт.	1

3	Стол офисный		1400x600x750	Шт.	1
4	Программное обеспечение		MS Office 2016/2019, Windows 7-10	Шт.	1
<b>РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ, КОТОРЫЕ УЧАСТНИКИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ПРИ СЕБЕ (при необходимости)</b>					
Специальное кресло-коляску (для участников с проблемами ОДА), слуховой аппарат для участников с проблемами слуха. Все по согласованию с главным экспертом					
<b>РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ, ЗАПРЕЩЕННЫЕ НА ПЛОЩАДКЕ</b>					
Мобильный телефон, флеш-накопитель, любые usb устройства					
<b>ОБОРУДОВАНИЕ НА 1-ГО ЭКСПЕРТА (при необходимости)</b>					
№ п/п	Наименование	Фото	Технические характеристики оборудования, инструментов	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1	Стол офисный		1400x600x750	Шт.	1
2	Стул посетителя офисный		Размеры: 55x80	Шт.	1
<b>ОБЩАЯ ИНФРАСТРУКТУРА КОНКУРСНОЙ ПЛОЩАДКИ (при необходимости)</b>					
№ п/п	Наименование	Фото	Технические характеристики оборудования, инструментов	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1	Порошковый огнетушитель ОП-4		Класс В - 55 В Класс А - 2 А	Шт.	2
2	Вешалка для одежды		Стандартный	Шт.	1
3	Аптечка первой помощи		Стандартная	Шт.	1
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПЛОЩАДКЕ/КОММЕНТАРИИ</b>					
№ п/п	Наименование	Фото	Технические характеристики оборудования, инструментов	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1	Точки электропитания		Точка электропитания 220V	Шт	8
2	Точки интернета		Wifi или локальная сеть скорость 100 mb/s	Шт	2
3	Кулер для воды		Настольный без охлаждения	Шт.	1
4.	Стаканчики для воды		100шт	Уп.	1
5	Вода для кулера			Шт.	2

#### 4. Минимальные требования к оснащению рабочих мест с учетом всех основных нозологий

Наименование нозологий	Площадь, м.кв.	Ширина прохода между рабочими местами, м.	Специализированное оборудование
Рабочее место участника с нарушением слуха	4,5	1,2	Звукоусиливающая аппаратура.
Рабочее место участника с нарушением зрения	4,5	1,2	Для участников с нарушением зрения (слабовидящих) конкурсное задание должно быть напечатано в крупно-шрифтовом формате
Рабочее место участника с нарушением ОДА	4,5	1,2	Трансформируемые элементы оборудования и мебель на рабочих местах, специальные механизмы и устройства, позволяющие изменять высоту и наклон рабочей поверхности, положение сиденья рабочего стула по высоте и наклону, оборудование, обеспечивающее возможность подъезда к рабочему месту и разворота кресла-коляски.
Рабочее место участника с соматическими заболеваниями	4,5	1,2	Нет
Рабочее место участника с ментальными нарушениями	4,5	1,2	Нет

#### 5. Требования охраны труда и техники безопасности

5.1. Настоящая инструкция определяет требования охраны труда для конкурсантов и экспертов (далее участники) Национального чемпионата по профессиональному мастерству среди людей с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья «Абилимпикс» – 2021.

5.2. К работе в качестве участников допускаются лица, не имеющие медицинских противопоказаний.

5.3. Участники допускаются к самостоятельной работе только после прохождения вводного инструктажа по охране труда

5.4. Во время работы на участника могут действовать следующие опасные и вредные производственные факторы:

- повышенный уровень статического электричества;
- повышенный уровень пульсации светового потока;
- повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может пройти через тело человека;
- напряжение зрения, внимания;
- интеллектуальные, эмоциональные нагрузки;
- монотонность труда, длительные статические нагрузки;
- большой объем информации, обрабатываемой в единицу времени.

5.5. Участник обязан:

- соблюдать правила личной гигиены;
- выполнять требования настоящей инструкции по охране труда и других инструкций, знание которых обязательно в соответствии с должностными обязанностями;
- соблюдать противопожарный режим учреждения.

5.6. О любом происшествии и (или) несчастном случае на рабочем месте необходимо сообщить эксперту, находящемуся на площадке проведения соревнований.

5.7. Перед началом работы необходимо подготовить рабочую зону для безопасной работы: - проверить оснащенность рабочего места, убрать лишние предметы; - проверить, путем внешнего осмотра, достаточность освещенности.

5.8. При обнаружении каких-либо недостатков и неисправностей сообщить об этом техническому эксперту и не приступать к работе до их устранения

5.9 Участник должен выполнять только ту работу, по которой прошел обучение и инструктаж по охране труда.

5.10. Во время работы необходимо содержать в чистоте и порядке рабочую зону, не захламлять ее.

5.11. На рабочем месте запрещается:

- качаться на кресле (стуле);
- вставать ногами на офисные кресла и любую другую подвижную мебель;
- использовать не по назначению канцелярские принадлежности, оргтехнику и другие приборы;
- прикасаться мокрыми руками к оргтехнике и другим электроприборам;
- натягивать и перегибать питающие кабели электроприборов и техники;
- разбирать оргтехнику и другие приборы, заниматься их ремонтом;
- закрывать вентиляционные отверстия оргтехники бумагой и другими предметами.

5.12. При перерыве в подаче электроэнергии необходимо отключать от электросети все электрооборудование

5.13. При работе с персональным компьютером руководствоваться требованиями «Инструкции по охране труда для пользователей персональных компьютеров и видео-дисплейных терминалов. И 014-2014».

5.14. Во всех случаях обнаружения обрыва проводов питания, неисправности заземления и других повреждений электрооборудования, появления несвойственных звуков (шума), запаха гари немедленно отключить питание и сообщить об аварийной ситуации эксперту.

5.15. При травмировании, отравлении или внезапном заболевании прекратить работу, немедленно известить эксперта, организовать первую доврачебную помощь или вызвать скорую медицинскую помощь.

5.16 При возгорании оборудования отключить питание и принять меры к тушению очага пожара имеющимися средствами пожаротушения, сообщить о происшествии эксперту, при необходимости, вызвать пожарную команду по телефону – 112.

5.17. Привести в порядок рабочее место.

5.18. Выключить оргтехнику и другое электрооборудование.

6.19. Обо всех неисправностях и недостатках во время работы – сообщить эксперту.

**Требования к участникам:**

**Участникам не разрешается приносить с собой какие-либо носители информации, а также иметь доступ к сети Интернет во время выполнения работы.**

Не разрешается пользование любыми видами связи.

Эксперты определяют расположение рабочих мест и участников до начала рабо-

ты.

Участники должны следовать указаниям эксперта в случае обнаружения дефектов оборудования.

Участники должны уведомить экспертов о завершении своей работы.

Участнику разрешается, при необходимости покинуть рабочую зону, но время выполнения работы не останавливается.