МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт экономики
Кафедра цифровых технологий и прикладной информатики

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебнойработе и
цифровизации, доцент

_____ А.В. Дмитриев
«____» _____ 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.13 «Информационные технологии»
(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе дисциплины
Б1.О.13 «Информационные технологии»

Направление подготовки
36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза
Направленность (профиль) подготовки
Ветеринарно-санитарная экспертиза

Форма обучения
очная/заочная

Казань – 2025

Составитель: к.в.н., доцент Макаров А.С
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры цифровых технологий и прикладной информатики «22» апреля2025 года (протокол № 24)

Заведующий кафедрой:
к.э.н., доцент Газетдинов Ш.М.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии Института экономики «12» мая 2025 года (протокол № 11)

Председатель методической комиссии:
к.э.н., доцент Авхадиев Ф.Н.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Согласовано:
Директор (декан) Низамутдинов М.М
Ф.И.О.

Протокол Ученого совета института № 8 от «19» мая 2025 года

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния», обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (практике)Цифровые технологии в АПК:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-2. Способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла		
УК-2.1	УК 2.1 Участвует в управлении проектом на всех этапах жизненного цикла	**Знать** методы и технологии создания проектов баз данных для анализа предметной области, научиться создавать модели данных и схемы данных, технологию визуального программирования, технологию создания таблиц, запросов, форм, отчетов, программных модулей, методологию и технологию проектирования информационных систем, средства и технологию публикации данных в Интернете. **Уметь** использовать методы и технологические решения проектирования баз данных при создании информационных систем; создавать модели данных и схемы данных, диалоговый интерфейс на основе стандартных элементов управления, создать несложный АРМ по автоматизации хозяйственной деятельности; работать с автоматизированными системами, используемыми в профессиональной деятельности. **Владеть** базовыми навыками в области объектно-ориентированного программирования; навыками работы с универсальными и специализированными пакетами прикладных программ для решения профессиональных задач; навыками использования систем управления базами данных для организации, хранения, поиска и обработки информации.

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		Не удовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
УК 2.1 Участвует в управлении проектом на всех этапах жизненного цикла	**Знать** методы и технологии создания проектов баз данных для анализа предметной области, научиться создавать модели данных и схемы данных, технологию визуального программирования, технологию создания таблиц, запросов, форм, отчетов, программных модулей, методологию и технологию проектирования информационных систем, средства и технологию публикации данных в Интернете.	Ответ об методах и технологиях создания проектов баз данных для анализа предметной области, и технологиях проектирования информационных систем, средствах и технологий публикации данных в Интернете.устно не дан, выполняет тестовые задания с большим количеством ошибок	Отвечает методах и технологиях создания проектов баз данных для анализа предметной области, и технологиях проектирования информационных систем, средствах и технологий публикации данных в Интернете устно и выполняет тестовые задания на базовом уровне, с ошибками, которые при дополнительных вопросах исправляет	Отвечает об методах и технологиях создания проектов баз данных для анализа предметной области, и технологиях проектирования информационных систем, средствах и технологий публикации данных в Интернете устно и выполняет тестовые задания с незначительными замечаниями	Отвечает об методах и технологиях создания проектов баз данных для анализа предметной области, и технологиях проектирования информационных систем, средствах и технологий публикации данных в Интернете устно и выполняет тестовые задания верно и в полном объеме

	Уметь использовать методы и технологические решения проектирования баз данных при создании информационных систем; создавать модели данных и схемы данных, диалоговый интерфейс на основе стандартных элементов управления, создать несложный АРМ по автоматизации хозяйственной деятельности; работать с автоматизированными системами, используемыми в профессиональной деятельности.	Не может использовать методы и технологические решения проектирования баз данных при создании информационных систем; создавать модели данных и схемы данных, диалоговый интерфейс на основе стандартных элементов управления, создать несложный АРМ по автоматизации хозяйственной деятельности; работать с автоматизированными системами, используемыми в профессиональной деятельности.	Использует методы и технологические решения проектирования баз данных при создании информационных систем; создаёт модели данных и схемы данных, диалоговый интерфейс на основе стандартных элементов управления и несложное АРМ по автоматизации хозяйственной деятельности; работает с автоматизированными системами, используемыми в профессиональной деятельности с ошибками, которые при дополнительных вопросах исправляет	Использует методы и технологические решения проектирования баз данных при создании информационных систем; создаёт модели данных и схемы данных, диалоговый интерфейс на основе стандартных элементов управления и несложное АРМ по автоматизации хозяйственной деятельности; работает с автоматизированными системами, используемыми в профессиональной деятельности с незначительными неточностями	Использует методы и технологические решения проектирования баз данных при создании информационных систем; создаёт модели данных и схемы данных, диалоговый интерфейс на основе стандартных элементов управления и несложное АРМ по автоматизации хозяйственной деятельности; работает с автоматизированными системами, используемыми в профессиональной деятельности верно и без ошибок
	Владеть базовыми навыками в области объектно-ориентированного	Не владеет базовыми навыками в области объектно-ориентированного	Использует базовые навыки в области объектно-ориентированного	Использует базовые навыки в области объектно-ориентированного	Использует базовые навыки в области объектно-ориентированного

	программирования; навыками работы с универсальными и специализированными пакетами прикладных программ для решения профессиональных задач; навыками использования систем управления базами данных для организации, хранения, поиска и обработки информации.	программирования; навыками работы с универсальными и специализированными пакетами прикладных программ для решения профессиональных задач; навыками использования систем управления базами данных для организации, хранения, поиска и обработки информации.	программирования; навыки работы с универсальными и специализированными пакетами прикладных программ для решения профессиональных задач; навыки использования систем управления базами данных для организации, хранения, поиска и обработки информации с ошибками, которые при дополнительных вопросах исправляет	программирования ; навыки работы с универсальными и специализированными пакетами прикладных программ для решения профессиональных задач; навыки использования систем управления базами данных для организации, хранения, поиска и обработки информации с незначительными неточностями	программирования ; навыки работы с универсальными и специализированными пакетами прикладных программ для решения профессиональных задач; навыки использования систем управления базами данных для организации, хранения, поиска и обработки информации верно

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине (практике), допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине (практике) в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине (практике), освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине (практике), освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Типовые вопросы к зачёту

УК 2.1 Способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

выбор одного правильного ответа из предложенных вариантов

Режим, в котором обычно изменяют структуру объектов MS Access, называют:

1. режимом таблицы;
2. режимом формы;
3. режимом импорта;
4. режимом конструктора.

Правильный ответ: 4

Реляционная база данных — это совокупность:

1. полей;
2. форм;
3. таблиц;
4. записей.

Правильный ответ: 3

Программа MS Access предназначена для:

1. обработки графической информации;
2. обработки текстовой информации;
3. осуществления расчетов;
4. для хранения больших массивов данных и вывода нужных сведений.

Правильный ответ: 4

Сервер - это:

1. компьютер, предоставляющий в доступ пользователям какие-либо ресурсы;
2. компьютер, имеющий подключение к сети Интернет;
3. переносной компьютер;
4. рабочая станция.

Правильный ответ: 1

Локальная компьютерная сеть максимум, где может размещаться:

1. в нескольких зданиях;
2. в одном здании;
3. на одном континенте;
4. в одном городе;

Правильный ответ: 1

Компьютер, подключенный к сети Интернет, обязательно имеет:

1. IP-адрес;
2. WEB - сервер;
3. домашнюю WEB - страницу;
4. доменное имя;

Правильный ответ: 1

При поиске информации в поисковике необходимо избегать:

1. введения названий с заглавной буквы;
2. использования нестандартных слов и сложных эпитетов, различных словоформ и синонимов;
3. использования таких слов, как «где» и «как», а также некоторых одиночных цифр и букв;
4. всё вышеперечисленное.

Правильный ответ: 4

Что такое формат информации?

1. форма, в которую помещается информация. Это может быть бумага, текстовый редактор, программа базы данных;
2. размер, начертание, тип шрифта;
3. форматирование цифровых носителей информации;
4. расширение файла.

Правильный ответ: 1

База данных – это:

1. компьютерная система с различной информацией;
2. совокупность структурированных данных;
3. разрозненная информация из разных предметных областей;

4. система управления базами данных MSAccess.

Правильный ответ: 2

Что такое реляционная база данных?:

1. база данных, хранящая информацию, связанную с военной сферой;
2. это тип базы данных, который специализируется на отношениях между элементами данных;
3. база данных специализирующаяся на генерации различных отчётов;
4. собирательное название электронных баз данных.

Правильный ответ: 2

Прецизионное земледелие это:

1. системы навигации и телеметрии;
2. дистанционное зондирование Земли;
3. технология дифференцированного внесения удобрений;
4. всё вышеперечисленное.

Правильный ответ: 4

Сельскохозяйственные роботы – это:

1. беспилотные транспортные средства и летательные аппараты;
2. автоматизированные системы вегетации агрокультур;
3. автоматизированные системы управления молочными фермами;
4. всё вышеперечисленное.

Правильный ответ: 4

Что такое IoT?

1. беспроводной интернет;
2. интернет по оптоволокну;
3. интернет вещей;
4. технология передачи данных посредством звука.

Правильный ответ: 3

Что такое RFID технология?

1. метод автоматической идентификации через радиосигнал;
2. метод автоматической идентификации через штрихкод;
3. метод автоматической идентификации через QR-код;
4. всё вышеперечисленное.

Правильный ответ: 1

Геоинформационная система это:

1. информация о влажности и микроэлементном составе почв;
2. информация о слоевом составе грунта;
3. система передачи информации, использующая проводимость грунта;
4. любая информация, привязанная к конкретным координатам.

Правильный ответ: 4

выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

Что такое система параллельного вождения?

1. это приборы-курсоуказатели, использующие системы спутниковой навигации для определения текущего положения машин, сельхозтехники;

2. системы, использующие ультразвуковые датчики, предотвращающие столкновение параллельноидущей техники;

3. система, обеспечивающая высокую точность вождения по заданным траекториям даже в условиях плохой видимости;

4. системы, использующие искусственное зрение, для привязки к местности.

Правильные ответы: 1,3

Цифровые технологии:

1. основаны на представлении сигналов дискретными полосами аналоговых уровней;

2. сигналы имеют небольшой набор значений, как правило, два;

3. все технологии, связанные с обработкой счётной информации;

4. технологии, базирующиеся на сложении и вычитании в электронных и механических системах.

Правильные ответы: 1,2

Преимущество цифровых схем по сравнению с аналоговыми заключается в том, что:

1. сигналы могут быть переданы без искажений;

2. можно управлять с помощью программного обеспечения, добавляя новые функции без замены аппаратных средств;

3. хранение информации проще, чем в аналоговых;

4. могут работать без электроэнергии.

Правильные ответы: 1,2,3

Иерархическая база данных представляет собой:

1. совокупность главных и подчинённых данных;
2. материнские и дочерние объекты хранения данных;
3. базу, использующую иерархический принцип управления;
4. одноуровневую структуру структурированных данных.

Правильные ответы: 1,2

Недостатки цифровых схем по сравнению с аналоговыми заключаются в том, что:

1. в некоторых случаях цифровые схемы используют больше энергии;

2. возможна потеря информации при преобразовании аналогового сигнала в цифровой;

3. при потере или порче одного фрагмента цифровых данных может полностью измениться смысл больших блоков данных;

4. не возможно настроить без изменения материальной части.

Правильные ответы: 1,2,3

Наибольший эффект от внедрения «умного фермерства» достигается в:

1. агрохолдингах;
2. крупных и средних предприятиях;
3. малых предприятих;
4. частных подворьях.

Правильные ответы:1,2

Интернет вещей это:

1. это система взаимосвязанных вычислительных устройств, которые могут собирать и передавать данные по сети без участия человека;
2. изолированная сеть систем с искусственным интеллектом;
3. датчики и различные системы ввода-вывода и обработки с собственным IP адресом;
4. системы GPS без обратной связи.

Правильные ответы: 1, 3

Датчики GPS прикрепленные к животному позволяют:

1. видеть их со спутника;
2. отслеживать местоположение животного;
3. следить за биологическими показателями животного;
4. отслеживать подвижность животного.

Правильные ответы: 2, 4

Системы параллельного вождения могут:

1. самостоятельно управлять техникой;
2. позволить работать в условиях ограниченной видимости;
3. ехать с одинаковой дистанцией за любой техникой;
4. автоматически тормозить перед необозначенным препятствием.

Правильные ответы: 1, 2

Дифференциальные внесение удобрений позволяет:

1. максимально эффективно применять удобрения исходя из потребности на каждом конкретном участке;
2. повысить экологичность продукции растениеводства и животноводства;
3. снизить эрозийные разрушения почв;
4. отказаться от использования малой авиации.

Правильные ответы: 1, 2

Системы картирования урожайности позволяют:

1. фиксировать количество собранной сельскохозяйственной продукции;
2. исключают кражи продукции и ГСМ с комбайнов и другой сельхозтехники;
3. получить картограммы урожайности, помогающие выявить неоднородность уровня урожайности в пределах одного поля;
4. отследить маршруты и скорость движения сельхозтехники.

Правильные ответы: 1, 3

Укажите методы поиска научной информации:

1. методы получения готового информационного продукта;
2. методы моделирования;
3. формулировка задачи;
4. выбор информационного ресурса.

Правильный ответ: 1, 2

Укажите основные преимущества профессиональных баз данных перед ресурсами Интернета:

1. обработка поступающей информации;
2. информация не рецензируется;

3. разнесение информации по рубрикам;
4. множество различных точек зрения.

Правильный ответ: 1, 3

установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов

Расположите способы передачи информации в порядке возрастания скорости.

1. звуком;
2. светом;
3. электрическими импульсами;
4. почтой

Правильный ответ: 2, 3, 1, 4

Укажите, какие самые ходовые инновации среди фермерских хозяйств по убыванию:

1. сбор и анализ проб почвы;
2. спутниковые снимки и анализ вегетативного индекса растений;
3. карты урожайности, мониторы урожайности, навигационные GPS-системы;
4. технологии дифференцированного внесения удобрений и предписывающие карты.

Правильная последовательность: 1,3,4,2

Расположите способы передачи информации в порядке возрастания помехоустойчивости.

1. цифровым электрическим сигналом по коаксиальному кабелю;
2. аналоговым электрическим сигналом;
3. посредством оптоволокна
4. цифровым электрическим сигналом по витой паре

Правильный ответ: 2, 1, 4, 3

Расположите процессы происходящие в системе цифровых анализаторов с аналоговым датчиком с момента зарождения информации.

1. зарождение или изменение электрического потенциала в датчике;
2. аналогово-цифровое преобразование;
3. передача цифровой информации с дальнейшим усилением и фильтрацией
4. обработка цифровой информации с выведением результата

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

Расположите все звенья цепи системы отслеживания нахождения животного по порядку.

1. передатчик данных о месторасположении животного;
2. приёмник спутникового сигнала GPS;
3. вычислитель координат;
4. излучатели спутников систем глобального позиционирования;

Правильный ответ: 4, 2, 3, 1

Расположите типы систем отслеживания животного в хронологическом порядке, начиная с самых старых.

1. пассивный радиоизлучатель для систем пеленгации;

2. колокольчик на шею;
3. пастух;
4. система глобального позиционирования.

Правильный ответ: 3, 2, 1, 4

Какова последовательность действий браузера при поиске и открытии сайта?

1. написание темы в строке поиска и получение имени сайта;
2. переход по имени сайта;
3. получение IP-адреса сайта на DNS-сервере;
4. переход по IP-адресу сайта;

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

Расположите базовые элементы электронных вычислительных машин в эволюционном порядке.

1. микропроцессор;
2. электромагнитное реле;
3. электронная лампа;
4. транзистор.

Правильный ответ: 2, 3, 4, 1

Расположите основные способы идентификации животных в эволюционном порядке.

1. CV-системы;
2. бирки, выщипы, татуировки, клеёмы;
3. имплантируемые RFID-метки;
4. поверхностные RFID-метки.

Правильный ответ: 2, 4, 3, 1

установить соответствие

Установите соответствие

	Аббревиатуры	№ ответа	Значения
1	CV	1	Искуственныйинтеллект
2	AI	2	Компьютерноезрение
3	ML	3	Машинное обучение
4	NDVI	4	Сочетание технологии Интернета вещей с Искуственным интеллектом
5	AIoT	5	Нормализованный вегетационный индекс
		6	Стандардцифрового видеопотока

Правильные ответы: 1-2; 2-1; 3-3; 4-5; 5-4.

Установите соответствие

	Умные технологии	№ ответа	Выполняемая функция
1	Точноесельскоехозяйство	1	обработка числовых данных высокой точности
2	Сельскохозяйственные роботы	2	контроль данных, поступающих с датчиков, техники и других устройств
3	AIoT-платформы, AIoT-приложения	3	беспилотные летательные аппараты, дроны для слежения за состоянием полей и сбором урожая, умные сенсорные датчики

4	Big Data	4	анализ данных, получаемых с датчиков для составления точного прогноза и стратегии
		5	навигационные системы, дистанционное зондирование и геоинформационные системы, дифференциальное внесение удобрений

Правильные ответы: 1-5; 2-3; 3-2; 4-5; 4-4.

Установите соответствие

	Команды VBA	№ ответа	Значения
1	DoCmd.OpenForm "Фрм_Расписание"	1	Открывает отчёт в режиме предпросмотра
2	DoCmd.OpenReport "Отч_день", acViewPrewiev	2	Открывает форму
3	DoCmd.Close	3	Закрывает текущий объект
4	MsgBox(Msg, Style, Title)	4	Закрывает файл
		5	Выводит окно с сообщением

Правильные ответы: 1-2; 2-1; 3-3; 4-5.

Протоколы передачи цифровых данных

	Протоколы передачи цифровых данных	№ ответа	Значения
1	TCP/IP	1	Протокол передачи файлов. Его использовали ещё в 1971 году — задолго до появления протокола IP. На текущий момент этим протоколом пользуются при удалённом доступе к хостингам. Являетсянадёжнымпротоколом, поэтомугарантируетпередачуданных.
2	FTP	2	Это не только система доменных имён, но и протокол, без которого эта система не смогла бы работать. Он позволяет клиентским компьютерам запрашивать у сервера IP-адрес какого-либо сайта, а также помогает обмениваться базами данных между серверами. В работе этого протокола также используются TCP и UDP.
3	DNS	3	Изначально протокол передачи HTML-документов. Сейчас же он используется для передачи произвольных данных в интернете. Он является протоколом клиент-серверного взаимодействия без сохранения промежуточного состояния. В роли клиента чаще всего выступает веб-браузер, хотя может быть и, например, поисковый робот. Для обмена информацией в большинстве случаев использует TCP/IP.
4	HTTP	4	Это стек двух протоколов. Первый обеспечивает и контролирует надёжную передачу данных и следит за её

			целостностью. Второй же отвечает за маршрутизацию для отправки данных.
5	SSH	5	Протокол для синхронизации локальных часов устройства со временем в сети. Он использует алгоритм Марзулло. Благодаря нему протокол выбирает более точный источник времени.
		6	Протокол для удалённого управления операционной системой с использованием TCP. В нём шифруется весь трафик, причём с возможностью выбора алгоритма шифрования. В основном это нужно для передачи паролей и другой важной информации. Часто применяется при работе с хостингами, когда клиент может удалённо подключиться к серверу и работать уже оттуда.

Правильные ответы: 1-4; 2-1; 3-2; 4-3; 5-6.

Установите соответствие

	Группы датчиков	№ ответа	Принцип работы и выполняемая функция
1	Акселерометры	1	Основаны на принципе криомодуляции в замкнутых системах. Используются в силовых цепях.
2	Биосенсоры	2	Основаны на технологии CMOS. Они используются в бытовой электронике, биометрии, наблюдении за движением и безопасностью.
3	Датчики изображения	3	Основаны на электрохимической технологии. Применяются для тестирования продуктов питания, медицинских устройств, воды и обнаружения опасных биологических патогенов.
4	Детекторы движения	4	Основаны на инфракрасной, ультразвуковой и микроволновой/ радиолокационной технологиях. Задействуются в видеоиграх и симуляторах, световой активации и обнаружении безопасности
		5	Основаны на технологии микроэлектромеханического сенсора. Они используются для мониторинга динамических систем.

Правильные ответы: 1-5; 2-3; 3-2; 4-4.

Установите соответствие

	Элементы базы данных	№ ответа	Выполняемая функция
1	запрос	1	элемент, хранящий основную информацию в определенном формате

2	таблица	2	средство обращения к связанным элементам, другим базам данных или сторонним программам
3	отчет	3	представление информации или данных в удобном для пользователя виде с возможностью редактирования
4	форма	4	средства языка Visual Basic, позволяющие существенно расширить возможности программы на основе создания процедур и использования многочисленных функций
5	модуль	5	исполняемый элемент, позволяющий производить определенные действия при возникновении какого-то события, создании запроса, формировании отчета
		6	вывод обработанных результатов

Правильные ответы: 1-2; 2-1; 3-6; 4-3; 5-4.

Дополните пропущенное слово в именительном падеже

Основной объект базы данных, отвечающий за хранение информации _____

Правильный ответ: таблица

Объект базы данных, предназначенный для ввода/вывода информации и размещения на нём управляющих элементов_____

Правильный ответ: форма

Объект базы данных, который используется для извлечения информации из одной или нескольких таблиц или для выполнения определенных действий с данными._____

Правильный ответ: запрос

Объект базы данных, аналог формы, предназначенный для вывода информации на экран или принтер_____

Правильный ответ: отчёт

Первый элемент в большинстве цепей автоматизации, служащий воспринимающим звеном_____

Правильный ответ: датчик (сенсор)

Отечественная система глобального позиционирования_____

Правильный ответ: Глонасс

Какой язык используется при построении запросов в MS Access?____

Правильный ответ: SQL

Какой язык программирования используется в MS Access?_____

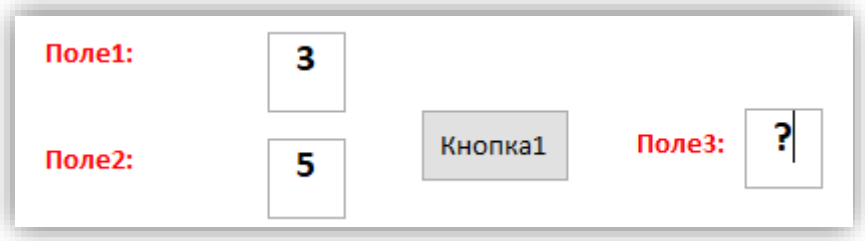
Правильный ответ: VBA

Что станет объектом вывода информации при выполнении команды VBA ***DoCmd.OpenReport "Отчёт"***?_____

Правильный ответ: Принтер

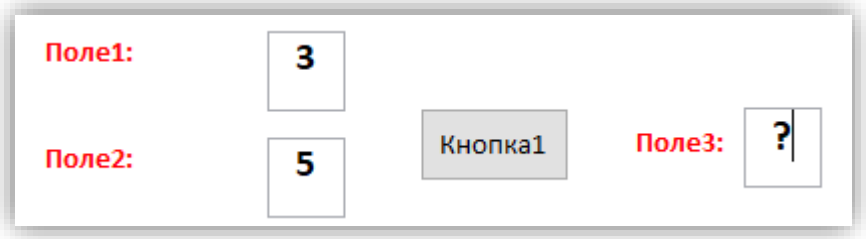
Задача:

Имеется форма с тремя полями и кнопкой. В первое поле введено число 3, во второе 5. Каково будет значение третьего поля, если в процедуру обработки события нажатия кнопки1 записать: ***Поле3 = Val([Поле1]) + Val([Поле2])***и нажать кнопку?



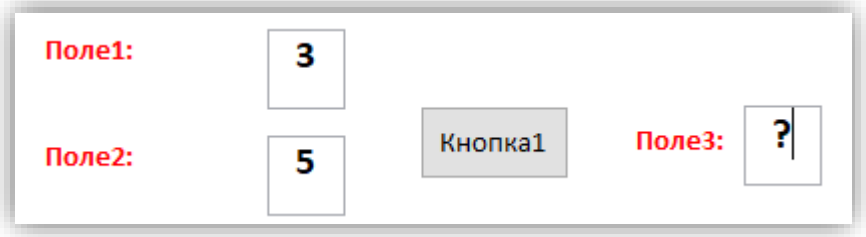
Правильный ответ: 8.

Имеется форма с тремя полями и кнопкой. В первое поле введено число 3, во второе 5. Каково будет значение третьего поля, если в процедуру обработки события нажатия кнопки1 записать: ***Поле3 = Поле1 + Поле2*** и нажать кнопку?



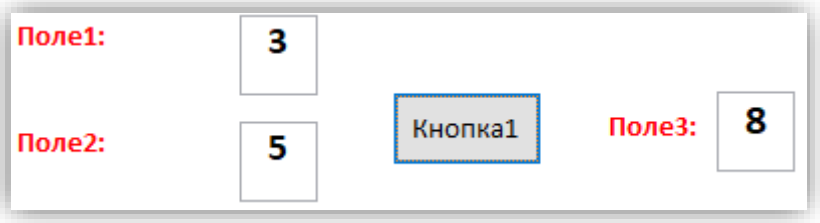
Правильный ответ 35.

Имеется форма с тремя полями и кнопкой. В первое поле введено число 3, во второе 5. Что будет с третьем полем, если в процедуру обработки события нажатия кнопки1 записать ***Поле3.BackColor = RGB(255, 0, 0)*** и нажать кнопку?



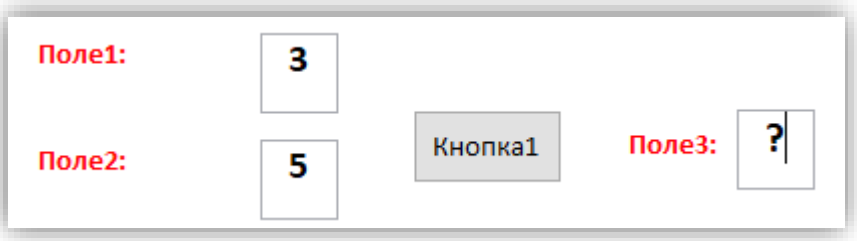
Правильный ответ: станет красным.

Имеется форма с тремя полями и кнопкой. В первое поле введено число 3, во второе 5, в третье 8. Что произойдёт, если в процедуру обработки события нажатия кнопки1 записать: ***MsgBox (Поле1 + Поле2 + Поле3)*** и нажать кнопку?



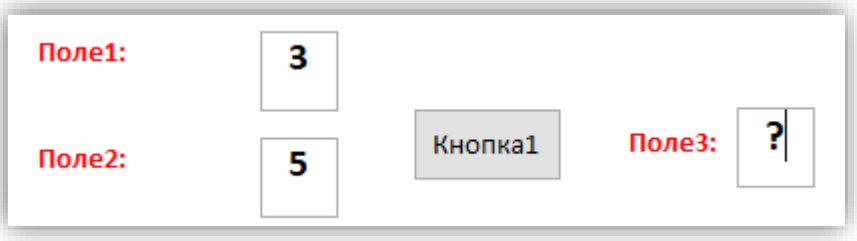
Правильный ответ: откроется диалоговое окно с числом 358.

Имеется форма с тремя полями и кнопкой. В первое поле введено число 3, во второе 5. Каково будет значение третьего поля, если в процедуру обработки события нажатия кнопки1 записать: ***Поле3 = Val([Поле1]) + Val([Поле2]) - 8***и нажать кнопку?



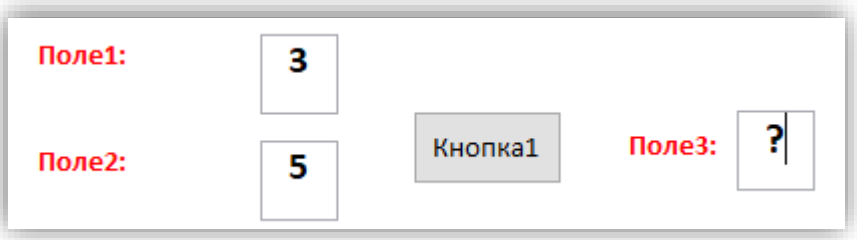
Правильный ответ: 0

Имеется форма с тремя полями и кнопкой. В первое поле введено число 3, во второе 5. Каково будет значение третьего поля, если в процедуру обработки события нажатия кнопки1 записать: ***Поле3 = Поле1 + Поле2 - 3*** и нажать кнопку?



Правильный ответ: 32

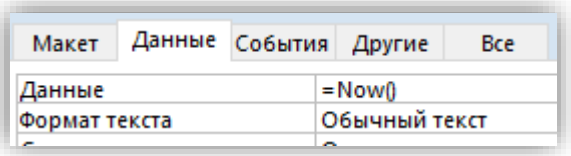
Имеется форма с тремя полями и кнопкой. В первое поле введено число 3, во второе 5. Каково будет значение третьего поля, если в процедуру обработки события нажатия кнопки1 записать: ***Поле3 = Поле1 -2 + Поле2*** и нажать кнопку?



Правильный ответ: 6

Имеется SQl-запрос: ***SELECT Таб_Расписание.Неделя, Таб_Расписание.[День недели], Таб_Расписание.Время, Таб_Расписание.Предмет, Таб_Расписание.Аудитория, Таб_Расписание.Преподаватель***
FROM Таб_Расписание
ORDER BY Таб_Расписание.Время;
Что станет результатом его выполнения?
Правильный ответ: выведутся все записи таблицы ***Таб_расписание***с возрастанием по полю ***Время.***

В поле отчёта MS Access на владке Данные свойств объекта написано ***=Now()***. Что будет написано в этом поле, при запуске отчёта?



Правильный ответ: Текущая дата.