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 учебной работе,
доцент
_____ А.В. Дмитриев
«21» мая 2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Анализ больших данных в АПК
(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе дисциплины
«Анализ больших данных в АПК»

Специальность
36.05.01 «Ветеринария»

Направленность (профиль) подготовки
Ветеринария

Форма обучения
очная / очно-заочная / заочная

Казань – 2026

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» апреля 2026 года (протокол № 12)

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

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института экономики «11» мая 2026 года (протокол № 10)

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

Согласовано:
Директор Низамутдинов М.М
Ф.И.О.

Протокол Ученого совета института № 9 от «19» мая 2026 года

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

В результате освоения ОПОП по специальности **36.05.01 «Ветеринария»**, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине **Б1.О.48 «Анализ больших данных 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 – 1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Способен находить и систематизировать релевантные данные из различных источников, используя современные методы и инструменты поиска, применять системный подход для решения поставленных задач	**Знать:** методы поиска релевантных данных из различных источников, используя современные методы и инструменты поиска. **Уметь:** находить и систематизировать релевантные данные из различных источников, используя современные методы и инструменты поиска. **Владеть:** способами нахождения и систематизации релевантных данные из различных источников, используя современные методы и инструменты поиска, применять системный подход для решения поставленных задач
УК – 4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Соблюдает профессиональную этику; знает системы коммуникации; современные средства информационно-коммуникационных технологий и достигать поставленных целей в процессе делового общения, будь то убеждение, информирование или координация действий, учитывая культурные особенности и нормы при общении на иностранном языке, избегая недопонимания и конфликтов.	**Знать:** профессиональную этику, системы коммуникации, современные средства информационно-коммуникационных технологий. **Уметь:** работать с современные средства информационно-коммуникационных технологий. **Владеть:** навыками применения современных средств информационно-коммуникационных технологий и достигать поставленных целей в процессе делового общения
ОПК – 5 Способен оформлять документацию с	ОПК -5.1 Применяет новые информационные	**Знать:** методы применения новых информационных технологий для

использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работает со специализированными информационными базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете.	решения, поставленных задач в своей профессиональной деятельности. **Уметь** работать со специализированными информационными базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете. **Владеть**: способами применения новых информационных технологий для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности.
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач в профессиональной деятельности	ОПК -7.1 Реализует современные информационные технологии и использует их для решения задач в профессиональной деятельности	**Знать**: основные современные информационные технологии **Уметь**: использовать современные информационные технологии **Владеть**: навыками использования современных информационных технологии для решения профессиональных задач

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			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
УК-1.1 Способен находить и систематизировать релевантные данные из различных источников, используя современные методы и инструменты поиска, применять системный подход для решения поставленных задач	**Знать:** методы поиска релевантных данных из различных источников, используя современные методы и инструменты поиска.	Не знает методы поиска релевантных данных из различных источников, используя современные методы и инструменты поиска.	Отвечает устно о методах поиска релевантных данных из различных источников, используя современные методы и инструменты поиска. и выполняет тестовые задания на базовом уровне, с ошибками, которые при дополнительных вопросах исправляет	Отвечает устно о методах поиска релевантных данных из различных источников, используя современные методы и инструменты поиска и выполняет тестовые задания с незначительными замечаниями	Отвечает устно о методах поиска релевантных данных из различных источников, используя современные методы и инструменты поиска и выполняет тестовые задания верно и в полном объеме
	Уметь: находить и систематизировать релевантные данные из различных источников, используя	Не умеет находить и систематизировать релевантные данные из различных источников, используя	Находит и систематизирует релевантные данные из различных источников, используя	Находит и систематизирует релевантные данные из различных источников, используя	Находит и систематизирует релевантные данные из различных источников,

	современные методы и инструменты поиска	современные методы и инструменты поиска.	современные методы и инструменты поиска с ошибками, которые при дополнительных вопросах исправляет	современные методы и инструменты поиска с незначительными неточностями	используя современные методы и инструменты поиска верно и без ошибок
	Владеть: способами нахождения и систематизации релевантных данные из различных источников, используя современные методы и инструменты поиска, применять системный подход для решения поставленных задач	Не владеет способами нахождения и систематизации релевантных данные из различных источников, используя современные методы и инструменты поиска, применять системный подход для решения поставленных задач	Применяет системный подход для решения поставленных задач. Находит и систематизирует релевантные данные из различных источников, используя современные методы и инструменты поиска с ошибками, которые при дополнительных вопросах исправляет	Применяет системный подход для решения поставленных задач. Находит и систематизирует релевантные данные из различных источников, используя современные методы и инструменты поиска с незначительными неточностями	Применяет системный подход для решения поставленных задач. Находит и систематизирует релевантные данные из различных источников, используя современные методы и инструменты поиска верно и без ошибок

УК-4.1 Соблюдает профессиональную этику; знает системы коммуникации; современные средства информационно-коммуникационных технологий и достигать поставленных целей в процессе делового общения, будь то убеждение, информирование или координация действий, учитывая культурные особенности и нормы при общении на иностранном языке, избегая	**Знать:** профессиональную этику, системы коммуникации, современные средства информационно-коммуникационных технологий.	Не знает профессиональную этику, системы коммуникации, современные средства информационно-коммуникационных технологий.	Отвечает устно о системах коммуникации, современных средствах информационно-коммуникационных технологий и выполняет тестовые задания на базовом уровне, с ошибками, которые при дополнительных вопросах исправляет	Отвечает устно о системах коммуникации, современных средствах информационно-коммуникационных технологий и выполняет тестовые задания с незначительными замечаниями	Отвечает устно системах коммуникации, современных средствах информационно-коммуникационных технологий и выполняет тестовые задания верно и в полном объеме
	Уметь: работать с современные средства информационно-коммуникационных технологий.	Не умеет работать с современные средства информационно-коммуникационных технологий.	Работает с современными средствами информационно-коммуникационных технологий. с ошибками, которые при дополнительных вопросах исправляет	Работает с современными средствами информационно-коммуникационных технологий с незначительными неточностями	Работает с современными средствами информационно-коммуникационных технологий верно и без ошибок

недопонимания и конфликтов.	**Владеть:** навыками применения современных средств информационно-коммуникационных технологий и достигать поставленных целей в процессе делового общения	Не владеет навыками применения современных средств информационно-коммуникационных технологий и достигать поставленных целей в процессе делового общения	Применяет навыки применения современных средств информационно-коммуникационных технологий и достигает поставленных целей в процессе делового общения с ошибками, которые при дополнительных вопросах исправляет	Применяет навыки применения современных средств информационно-коммуникационных технологий и достигает поставленных целей в процессе делового общения с незначительными неточностями	Применяет навыки применения современных средств информационно-коммуникационных технологий и достигает поставленных целей в процессе делового общения верно и без ошибок
ОПК-5.1 Применяет новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работает со специализированными информационными базами данных, с информационно-поисковыми	**Знать:** методы применения новых информационных технологий для решения, поставленных задач в своей профессиональной деятельности.	Не знает методы применения новых информационных технологий для решения, поставленных задач в своей профессиональной деятельности.	Отвечает устно о методах применения новых информационных технологий для решения, поставленных задач в своей профессиональной деятельности, и выполняет тестовые задания на базовом уровне, с ошибками, которые при дополнительных вопросах исправляет	Отвечает устно о методах применения новых информационных технологий для решения, поставленных задач в своей профессиональной деятельности, и выполняет тестовые задания с незначительными замечаниями	Отвечает устно о методах применения новых информационных технологий для решения, поставленных задач в своей профессиональной деятельности, и выполняет тестовые задания верно и в полном объеме

системами в Интернете.	**Уметь**: работать со специализированными информационными базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете.	Не умеет работать со специализированными информационными базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете.	Работает со специализированными информационными базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете с ошибками, которые при дополнительных вопросах исправляет	Работает со специализированными информационными базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете с незначительными неточностями	Работает со специализированными информационными базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете верно и без ошибок
	Владеть: способами применения новых информационных технологий для решения, поставленных задач в своей профессиональной деятельности.	Не владеет способами применения новых информационных технологий для решения, поставленных задач в своей профессиональной деятельности.	Владеет способами применения новых информационных технологий для решения, поставленных задач в своей профессиональной деятельности с ошибками, которые при дополнительных вопросах исправляет	Владеет способами применения новых информационных технологий для решения, поставленных задач в своей профессиональной деятельности с незначительными неточностями	Владеет способами применения новых информационных технологий для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности верно и без ошибок
ОПК-7.1 Реализует современные информационные технологии и использует их для решения задач в профессиональной деятельности	**Знать**: основные современные информационные технологии	Не знает основные современные информационные технологии	Отвечает устно об основных современные информационные технологии и выполняет тестовые задания на базовом уровне, с ошибками, которые при	Отвечает устно об основных современные информационные технологии и выполняет тестовые задания с незначительными замечаниями	Отвечает устно об основных современные информационные технологии и выполняет тестовые задания верно и в полном объеме

			дополнительных вопросах исправляет		
	Уметь: использовать современные информационные технологии	Не умеет использовать современные информационные технологии	Использует современные информационные технологии на базовом уровне, с ошибками, которые при дополнительных вопросах исправляет	Использует современные информационные технологии с незначительными неточностями	Использует современные информационные технологии верно и без ошибок
	Владеть: навыками использования современных информационных технологии для решения профессиональных задач	Не владеет навыками использования современных информационных технологии для решения профессиональных задач	Использует современные информационные технологии для решения профессиональных задач на базовом уровне, с ошибками, которые при дополнительных вопросах исправляет	Использует современные информационные технологии для решения профессиональных задач с незначительными неточностями	Использует современные информационные технологии для решения профессиональных задач верно и в полном объёме

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-1.1 Способен находить и систематизировать релевантные данные из различных источников, используя современные методы и инструменты поиска, применять системный подход для решения поставленных задач

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.

Реляционная база данных — это совокупность:

1. полей;

2. форм;
3. таблиц;
4. записей.

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.

Сервер - это:

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

Локальная компьютерная сеть максимум, где может размещаться:

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

Компьютер, подключенный к сети Интернет, обязательно имеет:

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

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.

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.

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.

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.

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

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

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

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

Наибольший эффект от внедрения «умного фермерства» достигается в:

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

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.

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.

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.

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.

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.

Укажите методы поиска научной информации:

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

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.

установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов

Расположите способы передачи информации в порядке возрастания скорости.

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

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.

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

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

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;

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.

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;

Расположите базовые элементы электронных вычислительных машин в эволюционном порядке.

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

Расположите основные способы идентификации животных в эволюционном порядке.

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

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

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

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

.

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.

Установите соответствие

	Группы датчиков	№ ответа	Принцип работы и выполняемая функция
1	Акселерометры	1	Основаны на принципе криомодуляции в замкнутных 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.

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

Дополните пропущенное слово в именительном падеже

Основной объект базы данных, отвечающий за хранение информации _____

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

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

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

Первый элемент в большинстве цепей автоматизации, служащий воспринимающим звеном_____

Отечественная система глобального позиционирования_____

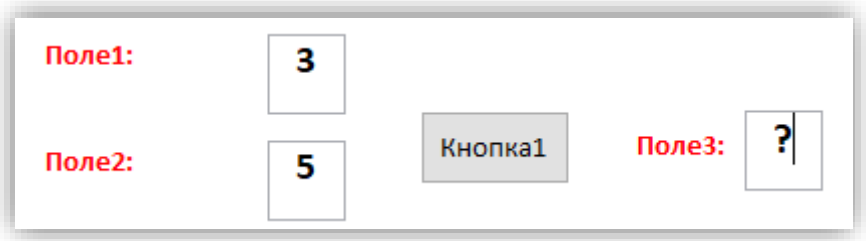
Какой язык используется при построении запросов в MS Access?____

Какой язык программирования используется в MS Access?_____

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

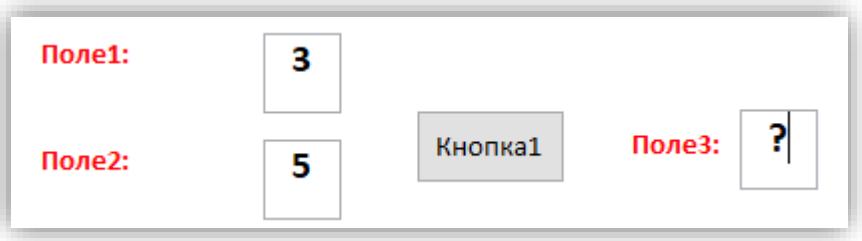
Задача:

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?

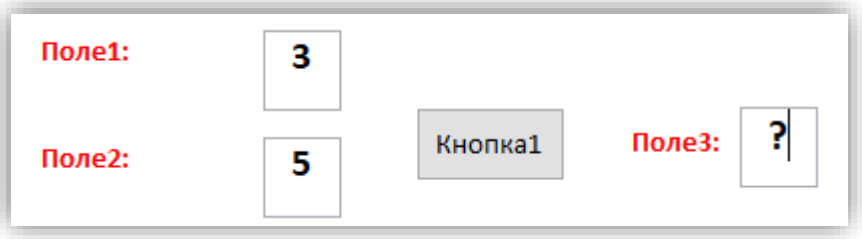


.

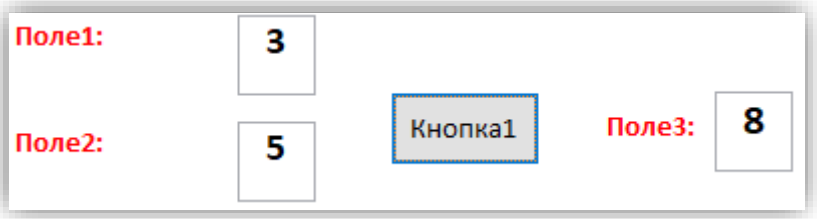
Имеется форма с тремя полями и кнопкой. В первое поле введено число 3, во второе 5. Каково будет значение третьего поля, если в процедуру обработки события нажатия кнопки1 записать: ***Поле3 = Поле1 + Поле2*** и нажать кнопку?



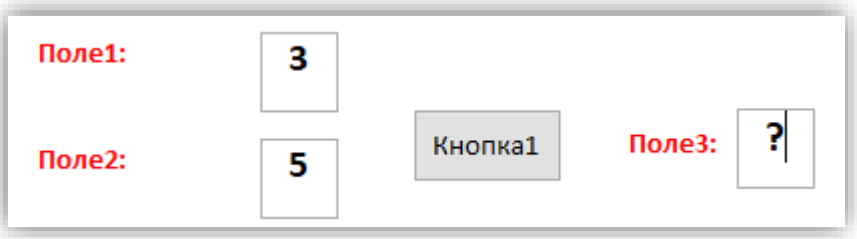
Имеется форма с тремя полями и кнопкой. В первое поле введено число 3, во второе 5. Что будет с третьем полем, если в процедуру обработки события нажатия кнопки1 записать ***Поле3.BackColor = RGB(255, 0, 0)*** и нажать кнопку?



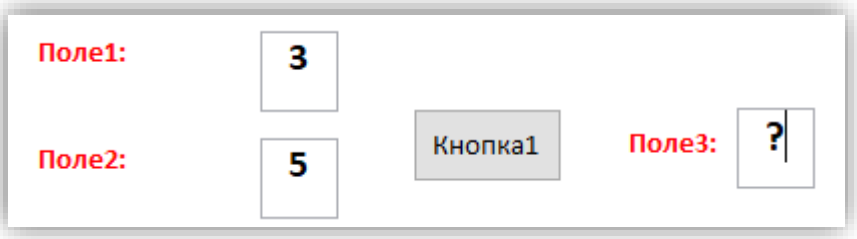
Имеется форма с тремя полями и кнопкой. В первое поле введено число 3, во второе 5, в третье 8. Что произойдёт, если в процедуру обработки события нажатия кнопки1 записать: ***MsgBox (Поле1 + Поле2 + Поле3)*** и нажать кнопку?



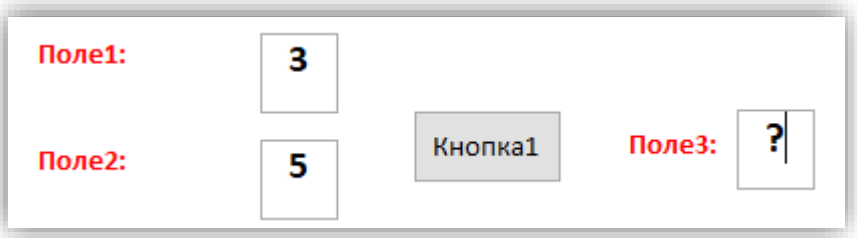
Имеется форма с тремя полями и кнопкой. В первое поле введено число 3, во второе 5. Каково будет значение третьего поля, если в процедуру обработки события нажатия кнопки1 записать: ***Поле3 = Val([Поле1]) + Val([Поле2]) - 8***и нажать кнопку?



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?

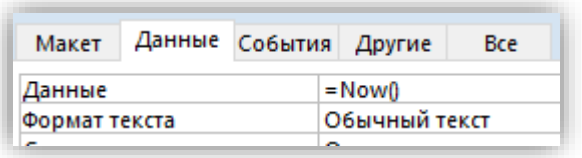


Имеется форма с тремя полями и кнопкой. В первое поле введено число 3, во второе 5. Каково будет значение третьего поля, если в процедуру обработки события нажатия кнопки1 записать: ***Поле3 = Поле1 -2 + Поле2*** и нажать кнопку?



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?



УК-4.1 Соблюдает профессиональную этику; знает системы коммуникации; современные средства информационно-коммуникационных технологий и достигать поставленных целей в процессе делового общения, будь то убеждение, информирование или координация действий, учитывая культурные особенности и нормы при общении на иностранном языке, избегая недопонимания и конфликтов.

выбор одного правильного ответа из предложенных вариантов

При внедрении компьютерных технологий в животноводстве основное время затрачивается на:

1. ввод информации
2. обучение персонала
3. подбор кадров
4. подбор оборудования

Правильный ответ: 1

Является ли в настоящее время зоотехническая информация товаром:

1. нет
2. да
3. частично
4. не является

Правильный ответ: 2

К числу задач информационных технологий в промышленном скотоводстве относится:

1. повышение экономической эффективности отрасли
2. организация получения данных, их обработка, получение и представление результатов
3. перспективное прогнозирование производственного процесса
4. организация оперативного контроля за производством высококачественной животноводческой продукции

Правильный ответ: 2

Современная информационная технология – это технология, которая основывается на:

1. применении компьютеров, активном участии пользователей (непрофессионалов в области программирования) в информационном процессе
2. высоком уровне дружественного пользовательского интерфейса
3. широком использовании пакетов прикладных программ общего и проблемного назначения
4. доступе пользователя к удаленным базам данных и программам благодаря вычислительным сетям ЭВМ
5. все вышеперечисленное

Правильный ответ: 5

Информационная технология – это

1. сведения о ком-то или о чем-то, передаваемые в форме знаков или сигналов
2. совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств, объединенных в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, хранение, обработку, вывод и распространение информации
3. процессы передачи, накопления и переработки информации в общении людей, в живых организмах, технических устройствах и жизни общества
4. технология формирования изображений

Правильный ответ: 2.

По степени охвата задач управления выделяют …

1. электронную обработку данных
2. автоматизацию управленческой деятельности
3. компьютеризацию производства
4. верные ответы 1 и 2
5. нет правильного ответа

Правильный ответ: 4

По классам реализуемых технологических операций автоматизированные информационные технологии рассматриваются по существу в программном аспекте и включают:

1. текстовую обработку, электронные таблицы
2. автоматизированные банки данных
3. обработку графической и звуковой информации
4. мультимедийные и другие системы
5. все вышеперечисленное

Правильный ответ: 5

Технологии виртуальной и дополненной реальности:

1. используются только в индустрии развлечений
2. имеют только научное приложение
3. оказывают реальный экономический эффект в различных отраслях промышленности
4. недостаточно развиты и не имеют еще практической ценности поставленной задачи

Правильный ответ: 3

Процесс получения сведений из различных источников о состоянии тех явлений и объектов, свойства которых являются существенными для решения конкретных задач - это:

1. сбор информации
2. накопление и регистрация информации
3. передача информации
4. копирование информации

Правильный ответ: 1

Информационные ресурсы – это:

1. отдельные документы (массивы документов), документы и массивы документов в информационных системах
2. взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для обработки информации в интересах достижения поставленной цели

3. материальное воплощение информации той или иной формы восприятия и представления

4. аудио и визуальная характеристика объекта

Правильный ответ: 1

Информационные ресурсы общества - это:

1. данные об окружающем мире, зафиксированные с помощью какого-либо языка на каком-либо носителе в виде электронных или бумажных документов, баз данных, баз знаний, алгоритмов, компьютерных приложений, произведений искусства, литературы и научных открытий, которые можно неоднократно применять с целью решения стоящих перед пользователем задач

2. первичные документы, которые используются предприятиями для осуществления своей деятельности

3. отчетные документы, необходимые для принятия управленческих решений

4. современные средства информации

Правильный ответ: 1

Информационно-вычислительные системы по их размерам подразделяются на:

1. локальные, административные, корпоративные
2. терминальные, административные, смешанные
3. цифровые, коммерческие, корпоративные
4. локальные, региональные, глобальные

Правильный ответ: 4

Система управления базами данных – это программное средство для:

1. обеспечения работы с таблицами чисел
2. управления большими информационными массивами
3. хранения файлов
4. создания и редактирования текстов

Правильный ответ: 2

выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

По режиму обмена данными устройства передачи данными могут быть …

1. простыми
2. проводными
3. беспроводными
4. симплексными
5. дуплексными
6. полудуплексными

Правильный ответ: 4,5,6

Сети, с точки зрения организации, бывают…

1. сложные
2. виртуальные
3. искусственные
4. реальные
5. многоуровневые
6. одноранговые

Правильный ответ: 3,4,6

С какой целью создаются системы управления базами данных

1. создания и обработки баз данных
2. обеспечения целостности данных
3. кодирования данных
4. передачи данных

Правильные ответы: 1,2

Централизованная база данных характеризуется

1. оптимальным размером
2. минимальными затратами на корректировку данных
3. максимальными затратами на передачу данных
4. рациональной структурой

Правильные ответы: 2,3

Распределенная база данных характеризуется

1. оптимальным размером
2. минимальными затратами на передачу данных
3. максимальными затратами на корректировку данных
4. иерархической структурой

Правильные ответы: 2,3

Идентификация – это:

1. система учета животных, включающая присвоение идентификационного номера животному, регистрацию сведений о животном в базе данных и выдачей паспорта на животное

2. присвоение и нанесение на теле животного различными способами индивидуального номера

3. регистрация племенного животного в базе данных, с целью осуществления дальнейшего учета

4. совершенствование учета и контроля, наличия и движения животных на выращивании и откорме

Правильный ответ: 1, 2, 3.

К программам общего назначения, используемых для расчета показателей животноводства относятся

1. Microsoft Excel
2. Microsoft Word
3. «Корм Оптима»
4. ИАС «СЕЛЭКС

Правильный ответ: 1,3,4

Укажите информационные ресурсы, существующие на предприятии

1. собственные
2. внешние
3. технические
4. программные

Правильный ответ: 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

установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов

Установите последовательность этапов развития информационной технологии

1. "электрическая" технология
2. "механическая" технология
3. "электронная" технология
4. "компьютерная" технология
5. "ручная" технология

Правильный ответ: 4, 3, 5, 2, 1

Установите последовательность действий для запуска приложения MS Access

1. Пуск
2. Служебные Windows
3. Стандартные Windows
4. Microsoft Office
5. Microsoft Office Access

Правильный ответ: 1, 4, 5

Процессы происходящие в пассивной RFIF метке в хронологическом порядке

1. наведение считывателем и антенной модулированного электромагнитного поля
2. генерация собственного электричесва метки
3. формирование и модулирование ответного электромагнитного сигнала
4. ответная передача из метки цифровой информации

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

Процессы происходящие в активной RFIF метке в хронологическом порядке

1. формирование и модулирование ответного электромагнитного сигнала
2. ответная передача из метки цифровой информации
3. наведение считывателем и антенной модулированного электромагнитного поля

Правильный ответ: 3, 1, 2

Расположите способы передачи информации в порядке уменьшения скорости.

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

Правильный ответ: 4, 1, 3, 2

Расположите способы передачи информации в порядке снижения помехоустойчивости.

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

Правильный ответ: 3, 4, 1, 2

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

установить соответствие

Установите соответствие между содержанием и понятием, определяющим его

№	Содержание	№ ответа	Термин
1	знание (сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах, независимо от формы их представления), которое может быть записано на материальном носителе для того, чтобы быть доступным кому-либо	1	информация
2	совокупность методов и программно-технических средств, объединенных в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, обработку, хранение, распределение и отображение информации с целью снижения трудоемкости процессов использования информационных ресурсов, а также повышения их надежности и оперативности.	2	информационные технологии
3	организованный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий с целью удовлетворения информационных потребностей на основе формирования и использования информационных ресурсов.	3	информатизация
4		4	информационные ресурсы

Правильный ответ: 1-1; 2-2; 3-3.

Установите соответствие между содержанием и понятием, определяющим его

№	Содержание	№ ответа	Термин
1	информация всех видов, программные продукты, базы данных, представленные в форме товара, т. е.	1	информационный продукт

	созданные с целью продажи за деньги или обмена на другие продукты.		
2	организованный набор данных, обычно хранящихся и доступных в электронном виде из компьютерной системы.	2	база данных
		3	информационный каталог

Правильный ответ: 1-1; 2-2.

Установите соответствие между содержанием и понятием, определяющим его

№	Содержание	№ ответа	Термин
1	процесс присвоения условного обозначения объектам номенклатуры – это	1	кодирование
2	деление множества объектов на классы в соответствии с указанным признаком – это	2	классифицирование
3		3	конструирование

Правильный ответ: 1-1; 2-2.

Практическая реализация информационных технологий в системе управления предприятием осуществляется в рамках нескольких типовых информационных систем. Установите соответствие между содержанием и понятием, определяющим его

№	Содержание	№ ответа	Понятие
1	накапливаемая информация формируется в базе данных, на основе которой постоянно подготавливаются различные сообщения, например, отчеты о продажах	1	система информационного обеспечения
2	реализуются на основе программно-аппаратных решений, позволяющих управлять сложными технологическими процессами на основе вводимых данных, применяются для управления производственными процессами	2	автоматизированные системы управления
3			автоматизированные системы распределения

Правильный ответ: 1-1; 2-2.

Установите соответствие между содержанием и понятием, определяющим его

№	Понятие	№ ответа	Содержание
1	внешние информационные ресурсы предприятия	1	информация, получаемая от сторонних организаций
2	собственные информационные ресурсы предприятия	2	информация, генерируемая внутри предприятия
3		3	информация, получаемая с предприятия и сторонних организаций

Правильный ответ: 1-1; 2-2.

Дополните пропущенное слово в именительном падеже

Для повышения производства свинины необходимо внедрять «умные фермы» - ____ производства

Правильный ответ: роботизированные

Цифровая технология, осуществляющая сбор данных для составления отчетов, документации и анализа в реальном времени на животноводческих комплексах называется_____

Правильный ответ: интернет вещей

Объектом информационных технологий является_____

Правильный ответ: информация

Устройство ввода информации с листа бумаги называется _____.

Правильный ответ: сканер

Технология формирования видеоизображения получила название ____

Правильный ответ: компьютерная графика

Программно-техническая организация обмена с компьютером текстовой, графической, аудио- и видеоинформацией получила название ___

Правильный ответ: мультимедийная технология

Система объединенных компьютерных сетей и подключенных физических объектов (вещей) со встроенными датчиками и ПО для сбора и обмена данными, с возможностью удаленного контроля и управления в автоматизированном режиме, без участия человека называется____

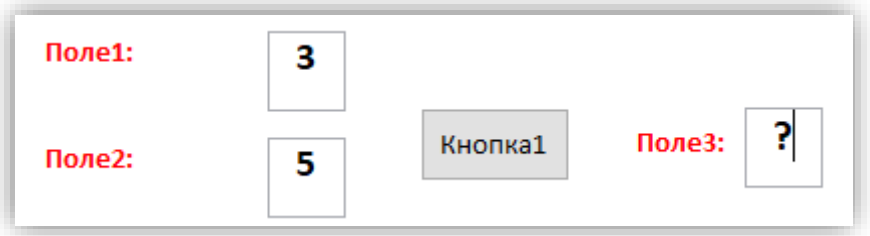
Правильный ответ: интернет вещей

Широкораспространённая иностранная система глобального позиционирования_____

Правильный ответ: GPS

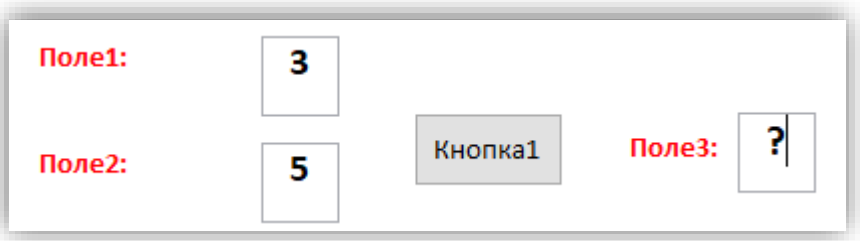
Задача:

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 = Поле1 - Поле2*** и нажать кнопку?



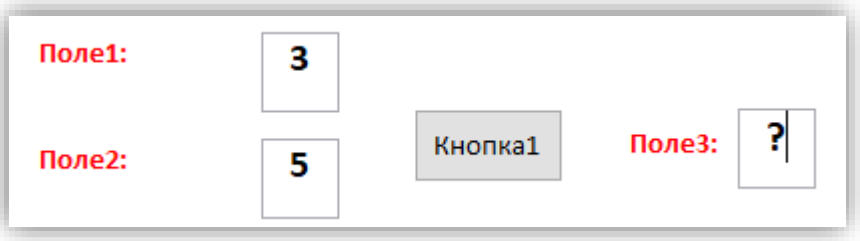
Правильный ответ: -2.

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 + 5*** и нажать кнопку?



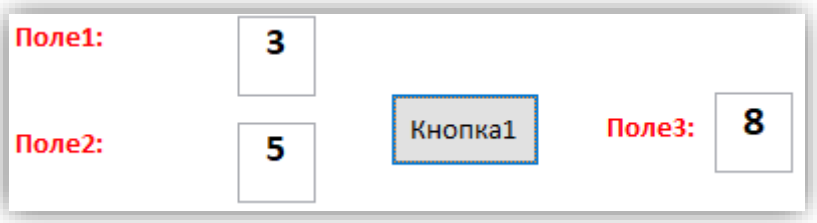
Правильный ответ 40.

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(0, 255, 0)*** и нажать кнопку?



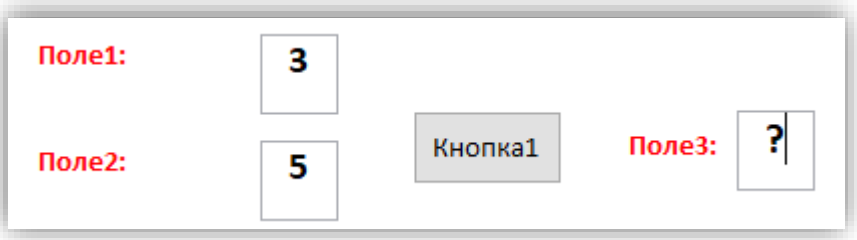
Правильный ответ: станет зелёным.

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 + 5)*** и нажать кнопку?



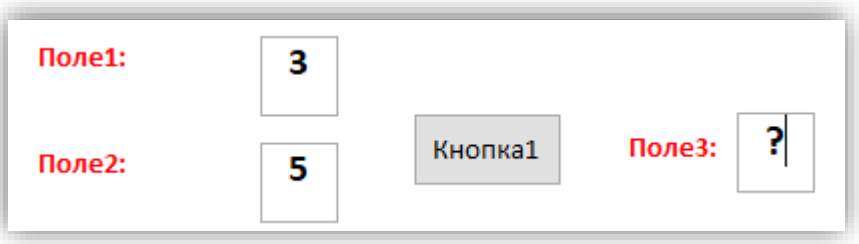
Правильный ответ: откроется диалоговое окно с числом 40.

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]) - 5*** и нажать кнопку?



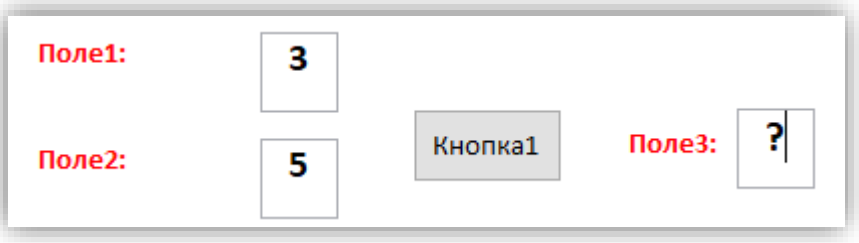
Правильный ответ: 3

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 - 5*** и нажать кнопку?



Правильный ответ: 30

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 -3 + Поле2*** и нажать кнопку?



Правильный ответ: 5

Имеется SQl-запрос: ***SELECT Таб_Расписание.Неделя, Таб_Расписание.[День недели], Таб_Расписание.Время, Таб_Расписание.Предмет, Таб_Расписание.Аудитория, Таб_Расписание.Преподаватель***

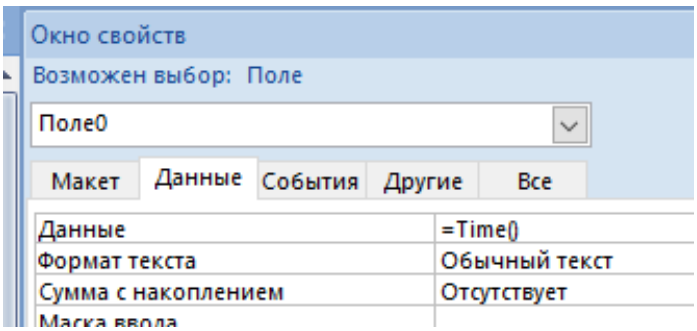
FROM Таб_Расписание

ORDER BY Таб_Расписание.Неделя;

Что станет результатом его выполнения?

Правильный ответ: выведутся все записи таблицы ***Таб_расписание*** с возрастанием по полю ***Неделя.***

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



ОПК-7.1 Реализует современные информационные технологии и использует их для решения задач в профессиональной деятельности

выбор одного правильного ответа из предложенных вариантов

Windows относится к следующей категории ПО:

1. системное ПО
2. прикладное ПО
3. инструментальное ПО
4. базовое ПО

К устройствам вывода информации относятся

1. принтер
2. мышь
3. жесткий диск
4. винчестер

К устройствам хранения информации относятся:
1. жесткий магнитный диск
2. принтер
3. модем
4. сканер

Система искусственного интеллекта:
1. программа, имитирующая на компьютере мышление человека
2. программа баз данных
3. программа, включающая в себя совокупность научных знаний
4. система исследования логических операций

Основой операционной системы является:
1. пользователь
2. драйвер
3. оперативная память
4. ядро операционной системы

Файловая система это…
1. система единиц измерения информации
2. система программ для отображения информации
3. программа или данные на диске, имеющие имя
4. система хранения информации

Программа Microsoft Word предназначена:
1. только для создания текстовых документов
2. для создания текстовых документов с элементами графики
3. только для создания графических изображений
4. только для создания графических изображений с элементами текста

Компьютер, подключенный к сети Интернет обязательно имеет:
1. IP-адрес
2. домашнюю WEB– страницу
3. WEB– сервер
4. доменное имя

Электронная таблица предназначена для:
1. обработки преимущественно числовых данных, структурированных с помощью таблиц;
2. упорядоченного хранения и обработки значительных массивов данных;
3. визуализации структурных связей между данными, представленными в таблицах;
4. редактирования графических представлений больших объемов информации

Модерация в сети – это…
1. контроль и проверка соответствия правилам
2. проверка соответствия правилам
3. контроль соответствия правилам

4. контроль и проверка соответствия программам

программа Microsoft Word предназначена для:

1. только для создания текстовых документов
2. для создания текстовых документов с элементами графики
3. только для создания графических изображений
4. только для создания графических изображений с элементами

Параметры страницы текущего документа в MS Word задается при помощи команды меню…

1. Файл
2. Сервис
3. Вид
4. Форма

Использование разделов при подготовке текстового документа в MS Word служит

1. для лучшей «читаемости» документа
2. для изменения разметки документа только на одной странице
3. для изменения разметки документа на одной странице или на разных страницах
4. только для изменения порядка нумерации страниц документа

Начало нового раздела в документе Word определяется:

1. переходом на новую страницу
2. нажатием клавиши «Enter»
3. переходом в новую колонку
4. вставкой линии разрыва раздела

Для описания взаимодействия компонентов в сети используются

1. протоколы и интерфейсы
2. тексты и графика
3. базы данных
4. графические программы

<u>выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов</u>

Что является видом обработки информации:

1. поиск, получение новой информации, а также уничтожение
2. изменение формы представления информации
3. систематизация, структурирование данных
4. формулирование запроса об информации

Операционная система выполняет следующие функции:

1. обеспечение обмена данными с внешними устройствами
2. обеспечение информационной безопасности и сохранности информации на информационных носителях
3. обеспечение запуска и выполнения программ
4. распределение ресурсов

Какие действия являются операциями форматирования электронной таблицы:

1. копирование клетки в клетку, очистка блоков

2. изменение ширины столбцов и высоты строк, обрамление линиями
3. выравнивание данных по центру, левой и правой границе клетки
4. изменение шрифтов

В электронных таблицах EXEL формула может включать:
1. имена ячеек
2. числа
3. текст
4. знаки арифметических операций

Устройствами внешней памяти ПК являются:
1. оптический носитель информации
2. оперативные запоминающие устройства
3. накопители на жестких магнитных дисках
4. каттеры

Что из нижеперечисленного является носителем информации:
1. диск с видеоиграми
2. аудиокнига
3. географическая карта
4. видеокарта карта

В текстовом процессоре MS Word к специальным средствам ввода текста относятся:
1.автосуммирование
2. автотекст
3. автозамена
4 средства отмены и возврата действий

В текстовом процессоре MS Word к специальным средствам редактирования текста относятся:
1. режим вставки и замены символов
2. рецензирование
3 тезаурус
4. автоматизация проверки правописания

Категорией программного обеспечения является:
1. прикладное ПО
2. системное ПО
3. антивирусное ПО
4. инструментальное ПО

К системному ПО относятся:
1. программы управления памятью
2. программы драйверы
3. программы контроля, тестирования и диагностики компьютера
4. графический редактор

Видами обработки информации являются:
1. поиск, получение новой информации, а также уничтожение
2. изменение формы представления информации
3. систематизация, структурирование данных
4. формулирование запроса об информации

К текстовым редакторам относятся следующие программы:

1. приложения Microsoft Office
2. MS Word
3. Internet Explorer
4. блокнот

установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов

Для того, чтобы текст разбить на колонки в MS Word необходимо:

1. выделить весь текст
2. набрать текст
3. выбрать команду КОЛОНКИ
4. перейти на вкладку РАЗМЕТКА СТРАНИЦЫ
5. указать необходимое количество колонок

Для того, чтобы сделать границу фрагмента в MS Word необходимо:

1. выделить фрагмент текста
2. нажать ОК.
3. выбрать инструмент ГРАНИЦЫ СТРАНИЦ
4. перейти на вкладку РАЗМЕТКА СТРАНИЦЫ
5. перейти на вкладку ГРАНИЦА
6. выбрать РАМКА, её ТИП, ЦВЕТ

Какую последовательность действий надо выполнить для того, чтобы сделать заливку фрагмента в MS Word необходимо:

1. выбрать инструмент ГРАНИЦЫ СТРАНИЦ
2. выделить фрагмент текста
3. перейти на вкладку РАЗМЕТКА СТРАНИЦЫ
4. перейти на вкладку ЗАЛИВКА
5. нажать ОК.
6. выбрать Цвет

Какую последовательность действий надо выполнить, чтобы удалить ячейку, строку или столбец в MS Word:

1. нажать правую кнопку мыши
2. выделите то, что подлежит удалению
3. выбрать пункт Удалить Ячейки и выбрать соответствующий пункт

Какую последовательность действий надо выполнить, чтобы добавить ячейки, строки или столбцы в MS Word:

1. установить курсор в ячейке
2. нажать правую кнопку мыши
3. выбрать пункт Вставить и выбрать соответствующий пункт

Какую последовательность действий надо выполнить, чтобы объединить несколько ячеек, строк или столбцов в MS Word:

1. Выделите ячейки, строки или столбцы, подлежащие объединению
2. Выбрать пункт Объединить ячейки
3. Нажать правую кнопку мыши

Для того, чтобы вставить диаграмму или гистограмму в MS Word требуется

1. выберите ДИАГРАММА.
2. перейдите на вкладку ВСТАВКА
3. в появившемся окне выберите тип диаграммы
4. нажмите кнопку ОК
5. закройте появившееся окно
6. в появившемся окне таблицы внесите данные

Для того чтобы в MS Word вставить Word ART необходимо.

1. введите текст и нажмите ОК.
2. перейти на вкладку ВСТАВКА- Word ART
3. выберите стиль надписи и нажмите ОК

Выберите правильную последовательность в PowerPoint при вставке рисунка на слайд:

1. вставка
2. рисунок
3. нажать Ок

установить соответствие

Установите соответствие между содержанием и понятием, определяющим его

№	Содержание	№ ответа	Термин
1	знание (сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах, независимо от формы их представления), которое может быть записано на материальном носителе для того, чтобы быть доступным кому-либо	1	информация
2	совокупность методов и программно-технических средств, объединенных в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, обработку, хранение, распределение и отображение информации с целью снижения трудоемкости процессов использования информационных ресурсов, а также повышения их надежности и оперативности.	2	информационные технологии
3	организованный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий с целью удовлетворения информационных потребностей на основе формирования и использования информационных ресурсов.	3	информатизация
4		4	информационные ресурсы

Установите соответствие между содержанием и понятием, определяющим его

№	Содержание	№ ответа	Термин
1	информация всех видов, программные продукты, базы данных, представленные в форме товара, т. е. созданные с целью продажи за деньги или обмена на другие продукты.	1	информационный продукт
2	организованный набор данных, обычно хранящихся и доступных в электронном виде из компьютерной системы.	2	база данных
		3	информационный каталог

Укажите соответствие признаков классификации классам информационных систем

№	Классификация классов информационных систем	№ ответа	Признак
1	по степени автоматизации информационных процессов	1	автоматизированные, слабо автоматизированные и не автоматизированные
2	по уровню интеграции информационных процессов	2	интегрированные и функционально-позадачные
3	по виду обрабатываемой информации	3	**документальные** и **фактографические**
4	по классу решаемых задач	4	вычислительные и информационные
5		5	федеральные, региональные, муниципальные, офисные, личные

Укажите правильное определение информации

№	Характеристика информации	№ ответа	Определение
1	информация многоразового использования, не меняющаяся в течение относительно длительного периода (нормативы, нормы, тарифы, ставки и т.д.)	1	условно-постоянная
2	информация разового использования, возникающая в процессе фиксации в управленческих документах производственно-хозяйственных, финансовых и других операций (накладные, наряды, счета и др.)	2	условно-переменная
3			условно-ограниченная

Укажите соответствие типовые технологические операции - типовым технологическим процедурам

№	Технологические процедуры	№ ответа	Технологические операции
1	сбор данных, поиск данных, ввод данных, регистрация данных, группировка данных, передача данных для решения задачи, сортировка данных	1	получение исходных данных
2	сбор данных, регистрация данных, ввод данных, передача данных для решения задачи	2	обработка данных
3	поиск данных, группировка данных, сортировка данных	3	передача результатов потребителю
4			хранение переданных данных

Установите соответствие между содержанием и понятием, определяющим его

№	Содержание	№ ответа	Понятие
1	информация, зафиксированная на материальном носителе и имеющая реквизиты для ее идентификации	1	документированная информация
2	отдельные документы и отдельные массивы документов, как сами по себе, так и в информационных системах (библиотеках, архивах, фондах, банках данных, других информационных системах)	2	информационные ресурсы
3	упорядоченная совокупность документированной информации и информационных технологий.	3	информационная система
4		4	сеть Internet

Дополнить пропущенное слово в именительном падеже.

Программно-техническая организация обмена с компьютером текстовой, графической, аудио- и видеоинформацией получила название _____

Поместить в документ рисунок можно при помощи вкладки_____

Часть операционной системы, постоянно находящаяся в оперативной памяти и управляющая всей ОС, - это_____

Устройством, выполняющим модуляцию и демодуляцию информации (преобразование информации), является_____

Технология формирования видеоизображения получила название компьютерная _____

Совокупность программ, которые предназначены для управления ресурсами компьютера и вычислительными процессами, а также для организации взаимодействия пользователя с аппаратурой называется_____

Сетевой узел, содержащий данные и предоставляющий услуги другим компьютерам, подключенный к сети и используемый для хранения информации называется_____

Совокупность Web-страниц, расположенных на сервере, называется_____

Информация, которую уже невозможно обрабатывать традиционными способами, в том числе структурированные данные, медиа и случайные объекты, относится к категории_____

Задача

В электронных таблицах выделена группа ячеек A1:C4. Сколько ячеек входит в эту группу?

В ячейке A1 MSExcel введено число 10. В ячейке A2 число 20. При выделении этих ячеек и протягивании вниз на одну ячейку, какое число появится в ячейке A3?

В ячейку A1 MSExcel введена дата 15.04.23. В ячейку A2 дата 20.04.23. При выделении этих ячеек и протягивании вниз на одну ячейку, какая дата появится в ячейке A3?

В три ячейки A1:A3 MSExcel введены числа от 5 по 7. При выделении этих трёх ячеек и нажатии кнопки Автосумма, какое число появится в соседней пустой ячейке?

В ячейки A1 и A2 MSExcel введены даты 1.12.23 и 31.12.23. В ячейке A3 выражение **=A2-A1** (формат ячейки – числовой или общий), какое число появится в ячейке A3?

В ячейку A1 MSExcel введено число 39. В ячейку A2 выражение **=ЕСЛИ(A1>37;"болен";"здоров")**. Что появится в ячейке A3?

В ячейках MSExcelзаданы формулы:

A	B	C
10	=A1*2	= A1+B1

Результатом вычислений в ячейке C1 будет?

В ячейке A1 MSExcel введено число 5. В ячейке A2 число 10. В ячейке A3 выражение **=A1+A2/2** (формат ячейки – числовой или общий), какое число появится в ячейке A3?

В ячейке A1 MSExcel введено число 2. В ячейке A2 число 4. В ячейке A3 выражение **=(A1+A2)/2** (формат ячейки – числовой или общий), какое число появится в ячейке A3?

3.2 Типовые вопросы

УК-1.1 Способен находить и систематизировать релевантные данные из

различных источников, используя современные методы и инструменты поиска, применять системный подход для решения поставленных задач

1.Системы управления базами данных - это...
2.Таблица данных содержит...
3.Запросом к базе данных называется...
4.Что такое запись?
5.Форма нужна для того, чтобы...
6.Что такое СУБД Access.
7.Перечислите основные функции СУБД Access
8.Как создать новую базу данных?
9.Как открыть существующую базу данных?
10.Перечислите объекты, с которыми работает Microsoft Access.
11.Укажите два возможных режима работы с окном.
12.Перечислите составляющие окна Microsoft Access
13.Реляционная СУБД MS Access. Основные типы объектов MS Access.
14.Таблицы. Типы и форматы данных. Ключи.
15.Запросы. Назначение и использование.
16.Макросы и макрокоманды.
17.Назначение и использование форм и отчётов.
18.Использование программ на VBA и элементов управления в базах данных MS Access.
19.Авто фильтр, расширенный фильтр, сортировка, поиск.
20.Связь таблиц.
21. Современные информационные технологии в сельском хозяйстве.

УК-4.1 Соблюдает профессиональную этику; знает системы коммуникации; современные средства информационно-коммуникационных технологий и достигать поставленных целей в процессе делового общения, будь то убеждение, информирование или координация действий, учитывая культурные особенности и нормы при общении на иностранном языке, избегая недопонимания и конфликтов.

1. Связи в таблицах Microsoft Excel.
2. Компьютерные сети. Структура компьютерных сетей.
3. Каналы передачи данных
4. Классификации компьютерных сетей
5. Глобальная сеть Интернет
6. Службы Интернета
7. Основы защиты информации и сведений
8. Основные направления защиты информации
9. Методы и средства защиты информации в компьютерных системах
10. Информационная безопасность и ее основные компоненты
11. Справочно-правовые и поисковые системы сети Интернет
12. Открыть MS Word. Свернуть «Ленту», отобразить ее.
13. Информатика. Предмет информатики. Основные задачи информатики
14. Открыть MS Word. Добавить на панель быстрого доступа кнопку открытия файла, убрать её с панели.

15. Понятие информации. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.
16. Открыть MS Word. Набрать формулу иона аммония.
17. Системы счисления, двоичная, восьмиричная, десятеричная, шестнадцатиричная. Методы перевода из одной системы в другую.
18. Открыть MS Word. Набрать две строки текста, поменять их местами, вернуть исходный вид документа.
19. Единица хранения данных.
20. Открыть MS Word. Изменить стиль абзаца. Вставка специальных символов.

ОПК-5.1 Применяет новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работает со специализированными информационными базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете.

1. Файловая структура.
2. Открыть MS Word. Создать экспресс блок из текста «Windows 2007» и элемента WordART «Windows 2007", вставить его в документ несколько раз. Удалить экспресс блок. Найти и заменить все «Windows 2007» на «Windows XP»
3. Внешние носители информации, примеры.
4. Открыть MS Word. Вставить в документ две закладки «начало» и «конец». Выполнить переход между ними. Создать макрос для перехода на закладку «начало», при этом назначить выполнение макроса на соответствующую кнопку панели быстрого доступа.
5. Файловые системы.
6. Открыть MS Word. Создать в документе таблицу с данными об общем количестве товарной продукции по месяцам за один год. Вычислить максимальное, минимальное, среднее и сумму за год с помощью встроенных функций Word. Создать гистограмму на базе созданной таблицы, используя средства Microsoft Graph.
7. Поколения ЭВМ.
8. Открыть MS Word. Создать формулу $S_x = \sqrt{\frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$, используя встроенный редактор формул.
9. История и перспективы развития средств вычислительной техники.
10. Открыть MS Word. Добавить подстраничные примечания.
11. Магистрально-модульный принцип построения ПК.
12. Открыть MS Word. Создать шаблон поздравительной открытки с рисунком, созданным в Paint. Вставить в текст через буфер обмена.
13. Архитектура персонального компьютера. Состав и назначение основных элементов персонального компьютера. Периферийные устройства, запоминающие устройства, устройства ввода/вывода данных.
14. Создать два документа, ссылающиеся друг на друга с помощью гипер-ссылок.
15. Обзор текстовых процессоров, основные средства автоматизации обработки текстов в Microsoft Word.
16. Открыть Excel и переименовать лист "Лист1" в "Выч". Создать на рабочем листе "Выч" область для вычисления правого знаменателя пропорции.

17. Возможности табличных процессоров. Основные приёмы работы в Microsoft Excel.
18. Открыть Excel и Вычислить на рабочем листе число дней до нового года
19. Требования к оформлению наглядных материалов, презентаций. Основные приёмы работы в Microsoft Power Point.
20. Открыть Excel и создать на рабочем листе область, показывающую, на какие числа приходятся воскресенья на ближайшие три месяца.

ОПК-7.1 Реализует современные информационные технологии и использует их для решения задач в профессиональной деятельности

1. Использование макрокоманд в Microsoft Word.
2. Открыть Excel и вычислить, в какой день недели Вы родились.
3. Использование гиперссылок в Microsoft Word.
4. Открыть Excel и заполнить диапазон 3 на 3 ячейки произвольными числами, вычислить суммы по столбцам, строкам и по таблице в целом.
5. Основные функции Microsoft Excel.
6. Открыть Excel и создать таблицу умножения для чисел от 1 до 10.
7. Абсолютная и относительная адресация в Microsoft Excel.
8. Открыть Excel и создать диагностикум с двумя диагнозами.
9. Механизмы и настройка автозаполнения в Microsoft Excel.
10. Открыть Excel и создать таблицу умножения с помощью таблицы данных по двум параметрам.
11. Использование макрокоманд в Microsoft Excel.
12. Открыть Excel и определить, при каком значении аргумента заданная преподавателем функция достигает нужного значения.
13. Связи в таблицах Microsoft Excel.
14. Открыть Excel и протабулировать функцию $\exp((x-2)^2/3x)$ с шагом аргумента равным 0,01. Построить график функции.
15. Компьютерные сети. Структура компьютерных сетей.
16. Открыть Excel и показать пример использования функции СУММЕСЛИ.
17. Каналы передачи данных.
18. Открыть Excel и показать пример использования функции СЧЁТЗ
19. Классификации компьютерных сетей.
20. Открыть Excel и показать пример использования функции СЧЁТЕСЛИ
21. Глобальная сеть Интернет.
22. Осуществите поиск, критический анализ и синтез информации, примените системный подход для решения поставленной преподавателем задачи с использование информационно-правовых систем и Интеренет.
23. Откройте Power Point и создайте наглядную презентацию о вашем предприятии используя Интернет.

4 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ

ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Лабораторные и практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Критерии оценки в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на зачете по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на зачете.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на зачете по учебной дисциплине.

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);
2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);
3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);
4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).