

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Волхонов Михаил Станиславович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 11.09.2025 12:06:46  
Уникальный программный ключ:  
40a6db1879d6a9ee27ac8e01b2193e4614a0998

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
"КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ"

**УРВЕРЖДАЮ**

декан инженерно-технологического  
факультета

М.А. Иванова

«14» мая 2025 года

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине

**Цифровые технологии в животноводстве**

Направление подготовки  
(специальность)

35.03.06 Агроинженерия

Направленность (специализация)

« Цифровые технологии в инженерии

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения:

очная, заочная

Срок освоения ОПОП ВО:

4 года (очная),

Фонд оценочных средств предназначен для оценивания сформированности компетенций по дисциплине «Цифровые технологии в животноводстве».

Составитель

Доцент кафедры технических систем в АПК Кузнецов В.Н.

---

Фонд оценочных средств утвержден на заседании кафедры технических систем в АПК, протокол № 8 от 03 апреля 2025 года.

Заведующий кафедрой

технических систем в АПК Ключков Н.А. \_\_\_\_\_

Согласовано:

Председатель методической комиссии

инженерно-технологического факультета М.А. Трофимов \_\_\_\_\_

Протокол № 5 от 13 мая 2025 года

## Паспорт фонда оценочных средств

**Таблица 1**

Модуль дисциплины	Формируемые компетенции или их части	Оценочные материалы и средства	Количество
Машины для возделывания сельскохозяйственных культур	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	Защита ЛР ТСк	
Машины для уборки и послеуборочной обработки сельскохозяйственных культур	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. ПКос-2 Способен организовать эксплуатацию сельскохозяйственной техники в организации	Защита ЛР ТСк	

# 1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Таблица 2 – Формируемые компетенции**

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Оценочные материалы и средства
<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p><b>ТЕМА 1. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ. ОПРЕДЕЛЕНИЕ, КЛАССИФИКАЦИЯ И ТЕНДЕНЦИЯ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</b></p> <p>ИД-1<sub>УК-1</sub> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.</p> <p>ИД-2<sub>УК-1</sub> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p>ИД-3<sub>УК-1</sub> Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p> <p>ИД-4<sub>УК-1</sub> Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи</p> <p>ИД-1<sub>УК-2</sub> Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.</p> <p>ИД-2<sub>УК-2</sub> Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>ИД-3<sub>УК-2</sub> Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.</p> <p>ИД-4<sub>УК-2</sub> Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта</p>	<p>ЗЛР ТСк</p>
<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках</p>	<p><b>ТЕМА 2. ТЕХНОЛОГИИ ЧЕТВЕРТОГО ПОКОЛЕНИЯ В МОЛОЧНОМ ЖИВОТНОВОДСТВЕ. УМНАЯ ФЕРМА КАК ЦИФРОВОЕ ИЗМЕРЕНИЕ</b></p> <p>ИД-1<sub>УК-1</sub> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.</p> <p>ИД-2<sub>УК-1</sub> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p>	<p>ЗЛР ТСк</p>

<p>поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>ИД-3<sub>УК-1</sub> Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.  ИД-4<sub>УК-1</sub> Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи  ИД-1<sub>УК-2</sub> Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.  ИД-2<sub>УК-2</sub> Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.  ИД-3<sub>УК-2</sub> Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.  ИД-4<sub>УК-2</sub> Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта</p>	
<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач  УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p><b>ТЕМА 3. РОБОТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ В МАШИННОМ ДОЕНИИ. ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ДОЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ СТАДОМ</b>  ИД-1<sub>УК-1</sub> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.  ИД-2<sub>УК-1</sub> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.  ИД-3<sub>УК-1</sub> Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.  ИД-4<sub>УК-1</sub> Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи  ИД-1<sub>УК-2</sub> Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.  ИД-2<sub>УК-2</sub> Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.  ИД-3<sub>УК-2</sub> Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.  ИД-4<sub>УК-2</sub> Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта</p>	<p>ЗЛР ТСк</p>

	<p><b>ТЕМА 4. ПРОГРАММНЫЕ ПРОДУКТЫ ДЛЯ ДОЕНИЯ КОРОВ В ЗАЛАХ НА ОСНОВЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</b></p> <p>ИД-1<sub>УК-1</sub> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.</p> <p>ИД-2<sub>УК-1</sub> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p>ИД-3<sub>УК-1</sub> Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p> <p>ИД-4<sub>УК-1</sub> Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи</p> <p>ИД-1<sub>УК-2</sub> Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.</p> <p>ИД-2<sub>УК-2</sub> Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>ИД-3<sub>УК-2</sub> Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.</p> <p>ИД-4<sub>УК-2</sub> Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта</p>	
<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p><b>ТЕМА 5. УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИМ И САНИТАРНЫМ СОСТОЯНИЕМ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ДОЕНИЯ НА ОСНОВЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</b></p> <p>ИД-1<sub>УК-1</sub> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.</p> <p>ИД-2<sub>УК-1</sub> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p>ИД-3<sub>УК-1</sub> Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p> <p>ИД-4<sub>УК-1</sub> Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи</p> <p>ИД-1<sub>УК-2</sub> Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Опре-</p>	<p>ЗЛР ТСк</p>

	<p>деляет ожидаемые результаты решения выделенных задач.</p> <p>ИД-2<sub>УК-2</sub> Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>ИД-3<sub>УК-2</sub> Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.</p> <p>ИД-4<sub>УК-2</sub> Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта</p>	
<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p><b>ТЕМА 6. РОБОТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ КОРМЛЕНИЯ ЖИВОТНЫХ НА ПРИМЕРЕ ОТДЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ</b></p> <p>ИД-1<sub>УК-1</sub> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.</p> <p>ИД-2<sub>УК-1</sub> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p>ИД-3<sub>УК-1</sub> Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p> <p>ИД-4<sub>УК-1</sub> Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи</p> <p>ИД-1<sub>УК-2</sub> Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Деляет ожидаемые результаты решения выделенных задач.</p> <p>ИД-2<sub>УК-2</sub> Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>ИД-3<sub>УК-2</sub> Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.</p> <p>ИД-4<sub>УК-2</sub> Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта</p>	<p>ЗЛР ТСк</p>
<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>УК-2 Способен</p>	<p><b>ТЕМА 7. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ ТОЧНОГО ВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА: ИХ ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА</b></p> <p>ИД-1<sub>УК-1</sub> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпози-</p>	<p>ЗЛР ТСк</p>

<p>определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>цию задачи. ИД-2<sub>ук-1</sub> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. ИД-3<sub>ук-1</sub> Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. ИД-4<sub>ук-1</sub> Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи ИД-1<sub>ук-2</sub> Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач. ИД-2<sub>ук-2</sub> Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. ИД-3<sub>ук-2</sub> Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время. ИД-4<sub>ук-2</sub> Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта</p>	
<p>УК-1Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>ТЕМА 8 ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ СЕЛЬСКИМ ХОЗЯЙСТВОМ. СИСТЕМА УЧЕТА ЖИВОТНЫХ,КОРМОВ,ПОЛУЧЕНИЯ ПРОДУКЦИИ. ИД-1<sub>ук-1</sub> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи. ИД-2<sub>ук-1</sub> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. ИД-3<sub>ук-1</sub> Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. ИД-4<sub>ук-1</sub> Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи ИД-1<sub>ук-2</sub> Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач. ИД-2<sub>ук-2</sub> Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. ИД-3<sub>ук-2</sub> Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное вре-</p>	<p>ЗЛР экзамен</p>



	мя. ИД-4 <sub>ук-2</sub> Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	
--	---	--

## **Оценочные материалы и средства для проверки сформированности компетенций**

### **ТЕМА 1. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ. ОПРЕДЕЛЕНИЕ, КЛАССИФИКАЦИЯ И ТЕНДЕНЦИЯ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

#### *Вопросы для собеседования*

1. Каковы существующие предписания по разработке учебных изданий для студентов, получающих высшее образование?
2. В чем заключаются особенности, отличающие данные предписания от современных подходов в обучении магистрантов, аспирантов, исследователей?

### **ТЕМА 2. ТЕХНОЛОГИИ ЧЕТВЕРТОГО ПОКОЛЕНИЯ В МОЛОЧНОМ ЖИВОТНОВОДСТВЕ. УМНАЯ ФЕРМА КАК ЦИФРОВОЕ ИЗМЕРЕНИЕ**

#### *Вопросы для собеседования*

1. Расскажите об историогенезе применения математических методов в зоотехнии, гигиене и экологии животных.
2. Охарактеризуйте формирование учения о доказательной зоотехнии и зоогигиене.
3. Расскажите о развитии учения о вычислительной (математической, компьютерной) зоотехнии и зоогигиене.
4. Назовите достижения в этой области и современные тенденции (Big Data, Meta-analysis, Data Mining) в выявлении скрытых математических закономерностей в технологиях производства продуктов животного происхождения.
5. Перечислите нормативные и правовые основы функционирования животноводства и обращения с животными.

### **ТЕМА 3. РОБОТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ В МАШИННОМ ДОЕНИИ. ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ДОЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ СТАДОМ**

#### *Вопросы для собеседования*

1. Роботизированное доение: применение и перспективы.
2. Основные требования по отбору коров, пригодных к использованию доильных роботов.
3. Основные конструктивные особенности доильных роботов различных компаний производителей.
4. Цель, задачи и возможности использования комплексной системы управления стадом.
5. Программы управления стадом крупного рогатого скота.

### **ТЕМА 4. ПРОГРАММНЫЕ ПРОДУКТЫ ДЛЯ ДОЕНИЯ КОРОВ В ЗАЛАХ НА ОСНОВЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

#### *Вопросы для собеседования*

1. Описать системы управления стадом DataFlowII
2. Системные модули DataFlow
3. Программное обеспечение Data Flow
4. Модули программного обеспечения Data Flow

### **ТЕМА 5. УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИМ И САНИТАРНЫМ СОСТОЯНИЕМ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ДОЕНИЯ НА ОСНОВЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

#### *Вопросы для собеседования*

1. Назначение и устройство системы промывки доильной установки

2. Охарактеризуйте режимы системы промывки
3. Циклограмма работы системы промывки

## ТЕМА 6. РОБОТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ КОРМЛЕНИЯ ЖИВОТНЫХ НА ПРИМЕРЕ ОТДЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ

### *Вопросы для собеседования*

1. Сфера применения роботов в животноводстве.
2. Кормораздатчики для свиноводческих комплексов.
3. Кормораздатчики для птицефабрик.
4. Автоматизированные раздатчики кормов на промышленных комплексах крупного рогатого скота.

## ТЕМА 7. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ ТОЧНОГО ВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА: ИХ ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

### *Вопросы для собеседования*

1. Опишите цифровые технологии различных элементов сельскохозяйственного процесса.
2. Информационные и цифровые технологии, используемые в мире.
3. Перспективы развития инноваций в отрасли сельского хозяйства.

## ТЕМА 8 ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ СЕЛЬСКИМ ХОЗЯЙСТВОМ. СИСТЕМА УЧЕТА ЖИВОТНЫХ, КОРМОВ, ПОЛУЧЕНИЯ ПРОДУКЦИИ.

### *Вопросы для собеседования*

## **Компьютерное тестирование (ТСК) по модулю 1**

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

### ТЕМА 1. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ. ОПРЕДЕЛЕНИЕ, КЛАССИФИКАЦИЯ И ТЕНДЕНЦИЯ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Цифровизация в животноводстве это:

+ решения направленные на повышение эффективности производства за счет применения информационных и коммуникационных систем, а также технических средств направленных на целенаправленное использование ресурсов и точный контроль производственных процессов.

решения направленные на повышение эффективности производства за счет применения технических систем направленных на целенаправленное использование ресурсов и точный контроль производственных процессов.

решения направленные на целенаправленное использование ресурсов и точный контроль производственных процессов.

решения направленные на повышение эффективности производства за счет модернизации технических систем, направленных на целенаправленное использование ресурсов и точный контроль производственных процессов.

#### **Какие функции выполняет операционная система?**

обеспечение организации и хранения файлов

подключения устройств ввода/вывода

организация обмена данными между компьютером и различными периферийными устройствами

+ организация диалога с пользователем, управления аппаратурой и ресурсами компьютера

**Где находится BIOS?**

в оперативно-запоминающем устройстве (ОЗУ)  
на винчестере  
на CD-ROM  
+в постоянно-запоминающем устройстве (ПЗУ)

**Файл - это ...**

текст, распечатанный на принтере  
+программа или данные на диске, имеющие имя  
программа в оперативной памяти  
единица измерения информации

**Каталог - это ...**

+специальное место на диске, в котором хранятся имена файлов, сведения о размере файлов, времени их последнего обновления, атрибуты файлов  
специальное место на диске, в котором хранится список программ составленных пользователем  
специальное место на диске, в котором хранятся программы, предназначенные для диалога с пользователем ЭВМ, управления аппаратурой и ресурсами системы  
все ответы верны

**За основную единицу измерения количества информации принят:**

1 бод  
+1 бит  
1 байт  
1 Кбайт

**Как записывается десятичное число 2 в двоичной системе счисления?**

00  
+10  
01  
11

**При выключении компьютера вся информация стирается ...**

+в оперативной памяти  
на гибком диске  
на жестком диске  
на CD-ROM диске

**Оперативная память служит для:**

обработки информации  
+обработки одной программы в заданный момент времени  
запуска программ  
хранения информации

**Текущий диск – это:**

+диск, с которым пользователь работает в данный момент времени  
CD-ROM  
жесткий диск  
диск, в котором хранится операционная система  
правильного ответа нет

**Ярлык – это:**

копия файла, папки или программы  
директория  
+графическое изображение файла, папки или программы  
перемещенный файл, папка или программа

**Задан полный путь к файлу C:\DOC\PROBA.TXT. Каково полное имя файла?**  
DOC\PROBA.TXT

TXT

+PROBA.TXT

C:\DOC\PROBA.TXT

**Назовите правильную запись имени текстового файла:**

\$sigma.txt

SIGMA.SYS

+sigma.txt

sigma.com

**Файловую систему обычно изображают в виде дерева. Что может располагаться непосредственно в корневом каталоге?**

ничего

только файлы

только каталоги

+ каталоги и файлы

**Чему равен 1 байт?**

10 бит

10 Кбайт

+8 бит

1 бод

**Чему равен 1 Кбайт?**

1000 бит

1000 байт

1024 бит

+1024 байт

**Внешняя память служит для:**

хранения информации внутри ЭВМ

хранения оперативной, часто изменяющейся информации в процессе решения задачи обработки информации в данный момент времени

+долговременного хранения информации независимо от того, работает ЭВМ или нет

**Что из перечисленного не является носителем информации?**

книга

географическая карта

дискета с играми

+звуковая плата

правильных ответов нет

**Какое имя соответствует жесткому диску?**

A:

B:

+C:

правильных ответов нет

**Задан полный путь к файлу C:\DOC\PROBA.BMP. Каково расширение файла, определяющее его тип?**

PROBA.BMP

+BMP

DOC\PROBA.BMP

C:\DOC\PROBA.BMP

**Укажите правильную запись имени файла:**

#s3.txt

+paper.doc

bas.c.txt

a.bgdk

**Какое количество информации содержит один разряд шестнадцатеричного числа?**

1 бит

+4 бита

1 байт

16 бит

**Как записывается десятичное число 5 в двоичной системе счисления?**

+101

110

111

100

**Сколько бит информации необходимо для кодирования одной буквы?**

1

2

+8

16

**Бит – это:**

логический элемент

+минимальная единица информации, принимающая значение 0 или 1

минимальная единица информации, принимающая значение 0

минимальная единица информации, принимающая значение 1

**Укажите верное высказывание:**

+внутренняя память - это память высокого быстродействия и ограниченной емкости

внутренняя память предназначена для долговременного хранения информации

внутренняя память производит арифметические и логические действия

все ответы верны

**ПЗУ - это память, в которой хранится...**

информация, присутствие которой постоянно необходимо в компьютере

исполняемая в данный момент времени программа и данные, с которыми она

непосредственно работает

+программы, предназначенные для обеспечения диалога пользователя с ЭВМ

информация, когда ЭВМ работает

**Какие функции выполняет программа command.com?**

+обрабатывает команды, вводимые пользователем

хранит все команды операционной системы

обрабатывает команды и программы, выполняемые при каждом запуске компьютера

хранит все команды, которые использует пользователь в своей работе

**Загрузчик операционной системы служит для ...**

загрузки программ в оперативную память ЭВМ

обработки команд, введенных пользователем

+считывания в память модулей операционной системы io.sys и msdos.sys

подключения устройств ввода-вывода

**Текущий каталог - это каталог ...**

в котором хранятся все программы операционной системы

объем которого изменяется при работе компьютера

+с которым работает или работал пользователь на данном диске

в котором находятся файлы, созданные пользователем

**Каково наиболее распространенное расширение в имени текстовых файлов?**

+\*.TXT

\*.COM

\*.BMP

\*.EXE

**Назовите правильную запись имени каталога:**

SIGMA.TXT

SIGMA11\_ITOG

suitimator\_1

+SIGMA

**Какое количество информации содержит один разряд двоичного числа?**

1 байт

3 бита

4 бит

+1 бит

**Как записывается и передается физическая информации в ЭВМ?**

цифрами

с помощью программ

+представляется в форме электрических сигналов

все варианты верны

**Сколько бит в слове МЕГАБАЙТ?**

8

32

+64

24

**Задан полный путь к файлу C:\DOC\PROBA.TXT. Каково имя каталога, в котором находится файл? ...**

TXT

C:\DOC\PROBA.TXT

PROBA.TXT

+DOC

**ОС Windows поддерживает длинные имена файлов. Длинным именем файла считается:**

любое имя файла без ограничения на количество символов в имени файла

любое имя файла латинскими буквами, не превышающее 255 символов

+любое имя файла, не превышающее 255 символов

любое имя

Таблица 3 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ИД-1ук-1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	Студент усвоил основное содержание модуля, но имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие	Студент способен самостоятельно выделять главные положения в области сельскохозяйственной техники, способен	Студент самостоятельно выделяет главные положения в области сельскохозяйственной техники и способен дать краткую характеристику

<p>ИД-2<sub>УК-1</sub> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p>ИД-3<sub>УК-1</sub> Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p> <p>ИД-4<sub>УК-1</sub> Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи</p> <p>ИД-1<sub>УК-2</sub> Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.</p> <p>ИД-2<sub>УК-2</sub> Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>ИД-3<sub>УК-2</sub> Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.</p> <p>ИД-4<sub>УК-2</sub> Публично представляет результаты</p>	<p>дальнейшему обучению. Студент испытывает затруднения в поиске и анализе информации для решения поставленной задачи. Студент в основном способен самостоятельно оценивать последствия возможных решений задачи.</p>	<p>с незначительными ошибками обобщать и проводить доказательства принятых решений. Способен с достаточно высокой долей самостоятельности анализировать, систематизировать, применять техническую документацию. Владеет знаниями всего изученного материала, материал излагает последовательно с несущественными погрешностями.</p>	<p>основным идеям теоретического материала дисциплины, способен безошибочно обобщать и приводить доказательства предложенных решений. Способен самостоятельно анализировать, систематизировать, применять техническую документацию. Студент показывает глубокое и полное владение всем объемом изучаемой дисциплины.</p>
---	---	---	--



<p>решения конкретной задачи проекта ИД-1ПКос-4</p> <p>Использует основы экономических знаний в различных сферах деятельности</p>			
---	--	--	--

## Компьютерное тестирование (ТСК) по модулю 1

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

### ТЕМА 2. ТЕХНОЛОГИИ ЧЕТВЕРТОГО ПОКОЛЕНИЯ В МОЛОЧНОМ ЖИВОТНОВОДСТВЕ. УМНАЯ ФЕРМА КАК ЦИФРОВОЕ ИЗМЕРЕНИЕ

#### **Компьютер - это:**

устройства для работы с текстом

+комплекс программно - аппаратных средств, предназначенных для выполнения информационных процессов

электронно-вычислительное устройство для работы с числами

устройство для обработки аналоговых сигналов

#### **Для реализации процесса "обработка" предназначен:**

+процессор

винчестер

гибкий магнитный диск

CD - ROM

#### **Тактовая частота процессора - это:**

+число вырабатываемых за одну секунду импульсов

число возможных обращений к оперативной памяти

число операций, совершаемых процессором за одну секунду

скорость обмена информацией между процессором и ПЗУ

#### **Из какого списка устройств можно составить работающий персональный компьютер?**

процессор, монитор, клавиатура

+процессор, оперативная память, монитор, клавиатура

винчестер, монитор, мышь

клавиатура, винчестер, CD - дисковод

#### **Магистрально-модульный принцип архитектуры ЭВМ подразумевает такую организацию аппаратных средств, при которой:**

каждое устройство связывается с другим напрямую

устройства связываются друг с другом последовательно в определенной последовательности

все устройства подключаются к центральному процессору

+все устройства связаны друг с другом через специальный трехжильный кабель, называемый магистралью

#### **Укажите устройства, входящие в состав процессора:**

оперативная память, принтер

+ арифметико-логическое устройство, устройство управления

ПЗУ, видеопамять

видеокарта, контроллеры

**К внутренней памяти не относятся:**

ОЗУ

ПЗУ

+ жесткий диск

кэш-память

**Для того, чтобы информация хранилась долгое время ее, надо записать:**

в оперативную память

в регистры процессора

+на жесткий диск

в ПЗУ

**После отключения компьютера все информация стирается...**

+из оперативной памяти

с жесткого диска

с CD - ROM

с гибкого диска

**Оперативная память имеет следующую структуру:**

+состоит из ячеек, каждая ячейка имеет адрес и содержание

разбита на сектора и дорожки, информация записана в виде намагниченных и не намагниченных областей

разбита на кластеры, информация записана в виде намагниченных и не намагниченных областей

**Информация, записанная на магнитный диск, называется:**

ячейка

регистр

+файл

**Дисковод - это устройство для:**

обработки команд исполняемой программы

хранения информации

вывода информации на бумагу

+чтения/записи данных с внешнего носителя

**Для ввода информации предназначено устройство:**

процессор

ПЗУ

+клавиатура

принтер

**Манипулятор "мышь" - это устройство:**

модуляции и демодуляции

+ввода информации

хранения информации

считывания информации

**Для вывода информации на бумагу предназначен:**

+принтер

сканер

монитор

процессор

**Монитор работает под управлением:**

оперативной памяти

звуковой карты

+видеокарты

клавиатуры

**Персональный компьютер не будет функционировать, если отключить:**

дискковод

+оперативную память

мышь

принтер

**Адресуемость оперативной памяти означает:**

дискретность структурных единиц памяти

энергозависимость оперативной памяти

+наличие номера у каждой ячейки оперативной памяти

возможность произвольного доступа к каждой единице памяти

**Принцип программного управления работой компьютера предполагает:**

двоичное кодирование данных в компьютере

необходимость использование операционной системы для синхронной работы аппаратных средств

+возможность выполнения без внешнего вмешательства целой серии команд

**Постоянное запоминающее устройство служит для:**

+хранения программ начальной загрузки компьютера и тестирования его узлов

хранения программы пользователя во время его работы

записи особо ценных прикладных программ

постоянного хранения особо ценных документов

Таблица 3 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ИД-1 <sub>ук-1</sub> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи. ИД-2 <sub>ук-1</sub> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. ИД-3 <sub>ук-1</sub> Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. ИД-4 <sub>ук-1</sub> Определяет и оценивает	Студент усвоил основное содержание модуля, но имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему обучению. Студент испытывает затруднения в поиске и анализе информации для решения поставленной задачи. Студент в основном способен самостоятельно оценивать последствия возможных решений задачи.	Студент способен самостоятельно выделять главные положения в области сельскохозяйственной техники, способен с незначительными ошибками обобщать и проводить доказательства принятых решений. Способен с достаточной высокой долей самостоятельности анализировать, систематизировать, применять техническую документацию. Владеет знаниями	Студент самостоятельно выделяет главные положения в области сельскохозяйственной техники и способен дать краткую характеристику основным идеям теоретического материала дисциплины, способен безошибочно обобщать и приводить доказательства предложенных решений. Способен самостоятельно анализировать, систематизировать, применять техническую документацию. Студент показывает глубокое и полное владение всем объемом изучаемой дисциплины.

<p>последствия возможных решений задачи</p> <p>ИД-1<sub>ук-2</sub> Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.</p> <p>ИД-2<sub>ук-2</sub> Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>ИД-3<sub>ук-2</sub> Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.</p> <p>ИД-4<sub>ук-2</sub> Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта</p> <p>ИД-1<sub>ПКос-4</sub> Использует основы экономических знаний в различных сферах деятельности</p>		<p>всего изученного материала, материал излагает последовательно с несущественными погрешностями.</p>	
---	--	---	--

### **Компьютерное тестирование (ТСк) по модулю 1**

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

**ТЕМА 3. РОБОТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ В МАШИННОМ ДОЕНИИ. ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ДОЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ СТАДОМ**

**Организованную совокупность структурированных данных в определенной предметной области называют:**

электронной таблицей  
маркированным списком  
+базой данных  
многоуровневым списком

**Многоуровневые, региональные, отраслевые сети с фиксированными связями представляют собой модель организации данных следующего типа:**

+ сетевую  
реляционную  
иерархическую  
обычную

**Записью в реляционных базах данных называют:**

ячейку  
столбец таблицы  
имя поля  
+строку таблицы

**Столбец однотипных данных в Access называется:**

записью  
+полем  
бланком  
отчетом

**Поле, значение которого не повторяется в различных записях, называется:**

составным ключом  
типом поля  
+главным ключом  
именем поля

**Примером иерархической базы данных является:**

страница журнала  
+каталог файлов, хранимых на диске  
расписание поездов  
электронная таблица

**Для выборки записей и обновления данных из одной или нескольких таблиц базы данных служат:**

формы  
отчёты  
таблицы  
+запросы

**В режиме Конструктора форм можно:**

внести данные в таблицу базы данных  
+отредактировать элементы формы  
создать зависимую подстановку  
создать фиксированную подстановку

**Условие поиска может задаваться с помощью:**

только арифметического выражения  
знака вопроса  
+простого или сложного логического выражения  
вызова справки

**Количество записей в этой таблице, удовлетворяющих условию «Население больше 50 млн.чел», равно:**

1  
+2

3

4

**Основным объектом для хранения информации в реляционных базах данных является:**

+таблица

запрос

форма

отчет

**Многоуровневые, региональные, отраслевые сети со свободными связями представляют собой модель организации данных следующего типа:**

сетевую

реляционную

+иерархическую

обычную.

**Строка, описывающая свойства элемента таблицы базы данных, называется:**

полем

бланком

+записью

ключом

**Тип поля реляционной базы данных определяется:**

именем поля

+типом данных

именем ячейки

типом ключа.

**Для минимизации (исключения повторяющихся данных) информационного объема таблиц используют:**

+зависимую подстановку

заполнение форм

независимую подстановку

составление запросов

**Для выборки записей и обновления данных из одной или нескольких таблиц базы данных служат:**

отчеты

формы

+запросы

таблицы

**Установку отношения между ключевым полем одной таблицы и полем внешнего ключа другой называют:**

паролем

+связью

запросом

подстановкой

**Процесс упорядочения записей в таблице называют:**

Выравниванием

+сортировкой

фильтрацией

построением.

Таблица 3 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и	Критерии оценивания сформированности компетенции
-------	--

наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	(части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
<p>ИД-1<sub>УК-1</sub> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.</p> <p>ИД-2<sub>УК-1</sub> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p>ИД-3<sub>УК-1</sub> Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p> <p>ИД-4<sub>УК-1</sub> Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи</p> <p>ИД-1<sub>УК-2</sub> Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.</p> <p>ИД-2<sub>УК-2</sub> Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых</p>	<p>Студент усвоил основное содержание модуля, но имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему обучению. Студент испытывает затруднения в поиске и анализе информации для решения поставленной задачи. Студент в основном способен самостоятельно оценивать последствия возможных решений задачи.</p>	<p>Студент способен самостоятельно выделять главные положения в области сельскохозяйственной техники, способен с незначительными ошибками обобщать и проводить доказательства принятых решений. Способен с достаточно высокой долей самостоятельности анализировать, систематизировать, применять техническую документацию. Владеет знаниями всего изученного материала, материал излагает последовательно с несущественными погрешностями.</p>	<p>Студент самостоятельно выделяет главные положения в области сельскохозяйственной техники и способен дать краткую характеристику основным идеям теоретического материала дисциплины, способен безошибочно обобщать и приводить доказательства предложенных решений. Способен самостоятельно анализировать, систематизировать, применять техническую документацию. Студент показывает глубокое и полное владение всем объемом изучаемой дисциплины.</p>

<p>норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>ИД-3<sub>УК-2</sub> Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.</p> <p>ИД-4<sub>УК-2</sub> Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта</p> <p>ИД-1<sub>ПКос-4</sub> Использует основы экономических знаний в различных сферах деятельности</p>			
--	--	--	--

### **Компьютерное тестирование (ТСк) по модулю 1**

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

#### **ТЕМА 4. ПРОГРАММНЫЕ ПРОДУКТЫ ДЛЯ ДОЕНИЯ КОРОВ В ЗАЛАХ НА ОСНОВЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**Одной из основных функций графического редактора является:**

- масштабирование изображений
- хранение кода изображения
- +создание изображений
- просмотр и вывод содержимого видеопамати

**Элементарным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является:**

- +точка (пиксель)
- объект (прямоугольник, круг и т.д.)
- палитра цветов
- знакоместо (символ)

**Сетка из горизонтальных и вертикальных столбцов, которую на экране образуют пиксели, называется:**

- видеопамять
- видеоадаптер
- +растр
- дисплейный процессор

**Графика с представлением изображения в виде совокупности объектов называется:**

- фрактальной
- растровой
- +векторной
- прямолинейной

**Пиксель на экране дисплея представляет собой:**

- +минимальный участок изображения, которому независимым образом можно задать цвет
- двоичный код графической информации



электронный луч  
совокупность 16 зерен люминофора

**Видеоконтроллер – это:**

дисплейный процессор  
программа, распределяющая ресурсы видеопамати  
электронное энергозависимое устройство для хранения информации о графическом изображении  
+устройство, управляющее работой графического дисплея

**Цвет точки на экране дисплея с 16-цветной палитрой формируется из сигналов:**

красного, зеленого и синего  
+красного, зеленого, синего и яркости  
желтого, зеленого, синего и красного  
желтого, синего, красного и яркости

**Какой способ представления графической информации экономичнее по использованию памяти:**

растровый  
+векторный  
Фрактальный  
3D

**Графическим редактором называется программа, предназначенная для:**

редактирования графического изображения символов шрифта  
построения диаграмм  
+работы с графическими изображениями  
создания графического образа текста

**Для редактирования фотографии, введенной в память компьютера с помощью сканера, необходимо использовать:**

+растровый графический редактор  
векторный графический редактор  
видеоадаптер  
графопостроитель

**Кнопки панели инструментов, палитра, рабочее поле, меню образуют:**

полный набор графических примитивов графического редактора  
+среду графического редактора  
перечень режимов работы графического редактора  
набор команд, которыми можно воспользоваться при работе с графическим редактором

**Наименьшим элементом поверхности экрана, для которого могут быть заданы адрес, цвет и интенсивность, является:**

символ  
зерно люминофора  
+пиксель  
растр

**Деформация изображения при изменении размера рисунка – один из недостатков:**

векторной графики  
+растровой графики  
фрактальной графики  
3D графики

**Видеопамять – это:**

+электронное устройство для хранения двоичного кода изображения, выводимого на экран  
программа, распределяющая ресурсы ПК при обработке изображения  
устройство, управляющее работой графического дисплея  
часть оперативного запоминающего устройства

**Графика с представлением изображения в виде совокупностей точек называется:**  
 прямолинейной  
 фрактальной  
 векторной  
 +растровой

**Какие устройства входят в состав графического адаптера?**

+дисплейный процессор и видеопамять  
 дисплей, дисплейный процессор и видеопамять  
 дисплейный процессор, оперативная память, магистраль  
 магистраль, дисплейный процессор и видеопамять

**Примитивами в графическом редакторе называют:**

среду графического редактора  
 +простейшие фигуры, рисуемые с помощью специальных инструментов графического редактора  
 операции, выполняемые над файлами, содержащими изображения, созданные в графическом редакторе  
 режимы работы графического редактора

**Какое расширение имеют файлы графического редактора Paint?**

exe  
 doc  
 +bmp  
 com

**Графический примитив – это:**

инструмент растрового графического редактора  
 описание одного пикселя изображения в видеопамяти  
 +простейший элемент при формировании векторного графического изображения  
 очень простой рисунок, созданный с помощью графического редактора Paint

**Графическим редактором называется программа, предназначенная для:**

редактирования графического изображения символов шрифта  
 построения диаграмм  
 +работы с графическими изображениями  
 создания графического образа текста

Таблица 3 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ИД-1 <sub>ук-1</sub> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	Студент усвоил основное содержание модуля, но имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему обучению. Студент испытывает	Студент способен самостоятельно выделять главные положения в области сельскохозяйственной техники, способен с незначительными ошибками обобщать и проводить	Студент самостоятельно выделяет главные положения в области сельскохозяйственной техники и способен дать краткую характеристику основным идеям теоретического материала дисциплины, способен
ИД-2 <sub>ук-1</sub> Находит и критически анализирует информа-			

<p>цию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p>ИД-3<sub>УК-1</sub> Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p> <p>ИД-4<sub>УК-1</sub> Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи</p> <p>ИД-1<sub>УК-2</sub> Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.</p> <p>ИД-2<sub>УК-2</sub> Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>ИД-3<sub>УК-2</sub> Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.</p> <p>ИД-4<sub>УК-2</sub> Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта</p>	<p>затруднения в поиске и анализе информации для решения поставленной задачи.</p> <p>Студент в основном способен самостоятельно оценивать последствия возможных решений задачи.</p>	<p>доказательства принятых решений.</p> <p>Способен с достаточно высокой долей самостоятельности анализировать, систематизировать, применять техническую документацию.</p> <p>Владеет знаниями всего изученного материала, материал излагает последовательно с несущественными погрешностями.</p>	<p>безошибочно обобщать и приводить доказательства предложенных решений.</p> <p>Способен самостоятельно анализировать, систематизировать, применять техническую документацию. Студент показывает глубокое и полное владение всем объемом изучаемой дисциплины.</p>
---	---	---	--

ИД-1 ПКос-4 Использует основы экономических знаний в различных сферах деятельности			
---	--	--	--

## Компьютерное тестирование (ТСК) по модулю 1

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

### ТЕМА 5. УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИМ И САНИТАРНЫМ СОСТОЯНИЕМ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ДОЕНИЯ НА ОСНОВЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

#### **МОДЕМ - это устройство для:**

хранения информации

обработки информации в данный момент времени

+ передачи информации по телефонным каналам связи

вывода информации на печать

#### **Сервер – это:**

**сетевая программа, которая ведёт диалог одного пользователя с другим**

+мощный компьютер, к которому подключаются остальные компьютеры

компьютер отдельного пользователя, подключённый в общую сеть

стандарт, определяющий форму представления и способ пересылки сообщения

#### **Локальные компьютерные сети – это:**

**сеть, к которой подключены все компьютеры одного населённого пункта**

**сеть, к которой подключены все компьютеры страны**

+ сеть, к которой подключены все компьютеры, находящиеся в одном здании

сеть, к которой подключены все компьютеры

**Модем, передающий информацию со скоростью 28800 бит/с., за 1 с. может передать две страницы текста (3600 байт) в течение...**

+1 секунды

1 минуты

1 часа

1 дня

**Задан адрес электронной почты в сети Интернет: [user\\_name@mtu-net.ru](mailto:user_name@mtu-net.ru). Каково имя владельца этого электронного адреса?**

ru

mtu-net.ru

mtu-net

+user-name

#### **Домен – это:**

+ **часть адреса, определяющая адрес компьютера пользователя в сети**

название программы, для осуществления связи между компьютерами

название устройства, осуществляющего связь между компьютерами

единица скорости информационного обмена

#### **Что такое гипертекст?**

простейший способ организации данных в компьютере, состоящий из кодов таблицы символьной кодировки

+способ организации текстовой информации, внутри которой установлены смысловые связи между различными её фрагментами

прикладная программа, позволяющая создавать текстовые документы

Терминал – это:

**устройство подключения компьютера к телефонной сети**

**устройство внешней памяти**

+компьютер пользователя

**компьютер-сервер**

**INTERNET – это:**

локальная сеть

региональная сеть

+ глобальная сеть

отраслевая сеть

**Браузер – это:**

сервер Интернета

+средство просмотра и поиска Web – страниц

устройство для передачи информации по телефонной сети

английское название электронной почты

**Как по-другому называют корпоративную сеть?**

глобальная

региональная

локальная

+отраслевая

**Телекоммуникационной называется сеть:**

+глобальная

региональная

локальная

отраслевая

**Почтовый ящик – это:**

специальное техническое соглашения для работы в сети

+раздел внешней памяти почтового сервера

компьютер, использующийся для пересылки электронных писем

название программы для пересылки электронных писем

**Как называется узловой компьютер в сети?**

терминал

модем

+ хост-компьютер

браузер.

**Протокол – это:**

устройство для преобразования информации

линия связи, соединяющая компьютеры в сеть

специальная программа, помогающая пользователю найти нужную информацию в сети

+специальное техническое соглашения для работы в сети

**Web-сайт – это:**

специальная программа, помогающая пользователю найти нужную информацию в сети

+совокупность Web – страниц, принадлежащих одному пользователю или организации

телекоммуникационная сеть с находящейся в ней информацией

информационно – поисковая система сети Интернет

**WWW – это:**

название электронной почты

совокупность Web – страниц, принадлежащих одному пользователю или организации

телекоммуникационная сеть с находящейся в ней информацией

+информационно – поисковая система сети Интернет

### **Гиперссылка – это:**

информационно – поисковая система сети Интернет

совокупность Web – страниц, принадлежащих одному пользователю или организации

текст, в котором могут осуществляться переходы между различными документами, с помощью выделенных меток

+выделенная метка для перехода к другому документу

### **Адресация – это:**

+способ идентификации абонентов в сети

адрес сервера

адрес пользователя сети

### **Сетевой адаптер – это:**

специальная программа, через которую осуществляется связь нескольких компьютеров

+ специальное аппаратное средство для эффективного взаимодействия персональных компьютеров сети

специальная система управления сетевыми ресурсами общего доступа

система обмена информацией между компьютерами по локальным сетям

**Задан адрес электронной почты в сети Интернет: [user\\_name@mtu-et.ru](mailto:user_name@mtu-et.ru). Каково имя домена верхнего уровня?**

+ru

mtu-net.ru

mtu-net

user-name

### **Компьютер, подключённый к Интернету, обязательно должен иметь:**

Web - сайт

установленный Web – сервер

+IP – адрес

**Для соединения компьютеров в сетях используются кабели различных типов. По какому из них передаётся информация, закодированная в пучке света?**

витая пара

телефонный

коаксиальный

+оптико-волоконный

### **В компьютерной сети Интернет транспортный протокол TCP обеспечивает:**

передачу информации по заданному адресу

+способ передачи информации по заданному адресу

получение почтовых сообщений

передачу почтовых сообщений

**Провайдер – это:**

+владелец узла сети, с которым заключается договор на подключение к его узлу

специальная программа для подключения к узлу сети

владелец компьютера, с которым заключается договор на подключение его компьютера к узлу сети

аппаратное устройство для подключения к узлу сети

**Таблица 3 – Критерии оценки сформированности компетенций**

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ИД-1 <sub>ук-1</sub> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи. ИД-2 <sub>ук-1</sub> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. ИД-3 <sub>ук-1</sub> Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. ИД-4 <sub>ук-1</sub> Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи ИД-1 <sub>ук-2</sub> Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач,	Студент усвоил основное содержание модуля, но имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему обучению. Студент испытывает затруднения в поиске и анализе информации для решения поставленной задачи. Студент в основном способен самостоятельно оценивать последствия возможных решений задачи.	Студент способен самостоятельно выделять главные положения в области сельскохозяйственной техники, способен с незначительными ошибками обобщать и проводить доказательства принятых решений. Способен с достаточно высокой долей самостоятельности анализировать, систематизировать, применять техническую документацию. Владеет знаниями всего изученного материала, материал излагает последовательно с несущественными погрешностями.	Студент самостоятельно выделяет главные положения в области сельскохозяйственной техники и способен дать краткую характеристику основным идеям теоретического материала дисциплины, способен безошибочно обобщать и приводить доказательства предложенных решений. Способен самостоятельно анализировать, систематизировать, применять техническую документацию. Студент показывает глубокое и полное владение всем объемом изучаемой дисциплины.

<p>обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.</p> <p>ИД-2<sub>УК-2</sub> Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>ИД-3<sub>УК-2</sub> Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.</p> <p>ИД-4<sub>УК-2</sub> Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта</p> <p>ИД-1<sub>ПКос-4</sub> Использует основы экономических знаний в различных сферах деятельности</p>			
--	--	--	--

### **Компьютерное тестирование (ТСк) по модулю 1**

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

#### **ТЕМА 6. РОБОТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ КОРМЛЕНИЯ ЖИВОТНЫХ НА ПРИМЕРЕ ОТДЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ**

##### **Алгоритм — это:**

правила выполнения определенных действий  
 ориентированный граф, указывающий порядок исполнения некоторого набора команд  
 +понятное и точное предписание исполнителю совершить последовательность действий, направленных на достижение поставленных целей  
 набор команд для компьютера

##### **Вычислительный процесс — это:**

+последовательность действий, выполняемых исполнителем  
 порядок выполнения алгоритма в применении к исходным данным  
 последовательность шагов алгоритма  
 совокупность промежуточных значений переменных



**Исходные данные — это:**

+точно определенное множество значений, с которых начинается выполнение алгоритма  
переменные и константы, которые используются в алгоритме  
множество возможных значений переменных  
набор всех переменных алгоритма и их значений

**Укажите наиболее полный перечень способов записи алгоритмов:**

+словесный, графический, псевдокод, программный  
словесный  
графический, программный  
словесный, программный

**Суть такого свойства алгоритма как *результативность* заключается в том, что:**

алгоритм должен иметь дискретную структуру (должен быть разбит на последовательность отдельных шагов)  
записывая алгоритм для конкретного исполнителя, можно использовать лишь те команды, что входят в систему его команд  
алгоритм должен обеспечивать решение не одной конкретной задачи, а некоторого класса задач данного типа  
+ при точном исполнении всех команд алгоритма процесс должен прекратиться за конечное число шагов, приведя к определенному результату

**Суть такого свойства алгоритма как *массовость* заключается в том, что:**

алгоритм должен иметь дискретную структуру (должен быть разбит на последовательность отдельных шагов)  
записывая алгоритм для конкретного исполнителя, можно использовать лишь те команды, что входят в систему его команд  
+ алгоритм должен обеспечивать решение не одной конкретной задачи, а некоторого класса задач данного типа  
при точном исполнении всех команд алгоритма процесс должен прекратиться за конечное число шагов, приведя к определенному результату

**Суть такого свойства алгоритма как *дискретность* заключается в том, что:**

+ алгоритм должен иметь дискретную структуру (должен быть разбит на последовательность отдельных шагов)  
записывая алгоритм для конкретного исполнителя, можно использовать лишь те команды, что входят в систему его команд  
алгоритм должен обеспечивать решение не одной конкретной задачи, а некоторого класса задач данного типа  
при точном исполнении всех команд алгоритма процесс должен прекратиться за конечное число шагов, приведя к определенному результату

**Суть такого свойства алгоритма как *понятность* заключается в том, что:**

алгоритм должен иметь дискретную структуру (должен быть разбит на последовательность отдельных шагов)  
+ записывая алгоритм для конкретного исполнителя, можно использовать лишь те команды, что входят в систему его команд  
алгоритм должен обеспечивать решение не одной конкретной задачи, а некоторого класса задач данного типа  
при точном исполнении всех команд алгоритма процесс должен прекратиться за конечное число шагов, приведя к определенному результату

**Суть такого свойства алгоритма как *детерминированность* заключается в том, что:**

алгоритм должен иметь дискретную структуру (должен быть разбит на последовательность отдельных шагов)  
записывая алгоритм для конкретного исполнителя можно использовать лишь те команды,

что входят в систему его команд

алгоритм должен обеспечивать решение не одной конкретной задачи, а некоторого класса задач данного типа

+ исполнитель алгоритма не должен принимать решения, не предусмотренные составителем алгоритма

**Алгоритм называется линейным, если:**

он составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий

ход его выполнения зависит от истинности тех или иных условий

+его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий

он представим в табличной форме

**Алгоритм называется циклическим, если:**

+ он составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий

ход его выполнения зависит от истинности тех или иных условий

его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий

он представим в табличной форме

**Алгоритм включает в себя ветвление, если:**

он составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий

+ ход его выполнения зависит от истинности тех или иных условий

его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий

он представим в табличной форме

**Алгоритм решения некоторой подзадачи, выполняющийся обычно неоднократно, называется:**

линейным

ветвящимся

+ циклическим

вложенным

**Состоянием вычислительного процесса, порожденного алгоритмом А называют:**

+состояние на множестве переменных (набор всех переменных, используемых в алгоритме А и их значение всех переменных в данный момент времени)

точно определенное множество значений, с которых начинается выполнение алгоритма

множество возможных значений переменных

совокупность значений переменных из терминального состояния вычислительного процесса алгоритма

**Терминальным состоянием вычислительного процесса является:**

состояние на множестве переменных (набор всех переменных, используемых в алгоритме А и их значение всех переменных в данный момент времени)

+состояние, на множестве значений которого выполняется определенное условие — правило окончания алгоритма

множество возможных значений переменных

переход из одного состояния в другое

**Как называется графическое представление алгоритма?**

последовательность формул

+блок-схема

таблица

словесное описание  
На

Таблица 3 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
<p>ИД-1<sub>УК-1</sub> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.</p> <p>ИД-2<sub>УК-1</sub> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p>ИД-3<sub>УК-1</sub> Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p> <p>ИД-4<sub>УК-1</sub> Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи</p> <p>ИД-1<sub>УК-2</sub> Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.</p> <p>ИД-2<sub>УК-2</sub> Проектирует решение конкретной задачи</p>	<p>Студент усвоил основное содержание модуля, но имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему обучению. Студент испытывает затруднения в поиске и анализе информации для решения поставленной задачи. Студент в основном способен самостоятельно оценивать последствия возможных решений задачи.</p>	<p>Студент способен самостоятельно выделять главные положения в области сельскохозяйственной техники, способен с незначительными ошибками обобщать и проводить доказательства принятых решений. Способен с достаточно высокой долей самостоятельности анализировать, систематизировать, применять техническую документацию. Владеет знаниями всего изученного материала, материал излагает последовательно с несущественными погрешностями.</p>	<p>Студент самостоятельно выделяет главные положения в области сельскохозяйственной техники и способен дать краткую характеристику основным идеям теоретического материала дисциплины, способен безошибочно обобщать и приводить доказательства предложенных решений. Способен самостоятельно анализировать, систематизировать, применять техническую документацию. Студент показывает глубокое и полное владение всем объемом изучаемой дисциплины.</p>

<p>проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>ИД-3<sub>ук-2</sub> Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.</p> <p>ИД-4<sub>ук-2</sub> Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта</p> <p>ИД-1<sub>ПКос-4</sub> Использует основы экономических знаний в различных сферах деятельности</p>			
---	--	--	--

### **Компьютерное тестирование (ТСк) по модулю 1**

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

#### **ТЕМА 7. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ ТОЧНОГО ВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА: ИХ ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА**

**Какие современные цифровые технологии в животноводстве работают с использованием электронных данных?**

- базовые технологии Интернет
- +технологии точного животноводства
- технологии создания виртуальной реальности
- мультимедиа технологии

**Экономический критерий точного животноводства подразумевает что...**

- производимая продукция отличается более высоким качеством;
- улучшается планирование;
- сокращается вредное воздействие сельхозпроизводства на окружающую среду;
- + отмечается рост производительности труда.

**В точном земледелии ГИС технологии используются для....**

- +сбора информации
- анализа информации и принятия решений

проведения технологических операций

**В точном животноводстве системы параллельного вождения сельскохозяйственных агрегатов используются на этапе**

сбора информации

анализа информации и принятия решений

+проведения технологических операций

**Выберите неправильное утверждение «Технологии точного животноводства позволяют...**

+исключить влияние внешних условий на производственный процесс в животноводстве;

Экономить корма, средства, топливно-смазочные материалы, благодаря использованию ресурсосберегающих технологий;

снизить себестоимость продукции;

повысить производительность и эффективность сельского хозяйства.

**Какие современные цифровые технологии в животноводстве работают с использованием электронных карт полей?**

базовые технологии Интернет

+технологии точного земледелия

технологии создания виртуальной реальности

мультимедиа технологии

**Точное земледелие в мировом сельском хозяйстве называют....**

+Precision Farming

Precision Livestock Farming

Precision Agriculture

Big Data

**Свойство интеллектуальных систем выполнять творческие функции, которые традиционно считаются прерогативой человека это.....**

+искусственный интеллект

интернет вещей

информационная система

цифровая технология

**Российский аналог обозначения Internet of Things, IoT?**

искусственный интеллект

+интернет вещей

информационная система

цифровая технология

**В Прогнозе долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 г. определение этого термина имеет следующий вид:**

**«Информатизация различных предметов и включение их в единую сеть сетей это...**

искусственный интеллект

+интернет вещей

информационная система

цифровая технология

**Обозначение структурированных и неструктурированных данных огромных объёмов, значительного многообразия, обрабатываемых горизонтально масштабируемыми программными инструментами это...**

+большие данные (Big Data)

интернет вещей (IoT)

ГИС-технологии

искусственный интеллект

**К современным цифровым технологиям, активно используемым в растениеводстве, относятся....**

CASE – технологии проектирования информационных систем и баз данных

информационная служба X.500

+ГИС-технологии

интернет идеологии

**В состав агропромышленного комплекса входят:**

сельское хозяйство, машиностроение

+сельское хозяйство, отрасли переработки (легкая и пищевая), отрасли обслуживания

машиностроение, химическое, ирригационное хозяйство

сельское хозяйство, химическая промышленность

**От какого фактора не зависит размещение сельского хозяйства?**

климат

+уровень развития стран

рельеф

уровень плодородия

**Назовите главный ресурс сельскохозяйственного производства**

ресурсы тепла и влаги

+земельные ресурсы

водные ресурсы

энергетические ресурсы

**Под базой данных понимается:**

комплекс программ и языковых средств, предназначенных для создания, ведения и использования баз данных;

+совокупность данных, организованных по определенным правилам, устанавливающие общие принципы описания, хранения и манипулирования данными;

совокупность взаимосвязанных картографических данных по определенной предметной области, представленной в цифровой форме при соблюдении общих правил описания, хранения и манипулирования данными;

среди ответов нет правильного.

**При проектировании баз данных выделяют следующие уровни:**

концептуальный, математический, географический

логический, физический, географический

+физический, логический, концептуальный

математический, логический, географический

**Совокупность взаимосвязанных хранящихся вместе сведений, которые используются оптимальным образом для одного или нескольких программных приложений:**

- информационно-поисковая система
- +база данных
- библиотека
- WEB-сайт

**Организационно упорядоченная совокупность документов и информационных технологий, реализующих информационное взаимодействие:**

- +информационная система
- информационная модель
- информационное пространство
- информационная технология

**Что такое база данных?**

- место фактического хранения информации
- текстовый редактор
- формальный аппарат ограничений для формирования таблиц
- +данные, организованные в виде набора записей определенной структуры

**По мнению специалистов Минсельхоза России к проблемам внедрения цифровых технологий в сельское хозяйство не относится:**

- отсутствие IT-специалистов в отрасли;
- трансформация профессий;
- риск искусственного интеллекта
- +современный уровень развития сельскохозяйственного производства.

**В соответствии с ГОСТ Р 56084-2014 точное земледелия называют**

- +координатное
- масштабное
- цифровое
- информационное

**Экономический критерий точного земледелия подразумевает что...**

- производимая продукция отличается более высоким качеством;
- улучшается планирование сельскохозяйственных операций;
- сокращается вредное воздействие сельхозпроизводства на окружающую среду;
- + отмечается рост производительности труда.

**В точном земледелии ГИС технологии используются для....**

- +сбора информации
- анализа информации и принятия решений
- проведения технологических операций

**В точном земледелии дистанционные методы зондирования (ДДЗ) используются для...**

- +сбора информации
- анализа информации и принятия решений
- проведения технологических операций

**В точном земледелии системы параллельного вождения сельскохозяйственных агрегатов используются на этапе**

- сбора информации
- анализа информации и принятия решений
- +проведения технологических операций

**Агрономический критерий точного земледелия подразумевает**

- +учёт реальных потребностей культуры в удобрениях;
- что производимая продукция отличается более высоким качеством;
- что улучшается планирование сельскохозяйственных операций;
- что сокращается вредное воздействие сельхозпроизводства на окружающую среду.

**Экологический критерий точного земледелия подразумевает...**

- учёт реальных потребностей культуры в удобрениях;
- что производимая продукция отличается более высоким качеством;
- +что сокращается вредное воздействие сельхозпроизводства на окружающую среду;
- что отмечается рост производительности труда.

**Мультиспектральные снимки, сделанные с помощью БПЛА, позволяют определять....**

- +индекс NDVI
- виды сорных растений в посевах сельскохозяйственных культур
- виды вредителей в посевах сельскохозяйственных культур
- урожайность культуры на конкретном поле

**Дифференцированное определение индекса NDVI позволяет определить...**

- +проблемные участки поля
- прогнозируемую урожайность
- дозы дифференцированного внесения удобрений
- качество полученной продукции

**Как расшифровывается аббревиатура ГИС?**

- гидроинформационные системы
- +геоинформационные системы
- геологические изыскания Севера
- главная исследовательская система

**Как расшифровывается аббревиатура NDVI?**

- индекс высоты растительного покрова
- +нормализованный относительный индекс растительности
- индекс густоты стояния растений

**Какие вы знаете системы спутникового мониторинга, используемые для оценки состояния полей и метеоусловий?**

Raven Cruizer

«Штурман»

+«ВЕГА»

«АгроДозор»



**Укажите систему, которая не является компонентом геоинформационной системы (ГИС):**

система ввода  
+система навигации  
система визуализации  
система вывода

**В сети Интернет Геоинформационные системы (ГИС) включают в себя....**

+растровые и векторные карты, а также данные о географических объектах  
растровые и векторные карты  
данные о спутниковых навигационных системах  
схемы пролетов спутников

**ГИС – это:**

направление информатики, получившее свое название от объектов исследования;  
система для рабочих групп, они ориентированы на крупные компании и могут поддерживать территориально разнесенные узлы или сети;  
+компьютерная система, позволяющая показывать необходимые данные на электронной карте;  
комплексная автоматизированная информационная система, в которой объединены электронные медицинские записи о пациентах, данные медицинских исследований в цифровой форме.

**Какие источники при сборе информации для ГИС не используются:**

планы, карты, схемы, таблицы  
геодезические координаты  
+криптографические базы данных  
все ответы неверные

**Фотографическое или графическое изображение объектов земной поверхности, передающее многие их физические свойства, называют – ...**

картограмма  
космический план местности  
+аэрокосмоснимок  
ортофотоплан

**Расположите этапы технологии точного земледелия в хронологической последовательности:**

создание электронных карт полей;  
создание базы данных по полям (площадь, урожайность, фактические и нормативные агрохимические и агрофизические свойства, уровень развития растений и т.д);  
проведение анализа в программном обеспечении и выдача наглядных форм для выработки решений;  
выдача команд по принимаемым решениям на чип-картах, которые загружаются в робототехнические устройства на сельскохозяйственные агрегаты для дифференцированного проведения сельскохозяйственных операций.

**Расположите этапы подготовительных работ технологии точного земледелия в хронологической последовательности:**

разбить поле на единицы управления – квадраты, которые имеют одинаковые площади, удобные для обработки агрегатами, собственные номера и считаются однородными элементарными участками (одинаковыми по почвенным характеристикам, содержанию питательных веществ, каменистости и другим параметрам) с пространственной привязкой к местности;

на каждом участке отобрать почвенные пробы с пространственной привязкой к местности;

определить содержание питательных веществ по каждой единице управления (на каждом участке);

построить карту распределения агрохимических показателей;

обработать, проанализировать с помощью программного средства и составить технологическую карту дифференцированного внесения удобрений

Таблица 3 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ИД-1 <sub>УК-1</sub> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи. ИД-2 <sub>УК-1</sub> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. ИД-3 <sub>УК-1</sub> Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. ИД-4 <sub>УК-1</sub> Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи ИД-1 <sub>УК-2</sub> Формулирует в рамках поставленной цели проект совокуп-	Студент усвоил основное содержание модуля, но имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему обучению. Студент испытывает затруднения в поиске и анализе информации для решения поставленной задачи. Студент в основном способен самостоятельно оценивать последствия возможных решений задачи.	Студент способен самостоятельно выделять главные положения в области сельскохозяйственной техники, способен с незначительными ошибками обобщать и проводить доказательства принятых решений. Способен с достаточно высокой долей самостоятельности анализировать, систематизировать, применять техническую документацию. Владеет знаниями всего изученного материала, материал излагает последовательно с несущественными погрешностями.	Студент самостоятельно выделяет главные положения в области сельскохозяйственной техники и способен дать краткую характеристику основным идеям теоретического материала дисциплины, способен безошибочно обобщать и приводить доказательства предложенных решений. Способен самостоятельно анализировать, систематизировать, применять техническую документацию. Студент показывает глубокое и полное владение всем объемом изучаемой дисциплины.

<p>ность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.</p> <p>ИД-2<sub>УК-2</sub> Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>ИД-3<sub>УК-2</sub> Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.</p> <p>ИД-4<sub>УК-2</sub> Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта</p> <p>ИД-1<sub>ПКос-4</sub> Использует основы экономических знаний в различных сферах деятельности</p>			
---	--	--	--

### Компьютерное тестирование (ТСк) по модулю 1

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Далее»*

ТЕМА 8 ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ СЕЛЬСКИМ ХОЗЯЙСТВОМ. СИСТЕМА УЧЕТА ЖИВОТНЫХ, КОРМОВ, ПОЛУЧЕНИЯ ПРОДУКЦИИ.

Таблица 3 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла

<p>ИД-1<sub>УК-1</sub> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.</p> <p>ИД-2<sub>УК-1</sub> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p>ИД-3<sub>УК-1</sub> Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p> <p>ИД-4<sub>УК-1</sub> Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи</p> <p>ИД-1<sub>УК-2</sub> Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.</p> <p>ИД-2<sub>УК-2</sub> Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>ИД-3<sub>УК-2</sub> Решает конкретные задачи проекта заявленно-</p>	<p>Студент находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи, но не совсем твердо владеет материалом, при ответах допускает малозначительные погрешности, искажения логической последовательности, неточную аргументацию теоретических положений, испытывает затруднения при решении практических задач.</p>	<p>Студент по существу отвечает на поставленные задания, с небольшими погрешностями приводит формулировки определений, находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи, но допускает неточности в применении этой информации для решения практических задач.</p>	<p>Студент правильно и логически стройно излагает учебный материал, находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи, успешно применяет теоретические знания к решению практических задач.</p>
---	---	---	--

го качества и за установленное время. ИД-4 <sub>УК-2</sub> Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта ИД-1 <sub>ПКос-4</sub> Использует основы экономических знаний в различных сферах деятельности			
---	--	--	--

### 3 ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Форма промежуточной аттестации по дисциплине *зачет, экзамен.*

#### ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

**УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.**

*(Выберите один правильный вариант ответа)*

**1. При проектировании баз данных выделяют следующие уровни:**

концептуальный, математический, географический  
логический, физический, географический  
+физический, логический, концептуальный  
математический, логический, географический

**2. Организационно упорядоченная совокупность документов и информационных технологий, реализующих информационное взаимодействие:**

+информационная система  
информационная модель  
информационное пространство  
информационная технология

**3. Что такое база данных?**

место фактического хранения информации  
текстовый редактор

формальный аппарат ограничений для формирования таблиц  
+данные, организованные в виде набора записей определенной структуры

**УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.**

*(Выберите один правильный вариант ответа)*

**1.В состав агропромышленного комплекса входят:**

сельское хозяйство, машиностроение  
+сельское хозяйство, отрасли переработки (легкая и пищевая), отрасли обслуживания машиностроение, химическое, ирригационное хозяйство  
сельское хозяйство, химическая промышленность

**2.Свойство интеллектуальных систем выполнять творческие функции, которые традиционно считаются прерогативой человека это.....**

+искусственный интеллект  
интернет вещей  
информационная система  
цифровая технология

**3.Назовите главный ресурс сельскохозяйственного производства**

ресурсы тепла и влаги  
+земельные ресурсы  
водные ресурсы  
энергетические ресурсы

#### **4 ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПОВТОРНОЙ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Форма промежуточной аттестации по дисциплине *зачет/экзамен*.

Фонд оценочных средств для проведения повторной промежуточной аттестации формируется из числа оценочных средств по темам, которые не освоены студентом.

*Примечание:*

Дополнительные контрольные испытания проводятся для студентов, набравших менее **50 баллов** (в соответствии с «Положением о модульно-рейтинговой системе»).

**Таблица 8 – Критерии оценки сформированности компетенций**

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)
	на базовом уровне
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла
<p>ИД-1<sub>УК-1</sub> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.</p> <p>ИД-2<sub>УК-1</sub> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p>ИД-3<sub>УК-1</sub> Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p> <p>ИД-4<sub>УК-1</sub> Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</p> <p>ИД-5<sub>УК-1</sub> Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи</p> <p>ИД-1<sub>УК-2</sub> Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.</p> <p>ИД-2<sub>УК-2</sub> Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>ИД-3<sub>УК-2</sub> Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.</p> <p>ИД-4<sub>УК-2</sub> Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта</p> <p>ИД-1<sub>ПКос-2</sub> организует эксплуатацию сельскохозяйственной техники в организации</p>	<p>Студент усвоил основное содержание модуля, но имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему обучению. Студент испытывает затруднения в поиске и анализе информации для решения поставленной задачи. Студент в основном способен самостоятельно оценивать последствия возможных решений задачи.</p>