

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Реньш Марина Александровна  
Должность: Проректор по образовательной деятельности  
Дата подписания: 12.09.2022 16:08:36  
Уникальный программный ключ:  
7ad08362432d549bd252739da2bf6607df896f5a

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Российский государственный аграрный заочный университет»**

Кафедра экономики и финансов

Принято Ученым Советом  
ФГБОУ ВО РГАЗУ  
«21» сентября 2022 г. Протокол №2



**Рабочая программа дисциплины**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ**  
**ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Специальность 35.02.08 Электрфикация и автоматизация сельского хозяйства

Квалификация **Техник-электрик**

Форма обучения **очная**

Балашиха 2022г.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности среднего профессионального образования 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Рабочая программа дисциплины разработана ст. преподавателем кафедры Буяновой Екатериной Александровной

Рецензенты: Рецензент: к.э.н., доцент, зав. кафедрой управления ФГБОУ ВО РГАЗУ Бондаренко О.В.

# 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в ОПОП СПО компетенциями

## 1.1 Перечень компетенций, формируемых учебной дисциплиной

Достижимые компетенций	Планируемые результаты обучения
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<b>Знать (З):</b> номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
	<b>Уметь (У):</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.
	<b>Владеть (В):</b> методами сбора, регистрации, хранения, обработки и передачи информации; приемами структурирования информации, способами оформления результаты обработки информации (составление отчетов).

## 2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины, место дисциплины в структуре ОПОП СПО

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к обязательной части общепрофессионального цикла основной образовательной программы.

**Цель:** формирование теоретических знаний и практических навыков эффективного использования современных информационных технологий в агропромышленном комплексе для обеспечения контроля параметров технологических процессов, учета и управления производством и переработкой сельскохозяйственной продукции, на основе применения интеллектуальных технических средств и IT-технологий. для решения профессиональных задач в будущей профессиональной деятельности.

### Задачи:

- формирование необходимых знаний о цифровой трансформации агропромышленного комплекса России, ее законодательной и нормативной базе, передовых цифровых технологиях, применяемых в АПК;
- формирование представлений о возможности интеграции программы «Цифровое сельское хозяйство» и дорожной карты FoodNet с текущими направлениями государственной программы «Цифровая экономика»;
- развитие способности к критическому анализу современных проблем науки и производства в агроинженерии и поиску инновационных решений;
- формирование готовности решать инженерно-технические задачи на основе применения интеллектуальных технических средств и IT-технологий для контроля параметров технологических процессов, качества сельскохозяйственной продукции и выполненных работ.

**3. Объем учебной дисциплины в академических часах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Вид учебной работы	4 семестр
<b>Общая трудоемкость дисциплины, академических часов</b>	<b>72</b>
<b>Аудиторная (контактная) работа, часов</b>	<b>48</b>
в т.ч. занятия лекционного типа	16
занятия семинарского типа	32
<b>Самостоятельная работа обучающихся, часов</b>	<b>24</b>
в т.ч. курсовая работа	-
<b>Контроль</b>	<b>4</b>
Вид промежуточной аттестации	зачет

**4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**4.1 Перечень разделов дисциплины с указанием трудоемкости аудиторной (контактной) и самостоятельной работы, видов контролей и перечня компетенций**  
Очная форма обучения

Наименование разделов и тем	Трудоемкость, часов			Наименование оценочного средства	Код компетенции
	всего	в том числе			
		аудиторной (контактной) работы	самостоятельной работы		
<b>Раздел 1. Информационные системы и информационные технологии компьютерных сетей.</b>	<b>36</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	Тест Собеседование	ОК 02.
1.1. Информационные системы. Базы данных. Создание базы данных производственного назначения	18	12	6		
1.2. Информационные технологии компьютерных сетей. Представление производственной информации организации АПК в сети интернет	18	12	6		
<b>Раздел 2. Интеллектуальные технические средства и информационные технологии в агробизнесе.</b>	<b>36</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	Тест Собеседование	ОК 02.
2.1. Интеллектуальные технические средства для агробизнеса.	18	12	6		
2.2. Информационные технологии в управлении агробизнесом.	18	12	6		
<b>Итого за семестр</b>	<b>72</b>	<b>48</b>	<b>24</b>		
<b>ИТОГО по дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>48</b>	<b>24</b>		

**Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости**

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД
2	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий

## **4.2 Содержание дисциплины по разделам и темам**

### **Раздел 1. Информационные системы и информационные технологии компьютерных сетей.**

**Цель:** приобретение обучающимися теоретических знаний и практических навыков в области использования современных информационно-коммуникационных технологий на основе информационных систем, формальных законов, баз данных, компьютерных сетей для решения типовых функциональных задач в профессиональной деятельности в АПК, в том числе для поиска, хранения, обработки и представления информации из различных источников и баз данных.

**Задачи:** изучение методов поиска, хранения, обработки и представления информации на основе использования информационных систем и компьютерных сетей; освоение основных принципов организации и использования информационных систем, баз данных в профессиональной деятельности в АПК; изучение методов использования формальных законов для создания баз данных и информационных ресурсов организации АПК в соответствии с направленностью профессиональной деятельности в АПК; приобретение навыков постановки и решения функциональных задач в профессиональной деятельности в АПК с использованием информационных систем, баз данных, и информационных сетевых технологий; приобретение навыков поиска, хранения, систематизации, обработки, представления информации с использованием информационных систем, баз данных, информационных сетевых технологий при решении типовых задач в профессиональной деятельности в АПК.

#### **Перечень учебных элементов раздела:**

##### **1.1. Информационные системы. Базы данных. Создание базы данных производственного назначения.**

Значение и виды современных информационных систем, баз данных и их место в профессиональной деятельности в АПК специалиста АПК, в решении типовых функциональных задач, в том числе типовых задач сбора, систематизации, обработки и учета производственной информации. Информационные системы, базы данных как инструмент, хранения, обработки и анализа производственных данных. Методы обработки, систематизации, обобщения, хранения, анализа производственных данных и информации на основе применения информационных систем. Автоматизированные системы баз данных для обработки, систематизации, обобщения, хранения, анализа данных и информации из различных источников, решения типовых задач в профессиональной деятельности в АПК, в том числе для использования и формирования информационных ресурсов организации. Базы данных (БД) и системы управления базами данных (СУБД). Введение в СУБД. Общая характеристика реляционных БД. Основные объекты реляционных БД. Принципы проектирования базы данных для использования в

профессиональной деятельности в АПК. Использование формальных законов алгебры логики для создания баз данных организации АПК в соответствии с направленностью профессиональной деятельности в АПК. Первичные и внешние ключи. Ограничение целостности. Жизненный цикл БД. Сферы применения баз данных. Современные СУБД Типология БД. СУБД MS Access. Интеграция базы данных и информационных ресурсов интернета.

## **1.2. Информационные технологии компьютерных сетей. Представление производственной информации организации АПК в сети интернет.**

Значение и виды современных информационных технологий компьютерных сетей и их место в профессиональной деятельности в АПК специалиста АПК, в решении типовых функциональных задач. Информационные технологии компьютерных сетей как инструмент обработки, хранения, представления производственных данных из различных источников и баз данных, формирования информационных ресурсов организации. Методы обработки, систематизации, обобщения, хранения, представления производственных данных на основе применения формальных законов алгебры логики, компьютерных сетей и веб-технологий. Технологические возможности применения, технические, программные средства и перспективы развития современных компьютерных сетей и телекоммуникаций для решения типовых функциональных задач в профессиональной деятельности в АПК. Аппаратное, программное и информационное обеспечение компьютерных сетей. Основные принципы построения локальных и глобальных компьютерных сетей, их функциональная и структурная организация, архитектура сетей и их использование для управления информацией и потоками данных.

Информационные ресурсы организации, предприятия в сети интернет. Понятие Веб-публикации, Веб-страницы и Веб-сайта. Инструментальные средства создания Веб-страниц. Введение в Веб-дизайн. Создание структуры веб-страницы, размещение основных элементов и объектов. Использование гиперссылок, создание структуры веб-сайта. Начальные сведения о языке HTML и скриптовых языках. Использование динамических элементов, графики, мультимедиа на веб-страницах Составление и обработка веб-страниц. Программы-серверы WWW и приложения для создания, хранения, публикации информационных ресурсов, баз данных и веб-сайтов.

## **Раздел 2. Интеллектуальные технические средства и цифровые технологии в агробизнесе.**

**Цели** –приобретение теоретических и практических навыков, инженерных знаний, связанных с интеллектуальными техническими средствами и цифровыми технологиями в, используемых при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции в современных условиях и с перспективами их развития.

**Задачи** – изучение цифровой трансформации сельского хозяйства и интеллектуальных технических средств для агробизнеса.

### **Перечень учебных элементов раздела:**

#### **2.1.Интеллектуальные технические средства для агробизнеса.**

Мировые тенденции машинно-технологического обеспечения интеллектуального сельского хозяйства. Космические снимки. Распределительные реестры (блокчейн). Электронные карты полей. Системы картирования и мониторинга урожайности. «Умная» техника и роботизация агропромышленного производства. ISOBUS-терминалы для сельскохозяйственной техники. Системы параллельного вождения тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин. Оптико-сенсорные системы. Особенности конструкции технических средств для дифференцированного внесения материалов.

Точное животноводство. Электронные системы идентификации животных, RFID-метки (Radio Frequency Identification) и RFID-технологии. «Открытый стандарт» Европейской ветеринарной ассоциации (FECAVA). Электронные средства мечения животных, сканеры, антенны.

## 2.2. Цифровые технологии в управлении агробизнесом.

Автоматизированные информационно-управляющие системы (ИУС) в АПК. Задачи ИУС, состав и характеристика основных систем ИУС (сбора информации; обработки, анализа и интерпретации информации; отображения информации; хранения информации; автоматизированного формирования управленческих решений). Комплекс программно-технических средств «Управление сельскохозяйственным предприятием» (КПТС УСХП) на основе ГИС «Панорама АГРО» (ИЦ «ГЕОМИР»), назначение, основные функции. Состав и характеристика комплекса программно-технических средств: аппаратнопрограммные средства для мониторинга техники; сервер данных для приема навигационной информации с доступом в Internet.

## 5. Оценочные материалы по дисциплине

Оценочные материалы по дисциплине представлены в виде фонда оценочных средств.

## 6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 6.1 Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц

### 6.2 Перечень учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Мишин И.Н. Информатика с основами баз данных: Учебное пособие для вузов [Электронный ресурс]. – Смоленск : ФГОУ ВО Смоленская ГСХА, 2016. – 175 с.	<a href="http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/4787">http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/4787</a>
2	Сулопарова, Е. Н. Информатика : учебное пособие / Е. Н. Сулопарова. – Киров: Вятская ГСХА, 2017. – 65с.	<a href="http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/4983">http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/4983</a>
<i>Дополнительная литература</i>		
3	Шашкова И.Г., Конкина В.С., Машкова Е.И. Информационные технологии. Учебное пособие. [Электронный ресурс] - Рязань: Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева, 2012. 539 с.	<a href="http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/4024">http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/4024</a>

### 6.3 Перечень электронных образовательных ресурсов

№ п/п	Электронный образовательный ресурс	Доступ в ЭОР (сеть Интернет, локальная сеть, авторизованный/свободный доступ)
1	Самоучитель по MicrosoftAccess [Электронный ресурс].	<a href="http://accesshelp.ru/samouchitel-ms-access/">http://accesshelp.ru/samouchitel-ms-access/</a>
2	Самоучитель по MicrosoftExcel [Электронный ресурс]	<a href="http://www.on-line-teaching.com/excel/">http://www.on-line-teaching.com/excel/</a>
3	Карчевский, Е.М. Access 2010 в примерах: учеб. пособие [Электронный ресурс] / Е.М. Карчевский, И.Е. Филиппов. – Казань: КФУ, 2011. – 118с.	<a href="http://ebs.rgazu.ru/?q=node/425">http://ebs.rgazu.ru/?q=node/425</a>
4	Шашкова, И.Г. Информационные технологии : учеб. пособие [Электронный ресурс] / И.Г. Шашкова, В.С. Конкина, Е.И. <u>Машкова</u> . – Рязань : Рязанский гос. агротех. ун-т им. П.А. Костычева, 2012. – 539с.	<a href="http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4024">http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4024</a>

### 6.4 Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы и лицензионное программное обеспечение

#### Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, цифровые электронные библиотеки и другие электронные образовательные ресурсы

1. Договор о подключении к Национальной электронной библиотеке и предоставлении доступа к объектам Национальной электронной библиотеки №101/НЭБ/0502-п от 26.02.2020 5 лет с пролонгацией
2. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 27.04.2016 бессрочно
3. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 02.03.2020 бессрочно
4. Информационно-справочная система «Гарант» – URL: <https://www.garant.ru/> Информационно-справочная система Лицензионный договор № 261709/ОП-2 от 25.06.2021
5. «Консультант Плюс». – URL: <http://www.consultant.ru/> свободный доступ
6. Электронно-библиотечная система AgriLib <http://ebs.rgazu.ru/> (свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014).

#### Доступ к электронной информационно-образовательной среде, информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Система дистанционного обучения Moodle [www.portfolio.rgazu.ru](http://www.portfolio.rgazu.ru) (свободно распространяемое)
2. Право использования программ для ЭВМ MirapolisHCM в составе функциональных блоков и модулей: Виртуальная комната. Стандартная лицензия до 1000 пользователей на 1 месяц (Лицензионный договор № 77/03/22 – К от 25 апреля 2022)
3. Инновационная система тестирования – программное обеспечение на платформе 1С (Договор № К/06/03 от 13.06.2017)
4. Образовательный интернет – портал Российского государственного аграрного заочного университета (свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл № ФС77-51402 от 19.10.2012).



### Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

1. OpenOffice – свободный пакет офисных приложений (свободно распространяемое)
2. linuxmint.com <https://linuxmint.com/> (свободно распространяемое)
3. Электронно-библиотечная система AgriLib <http://ebs.rgazu.ru/> (свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014)
4. Официальная страница ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный заочный университет» <https://vk.com/rgazuru> (свободно распространяемое)
5. Портал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный аграрный заочный университет» (свободно распространяемое) <https://zen.yandex.ru/id/5fd0b44cc8ed19418871dc31>
6. Антивирусное программное обеспечение Dr. WEB Desktop Security Suite (Сублицензионный договор №13740 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ от 01.07.2021).

### 6.5 Перечень учебных аудиторий, оборудования и технических средств обучения

Предназначение помещения (аудитории)	Наименование корпуса, № помещения (аудитории)	Перечень оборудования (в т.ч. виртуальные аналоги) и технических средств обучения
Для занятий лекционного типа	Учебно-административный корпус ауд.№235	Специализированная мебель, доска меловая, мультимедийное оборудование, экран настенный, проектор
Для занятий семинарского типа (лабораторные работы), групповых консультаций, проведения текущего контроля и	Учебно-административный корпус ауд.№235	Специализированная мебель, доска меловая, мультимедийное оборудование, экран настенный, проектор
Для самостоятельной работы	Читальный зал	Персональные компьютеры в сборке с выходом в интернет.

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный аграрный заочный университет»**

**Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и  
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Специальность 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Квалификация **Техник-электрик**

Форма обучения **очная**

Балашиха 2022 г.

# 1.Описание показателей и критериев оценивания планируемых результатов обучения по учебной дисциплине

Компетенция	Уровень освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Пороговый (удовлетворительно)</p>	<p><b>Знает:</b> номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности. <b>Умеет:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение <b>Владеет:</b> методами сбора, регистрации, хранения, обработки и передачи информации; приемами структурирования информации, способами оформления результаты обработки информации (составление отчетов).</p>	<p>Тест Собеседование</p>
	<p>Продвинутый (хорошо)</p>	<p><b>Знает твердо:</b> номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности. <b>Умеет уверенно:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение <b>Владеет уверенно:</b> методами сбора, регистрации, хранения, обработки и передачи информации; приемами структурирования информации, способами оформления результаты обработки информации (составление отчетов).</p>	<p>Тест Собеседование</p>

	Высокий (отлично)	<p><b>Имеет сформировавшиеся систематические знания:</b> номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p> <p><b>Имеет сформировавшееся систематическое умение:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p><b>Показал сформировавшееся систематическое владение:</b> методами сбора, регистрации, хранения, обработки и передачи информации; приемами структурирования информации, способами оформления результатов обработки информации (составление отчетов).</p>	Тест Собеседование
--	-------------------	---	-----------------------

## 2. Описание шкал оценивания

### 2.1 Шкала оценивания на этапе текущего контроля

Форма текущего контроля	Отсутствие усвоения (ниже порогового)*	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Выполнение контрольной работы	не выполнена или все задания решены неправильно	Решено более 50% задания, но менее 70%	Решено более 70% задания, но есть ошибки	все задания решены без ошибок
Собеседование	отсутствие знаний по всем предложенным вопросам, неумение ответить на наводящие и дополнительные вопросы преподавателя	отвечает неуверенно, ответ не полный, слабо аргументирован, на дополнительные вопросы затрудняется ответить,	показывает хорошую теоретическую подготовку, но допускает отдельные ошибки и неточности, которые легко исправляет с помощью преподавателя	демонстрирует сформировавшиеся систематические знания, логически и аргументировано обосновывает ответ, легко оперирует основными понятиями и категориями, может вести профессиональный диалог по предложенному вопросу
Выполнение тестов (правильных ответов из 15 вопросов)	9 и менее	10-11	12-13	14-15

### 2.2 Шкала оценивания на этапе промежуточной аттестации (зачет в виде

### **итогового теста)**

Форма промежуточной аттестации	Отсутствие усвоения (ниже порогового)	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Выполнение итогового теста (из 30 возможных вопросов на вариант)	имеет только отдельные представления об изучаемом материале, правильных ответов на предложенный тест менее 14	испытывает затруднения при самостоятельном воспроизведении материала, ответов на предложенный тест 15-21	умеет применять полученные знания на практике, в ответах не допускает серьезных ошибок, ответов на предложенный тест 22-28	свободно применяет знания на практике, в ответах не допускает ошибок, ответов на предложенный тест 29 и более

### **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**

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ**

### **Примерные задания итогового теста**

#### **Раздел 1 «Информационные системы и информационные технологии компьютерных сетей»**

1. Что из ниже перечисленного является источниками производственной информации?
  - 1) Информационные порталы;
  - 2) Поисковые системы;
  - 3) Социальные сети;
  - 4) сетевые профессиональные базы данных.
2. Информационная технология это
  - 1) Совокупность технических средств.
  - 2) Совокупность программных средств.
  - 3) Множество информационных ресурсов.
  - 4) Совокупность операций по сбору, обработке, передаче и хранению данных с использованием технических и программных средств.
3. Основные принципы работы информационных и сетевых технологий
  - 1) интерактивный режим работы с пользователем
  - 2) интегрированность с другими программами
  - 3) информационная культура пользователя
  - 4) Использование мультимедийных средств
4. К пакетам программ для решения типовых задач в профессиональной деятельности в АПК обеспечения профессиональной деятельности в АПК относятся
  - 1) Пакеты программ общего назначения.
  - 2) Офисные пакеты.
  - 3) Проблемно-ориентированные пакеты программ.

4) Пакеты программ САПР и баз данных.

5 Информационный ресурс это

- 1) Вся информация (в широком смысле), доступная человеку
- 2) Семантическая информация, т.е. информация в виде понятийного знания, позволяющего, при его применении, получить необходимый (полезный) эффект.
- 3) Информация, являющаяся результатом интеллектуальной деятельности
- 4) Отдельные документы, массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах.

6.К электронным информационным ресурсам относятся -

- 1) электронные документы
- 2) видеофайлы
- 3) фотодокументы
- 4) веб-сайты

## **Раздел 2 «Интеллектуальные технические средства и информационные технологии в агробизнесе»**

1. Совокупность правил, необходимых для управления объектом извне, называется:

- а) алгоритмом;
- б) управлением;
- в) функционированием.

2. Установку, нуждающуюся в определенных внешних командах для выполнения алгоритма функционирования, называют:

- а) управляющим устройством;
- б) системой автоматического управления;
- в) объектом управления.

3. Внешние воздействия, которые не планируются в работе системы, носят случайный характер и затрудняют управление, называют:

- а) управляющими воздействиями;
- б) возмущающими воздействиями;
- в) задающими воздействиями.

4. Внутренние воздействия носят название:

- а) управляющими воздействиями;
- б) возмущающими воздействиями;
- в) задающими воздействиями.

5. Каждый объект управления для поддержания установленных значений физических величин или их изменения в заданном направлении имеет:

- а) управление;
- б) управляющее устройство;
- в) объект управления.

6. Адаптивные системы называют также:

- а) обыкновенные;
- б) не самонастраивающиеся;
- в) самонастраивающиеся.

## **ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ для подготовки к собеседованию для текущего контроля по дисциплине**

1. Значение и виды современных информационных систем, баз данных и их место в профессиональной деятельности в АПК специалиста АПК, в решении типовых функциональных задач.
2. Информационные системы, базы данных как инструмент, хранения, обработки и анализа производственных данных.
3. Назначение, структура и основные компоненты сетевых информационных технологий.
4. Классификация и виды информационных систем.
5. Методы обработки, систематизации, обобщения, хранения, анализа данных и информации на основе применения информационных систем.
6. Автоматизированные системы баз данных для обработки, систематизации, обобщения, хранения, анализа данных и информации из различных источников, решения типовых задач в АПК.
7. Сферы применения баз данных. Современные СУБД Типология БД. Основные понятия. Модели данных.
8. Общая характеристика реляционных БД. Основные объекты реляционных БД.
9. Принципы проектирования базы данных для использования в профессиональной деятельности в АПК.
10. Использование формальных законов для создания баз данных организации АПК в соответствии с направленностью профессиональной деятельности в АПК.
11. Создание базы данных на основе СУБД Microsoft Access. Создание таблиц, запросов, форм и отчетов в Microsoft Access. Обмен данными с другими приложениями Microsoft Office.
12. Значение и виды современных информационных технологий компьютерных сетей и их место в профессиональной деятельности в АПК специалиста АПК, в решении типовых функциональных задач.
13. Информационные технологии компьютерных сетей как инструмент обработки, хранения, представления производственных данных.
14. Технологические возможности применения, технические, программные средства и перспективы развития современных компьютерных сетей и телекоммуникаций для решения типовых функциональных задач в профессиональной деятельности в АПК.
15. Аппаратное, программное и информационное обеспечение компьютерных сетей.
16. Основные понятия Интернета. Сетевые протоколы. Модель OSI. Адресация в сети Интернет.
17. Основные принципы построения локальных и глобальных компьютерных сетей, их функциональная и структурная организация, архитектура сетей и их использование для управления информацией и потоками данных.
18. Работа с Web-браузером. Поисковые серверы и информационные порталы. Методы поиска информации в Интернете. правила формирования сложных поисковых запросов.
19. Организация хранения данных в Интернете. Интернет серверы - базы данных для хранения и создания информационных ресурсов.
20. Методы обработки, систематизации, обобщения, хранения, анализа производственных данных на основе применения формальных законов и правил, компьютерных сетей и веб-технологий.
21. Глобальные информационные системы. Интернет. Примеры использования в профессиональных и образовательных целях: проведение теле и видеоконференций, ведение деловой переписки и т.д.
22. Проектирование и создание веб-страницы (средствами MSOffice).
23. Проектирование и создание веб-страницы на основе языка HTML. Основные теги языка HTML.
24. Структура, основные элементы, объекты веб-страниц. Средства навигации и гипертекст и гиперссылки на веб-страницах.
25. Создание элементов интерфейса. Использование динамических элементов на веб-страницах на основе скриптовых языков.

26. Основы построения веб-сайта. Создание структуры веб-сайта. Размещение (публикация) веб-сайта в Интернете. Хостинг.
27. Программы-серверы WWW и приложения для создания, хранения, публикации информационных ресурсов, баз данных и веб-сайтов.

**КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ для промежуточной аттестации (Зачет)  
по дисциплине**

Зачет проводится в виде итогового теста. Для выполнения теста отводится 45 минут.

1. К формату представления структурированных данных относятся ?
  - 1) docx.
  - 2) pdf.
  - 3) jpeg.
  - 4) xml.
2. Классификация информационных технологий (ИТ) по решаемой задаче **не включает**:
  - 1) ИТ автоматизации офиса
  - 2) ИТ обработки данных
  - 3) ИТ защиты данных
  - 4) ИТ поддержки предпринимателя
3. К какому типу относится СУБД Microsoft Access:
  - 1) Реляционная
  - 2) Иерархическая
  - 3) Семантическая
  - 4) Сетевая.
4. Укажите главную особенность баз данных
  - 1) Ориентация на передачу данных.
  - 2) Ориентация на оперативную обработку данных и работу с конечным пользователем.
  - 3) Ориентация на интеллектуальную обработку данных.
  - 4) Ориентация на предоставление аналитической информации.
5. Гиперссылка – это
  - 1) Специальный элемент языка HTML, содержащий URL-адрес объекта.
  - 2) Специальный элемент языка c++, содержащий IP-адрес объекта
  - 3) Специальная команда процессора, позволяющая обратиться к нужному объекту.
  - 4) Специальная запись в реестре операционной системы, позволяющая обратиться к нужному объекту.
6. Для форматирования разделов веб-страницы используется тэг
  - 1) <a href>
  - 2) <div>
  - 3) <img src>
  - 4) <title>
7. Компьютер, предоставляющий свои ресурсы другим компьютерам при совместной работе, называется ...
  - 1) магистралью
  - 2) модемом
  - 3) коммутатором
  - 4) сервером
8. Для поиска информации из различных источников относятся можно использовать следующие формальные законы и правила:
  - 1) дизъюнкции
  - 2) конъюнкции
  - 3) отрицания
  - 4) перестановки



9. Системы управления базами данных - это

- 1) программное средство для автоматизации вычислений
- 2) программное средство для автоматизации обработки, хранения и поиска информации+
- 3) система для представления информационных массивов во внешней памяти компьютера
- 4) система для управления передачей информации

10. К методам поиска информации из различных источников относятся

- 1) поисковые запросы на основе специализированных языков
- 2) поисковые запросы на основе ключевых слов
- 3) поисковые запросы с использованием поисковых фильтров
- 4) поисковые запросы с использованием интернет сервисов

11. К специальным методам поиска информации в базах данных относятся

- 1) поисковые запросы на основе специализированных языков
- 2) поисковые запросы на основе ключевых слов
- 3) поисковые запросы с использованием поисковых фильтров
- 4) поисковые запросы с использованием интернет сервисов

12. Совокупность правил, необходимых для управления объектом извне, называется:

- а) алгоритмом;
- б) управлением;
- в) функционированием.

13. Установку, нуждающуюся в определенных внешних командах для выполнения алгоритма функционирования, называют:

- а) управляющим устройством;
- б) системой автоматического управления;
- в) объектом управления.

14. Внешние воздействия, которые не планируются в работе системы, носят случайный характер и затрудняют управление, называют:

- а) управляющими воздействиями;
- б) возмущающими воздействиями;
- в) задающими воздействиями.

15. Внутренние воздействия носят название:

- а) управляющими воздействиями;
- б) возмущающими воздействиями;
- в) задающими воздействиями.

16. Каждый объект управления для поддержания установленных значений физических величин или их изменения в заданном направлении имеет:

- а) управление;
- б) управляющее устройство;
- в) объект управления.

17. Адаптивные системы называют также:

- а) обыкновенные;
- б) не самонастраивающиеся;
- в) самонастраивающиеся.

18. САУ, которые в процессе управления не изменяют своей структуры и имеют широкое применение, называют:

- а) обыкновенные;

- б) не самонастраивающиеся;
- в) самонастраивающиеся.

19. Элементы автоматики, которые служат для улучшения качества процесса управления, называются:

- а) сравнивающие;
- б) преобразующие;
- в) корректирующие.

20. Для улучшения качества процесса управления служат элементы автоматики, которые называются:

- а) корректирующие;
- б) преобразующие;
- в) сравнивающие

21. Обеспечивают поддержание регулируемой величины на заданном уровне или изменение ее по заданной программе называются САУ:

- а) САБ
- б) САК
- в) САР.

22. Коэффициент передачи различных элементов, который выражается формулой  $X_{вых}/X_{вх}$ , называется:

- а) статический;
- б) динамический;
- в) относительный.

23. Обратная связь, которая связывает управляемую величину с задающим устройством, называется:

- а) дополнительной;
- б) местной;
- в) главной.

24. Основной из главных характеристик элементов автоматики является:

- а) динамическая характеристика;
- б) статическая характеристика;
- в) относительная характеристика.

25. Преобразователи, которые преобразуют неэлектрическую энергию входного сигнала в электрическую энергию, значение которой пропорционально значению контролируемого параметра, называются:

- а) параметрические;
- б) генераторные;
- в) потенциометрические.

26. Основной частью любого первичного преобразователя является:

- а) чувствительный элемент;
- б) подвижный контакт;
- в) сердечник.

27. САУ, которые в процессе управления не изменяют своей структуры и имеют широкое применение, называют:

- а) обыкновенные;
- б) не самонастраивающиеся;
- в) самонастраивающиеся.

28. Элементы автоматики, которые служат для улучшения качества процесса управления, называются:
- сравнивающие;
  - преобразующие;
  - корректирующие.
29. Для улучшения качества процесса управления служат элементы автоматики, которые называются:
- корректирующие;
  - преобразующие;
  - сравнивающие
30. Обеспечивают поддержание регулируемой величины на заданном уровне или изменение ее по заданной программе называются САУ:
- САБ
  - САК
  - САР.
31. Коэффициент передачи различных элементов, который выражается формулой  $X_{\text{вых}}/X_{\text{вх}}$ , называется:
- статический;
  - динамический;
  - относительный.
32. Обратная связь, которая связывает управляемую величину с задающим устройством, называется:
- дополнительной;
  - местной;
  - главной.
33. Основной из главных характеристик элементов автоматики является:
- динамическая характеристика;
  - статическая характеристика;
  - относительная характеристика.
34. Преобразователи, которые преобразуют неэлектрическую энергию входного сигнала в электрическую энергию, значение которой пропорционально значению контролируемого параметра, называются:
- параметрические;
  - генераторные;
  - потенциометрические.
35. Основной частью любого первичного преобразователя является:
- чувствительный элемент;
  - подвижный контакт;
  - сердечник.
36. Для преобразования механических перемещений используют:
- индуктивные первичные преобразователи;
  - потенциометрические преобразователи;
  - емкостные первичные преобразователи.
37. Разновидностью индуктивных преобразователей являются:
- генераторные преобразователи;

- б) параметрические преобразователи;
- в) трансформаторные преобразователи.

38. Необходимость применения усилителя из-за малой мощности выходного сигнала является одним из недостатков:

- а) индуктивных преобразователей;
- б) емкостных преобразователей;
- в) фотоэлектрических преобразователей.

39. Высокой чувствительностью обладают фотоэлементы с:

- а) внешним фотоэффектом;
- б) внутренним фотоэффектом;
- в) запирающим слоем.

40. Фотоэлементы типа ЦВ имеют расшифровку:

- а) цинковый, внутренний;
- б) цезиевый, внешний;
- в) цезиевый, вакуумный.