

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Алейник Станислав Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 08.07.2021 09:20:04  
Уникальный программный ключ:  
5258223550ea9f1b297831a096446078318616355891968793e111e

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТ-**  
**ВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ИМЕНИ В.Я.ГОРИНА»**



**УТВЕРЖДАЮ**

Декан технологического факультета

Н.С. Трубчанинова

« 19 » мая 2021 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Информационные технологии в зоотехнии**

Направление подготовки /специальность: 36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль): Технология производства продуктов животноводства

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки: 2021

Майский, 2021

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена с учетом требований:


- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22.09.2017 г. № 972;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г., № 301;
- профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21.12.2015г. № 1034н.

**Составители:** канд. биол. наук, доцент Добудько А.Н.;  
главный зоотехник по кормам СПК «Колхоз имени Горина» Сергиенко А.В.

Рассмотрена на заседании кафедры общей и частной зоотехнии  
(выпускающая)

«17» мая 2021 г. протокол № 17

Зав. кафедрой  Татъяничева О.Е.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы  Ястребова О.Н.

## I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информационными ресурсами называется совокупность данных, которые представляют ценность для предприятия (организации) и выступают в качестве материальных ресурсов. К информационным ресурсам относятся тексты, знания, файлы с данными и т. д. Информационной технологией называется совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств, объединенных в технологическую цепочку, которые обеспечивают сбор, хранение, обработку, вывод и распространение информации для снижения трудоемкости процессов использования информационных ресурсов, повышения их надежности и оперативности.

**1.1. Цель дисциплины** – практическое освоение современных средств обработки информации, используемых в зоотехнии, с применением соответствующих версий служебного, прикладного и инструментального программного обеспечения, считающегося в настоящее время необходимым общим минимумом для самостоятельной работы с использованием ПК; научить обучающихся ориентироваться в области современных и перспективных информационных технологий, привить навыки практической работы с современными программными средствами, заложить теоретические основы для практического использования новейших компьютерных технологий.

### **1.2. Задачи:**

- научить обучающихся использовать современные информационные технологии для более эффективной организации своего рабочего места;
- раскрыть содержание базовых понятий, предмета и метода информационных технологий, закономерностей протекания информационных процессов, принципов организации средств обработки информации в зоотехнии;
- дать представление о тенденциях развития информационных технологий и использовании современных средств для решения задач в области зоотехнии;
- ознакомить с основами организации ПК, включая вопросы архитектуры мультимедийных компонентов и о способах управления ими;
- сформировать навыки самостоятельного решения задач на ПК, включающие постановку задачи, разработку алгоритма и оценку его эффективности, подбор структур данных и программных средств, анализ и интерпретацию полученных результатов;
- ознакомить с основами статистической обработки полученных данных в результате научно-хозяйственных опытов посредством табличного редактора Microsoft Excel;
- дать представление о многоуровневой структуре телекоммуникаций, об использовании сети Internet в области зоотехнии для проведения патентного поиска и написания работ различного типа.

## II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Дисциплина **«Информационные технологии в зоотехнии»** относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений **(Б1.В.ДВ.02.01)** блока 1 «дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы и является дисциплиной по выбору.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

<b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина</b>	<b>Уровень бакалавриата:</b> «Введение в профессиональную деятельность», «Информатика», «Цифровые технологии в агропромышленном комплексе».
<b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b>	<b>Знать:</b> --- области профессиональной деятельности в зоотехнии; --- основные информационные ресурсы.
	<b>Уметь:</b> --- самостоятельно использовать внешние носители информации для обмена данными.
	<b>Владеть:</b> --- навыками работы с ПК.

Дисциплина **«Информационные технологии в зоотехнии»** является предшествующей для дисциплин магистратуры «Математическое моделирование и проектирование», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Инновационные технологии в профессиональной деятельности».

Преподавание дисциплины **«Информационные технологии в зоотехнии»** тесно связано с проведением воспитательной работы с обучающимися. В связи с этим при контактной аудиторной работе рассматриваются вопросы, связанные с формированием у обучающихся нового типа мышления, ориентацией на самообучение и саморазвитие, осознанием и реализацией своих информационных потребностей, а соответственно и выработкой культуры потребностей, а также вопросы правового воспитания, связанные с использованием и защитой информации и авторских прав.

**III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ  
ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,  
СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ  
РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ**

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-1</b>	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	<b>УК-1.2.</b> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	<b>знать:</b> информацию, необходимую для решения поставленных задач в зоотехнии.
			<b>уметь:</b> находить информацию, необходимую для решения поставленных задач в зоотехнии.
			<b>владеть:</b> навыками критического анализа информации, необходимой для решения поставленных задач в зоотехнии.
<b>ПК-2</b>	Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных.	<b>ПК-2.2.</b> Осуществляет контроль и координацию электронного документооборота в животноводстве.	<b>знать:</b> электронный документооборот в животноводстве.
			<b>уметь:</b> контролировать электронный документооборот в животноводстве.
			<b>владеть:</b> навыками координации электронного документооборота в животноводстве.
<b>ПК-3</b>	Способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных.	<b>ПК-3.2.</b> Использует стандарты и (или) специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных и регистрации данных в базах по племенному животноводству.	<b>знать:</b> показатели продуктивности и воспроизводства животных.
			<b>уметь:</b> осуществлять регистрацию данных в базах по племенному животноводству.
			<b>владеть:</b> навыками использования стандартов и (или) специализированных информационных программ по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных.
<b>ПК-8</b>	Способен организовать и контролировать процессы кормопроизводства и кормления с учетом биологических особенностей животных.	<b>ПК-8.2.</b> Планирует организацию кормопроизводства и кормления с учетом биологических особенностей животных.	<b>знать:</b> биологические особенности животных.
			<b>уметь:</b> организовать кормопроизводство и кормление с учетом биологических особенностей животных.
			<b>владеть:</b>

			навыками планирования организации кормопроизводства и кормления с учетом биологических особенностей животных.
<b>ПК-9</b>	Способен к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных.	<b>ПК-9.1.</b> Использует специализированные программы управления стадом.	<b>знать:</b> основные критерии и положения по управлению стадом.
			<b>уметь:</b> использовать специализированные программы в животноводстве.
			<b>владеть:</b> навыками использования специализированных программ управления стадом.

**IV. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА,  
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ  
УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ**

**4.1. Распределение объема учебной работы  
по формам обучения**

Вид работы (в соответствии с учебным планом)	Объем учебной работы, ч	
	очная	заочная
<b>Форма обучения</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
<b>Семестр изучения дисциплины</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
Общая трудоемкость, всего, ч <i>зачетные единицы</i>	108 / / 3	
<b>1. Контактная работа</b>		
<b>1.1. Контактная аудиторная работа</b>	<b>42,25</b>	<b>14,75</b>
лекции	14	4
лабораторные занятия	28	
практические занятия		4
установочные занятия		2
текущие консультации		4,5
<b>1.2. Промежуточная аттестация</b>	<b>0,25</b>	<b>0,25</b>
зачет	0,25	0,25
<b>1.3. Контактная внеаудиторная работа</b>	<b>14</b>	<b>4</b>
<b>2. Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>2. Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>51,75</b>	<b>89,25</b>
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала	8	2
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторным и практическим занятиям	16	2
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	17,75	65,25
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата	10	20

**4.2. Общая структура дисциплины  
и виды учебной работы**

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, ч							
	очная форма обучения				заочная форма обучения			
	всего	лекции	лабораторные занятия	самостоятельная работа	всего	лекции	практические занятия	самостоятельная работа
<b>Модуль 1. «ПОНЯТИЕ ОБ ИНФОРМАЦИИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ»</b>	<b>39</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>21</b>	<b>36</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>35</b>
1. Информация, информационная система, информационная технология.	3	1	-	2	6	1	-	5
2. Поиск научной информации.	5	1	2	2	5	-	-	5
3. Основные программные средства современных информационных технологий.	8	2	2	4	8	-	-	8
4. Технология визуализации информации на основе векторной и растровой графики.	6	1	2	3	7	-	-	7
5. Технологии баз данных.	11	1	4	6	10	-	-	10
<i>Итоговое занятие по темам модуля 1.</i>	6	-	2	4	-	-	-	-
<b>Модуль 2. «СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЗООТЕХНИИ»</b>	<b>54,75</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>30,75</b>	<b>61,25</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>54,25</b>
1. Информационные технологии в образовании.	12	2	4	6	15	1	1	13
2. Информационные технологии в научных исследованиях в зоотехнии.	24	4	6	14	27	2	2	23
3. Сетевые информационные ресурсы и интернет.	12	2	4	6	19,25	-	1	18,25
<i>Итоговое занятие по темам модуля 2.</i>	6,75	-	2	4,75	-	-	-	-
<i>Текущие консультации</i>						<b>4,5</b>		
<i>Установочные занятия</i>						<b>2</b>		
<i>Промежуточная аттестация</i>		<b>0,25</b>				<b>0,25</b>		
<i>Контактная аудиторная работа</i>	<b>42,25</b>	<b>14</b>	<b>28</b>	<b>-</b>	<b>14,75</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>
<i>Контактная внеаудиторная работа</i>		<b>14</b>				<b>4</b>		
<i>Самостоятельная работа</i>		<b>51,75</b>				<b>89,25</b>		



<i>Общая трудоемкость</i>	<i>108</i>	<i>108</i>
---------------------------	------------	------------

#### 4.3. Содержание дисциплины

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины
<b>Модуль 1. «ПОНЯТИЕ ОБ ИНФОРМАЦИИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ»</b>
<b><i>1. Информация, информационная система, информационная технология.</i></b>
1.1. Основные понятия информации, информационной системы, информационной технологии. Особенности и свойства информационных технологий. Структура информационной технологии.
1.2. Классификация информационных технологий. Особенности ИТ для науки и образования. Нормативно-правовые основы развития ИТ в России.
<b><i>2. Поиск научной информации.</i></b>
2.1. Единое информационное пространство для работы исследователей. Предоставление информации о научном учреждении, направлениях исследований, результатах работы и т. д. Коллективное использование приобретаемой электронной литературы, реферативных журналов и т. п. Электронные публикации. Доступ к электронным каталогам научной библиотеки. Характеристика электронных каталогов. Перечень электронных каталогов в СГУ. Электронная доска объявлений.
2.2. Виды информационных услуг в применении современных программных продуктов и технологий таких как: - базовые технологии Internet (WWW, E-mail и т. д.), - гипертекстовый язык HTML,- архитектура клиент – сервер, - использование инструментальных средств Java, CGI, JavaScript, и т. д., - SQL-ориентированные системы управления базами данных (СУБД). Информационно-справочная система. Библиотечные информационные системы, электронный каталог библиотеки, информационная система удаленного библиографического обслуживания.
<b><i>3. Основные программные средства современных информационных технологий.</i></b>
3.1. Прикладные программные продукты общего и специального назначения. Особенности современных технологий решения задач текстовой, табличной и графической обработки. Подготовка научных и учебно-методических материалов в текстовом редакторе. Обработка и визуализация научных данных.
3.2. Оформление результатов научной и учебно-методической работы с использованием презентаций.
<b><i>4. Технология визуализации информации на основе векторной и растровой графики.</i></b>
4.1. Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов.
4.2. Графические редакторы.
<b><i>5. Технологии баз данных.</i></b>
5.1. Основные понятия и терминология. Модели представления данных. Типы данных. Современные технологии баз и банков данных.
5.2. Этапы проектирования баз данных. Примеры баз данных.
<i>Итоговое занятие по темам модуля 1.</i>
<b>Модуль 2. «СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЗООТЕХНИИ»</b>
<b><i>1. Информационные технологии в образовании.</i></b>
1.1. Предметная область «Информационные технологии в образовании». Методические цели использования ИТ в обучении. Преимущества использования ИТ в образовании перед традиционным обучением. Направления использования информационных технологий в учебном процессе. Основные задачи информатизации образования. Тенденции развития информатизации образования. Открытое образование и дистанционное обучение. Основные технологии дистанционного обучения. Организация открытого образования. Автоматизированные обучающие системы (АОС). Примеры автоматизированных обучающих систем.
1.2. Международные стандарты в сфере открытого образования. Учебные электронные изда-

ния. Законодательная и нормативная база. Дидактические особенности УЭИ. Структурирование УЭИ. Технологии реализации интерактивных элементов. Информационные системы контроля знаний. Типы и назначение тестов в образовании. Организация процесса тестирования. Принципы разработки тестовых заданий.

## ***2. Информационные технологии в научных исследованиях в зоотехнии.***

2.1. Обзор информационных технологий, используемых для обработки и оформления результатов научных исследований. Организация научно-исследовательской работы. Виды научной информации и ее обработка. Использование пакета «Анализ данных».

2.2. Специализированные пакеты статистической обработки научных данных. Основы прикладной статистики (вероятность, описательная статистика, гипотезы и критерии, сравнительная статистика, корреляционный и дисперсионный анализы). Интерпретация полученных результатов.

## ***3. Сетевые информационные ресурсы и интернет.***

3.1. Сетевые технологии. Основные принципы организации и функционирования сетей. Интернет. История развития и современное состояние. Сервисы Интернета. Технология поиска и публикации информации.

3.2. Образовательные и научные ресурсы Интернета. Сервисы совместного редактирования. Сервисы визуализации информации.

*Итоговое занятие по темам модуля 2.*

**V. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ  
И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**5.1. Форма контроля знаний, рейтинговая оценка  
и формируемые компетенции  
(очная форма обучения)**

№ п/п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объем учебной работы				Форма контроля знаний	Количество баллов (min)	Количество баллов (max)
			общая трудоемкость	лекции	лабораторные занятия	самостоятельная работа			
<b>Всего по дисциплине</b>		<b>УК-1.2 ПК-2.2, -3.2, -8.2, -9.1</b>	<b>108</b>	<b>14</b>	<b>28</b>	<b>51,75</b>	<b>зачет</b>	<b>51</b>	<b>100</b>
<b>I. Рубежный рейтинг</b>							<b>Σ баллов за модули</b>	<b>31</b>	<b>60</b>
<b>Модуль 1.</b> «Понятие об информации и информационных технологиях»		<b>УК-1.2 ПК-2.2, -3.2, -8.2, -9.1</b>	<b>39</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>21</b>	<b>тестирование</b>	<b>10</b>	<b>20</b>
1.	Информация, информационная система, информационная технология.		3	1	-	2	тестирование	1	2
2.	Поиск научной информации.		5	1	2	2	тестирование	1	2
3.	Основные программные средства современных информационных технологий.		8	2	2	4	тестирование	2	5
4.	Технология визуализации информации на основе векторной и растровой графики.		6	1	2	3	тестирование	1	2
5.	Технологии баз данных.		11	1	4	6	тестирование	2	3
<i>Итоговый контроль знаний по темам модуля 1.</i>			6	-	2	4	<i>тестирование</i>	3	6
<b>Модуль 2.</b> «Современные информационные технологии в зоотехнии»		<b>УК-1.2 ПК-2.2, -3.2, -8.2, -9.1</b>	<b>54,75</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>30,75</b>	<b>тестирование</b>	<b>21</b>	<b>40</b>
1.	Информационные технологии в образовании.		12	2	4	6	тестирование	4	8
2.	Информационные технологии в научных исследованиях в зоотехнии.		24	4	6	14	тестирование, письменная работа	6	12
3.	Сетевые информационные ресурсы и интернет.		12	2	4	6	тестирование, письменная работа	5	10
<i>Итоговый контроль знаний по темам модуля 2.</i>			6,75	-	2	4,75	<i>тестирование</i>	6	10
<b>II. Творческий рейтинг</b>								<b>2</b>	<b>5</b>
<b>III. Рейтинг личностных качеств.</b>								<b>3</b>	<b>10</b>
<b>IV. Рейтинг сформированности прикладных практических требований</b>								<b>+</b>	<b>+</b>
<b>V. Промежуточная аттестация</b>							<b>зачет</b>	<b>15</b>	<b>25</b>

## 5.2. Оценка знаний обучающихся

### 5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно «Положению о балльно-рейтинговой системе оценки обучения» в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ. Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Рубежный	отражает работу обучающегося на протяжении всего периода изучения дисциплины; определяется суммой баллов, которые обучающийся получит по результатам изучения каждого модуля	60
Творческий	результат выполнения обучающимся индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины	5
Рейтинг личностных качеств	оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	10
Рейтинг сформированности прикладных практических требований	оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине, определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	+
Промежуточная аттестация	является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена; отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности	25
Итоговый рейтинг	определяется путем суммирования всех рейтингов	100

Итоговая оценка компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов

### 5.2.2. Критерии оценки знаний обучающегося на зачете

Оценка «зачтено» на зачете определяется на основании следующих критериев:

--- обучающийся усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, при этом проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

--- обучающийся демонстрирует полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе;

--- обучающийся показал систематический характер знаний по дисциплине и способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценка «не зачтено» на зачете определяется на основании следующих критериев:

--- обучающийся допускает грубые ошибки в ответе на зачете и при выполнении заданий, при этом не обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

--- обучающийся демонстрирует проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;

--- обучающийся не может продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

### **5.3. Фонд оценочных средств.**

**Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине** (приложение)

## **VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Основная учебная литература**

1. Шарипов, И.К. Информационные технологии в АПК [Электронный ресурс] : Электронный курс лекций / И.К. Шарипов, И.Н. Воротников, С.В. Аникуев, М.А. Мастепаненко. - Ставрополь, 2014. - 107 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/514565> (дата обращения: 17.09.2020). – Режим доступа: по подписке.

2. Ламонина, Л. В. Информационные технологии: практикум : учебное пособие / Л. В. Ламонина, Т. Ю. Степанова. — Омск : Омский ГАУ, 2019. — 160 с. — ISBN 978-5-89764-832-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129434> (дата обращения: 17.09.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **6.2. Дополнительная литература**

1. Царев, Р. Ю. Информационные технологии : учебное пособие / Р. Ю. Царев. — Красноярск : КрасГАУ, 2017. — 340 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130141> (дата обращения: 17.09.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Гилева, Л. Н. Информационные компьютерные технологии / Л. Н. Гилева, О. Н. Долматова. — Омск : Омский ГАУ, 2014. — 64 с. — ISBN 978-5-89764-378-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/60679> (дата обращения: 17.09.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **6.2.1. Периодические издания**

1. «Зоотехния» : теоретический и научно-практический журнал по всем отраслям животноводства. – URL: [http://zootechniya-journal.ru/?page\\_id=39&lang=ru](http://zootechniya-journal.ru/?page_id=39&lang=ru) (дата обращения: 24.07.2020). URL: [https://www.elibrary.ru/title\\_about.asp?id=7631](https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=7631) (дата обращения: 24.07.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. «Информационные и телекоммуникационные технологии» : журнал. – URL: <http://inteletech.narod.ru/> (дата обращения: 17.09.2020). – URL: <https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=31874> (дата обращения: 17.09.2020). – Режим дос-

тупа: для авториз. пользователей.

3. «Информационные системы и технологии» : научно-производственный журнал. – URL: <http://oreluniver.ru/science/journal/isit> - <https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=28336> (дата обращения: 17.09.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. «Информационные технологии» : теоретический и прикладной научно-технический журнал. - URL: <http://www.novtex.ru/IT/> - <https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=8742> (дата обращения: 17.09.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Самостоятельная работа студентов заключается в инициативном поиске информации о наиболее актуальных проблемах, которые имеют большое практическое значение и являются предметом научных дискуссий в рамках изучаемой дисциплины. Самостоятельная работа планируется в соответствии с календарными планами рабочей программы по дисциплине и в методическом единстве с тематикой учебных аудиторных занятий.

#### **6.3.1. Методические указания по освоению дисциплины**

Вид учебных занятий	Организация деятельности обучающегося
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание основным понятиям, встречающимся в прорабатываемой литературе.
Лабораторные и практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.
Самостоятельная работа	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др. Решение ситуационных задач по своему индивидуальному варианту, в которых обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. Тестирование - система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, полученные навыки по решению ситуационных задач.

#### **6.3.2. Видеоматериалы**

Каталог учебных видеоматериалов на официальном сайте ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ. – URL: <http://www.bsaa.edu.ru/InfResource/library/video/livestock.php>

#### **6.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы**

<b>Электронные ресурсы свободного доступа</b>	
<a href="https://www.elibrary.ru/defaultx.asp">https://www.elibrary.ru/defaultx.asp</a>	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
<a href="http://www.viniti.ru/">http://www.viniti.ru/</a>	Всероссийский институт научной и технической информации Российской академии наук (ВИНИТИ РАН)
<a href="https://web.archive.org/web/20080315193130/http://www.fasi.gov.ru/">https://web.archive.org/web/20080315193130/http://www.fasi.gov.ru/</a>	Министерство образования и науки Российской Федерации Федеральное агентство по науке и инновациям
<a href="https://mcx.gov.ru/">https://mcx.gov.ru/</a>	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
<a href="https://belapk.ru/">https://belapk.ru/</a>	Департамент агропромышленного комплекса и воспроизводства окружающей среды Белгородской области
<a href="http://www.scintific.narod.ru/">http://www.scintific.narod.ru/</a>	Каталог научных ресурсов
<a href="http://www.ras.ru/">http://www.ras.ru/</a>	Российская академия наук
<a href="http://grnti.ru/">http://grnti.ru/</a>	Государственный рубрикатор научно-технической информации (ГРНТИ)
<a href="http://www.cnsnb.ru/">http://www.cnsnb.ru/</a>	ФГБНУ «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека»
<a href="https://www.rsl.ru/">https://www.rsl.ru/</a>	Российская государственная библиотека
<a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a>	Российское образование. Федеральный портал
<a href="http://n-t.ru/">http://n-t.ru/</a>	Электронная библиотека «Наука и техника»
<a href="http://www.nauki-online.ru/">http://www.nauki-online.ru/</a>	Науки, научные исследования и современные технологии
<a href="http://webvet.ru/information/zoogigiena/">http://webvet.ru/information/zoogigiena/</a>	Ветеринарная энциклопедия
<a href="http://window.edu.ru/catalog/">http://window.edu.ru/catalog/</a>	Новая образовательная среда. Единое окно доступа к информационным ресурсам
<a href="https://podborki.com/items/www-it-world-ru">https://podborki.com/items/www-it-world-ru</a>	IT-World.ru - Мир информационных технологий
<a href="http://www.big-big.ru/informacionnyie-technologie.html">http://www.big-big.ru/informacionnyie-technologie.html</a>	BIG-BIG – Информационные технологии
<a href="http://inftech.webservis.ru/home.html">http://inftech.webservis.ru/home.html</a>	Сайт информационных технологий
<b>Ресурсы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ</b>	
<a href="http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=F&amp;I21DBN=IBIS_FULLTEXT&amp;P21DBN=IBIS&amp;Z21ID=&amp;S21CNR=5">http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=F&amp;I21DBN=IBIS_FULLTEXT&amp;P21DBN=IBIS&amp;Z21ID=&amp;S21CNR=5</a>	Электронная библиотека ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
<a href="http://ebs.rgazu.ru/">http://ebs.rgazu.ru/</a>	Электронно-библиотечная система «AgriLib»
<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>	Электронно-библиотечная система Znanium.com
<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	Электронно-библиотечная система «Лань®»
<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ

## VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории

Виды помещений	Оборудование и технические средства обучения
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, №742	Специализированная мебель на 42 посадочных места. Доска - 1; стол преподавательский – 1; парта ученическая -21; трибуна - 1; стул - 1. Мультимедийные оборудование: экран моторизованный 2x3 LUMIEN; проектор Epson EB-X-12; шкаф настенный; колонки Microlab; ноутбук Lenovo.
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 765.	Доска – 1, стол преподавательский – 1, парта ученическая – 12, витрины – 2, шкаф – 1, муляжи животных – 6.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.) в количестве 10 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудио-видео кабель HDMI.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 753.	Шкаф с антресолю для лабораторного оборудования – 3, мойка – 2, образцы кормов и комбикормов, лабораторная посуда: сито зерновое СЛП-200; весы Масса-К (НПВ 300 г, дискретность 0,005 г), ВК-300; влагомер зерна ЛЕПТА Фауна-М; весы OHAUS Navigator NVT2201RU (2200Г *0,1 г) 30456455, рН-метр стандарт. к-т рН-150МИ, весы Масса-К ВК-300 (НПВ 300 г, дискретность 0,005 г), микроскоп цифровой Levenhuk D320L, 3,1 Мпикс, микроскоп цифровой Celestron 40x-600x, лупа зерновая ЛЗ-П-4.5 кратн., ложка-шпатель КТ-267-270.200, ложка-шпатель КТ-270А1-270А3. 150, лоток прямоугольный нержавеющей 300*220*30, ступка фарфор, с пестиком D90, магнит подковообразный зерновой (сплав марки ЮНДК), доска разборная для зерна ДРЛ-2 – 2 шт.



**7.2. Комплект лицензионного  
и свободно распространяемого программного обеспечения,  
в том числе отечественного производства**

Виды помещений	Оборудование и технические средства обучения
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 742.	MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор № 180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор № 180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (сублицензионный договор № 149 от 11.12.2021) - 522 лицензии. Срок действия лицензии 1 год.
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 765.	
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор №937/18 на передачу неисключительных прав от 16.11.2018. Срок действия лицензии- бессрочно. MS Office Std 2010 RUSOPLNL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (сублицензионный договор № 149 от 11.12.2021) - 522 лицензии. Срок действия лицензии 1 год. Информационно правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно. СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно. RHVoice-v0.4-a2 синтезатор речи Программа Valabolka (portable) для чтения вслух текстовых файлов. Программа экранного доступа NDVA
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 753	MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор № 180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор № 180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (сублицензионный договор № 149 от 11.12.2021) - 522 лицензии. Срок действия лицензии 1 год.

**7.3. Электронные библиотечные системы  
и электронная информационно-образовательная среда**

--- ЭБС «ZNANIUM.COM»: договор на оказание услуг № 0326100001919000019 с ООО «ЗНАНИУМ» от 11.12.2019;

--- ЭБС «AgriLib»: лицензионный договор № ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015;

--- ЭБС «Лань»: договор № 27 с ООО «Издательство Лань» от 03.09.2019;  
--- ЭБС «Рукопт»: договор № ДС-284 от 15.01.2016 с ОАО «ЦКБ БИБКОМ», с  
ООО«Агентство «Книга-Сервис».

### **VIII. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В случае обучения в университете инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий). На аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и (или) тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т. д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению университетом обеспечивается выпуск и использование на учебных занятиях альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) а также обеспечивает обучающихся надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации (диктофонов и т. д.). Допускается присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата материально-технические условия университета обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, а также пребывания в них (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов; наличие специальных кресел и других приспособлений). На аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации лицам с ограниченными возможностями здоровья, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ имени В. Я. ГОРИНА»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

по дисциплине **«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЗООТЕХНИИ»**

Направление подготовки: **36.03.02 Зоотехния**

Направленность (профиль): **Технология производства продуктов  
животноводства**

Квалификация: **бакалавр**

Год начала подготовки: **2021**

**пос. Майский, 2021 г.**

**1. Перечень компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
						текущий контроль	промежуточная аттестация
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Первый этап (пороговый уровень)	<b>Знать:</b> информацию, необходимую для решения поставленных задач в зоотехнии.	Модуль 1. «Понятие об информации и информационных технологиях»	тестирование	зачет
					Модуль 2. «Современные информационные технологии в зоотехнии»	тестирование	зачет
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> находить информацию, необходимую для решения поставленных задач в зоотехнии.	Модуль 1. «Понятие об информации и информационных технологиях»	тестирование	зачет
					Модуль 2. «Современные информационные технологии в зоотехнии»	тестирование, письменная работа	зачет
			Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> навыками критического анализа информации, необходимой для решения поставленных задач в зоотехнии.	Модуль 1. «Понятие об информации и информационных технологиях»	тестирование	зачет
					Модуль 2. «Современные информационные технологии в зоотехнии»	тестирование, письменная работа	зачет
ПК-2	Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных.	ПК-2.2. Осуществляет контроль и координацию электронного документооборота в животноводстве.	Первый этап (пороговый уровень)	<b>Знать:</b> электронный документооборот в животноводстве.	Модуль 1. «Понятие об информации и информационных технологиях»	тестирование	зачет
					Модуль 2. «Современные информационные технологии»	тестирование	зачет

			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> контролировать электронный документооборот в животноводстве.	<b>в зоотехнии»</b>					
					<b>Модуль 1. «Понятие об информации и информационных технологиях»</b>	тестирование	зачет			
			Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> навыками координации электронного документооборота в животноводстве.	<b>Модуль 2. «Современные информационные технологии в зоотехнии»</b>	тестирование, письменная работа	зачет			
					<b>Модуль 1. «Понятие об информации и информационных технологиях»</b>	тестирование	зачет			
								<b>Модуль 2. «Современные информационные технологии в зоотехнии»</b>	тестирование, письменная работа	зачет
								<b>Модуль 1. «Понятие об информации и информационных технологиях»</b>	тестирование	зачет
ПК-3	Способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных.	ПК-3.2. Использует стандарты и (или) специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных и регистрации данных в базах по племенному животноводству.	Первый этап (пороговый уровень)	<b>Знать:</b> показатели продуктивности и воспроизводства животных.	<b>Модуль 1. «Понятие об информации и информационных технологиях»</b>	тестирование	зачет			
					<b>Модуль 2. «Современные информационные технологии в зоотехнии»</b>	тестирование	зачет			
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> осуществлять регистрацию данных в базах по племенному животноводству.	<b>Модуль 1. «Понятие об информации и информационных технологиях»</b>	тестирование	зачет			
					<b>Модуль 2. «Современные информационные технологии в зоотехнии»</b>	тестирование, письменная работа	зачет			
			Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> навыками использования стандартов и (или) специализированных информационных программ по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных.	<b>Модуль 1. «Понятие об информации и информационных технологиях»</b>	тестирование	зачет			
					<b>Модуль 2. «Современные информационные технологии в зоотехнии»</b>	тестирование, письменная работа	зачет			

					технологии в зоотехнии»		
ПК-8	Способен организовать и контролировать процессы кормопроизводства и кормления с учетом биологических особенностей животных.	ПК-8.2. Планирует организацию кормопроизводства и кормления с учетом биологических особенностей животных.	Первый этап (пороговый уровень)	<b>Знать:</b> биологические особенности животных.	Модуль 1. «Понятие об информации и информационных технологиях»	тестирование	зачет
					Модуль 2. «Современные информационные технологии в зоотехнии»	тестирование	зачет
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> организовать кормопроизводство и кормление с учетом биологических особенностей животных.	Модуль 1. «Понятие об информации и информационных технологиях»	тестирование	зачет
					Модуль 2. «Современные информационные технологии в зоотехнии»	тестирование, письменная работа	зачет
			Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> навыками планирования организации кормопроизводства и кормления с учетом биологических особенностей животных.	Модуль 1. «Понятие об информации и информационных технологиях»	тестирование	зачет
					Модуль 2. «Современные информационные технологии в зоотехнии»	тестирование, письменная работа	зачет
ПК-9	Способен к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных.	ПК-9.1. Использует специализированные программы управления стадом.	Первый этап (пороговый уровень)	<b>Знать:</b> основные критерии и положения по управлению стадом.	Модуль 1. «Понятие об информации и информационных технологиях»	тестирование	зачет
					Модуль 2. «Современные информационные технологии в зоотехнии»	тестирование	зачет
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Уметь:</b> использовать специализированные программы в животноводстве.	Модуль 1. «Понятие об информации и информационных технологиях»	тестирование	зачет
					Модуль 2.	тестирование,	зачет

					<b>«Современные информационные технологии в зоотехнии»</b>	письменная работа	
			Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b> навыками использования специализированных программ управления стадом.	<b>Модуль 1. «Понятие об информации и информационных технологиях»</b>	тестирование	зачет
					<b>Модуль 2. «Современные информационные технологии в зоотехнии»</b>	тестирование, письменная работа	зачет

**2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций  
на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Компетенция	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		компетентность не сформирована	пороговый уровень компетентности	продвинутый уровень компетентности	высокий уровень компетентности
		не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено
<b>ОПК-2.</b> Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	<b>ОПК-2.1.</b> Демонстрирует навыки оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных и социально-хозяйственных факторов при осуществлении профессиональной деятельности	<i>Не способен</i> демонстрировать навыки оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных и социально-хозяйственных факторов при осуществлении профессиональной деятельности	<i>Частично способен</i> демонстрировать навыки оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных и социально-хозяйственных факторов при осуществлении профессиональной деятельности	<i>Владеет способностью</i> демонстрировать навыки оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных и социально-хозяйственных факторов при осуществлении профессиональной деятельности	<i>Свободно владеет способностью</i> демонстрировать навыки оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных и социально-хозяйственных факторов при осуществлении профессиональной деятельности
	<b>Знать:</b> природные и социально-хозяйственные факторы при осуществлении профессиональной деятельности и их влияние на организм животных	Не знает природные и социально-хозяйственные факторы при осуществлении профессиональной деятельности и их влияние на организм животных	Имеет представление о природных и социально-хозяйственных факторах при осуществлении профессиональной деятельности и их влиянии на организм животных	Знает не полно природные и социально-хозяйственные факторы при осуществлении профессиональной деятельности и их влияние на организм животных	Знает достаточно полно природные и социально-хозяйственные факторы при осуществлении профессиональной деятельности и их влияние на организм животных
	<b>Уметь:</b> прогнозировать влияние на организм животных природные и социально-хозяйственные факторы при осуществлении профессиональной деятельности	Не умеет прогнозировать влияние на организм животных природные и социально-хозяйственные факторы при осуществлении профессиональной деятельности	Умеет, но недостаточно точно прогнозировать влияние на организм животных природные и социально-хозяйственные факторы при осуществлении профессиональной деятельности	Умеет достаточно точно прогнозировать влияние на организм животных природные и социально-хозяйственные факторы при осуществлении профессиональной деятельности	Умеет точно и правильно прогнозировать влияние на организм животных природные и социально-хозяйственные факторы при осуществлении профессиональной деятельности
	<b>Владеть:</b> навыками оценки влияния на организм животных природных и социально-хозяйственных факторов при осуществлении профессио-	Не владеет навыками оценки влияния на организм животных природных и социально-хозяйственных факторов при осуществле-	Частично владеет навыками оценки влияния на организм животных природных и социально-хозяйственных факторов	Владеет навыками оценки влияния на организм животных природных и социально-хозяйственных факторов при осуществлении	Владеет в совершенстве навыками оценки влияния на организм животных природных и социально-хозяйственных факторов



	нальной деятельности	нии профессиональной деятельности	при осуществлении профессиональной деятельности	профессиональной деятельности	при осуществлении профессиональной деятельности
<b>УК-1.</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	<b>УК-1.2.</b> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	<i>Не способен</i> находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	<i>Частично способен</i> находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	<i>Владеет способностью</i> находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	<i>Свободно владеет способностью</i> находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.
	<b>Знать:</b> информацию, необходимую для решения поставленных задач в зоотехнии.	Не знает информацию, необходимую для решения поставленных задач в зоотехнии.	Имеет представление об информации, необходимой для решения поставленных задач в зоотехнии.	Знает не полную информацию, необходимую для решения поставленных задач в зоотехнии.	Знает достаточно полную информацию, необходимую для решения поставленных задач в зоотехнии.
	<b>Уметь:</b> находить информацию, необходимую для решения поставленных задач в зоотехнии.	Не умеет находить информацию, необходимую для решения поставленных задач в зоотехнии.	Умеет, но недостаточно точно находить информацию, необходимую для решения поставленных задач в зоотехнии.	Умеет достаточно точно находить информацию, необходимую для решения поставленных задач в зоотехнии.	Умеет точно и правильно находить информацию, необходимую для решения поставленных задач в зоотехнии.
	<b>Владеть:</b> навыками критического анализа информации, необходимой для решения поставленных задач в зоотехнии.	Не владеет навыками критического анализа информации, необходимой для решения поставленных задач в зоотехнии.	Частично владеет навыками критического анализа информации, необходимой для решения поставленных задач в зоотехнии.	Владеет навыками критического анализа информации, необходимой для решения поставленных задач в зоотехнии.	Владеет в совершенстве навыками критического анализа информации, необходимой для решения поставленных задач в зоотехнии.
<b>ПК-2.</b> Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных.	<b>ПК-2.2.</b> Осуществляет контроль и координацию электронного документооборота в животноводстве.	<i>Не способен</i> осуществлять контроль и координацию электронного документооборота в животноводстве.	<i>Частично способен</i> осуществлять контроль и координацию электронного документооборота в животноводстве.	<i>Владеет способностью</i> осуществлять контроль и координацию электронного документооборота в животноводстве.	<i>Свободно владеет способностью</i> осуществлять контроль и координацию электронного документооборота в животноводстве.
	<b>Знать:</b> электронный документооборот в животноводстве.	Не знает электронный документооборот в животноводстве.	Имеет представление об электронном документообороте в животноводстве.	Знает не полную электронную документооборот в животноводстве.	Знает достаточно полную электронную документооборот в животноводстве.
	<b>Уметь:</b> контролировать электронный документооборот в животноводстве.	Не умеет контролировать электронный документооборот в животноводстве.	Умеет, но недостаточно точно контролировать электронный документооборот в животноводстве.	Умеет достаточно точно контролировать электронный документооборот в животноводстве.	Умеет точно и правильно контролировать электронный документооборот в животноводстве.
	<b>Владеть:</b> навыками координации электронного документооборота в животноводстве.	Не владеет навыками координации электронного документооборота в животноводстве.	Частично владеет навыками координации электронного документооборота в животноводстве.	Владеет навыками координации электронного документооборота в животноводстве.	Владеет в совершенстве навыками координации электронного документооборота в животноводстве.



	биологических особенностей животных	учетом биологических особенностей животных	ния с учетом биологических особенностей животных	том биологических особенностей животных	кормления с учетом биологических особенностей животных
<b>ПК-9.</b> Способен к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных.	<b>ПК-9.1.</b> Использует специализированные программы управления стадом.	<i>Не способен</i> использовать специализированные программы управления стадом.	<i>Частично способен</i> использовать специализированные программы управления стадом.	<i>Владеет способностью</i> использовать специализированные программы управления стадом.	<i>Свободно владеет способностью</i> использовать специализированные программы управления стадом.
	<b>Знать:</b> основные критерии и положения по управлению стадом.	Не знает основные критерии и положения по управлению стадом.	Имеет представление об основных критериях и положениях по управлению стадом.	Знает не полно основные критерии и положения по управлению стадом.	Знает достаточно полно основные критерии и положения по управлению стадом.
	<b>Уметь:</b> использовать специализированные программы в животноводстве.	Не умеет использовать специализированные программы в животноводстве.	Умеет, но недостаточно точно использовать специализированные программы в животноводстве.	Умеет достаточно точно использовать специализированные программы в животноводстве.	Умеет точно и правильно использовать специализированные программы в животноводстве.
	<b>Владеть:</b> навыками использования специализированных программ управления стадом.	Не владеет навыками использования специализированных программ управления стадом.	Частично владеет навыками использования специализированных программ управления стадом.	Владеет навыками использования специализированных программ управления стадом.	Владеет в совершенстве навыками использования специализированных программ управления стадом.

### **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**

#### **Первый этап (пороговый уровень)**

**ЗНАТЬ** (помнить и понимать): обучающийся помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

#### **Знать:**

- информацию, необходимую для решения поставленных задач в зоотехнии;
- электронный документооборот в животноводстве;
- показатели продуктивности и воспроизводства животных;
- биологические особенности животных;
- основные критерии и положения по управлению стадом.

#### ***Вопросы для письменной работы:***

Понятие, классификация, преимущества и недостатки информационных технологий. Основные тенденции развития информационных технологий в сфере образования. Понятие и особенности информационного общества. Информационные технологии. Виды. Классификация. Использование информационных технологий в научной деятельности. Информационная картина мира. Понятие и особенности информационного общества. Понятие «информационный ресурс», виды. Информатизация, ее основные задачи. Информационный рынок, его сектора. Использование информационных технологий в научных исследованиях. Возможности Интернет для научных исследований. Телекоммуникационные сети.

#### ***Критерии оценки ответов на письменную работу обучающихся:***

***Оценка «5 (отлично)»*** ставится, если обучающийся: полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.

***Оценка «4 (хорошо)»*** ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.

***Оценка «3 (удовлетворительно)»*** ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

***Оценка «2 (неудовлетворительно)»*** ставится, если обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

#### ***Тестовые задания:***

##### **1) Автоматизация офиса:**

а) Предназначена для решения хорошо структурированных задач, по которым имеются необходимые входные данные и известны алгоритмы и другие стандартные процедуры их обработки. б) Предназначена для удовлетворения информационных потребностей всех сотрудников организации, имеющих дело с принятием решений. в) Первоначально была призвана избавить работников от рутинной секретарской работы.

##### **2) При компьютеризации общества основное внимание уделяется:**

а) обеспечению полного использования достоверного, исчерпывающего и своевременного знания во всех видах человеческой деятельности. б) развитию и внедрению технической базы компьютеров, обеспечивающих оперативное получение результатов переработки информации и ее накопление.

**3) Результатом процесса информатизации является создание:**

а) информационного общества. б) индустриального общества.

**4) Информационная услуга — это:**

а) совокупность данных, сформированная производителем для распространения в вещественной или невещественной форме. б) результат непроекционной деятельности предприятия или лица, направленный на удовлетворение потребности человека или организации в использовании различных продуктов. в) получение и предоставление в распоряжение пользователя информационных продуктов. г) совокупность связанных данных, правила организации которых основаны на общих принципах описания, хранения и манипулирования данными.

**5) Информационно-поисковые системы позволяют:**

а) осуществлять поиск, вывод и сортировку данных б) осуществлять поиск и сортировку данных в) редактировать данные и осуществлять их поиск г) редактировать и сортировать данные

**6) Информационная культура человека на современном этапе в основном определяется:**

а) совокупностью его умений программировать на языках высокого уровня; б) его знаниями основных понятий информатики; в) совокупностью его навыков использования прикладного программного обеспечения для создания необходимых документов; г) уровнем понимания закономерностей информационных процессов в природе и обществе, качеством знаний основ компьютерной грамотности, совокупностью технических навыков взаимодействия с компьютером, способностью эффективно и своевременно использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении задач практической деятельности; е) его знаниями основных видов программного обеспечения и пользовательских характеристик компьютера.

**7) Деловая графика представляет собой:**

а) график совещания; б) графические иллюстрации; в) совокупность графиков функций; г) совокупность программных средств, позволяющих представить в графическом виде закономерности изменения числовых данных.

**8) В чем отличие информационно-поисковой системы (ИПС) от системы управления базами данных (СУБД)?**

а) в запрете на редактирование данных б) в отсутствии инструментов сортировки и поиска в) в количестве доступной информации

**9) WORD — это...**

а) графический процессор б) текстовый процессор в) средство подготовки презентаций г) табличный процессор е) редактор текста

**10) ACCESS реализует — ... структуру данных**

а) реляционную б) иерархическую в) многослойную г) линейную е) гипертекстовую

**Критерии оценивания тестовых заданий**

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Умножив полученное значение на 100 %, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

Процент правильных ответов / оценка

--- 86–100 % ----- 10 баллов и (или) «отлично»;

--- 71–85 % ----- 8-9 баллов и (или) «хорошо»;

--- 51–70 % ----- 6-7 баллов и (или) «удовлетворительно»;

--- менее 50 % ----- 0-5 баллов и (или) «неудовлетворительно».

### **Второй этап (продвинутый уровень)**

**УМЕТЬ** (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала – научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной.

#### **Уметь:**

- находить информацию, необходимую для решения поставленных задач в зоотехнии;
- контролировать электронный документооборот в животноводстве;
- осуществлять регистрацию данных в базах по племенному животноводству;
- организовать кормопроизводство и кормление с учетом биологических особенностей животных;
- использовать специализированные программы в животноводстве.

#### ***Вопросы для письменной работы:***

Понятие, классификация, преимущества и недостатки информационных технологий. Основные тенденции развития информационных технологий в сфере образования. Понятие и особенности информационного общества. Информационные технологии. Виды. Классификация. Использование информационных технологий в научной деятельности. Информационная картина мира. Понятие и особенности информационного общества. Понятие «информационный ресурс», виды. Информатизация, ее основные задачи. Информационный рынок, его сектора. Использование информационных технологий в научных исследованиях. Возможности Интернет для научных исследований. Телекоммуникационные сети. Исторические этапы и задачи. Общение в Интернете. «География» Интернета. Адреса в сети Интернет. Услуги сети Интернет. Социальные опросы. Социальные сети. Источники информации. Методы поиска информации. Популярные поисковые системы: Google, Yandex, Rambler и др. Преимущества использования и недостатки поисковых систем. Метапоисковые системы. Основы информационной безопасности. Компьютерные технологии обработки текстовой информации. Текстовое оформление материалов научных исследований. Компьютерные технологии обработки табличной информации.

#### ***Критерии оценки ответов на письменную работу обучающихся:***

**Оценка «5 (отлично)»** ставится, если обучающийся: полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.

**Оценка «4 (хорошо)»** ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.

**Оценка «3 (удовлетворительно)»** ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

**Оценка «2 (неудовлетворительно)»** ставится, если обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

#### ***Тестовые задания:***

##### **1) Автоматизация офиса:**

а) Предназначена для решения хорошо структурированных задач, по которым имеются необходимые входные данные и известны алгоритмы и другие стандартные процедуры их обработки. б) Предназначена для удовлетворения информационных потребностей всех сотрудников организации, имеющих дело с принятием решений. с) Первоначально была призвана избавить работников от рутинной секретарской работы.

**2) При компьютеризации общества основное внимание уделяется:**

а) обеспечению полного использования достоверного, исчерпывающего и своевременного знания во всех видах человеческой деятельности. б) развитию и внедрению технической базы компьютеров, обеспечивающих оперативное получение результатов переработки информации и ее накопление.

**3) Результатом процесса информатизации является создание:**

а) информационного общества. б) индустриального общества.

**4) Информационная услуга — это:**

а) совокупность данных, сформированная производителем для распространения в вещественной или невещественной форме. б) результат непроемственной деятельности предприятия или лица, направленный на удовлетворение потребности человека или организации в использовании различных продуктов. с) получение и предоставление в распоряжение пользователя информационных продуктов. д) совокупность связанных данных, правила организации которых основаны на общих принципах описания, хранения и манипулирования данными.

**5) Информационно-поисковые системы позволяют:**

а) осуществлять поиск, вывод и сортировку данных б) осуществлять поиск и сортировку данных с) редактировать данные и осуществлять их поиск д) редактировать и сортировать данные

**6) Информационная культура человека на современном этапе в основном определяется:**

а) совокупностью его умений программировать на языках высокого уровня; б) его знаниями основных понятий информатики; с) совокупностью его навыков использования прикладного программного обеспечения для создания необходимых документов; д) уровнем понимания закономерностей информационных процессов в природе и обществе, качеством знаний основ компьютерной грамотности, совокупностью технических навыков взаимодействия с компьютером, способностью эффективно и своевременно использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении задач практической деятельности; е) его знаниями основных видов программного обеспечения и пользовательских характеристик компьютера.

**7) Деловая графика представляет собой:**

а) график совещания; б) графические иллюстрации; с) совокупность графиков функций; д) совокупность программных средств, позволяющих представить в графическом виде закономерности изменения числовых данных.

**8) В чем отличие информационно-поисковой системы (ИПС) от системы управления базами данных (СУБД)?**

а) в запрете на редактирование данных б) в отсутствии инструментов сортировки и поиска с) в количестве доступной информации

**9) WORD — это...**

а) графический процессор б) текстовый процессор с) средство подготовки презентаций д) табличный процессор е) редактор текста

**10) ACCESS реализует — ... структуру данных**

а) реляционную б) иерархическую с) многослойную д) линейную е) гипертекстовую

**11) Front Page — это средство . . .**

а) системного управления базой данных б) создания WEB-страниц с) подготовки презентаций д) сетевой передачи данных е) передачи данных

**12) Электронные таблицы позволяют обрабатывать ...**

a) цифровую информацию b) текстовую информацию c) аудио информацию d) схемы данных e) видео информацию

**13) Технология OLE обеспечивает объединение документов созданных ...**

a) любым приложением, удовлетворяющим стандарту CUA b) при помощи информационных технологий, входящих в интегрированный пакет c) электронным офисом d) любыми информационными технологиями e) PHOTO и Word

**14) Схему обработки данных можно изобразить посредством...**

a) коммерческой графики b) иллюстративной графики c) научной графики d) когнитивной графики e) Front Page

**15) Векторная графика обеспечивает построение...**

a) геометрических фигур b) рисунков c) карт d) различных формул e) схем

**16) Деловая графика включена в состав...**

a) Word b) Excel c) Access d) Outlook e) Publisher

**17) Структура гипертекста ...**

a) задается заранее b) задается заранее и является иерархической c) задается заранее и является сетевой d) задается заранее и является реляционной e) заранее не задается

**18) Гипертекст – это...**

a) технология представления текста b) структурированный текст c) технология поиска данных d) технология обработки данных e) технология поиска по смысловым связям

**19) Сетевая операционная система реализует ...**

a) управление ресурсами сети b) протоколы и интерфейсы c) управление серверами d) управление приложениями e) управление базами данных

**20) Клиент — это ...**

a) абонентская ЭВМ, выполняющая запрос к серверу b) приложение, выдающее запрос к базе данных c) запрос пользователя к удаленной базе данных d) запрос приложения e) локальная система управления базой данных

***Критерии оценивания тестовых заданий***

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Умножив полученное значение на 100 %, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

***Процент правильных ответов / оценка***

--- 86–100 % ----- 10 баллов и (или) «отлично»;

--- 71–85 % ----- 8-9 баллов и (или) «хорошо»;

--- 51–70 % ----- 6-7 баллов и (или) «удовлетворительно»;

--- менее 50 % ----- 0-5 баллов и (или) «неудовлетворительно».

***Третий этап (высокий уровень)***

**ВЛАДЕТЬ** наиболее общими, универсальными методами действий, познавательными, творческими, социально-личностными навыками.

**Владеть:**

--- навыками критического анализа информации, необходимой для решения поставленных задач в зоотехнии;

--- навыками координации электронного документооборота в животноводстве;

--- навыками использования стандартов и (или) специализированных информационных программ по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных;

--- навыками планирования организации кормопроизводства и кормления с учетом биологических особенностей животных;

--- навыками использования специализированных программ управления стадом.

***Вопросы для письменной работы:***

Понятие, классификация, преимущества и недостатки информационных технологий. Основные тенденции развития информационных технологий в сфере образования. Понятие и



особенности информационного общества. Информационные технологии. Виды. Классификация. Использование информационных технологий в научной деятельности. Информационная картина мира. Понятие и особенности информационного общества. Понятие «информационный ресурс», виды. Информатизация, ее основные задачи. Информационный рынок, его сектора. Использование информационных технологий в научных исследованиях. Возможности Интернет для научных исследований. Телекоммуникационные сети. Исторические этапы и задачи. Общение в Интернете. «География» Интернета. Адреса в сети Интернет. Услуги сети Интернет. Социальные опросы. Социальные сети. Источники информации. Методы поиска информации. Популярные поисковые системы: Google, Yandex, Rambler и др. Преимущества использования и недостатки поисковых систем. Метапоисковые системы. Основы информационной безопасности. Компьютерные технологии обработки текстовой информации. Текстовое оформление материалов научных исследований. Компьютерные технологии обработки табличной информации. Электронные таблицы: структура, адресация, формулы; блоки. Электронные таблицы: относительная и абсолютная адресация. Электронные таблицы: условная функция и логические выражения; построение диаграмм. Электронные презентации: создание презентации; рисунки и графические примитивы на слайдах; выбор дизайна презентации. Электронные презентации: редактирование и сортировка слайдов; использование анимации в презентациях; интерактивная презентация (переходы между слайдами, демонстрация презентации). Понятие базы данных. Системы управления базами данных. Функции СУБД. Компьютерные технологии работы с базами данных. Классификация СУБД.

***Критерии оценки ответов на письменную работу обучающихся:***

***Оценка «5 (отлично)»*** ставится, если обучающийся: полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.

***Оценка «4 (хорошо)»*** ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.

***Оценка «3 (удовлетворительно)»*** ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

***Оценка «2 (неудовлетворительно)»*** ставится, если обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

***Тестовые задания:***

**1) Автоматизация офиса:**

а) Предназначена для решения хорошо структурированных задач, по которым имеются необходимые входные данные и известны алгоритмы и другие стандартные процедуры их обработки. б) Предназначена для удовлетворения информационных потребностей всех сотрудников организации, имеющих дело с принятием решений. в) Первоначально была призвана избавить работников от рутинной секретарской работы.

**2) При компьютеризации общества основное внимание уделяется:**

а) обеспечению полного использования достоверного, исчерпывающего и своевременного знания во всех видах человеческой деятельности. б) развитию и внедрению технической базы компьютеров, обеспечивающих оперативное получение результатов переработки информации и ее накопление.

**3) Результатом процесса информатизации является создание:**

а) информационного общества. б) индустриального общества.

**4) Информационная услуга — это:**

а) совокупность данных, сформированная производителем для распространения в вещественной или невещественной форме. б) результат непроемственной деятельности предприятия или лица, направленный на удовлетворение потребности человека или организации в использовании различных продуктов. с) получение и предоставление в распоряжение пользователя информационных продуктов. д) совокупность связанных данных, правила организации которых основаны на общих принципах описания, хранения и манипулирования данными.

**5) Информационно-поисковые системы позволяют:**

а) осуществлять поиск, вывод и сортировку данных б) осуществлять поиск и сортировку данных с) редактировать данные и осуществлять их поиск д) редактировать и сортировать данные

**6) Информационная культура человека на современном этапе в основном определяется:**

а) совокупностью его умений программировать на языках высокого уровня; б) его знаниями основных понятий информатики; с) совокупностью его навыков использования прикладного программного обеспечения для создания необходимых документов; д) уровнем понимания закономерностей информационных процессов в природе и обществе, качеством знаний основ компьютерной грамотности, совокупностью технических навыков взаимодействия с компьютером, способностью эффективно и своевременно использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении задач практической деятельности; е) его знаниями основных видов программного обеспечения и пользовательских характеристик компьютера.

**7) Деловая графика представляет собой:**

а) график совещания; б) графические иллюстрации; с) совокупность графиков функций; д) совокупность программных средств, позволяющих представить в графическом виде закономерности изменения числовых данных.

**8) В чем отличие информационно-поисковой системы (ИПС) от системы управления базами данных (СУБД)?**

а) в запрете на редактирование данных б) в отсутствии инструментов сортировки и поиска с) в количестве доступной информации

**9) WORD — это...**

а) графический процессор б) текстовый процессор с) средство подготовки презентаций д) табличный процессор е) редактор текста

**10) ACCESS реализует — ... структуру данных**

а) реляционную б) иерархическую с) многослойную д) линейную е) гипертекстовую

**11) Front Page — это средство ...**

а) системного управления базой данных б) создания WEB-страниц с) подготовки презентаций д) сетевой передачи данных е) передачи данных

**12) Электронные таблицы позволяют обрабатывать ...**

а) цифровую информацию б) текстовую информацию с) аудио информацию д) схемы данных е) видео информацию

**13) Технология OLE обеспечивает объединение документов созданных ...**

а) любым приложением, удовлетворяющим стандарту CUA б) при помощи информационных технологий, входящих в интегрированный пакет с) электронным офисом д) любыми информационными технологиями е) PHOTO и Word

**14) Схему обработки данных можно изобразить посредством...**

а) коммерческой графики б) иллюстративной графики с) научной графики д) когнитивной графики е) Front Page

**15) Векторная графика обеспечивает построение...**

а) геометрических фигур б) рисунков с) карт д) различных формул е) схем

**16) Деловая графика включена в состав...**

а) Word б) Excel с) Access д) Outlook е) Publisher

**17) Структура гипертекста ...**

а) задается заранее б) задается заранее и является иерархической с) задается заранее и является сетевой d) задается заранее и является реляционной e) заранее не задается

**18) Гипертекст – это...**

а) технология представления текста б) структурированный текст с) технология поиска данных d) технология обработки данных e) технология поиска по смысловым связям

**19) Сетевая операционная система реализует ...**

а) управление ресурсами сети б) протоколы и интерфейсы с) управление серверами d) управление приложениями e) управление базами данных

**20) Клиент — это ...**

а) абонентская ЭВМ, выполняющая запрос к серверу б) приложение, выдающее запрос к базе данных с) запрос пользователя к удаленной базе данных d) запрос приложения e) локальная система управления базой данных

**21) Единицей обмена физического уровня сети является ...**

а) байт б) бит с) сообщение d) пакет e) задание

**22) Протокол IP сети используется на ...**

а) физическом уровне б) канальном уровне с) сетевом уровне d) транспортном уровне e) сеансовом уровне f) уровне представления данных g) прикладном уровне

**23) (несколько вариантов ответа) Интернет возник благодаря соединению таких технологий, как ...**

а) мультимедиа б) гипертекста с) информационные хранилища d) сетевые технологии e) телеконференции f) геоинформационные технологии

**24) (несколько вариантов ответа) Ресурсы интернета — это ...**

а) электронная почта б) телеконференции с) компьютеры, еще не подключенные к глобальной сети d) каталоги рассылки в среде e) FTP-системы

**25) (несколько вариантов ответа) URL-адрес содержит информацию о...**

а) типе приложения б) местонахождении файла с) типе файла d) языке программирования e) параметрах программ

**26) Результатом поиска в интернет является ...**

а) искомая информация б) список тем с) текст d) сайт с текстом e) список сайтов

**27) Почтовый сервер обеспечивает ... сообщений**

а) хранение почтовых б) передачу с) фильтрацию d) обработку e) редактирование

**28) В режиме off — line пользователь ...**

а) общается непосредственно с адресатом б) передает сообщение одному адресату с) посылает сообщение в почтовый сервер d) передает сообщение нескольким адресатом e) передает сообщение в диалоговом режиме

**29) (несколько вариантов ответа) К мультимедийным функциям относятся ...**

а) цифровая фильтрация б) методы защиты информации с) сжатие-развертка изображения d) поддержка «живого» видео e) поддержка 3D графики

**30) (несколько вариантов ответа) Видеоконференция предназначена для...**

а) обмена мультимедийными данными б) общения и совместной обработки данных с) проведения телеконференций d) организации групповой работы e) автоматизации деловых процессов

**Критерии оценивания тестовых заданий**

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Умножив полученное значение на 100 %, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

Процент правильных ответов / оценка

--- 86–100 % ----- 10 баллов и (или) «отлично»;

--- 71–85 % ----- 8-9 баллов и (или) «хорошо»;

--- 51–70 % ----- 6-7 баллов и (или) «удовлетворительно»;

--- менее 50 % ----- 0-5 баллов и (или) «неудовлетворительно».

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, производится преподавателем в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для повышения эффективности текущего контроля и последующей промежуточной аттестации обучающихся осуществляется структурирование дисциплины на модули. Каждый модуль учебной дисциплины включает в себя изучение законченного раздела, части дисциплины.

Основными видами текущего контроля знаний, умений и навыков в течение каждого модуля учебной дисциплины являются:

- опрос;
- тестовый контроль.

Обучающийся должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в модуле учебной дисциплины к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля модуля учебной дисциплины.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой дисциплины по данному мероприятию.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме зачета.

*Зачет* проводится для оценки уровня усвоения обучающимся учебного материала лекционных курсов и лабораторно-практических занятий, а также самостоятельной работы. Оценка выставляется или по результатам учебной работы студента в течение семестра, или по итогам письменного-устного опроса, или тестирования на последнем занятии. Для дисциплин и видов учебной работы студента, по которым формой итогового отчета является зачет, определена оценка «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если обучающийся:

- владеет знаниями, выделенными в качестве требований к знаниям обучающихся в области изучаемой дисциплины;
- демонстрирует глубину понимания учебного материала с логическим и аргументированным его изложением;
- владеет основным понятийно-категориальным аппаратом по дисциплине;
- демонстрирует практические умения и навыки в области исследовательской деятельности.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если обучающийся:

- демонстрирует знания по изучаемой дисциплине, но отсутствует глубокое понимание сущности учебного материала;
- допускает ошибки в изложении фактических данных по существу материала, представляется неполный их объем;
- демонстрирует недостаточную системность знаний;
- проявляет слабое знание понятийно-категориального аппарата по дисциплине;
- проявляет непрочность практических умений и навыков в области исследовательской деятельности.

В этом случае студент сдаёт зачёт в форме устных и письменных ответов на любые вопросы в пределах освоенной дисциплины.

#### ***Перечень вопросов к зачету***

Понятие, классификация, преимущества и недостатки информационных технологий. Основные тенденции развития информационных технологий в сфере образования. Понятие и особенности информационного общества. Информационные технологии. Виды. Классифи-

кация. Использование информационных технологий в научной деятельности. Информационная картина мира. Понятие и особенности информационного общества. Понятие «информационный ресурс», виды. Информатизация, ее основные задачи. Информационный рынок, его сектора. Использование информационных технологий в научных исследованиях. Возможности Интернет для научных исследований. Телекоммуникационные сети. Исторические этапы и задачи. Общение в Интернете. «География» Интернета. Адреса в сети Интернет. Услуги сети Интернет. Социальные опросы. Социальные сети. Источники информации. Методы поиска информации. Популярные поисковые системы: Google, Yandex, Rambler и др. Преимущества использования и недостатки поисковых систем. Метапоисковые системы. Основы информационной безопасности. Компьютерные технологии обработки текстовой информации. Текстовое оформление материалов научных исследований. Компьютерные технологии обработки табличной информации. Электронные таблицы: структура, адресация, формулы; блоки. Электронные таблицы: относительная и абсолютная адресация. Электронные таблицы: условная функция и логические выражения; построение диаграмм. Электронные презентации: создание презентации; рисунки и графические примитивы на слайдах; выбор дизайна презентации. Электронные презентации: редактирование и сортировка слайдов; использование анимации в презентациях; интерактивная презентация (переходы между слайдами, демонстрация презентации). Понятие базы данных. Системы управления базами данных. Функции СУБД. Компьютерные технологии работы с базами данных. Классификация СУБД. Базы данных научной информации. Электронные библиотеки, медиатеки и репозитории. Визуальное представления результатов научного исследования.

Основным методом оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций является балльно-рейтинговая система, которая регламентируется Положением о балльно-рейтинговой системе оценки обучения в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ.

Основными видами поэтапного контроля результатов обучения обучающихся являются:

- рубежный рейтинг,
- творческий рейтинг,
- рейтинг личностных качеств,
- рейтинг сформированности прикладных практических требований,
- промежуточная аттестация.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

<b>Рейтинги</b>	<b>Характеристика рейтингов</b>	<b>Максимум баллов</b>
Рубежный	Отражает работу обучающегося на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые обучающийся получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения обучающимся индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Рейтинг личностных качеств	Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	10
Рейтинг сформированности	Оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной атте-	+

прикладных практических требований	станции и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	
Промежуточная аттестация	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	25
Итоговый рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Общий рейтинг по дисциплине складывается из рубежного, творческого, рейтинга личностных качеств, рейтинга сформированности прикладных практических требований, промежуточной аттестации (экзамена или зачета).

Рубежный рейтинг – результат текущего контроля по каждому модулю дисциплины, проводимого с целью оценки уровня знаний, умений и навыков обучающегося по результатам изучения модуля. Оптимальные формы и методы рубежного контроля: устные собеседования, письменные контрольные опросы, в том числе с использованием ПЭВМ и ТСО, результаты выполнения лабораторных и практических заданий. В качестве практических заданий могут выступать крупные части (этапы) курсовой работы или проекта, расчетно-графические задания, микропроекты и т. п.

Промежуточная аттестация – результат аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена, проводимого с целью проверки освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности. Оптимальные формы и методы выходного контроля: письменные экзаменационные или контрольные работы, индивидуальные собеседования.

Творческий рейтинг – составная часть общего рейтинга дисциплины, представляет собой результат выполнения обучающимся индивидуального творческого задания различных уровней сложности.

Рейтинг личностных качеств - оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.).

Рейтинг сформированности прикладных практических требований - оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине, определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».

В рамках балльно-рейтинговой системы контроля успеваемости студентов, семестровая составляющая балльной оценки по дисциплине формируется при наборе заданной в программе дисциплины суммы баллов, получаемых обучающимся при текущем контроле в процессе освоения модулей учебной дисциплины в течение семестра.

Итоговая оценка (зачёта) компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки. Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине составляет 100 баллов. Оценка «зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил 51 балл и более. Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил менее 51 балла.

Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов