

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 28.11.2025 08:14:29

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb09ac98e59108051227e81add207cbee414942098d7a

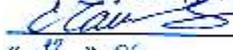
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»**

**Факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации**

**ОПОП по направлению подготовки  
36.03.02 Зоотехния**

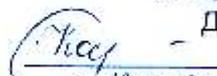
**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель ОПОП

  
« 13 » 06 2021 г. Е.А. Чаунина

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан

  
« 13 » 06 2021 г. О.В. Косенчук

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дисциплины**

**Б1.В.02 Информационные системы и зоотехнические базы данных**

**Направленность (профиль) «IT-технологии в животноводстве»**

Обеспечивающая преподавание дисциплины  
кафедра -

зоотехнии

Разработчик (и) РП:

канд. с.-х. наук, доцент



И.А. Коршева

Внутренние эксперты:

Председатель МК,

канд. с.-х. наук, доцент



И.А. Коршева

Начальник управления информационных  
технологий



П.И. Ревякин

Заведующий методическим отделом УМУ



Г.А. Горелкина

Директор НСХБ



И.М. Демчукова

**Омск 2021**

## 1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ СТАТУС

### 1.1 Основания для введения дисциплины в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденный приказом Министерства образования и науки от 22.09.2017 г. № 972;
- основная профессиональная образовательная программа подготовки бакалавра, по направлению 36.03.02 Зоотехния, направленность (профиль) «IT-технологии в животноводстве».

### 1.2 Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения<sup>1</sup>.

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 9 рабочей программы.

## 2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины в целом направлен на подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологический, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО университета, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

**Цель дисциплины:** ознакомление с современными информационными системами и базами данных в зоотехнии; приобретение навыков использования информационных технологий для получения, обработки и передачи информации в области зоотехнии.

### 2.2 Перечень компетенций формируемых в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
<b>Профессиональные компетенции</b>					
ПК-1	способен использовать информационно-коммуникативные и цифровые технологии при планировании и реализации профессиональных задач	ИД-1 <sub>ПК-1</sub> Знает информационно-коммуникативные и цифровые технологии, позволяющие повысить эффективность животноводства	Знает основы использования информационных систем и баз данных в зоотехнии		
		ИД-2 <sub>ПК-1</sub> Умеет координировать		Умеет координировать	

<sup>1</sup> В случае если дисциплина является дисциплиной по выбору обучающегося, то пишется следующий текст:

- относится к дисциплинам по выбору;  
- является обязательной для изучения, если выбрана обучающимся.

		автоматизированные технологические процессы, отслеживать и контролировать производственные показатели		разработку информационных систем и баз данных	
		ИД-З <sub>ПК-1</sub> Владеет навыками своевременного принятия решений на основе цифровых данных и осуществления долгосрочного планирования			Владеет навыками своевременного принятия решений на основе цифровых данных

### 2.3 Описание показателей, критериев и шкал оценивания в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		
Критерии оценивания								
ПК-1	ИД-1 <sub>ПК-1</sub>	Полнота <b>знаний</b>	Знает основы использования информационных систем и баз данных в зоотехнии	Не знает основы использования информационных систем и баз данных в зоотехнии	Знает на начальном уровне основы использования информационных систем и баз данных в зоотехнии	Знает основы использования информационных систем и баз данных в зоотехнии	Знает различные методы использования информационных систем и баз данных в зоотехнии	Реферат, тестирование, диф.зачет
	ИД-2 <sub>ПК-1</sub>	Наличие <b>умений</b>	Умеет координировать разработку информационных систем и баз данных	Не умеет координировать разработку информационных систем и баз данных	Умеет координировать разработку простейших информационных систем и баз данных	Умеет координировать разработку информационных систем и баз данных	Умеет координировать разработку сложных информационных систем и баз данных	
	ИД-3 <sub>ПК-1</sub>	Наличие <b>навыков</b> (владение опытом)	Владеет навыками своевременного принятия решений на основе цифровых данных	Не владеет базовыми навыками своевременного принятия решений на основе цифровых данных	Владеет начальными навыками принятия решений на основе цифровых данных	Владеет навыками своевременного принятия решений на основе цифровых данных	Уверенно владеет навыками своевременного принятия решений на основе цифровых данных	

## 2.4 Логические и содержательные взаимосвязи дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

Дисциплины, практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины		Индекс и наименование дисциплин, практик, для которых содержание данной дисциплины выступает основой	Индекс и наименование дисциплин, практик, с которыми данная дисциплина осваивается параллельно в ходе одного семестра
Индекс и наименование	Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
Б1.О.15 Информационные технологии	Знать базовые определения информатики, основные и составные структуры данных, используемые в компьютерных технологиях; принципы организации использования средств вычислительной техники; уметь работать на персональном компьютере в среде одной из операционных систем; владеть навыками подготовки документов с использованием офисных программных продуктов	Б2.О.02.01(П) Технологическая практика	Б1.О.16 Цифровые технологии
* - для некоторых дисциплин первого года обучения целесообразно указать на взаимосвязь с предшествующей подготовкой обучающихся в старшей школе			

## 2.5 Формы методических взаимосвязей дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

В рамках методической работы применяются следующие формы методических взаимосвязей:

- учёт содержания предшествующих дисциплин при формировании рабочей программы последующей дисциплины;
- согласование рабочей программы предшествующей дисциплины ведущим преподавателем последующей дисциплины;
- совместное обсуждение ведущими преподавателями предшествующей и последующей дисциплин результатов входного тестирования по последующей дисциплине;
- участие ведущего преподавателя последующей дисциплины в процедуре приёма экзамена по предыдущей.

## 2.6 Социально-воспитательный компонент дисциплины

В условиях созданной вузом социокультурной среды в результате изучения дисциплины: формируются мировоззрение и ценностные ориентации обучающихся; интеллектуальные умения, научное мышление; способность использовать полученные ранее знания, умения, навыки, развитие творческих начал.

Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя с обучающимися, в использовании активных методов обучения, побуждающих обучающихся проявить себя в совместной деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом. Самостоятельная работа способствует выработке у обучающихся способности принимать решение и навыков самоконтроля.

Через связь с НИРС, осуществляемой во внеучебное время, социально-воспитательный компонент ориентирован на:

- 1) адаптацию и встраивание обучающихся в общественную жизнь ВУЗа, укрепление межличностных связей и уверенности в правильности выбранной профессии;
- 2) проведение систематической и целенаправленной профориентационной работы, формирование творческого, сознательного отношения к труду;
- 3) формирование общекультурных компетенций, укрепление личных и групповых ценностей, общественных ценностей, ценности непрерывного образования;
- 4) гражданско-правовое воспитание личности;
- 5) патриотическое воспитание обучающихся, формирование модели профессиональной этики, культуры экономического мышления, делового общения.

Объединение элементов образовательной и воспитательной составляющей дисциплины способствует формированию общекультурных компетенций выпускников, компетенций социального

взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

### 3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина изучается в 5 семестре 3 курса.

Продолжительность семестра 18 4/6 недель.

Вид учебной работы	Трудовоемкость, час		
	семестр, курс*		
	очная форма	заочная форма	
	5 сем.	3 курс	
<b>1. Аудиторные занятия, всего</b>	62	10	
- лекции	16	2	
- практические занятия (включая семинары)			
- лабораторные работы	46	8	
<b>2. Внеаудиторная академическая работа</b>	82	130	
<b>2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:</b>			
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**			
- реферата	10	10	
<b>2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы</b>		106	
<b>2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям</b>	52	14	
<b>2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):</b>	20		
<b>3. Получение дифференцированного зачёта по итогам освоения дисциплины</b>	+	4	
<b>ОБЩАЯ трудовоемкость дисциплины:</b>	<b>Часы</b>	144	144
	<b>Зачётные единицы</b>	4	4

*Примечание:*  
\* – **семестр** – для очной и очно-заочной формы обучения, **курс** – для заочной формы обучения;  
\*\* – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;

### 4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

#### 4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины и общая схема ее реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Укрупненные темы раздела	Трудовоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.							Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел
	общая	Аудиторная работа				ВАРС			
		всего	лекции	занятия		всего	Фиксированные виды		
				практические (всех форм)	лабораторные				
2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<b>Очная форма обучения</b>									
1	Информационные системы	14	8		10		10		
2	Базы данных	40	8		36				
	Промежуточная аттестация	x	x	x	x	x	x	Диф. зачет	
Итого по дисциплине		144	54	16		46	10		
<b>Заочная форма обучения</b>									
1	Информационные системы		2			2	10		
2	Базы данных		8	2		6			
	Промежуточная аттестация	4	x	x	x	x	x	Диф. зачет	
Итого по дисциплине		144	10	2		8	10		

#### 4.2 Лекционный курс.

##### Примерный тематический план чтения лекций по разделам дисциплины

№		Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
раздела	лекции		очная форма	заочная форма	
1	2	3	4	5	6
1	1	Введение. Нормативно-правовое обеспечение информатизации. Жизненный цикл информационных систем.	4		Лекция-визуализация
1	2	Стратегическое планирование ИС.	4		Лекция-визуализация
2	3	Проектирование баз данных	4	2	Лекция-визуализация
2	4	Организация данных и реализации приложений баз данных	4		Лекция-визуализация
Общая трудоемкость лекционного курса			16	2	x
Всего лекций по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения		16	- очная/очно-заочная форма обучения		16
- заочная форма обучения		2	- заочная форма обучения		2

*Примечания:*  
 - материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6;  
 - обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.

#### 4.3 Лабораторный практикум.

##### Примерный тематический план лабораторных занятий по разделам дисциплины

№			Тема лабораторной работы	Трудоемкость ЛР, час		Связь с ВАРС		Применяемые интерактивные формы обучения*
раздела	ЛЗ*	ЛР*		очная форма	заочная форма	предусмотрена самоподготовка к занятию +/-	Защита отчета о ЛР во внеаудиторное время +/-	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1,2	1	Организация жизненного цикла ИС.	4				
1	3,4	2	Информационное обеспечение ИС.	4	2			
1	5	3	Оценка эффективности функционирования ИС.	2				case-study
2	6,7	4	Предварительная логическая модель: описание предметной области. Техническое задание.	4				
2	8,9	5	Моделирование процессов в предметной области.	4				case-study
2	10,11	6	Создание и заполнение БД.	4	2			case-study
2	12,13	7	Обработка данных.	4	2			
2	14,15	8	Создание отчетов.	4	2			
2	16-18	9	Реализация БД в современных СУБД: Создание таблиц и задание ограничений целостности данных для них.	6				
2	19,20	10	Декомпозиционный метод проектирования БД.	4				
2	21-24	11	Разработка интерфейса пользователя.	6				
Итого ЛР			Общая трудоемкость ЛР	46	8	x		

*Примечания:*  
 - материально-техническое обеспечение лабораторного практикума – см. Приложение 6;  
 - обеспечение лабораторного практикума учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.

## 5 ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

#### 5.1.1 Выполнение и сдача рефератов

##### 5.1.2.1 Место реферата в структуре дисциплины

Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением реферата		Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения реферата
№	Наименование	
1	Информационные системы	ПК-1
2	Базы данных	

По реферату обучающийся подготавливает доклад, который заслушивается на аудиторном занятии соответствующей темы.

##### 5.1.2.2 Перечень примерных тем рефератов

Цифровая трансформация технологий и ее использование в зоотехнии.  
Условия и особенности информатизации в различных сферах животноводства.  
Технологии и методы обработки зоотехнической информации.  
Позапанная модель жизненного цикла ИС.  
Современные методологии и подходы в разработке ИТ-стратегии.  
Особенности разработки и совершенствования ИС без привлечения внешних специалистов.  
Стратегический и оперативный информационный менеджмент.  
Проблемы оценки качества информационных систем.  
Российский рынок информационных систем (основные производители и сегментация рынка).  
Мировой рынок информационных систем (основные производители и сегментация рынка).  
Особенности ведения базы данных с использованием ПО широкого профиля.

По желанию обучающегося и после согласования с ведущим преподавателем возможно выполнение реферата на другую тему.

##### 5.1.2.3 Информационно-методические и материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата

1. Материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата – см. Приложение 6.
2. Обеспечение процесса выполнения реферата учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.

#### ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

«Зачтено» – тема реферата соответствует заданию, содержание раскрывает тему и грамотно изложено, заключительная часть включает анализ материала, использовано более пяти современных информационных источников, работа выполнена самостоятельно, оформлена в соответствии с предъявляемыми требованиями.

«Не зачтено» – тема реферата и содержание не соответствует заданию, отсутствует заключительная аналитическая часть, работа выполнена не самостоятельно, использованы устаревшие информационные источники.

## 5.2 Самостоятельное изучение тем

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
<b>Заочная форма обучения</b>			
1	Введение. Нормативно-правовое обеспечение информатизации. Жизненный цикл информационных систем.	10	Вопросы включены в итоговый контроль
1	Стратегическое планирование ИС.	10	
2	Организация данных и реализации приложений баз данных	10	
1	Организация жизненного цикла ИС.	10	
1	Оценка эффективности функционирования ИС.	10	
2	Предварительная логическая модель: описание предметной области. Техническое задание.	12	
2	Моделирование процессов в предметной области.	14	
2	Реализация БД в современных СУБД: Создание таблиц и задание ограничений целостности данных для них.	10	
2	Декомпозиционный метод проектирования БД.	10	
2	Разработка интерфейса пользователя.	10	
<p><i>Примечание:</i> - учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1-4.</p>			

### ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 85% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 66 до 85% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 51 до 65% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 50% правильных ответов.

### 5.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям (кроме контрольных занятий)

Занятий, по которым предусмотрена самоподготовка	Характер (содержание) самоподготовки	Организационная основа самоподготовки	Общий алгоритм самоподготовки	Расчетная трудоемкость, час
<b>Очная форма обучения</b>				
Лабораторные занятия	Подготовка к выполнению лабораторной работы	План занятия	1. Изучение лекционного материала по теме лабораторного занятия 2. Изучение учебной литературы, нормативных документов, интернет-ресурсов по теме лабораторного занятия	52
<b>Заочная форма обучения</b>				
Лабораторные занятия	Подготовка к выполнению лабораторной работы	План занятия	1. Изучение лекционного материала по теме лабораторного занятия 2. Изучение учебной литературы, нормативных документов, интернет-ресурсов по теме лабораторного занятия	14

## ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется, если студент показывает определенные знания, смог раскрыть теоретическое содержание темы и выполнить ЛР.
- оценка «не зачтено» выставляется, если студент не знает большей части материала, не готов к выполнению ЛР.

### 5.4 Самоподготовка и участие в контрольно-оценочных учебных мероприятиях (работах) проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины

Наименование оценочного средства	Охват обучающихся	Содержательная характеристика (тематическая направленность)	Расчетная трудоемкость, час
<b>Очная форма обучения</b>			
Опрос	50%	Знание основ информатики (входной)	20
Опрос	50%	Темы занятий (текущий)	
Тестирование	100%	Разделы 1-2	

## 6 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:</b>	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
<b>6.2 Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины</b>	
<b>Цель промежуточной аттестации -</b>	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
<b>Форма промежуточной аттестации -</b>	дифференцированный зачет
<b>Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса</b>	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
<b>Основные условия получения обучающимся зачёта:</b>	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование; 3) подготовил полнокомплектное учебное портфолио.
<b>Процедура получения зачёта -</b>	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
<b>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:</b>	

## **7 ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **7.1 Библиотечное, информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине**

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМК), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМК являются:

- полная версии рабочей программы учебной дисциплины с внутренними приложениями №№ 1-3, 5, 6, 8;
- фонд оценочных средств по ней ФОС (Приложение 9);
- методические рекомендации для обучающихся по изучению дисциплины и прохождению контрольно-оценочных мероприятий (Приложение 4);
- методические рекомендации преподавателям по дисциплине (Приложение 7).

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят перечисленные в Приложениях 1 и 2 источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Приложения 1 и 2 к настоящему учебно-программному документу в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

### **7.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для преподавания и изучения дисциплины, представлены в Приложении 5. Данное приложение в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года.

### **7.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине**

Сведения о материально-технической базе, необходимой для реализации программы дисциплины, представлены в Приложении 6, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

### **7.4 Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине**

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

### **7.5 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине**

Сведения о кадровом обеспечении учебного процесса по дисциплине представлены в Приложении 8, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

## **7.6. Обеспечение учебного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в случае необходимости:

- предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;

- учебно-методические материалы для самостоятельной работы, оценочные средства выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей;

- разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства).

- проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ОВЗ, возможно применение мультимедийных средств, оргтехники, слайд-проекторов и иных средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями. Для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины преподавателями дополнительно проводятся индивидуальные консультации, в том числе с использованием сети Интернет.

## **7.7 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

При реализации программы дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обучающимся обеспечивается доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе. В информационно-образовательной среде университета в рамках дисциплин создается электронный обучающий курс, содержащий учебно-методические, теоретические материалы, информационные материалы для самостоятельной работы.

**8 ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ  
рабочей программы дисциплины  
в составе ОПОП 36.03.02 Зоотехния**

<b>1. Рассмотрена и одобрена:</b>
а) На заседании обеспечивающей кафедры зоотехнии; протокол № 9 от 21.05.2021.
Зав. кафедрой, канд. с.-х. наук, доцент  Е.А. Чаунина
б) На заседании методической комиссии по направлению 36.03.02 Зоотехния; протокол № 10 от 10.06.2021.
Председатель МКН, канд. с.-х. наук, доцент  И.А. Коршева
<b>2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:</b>
Директор СибНИИП – филиал ФГБНУ «Омский АНЦ», канд. с.-х. наук   А.Б. Дымков
<b>3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:</b>

## **9. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**

**к рабочей программе дисциплины  
представлены в приложении 10.**

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

<b>ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Петрова, Е. А. Информационный менеджмент : учебник / Е. А. Петрова, Е. А. Фокина. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-3923-2. — Текст : электронный	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Сидорова, Н. П. Информационное обеспечение и базы данных : учебное пособие / Н. П. Сидорова. — Королёв : МГОТУ, 2019. — 84 с. — ISBN 978-5-4475-9996-6. — Текст : электронный	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Сидорова, Е. А. Основы баз данных : учебно-методическое пособие / Е. А. Сидорова, А. В. Долгова. — Омск : ОмГУПС, 2020. — 22 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/165700">https://e.lanbook.com/book/165700</a>	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Филинская, О. В. Информационные технологии в животноводстве: практикум : учебное пособие / О. В. Филинская. — Ярославль : Ярославская ГСХА, 2019. — 58 с. — Текст : электронный .	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Информационные технологии в науке и производстве : учебное пособие / составитель Т. Ю. Гусева. — пос. Караваяво : КГСХА, 2020. — 149 с. — Текст :	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Зоотехния : ежемес. теорет. и науч.-практ. журн./ М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации. - М. : [б. и.], 1928 -	НСХБ

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»  
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,  
необходимых для изучения дисциплины**

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)</b>		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа» («Консультант студента»)		<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>
Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM		<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Справочная правовая система Консультант Плюс		Локальная сеть университета
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>		
Профессиональные базы данных		<a href="https://clck.ru/MC8Aq">https://clck.ru/MC8Aq</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
по дисциплине**

<b>1. Учебно-методическая литература</b>		
Автор, наименование, выходные данные		Доступ
<b>2. Учебно-методические разработки на правах рукописи</b>		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
по освоению дисциплины  
представлены отдельным документом**

**ПРИЛОЖЕНИЕ 5**

**используемые при осуществлении образовательного процесса  
по дисциплине**

<b>1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины</b>		
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Пакет офисных программ	Лекции, аудиторные занятия, ВАРО	
<b>2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса</b>		
Наименование справочной системы	Доступ	
Академик. Словари и энциклопедии «Консультант+»	https://dic.academic.ru http://www.consultant.ru Учебные аудитории университета	
<b>3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса</b>		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
Компьютерный класс с выходом в интернет	ПК, комплект мультимедийного оборудования	Лекции, аудиторные занятия, ВАРО
<b>4. Электронные информационно-образовательные системы (ЭИОС)</b>		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ИОС ОмГАУ-Moodle	http://do.omgau.org	Самостоятельная работа студента

**ПРИЛОЖЕНИЕ 6**

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Наименование объекта	Оснащенность объекта
Лекционная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная; демонстрационное оборудование: мультимедийный проектор, переносной ноутбук.
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная, демонстрационное оборудование: мультимедийное оборудование (проектор, экран, ноутбук).

## ПРИЛОЖЕНИЕ 7

### МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ по дисциплине

**Формы организации учебной деятельности по дисциплине:** лекция, лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов, зачет с оценкой.

У студентов ведутся лекционные занятия в интерактивной форме в виде лекции-визуализации.

В ходе изучения дисциплины студенту необходимо выполнить внеаудиторную работу, которая состоит из следующих видов работ: фиксированные виды работ (реферат), самостоятельное изучение тем, подготовка к текущему контролю.

После изучения каждого из разделов проводится рубежный контроль результатов освоения дисциплины студентами в виде тестирования. По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация студентов в форме зачета.

Учитывая значимость дисциплины к ее изучению предъявляются следующие организационные требования:

– обязательное посещение студентом всех видов аудиторных занятий; ведение конспекта в ходе лекционных занятий; качественная самостоятельная подготовка к лабораторным занятиям, активная работа на них, выступление на лабораторных занятиях;

– активная, ритмичная внеаудиторная работа студента; своевременная сдача преподавателю отчетных материалов по аудиторным и внеаудиторным видам работ.

## 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ

Специфика дисциплины состоит в том, что рассмотрение теоретических вопросов на лекциях тесно связано с лабораторными занятиями. В этих условиях на лекциях особенно большое значение имеет реализация следующих задач:

- 1) глубокое осмысливание ряда понятий и положений, введенных в теоретическом курсе;
- 2) раскрытие прикладного значения теоретических сведений;
- 3) развитие творческого подхода к решению практических и некоторых теоретических вопросов;
- 4) закрепление полученных знаний путем практического использования;

Наряду с перечисленными выше образовательными целями, лекционные занятия должны преследовать и важные цели воспитательного характера, а именно:

- а) воспитание настойчивости в достижении конечной цели;
- б) воспитание дисциплины ума, аккуратности, добросовестного отношения к работе;
- в) воспитание критического отношения к своей деятельности, умения анализировать свою работу, искать оптимальный путь решения, находить свои ошибки и устранять их.

Преподаватель должен четко дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, представить студентам основное ее содержание в сжатом, систематизированном виде. Преподаватель должен излагать учебный материал с позиций междисциплинарного подхода, давать четкие определения понятийного аппарата, который используется при изучении дисциплины.

В учебном процессе преподаватель должен использовать активные и интерактивные формы обучения студентов, которые должны опираться на творческое мышление студентов, в наибольшей степени активизировать познавательную деятельность, делать их соавторами новых идей, приучать их самостоятельно принимать оптимальные решения и способствовать их реализации.

В аудиторной работе со студентами предполагаются следующие формы проведения лекций:

**Лекция-визуализация** является результатом нового использования принципа наглядности, содержание данного принципа меняется под влиянием данных психолого-педагогической науки, форм и методов активного обучения.

Психологические и педагогические исследования показывают, что наглядность не только способствует более успешному восприятию и запоминанию учебного материала, но и позволяет активизировать умственную деятельность, глубже проникать в сущность изучаемых явлений, показывает его связь с творческими процессами принятия решений, подтверждает регулирующую роль образа в деятельности человека.

Лекция - визуализация учит студентов преобразовывать устную и письменную информацию в визуальную форму, что формирует у них профессиональное мышление за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов содержания обучения.

Этот процесс визуализации является свертыванием мыслительных содержаний, включая разные виды информации, в наглядный образ; будучи воспринят, этот образ, может быть, развернут и служить опорой для мыслительных и практических действий.

Любая форма наглядной информации содержит элементы проблемности. Поэтому лекция - визуализация способствует созданию проблемной ситуации, разрешение которой в отличие от проблемной лекции, где используются вопросы, происходит на основе анализа, синтеза, обобщения, свертывания или развертывания информации, т.е. с включением активной мыслительной деятельности. Задача преподавателя использовать такие формы наглядности, которые не только дополняли - бы словесную информацию, но и сами являлись носителями информации. Чем больше проблемности в наглядной информации, тем выше степень мыслительной активности студента.

Подготовка данной лекции преподавателем состоит в том, чтобы изменить, переконструировать учебную информацию по теме лекционного занятия в визуальную форму для представления студентам через технические средства обучения или ручную (схемы, рисунки, чертежи и т.п.). К этой работе могут привлекаться и студенты, у которых в связи с этим будут формироваться соответствующие умения, развиваться высокий уровень активности, воспитываться личностное отношение к содержанию обучения.

Чтение лекции сводится к связному, развернутому комментированию преподавателем подготовленных наглядных материалов, полностью раскрывающему тему данной лекции. Представленная таким образом информация должна обеспечить систематизацию имеющихся у студентов знаний, создание проблемных ситуаций и возможности их разрешения; демонстрировать разные способы наглядности, что является важным в познавательной и профессиональной деятельности.

Лучше всего использовать разные виды визуализации - натуральные, изобразительные, символические, - каждый из которых или их сочетание выбирается в зависимости от содержания учебного материала. При переходе от текста к зрительной форме или от одного вида наглядности к другому может теряться некоторое количество информации. Но это является преимуществом, т.к. позволяет сконцентрировать внимание на наиболее важных аспектах и особенностях содержания лекции, способствовать его пониманию и усвоению.

В лекции-визуализации важна определенная наглядная логика и ритм подачи учебного материала. Для этого можно использовать комплекс технических средств обучения, рисунок, в том числе с использованием гротескных форм, а также цвет, графику, сочетание словесной и наглядной информации. Важны дозировка использования материала, мастерство и стиль общения преподавателя со студентами.

Этот вид лекции лучше всего использовать на этапе введения студентов в новый раздел, тему, дисциплину. Возникающая при этом проблемная ситуация создает психологическую установку на изучение материала, развитие навыков наглядной информации в других видах обучения.

Основная трудность лекции-визуализации состоит в выборе и подготовке системы средств наглядности, дидактически обоснованной подготовке процесса ее чтения с учетом психофизиологических особенностей студентов и уровня их знаний.

### 3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

По дисциплине рабочей программой предусмотрены **занятия лабораторного типа**, которые проводятся в форме лабораторных работ.

**Лабораторные работы** - ходе выполнения каждой лабораторной работы, учащиеся изучают теорию, проводят эксперимент, обрабатывают и анализируют результаты, составляют отчет о выполнении лабораторной работы.

**Анализ конкретных ситуаций case-study** – метод активизации учебно-познавательной деятельности обучаемых, при котором магистранты и преподаватели участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач.

Названный метод характеризуется следующими признаками:

- наличие конкретной ситуации;
- разработка группой (подгруппами или индивидуально) вариантов решения ситуаций;
- публичная защита разработанных вариантов разрешения ситуаций с последующим оппонированием;
- подведение итогов и оценка результатов занятия.

Критерии, отличающие кейс от других учебных занятий:

1. Процесс отбора информации.

При отборе информации для кейса на первое место всегда ставятся учебные цели. При этом содержание ситуации должно быть весьма реальным, (близким к жизни) способным вызвать неподдельный интерес.

2. Содержание. Кейс должен содержать дозированную информацию, которая позволила бы магистранту быстро войти в проблему иметь все необходимые для решения данные, но не иметь избыточной информации, не быть перенасыщенным ею.

3. Проверка. Одна из форм проверки – выяснение реакции магистрантов на кейс в группах, где он уже был опробован, или в новой группе, непосредственно в ходе занятия.

4. Устаревание. Материалы кейса постепенно устаревают, поскольку изменяющиеся ситуации требуют новых подходов, поэтому их надо постоянно обновлять.

5. Наиболее распространенная модерация работы с кейсом. Чтобы максимально активизировать работу с кейсом, вовлечь магистрантов в процесс анализа ситуации и принятия решений, каждая группа обучающихся разбивается на подгруппы (3–5 человек), которые выбирают себе модератора (руководителя). На нем лежит ответственность за организацию работы подгруппы, распределение вопросов между ее участниками и принимаемые решения. Именно модератор делает примерно 10-минутный доклад о результатах работы его подгруппы.

#### **4.ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

##### **4.1 Самостоятельное изучение тем**

Самоподготовка студентов к занятиям лабораторного типа осуществляется в виде подготовки к тематическим дискуссиям, беседам по заранее известным темам и вопросам. Это предполагает изучение рекомендованной литературы по вопросам занятия, подготовку ответов на вопросы.

#### **5. КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

##### **ПЛАНОВАЯ ПРОЦЕДУРА проведения зачета**

- 1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
- 2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
- 3) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине;
- 4) подготовил полноценное учебное портфолио;
- 5) прошел итоговое тестирование.

**КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ****1. Требование ФГОС**

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна составлять не менее 60 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 60 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 5 процентов.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»**

**Факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации**

-----  
**ОПОП по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
по дисциплине**

**Б1.В.02 Информационные системы и зоотехнические базы данных**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра - зоотехнии	
Выпускающее подразделение ОПОП – факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации	
Разработчик, канд.с.-х.н.	Коршева И.А.

## ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе учебной дисциплины.

3. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

4. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения учебной дисциплины.

5. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля; оценочные средства, применяемые для рубежного контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

6. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры птицеводства, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа учебной дисциплины.

### 1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
<b>Профессиональные компетенции</b>					
ПК-1	способен использовать информационно-коммуникативные и цифровые технологии при планировании и реализации профессиональных задач	ИД-1 <sub>ПК-1</sub> Знает информационно-коммуникативные и цифровые технологии, позволяющие повысить эффективность животноводства	Знает основы использования информационных систем и баз данных в зоотехнии		
		ИД-2 <sub>ПК-1</sub> Умеет координировать автоматизированные технологические процессы, отслеживать и контролировать производственные показатели		Умеет координировать разработку информационных систем и баз данных	
		ИД-3 <sub>ПК-1</sub> Владеет навыками своевременного принятия решений на основе цифровых данных и осуществления долгосрочного планирования			Владеет навыками своевременного принятия решений на основе цифровых данных

**ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств**

**2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной  
дисциплины в рамках педагогического контроля**

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				
		само-оценка	взаимо-оценка	Оценка со стороны		Комиссионная оценка
				преподавателя	представителя производства	
		1	2	3	4	5
<b>Входной контроль</b>	<b>1</b>			Опрос		
Индивидуализация выполнения*, <b>контроль фиксированных видов ВАРС:</b>	<b>2</b>					
- Самостоятельное изучение тем	2.2			Тестирование		
<b>Текущий контроль:</b>	<b>3</b>					
- в рамках занятий и подготовки к ним	3.1	Вопросы для само-подготовки		Опрос		
- в рамках обще-университетской системы контроля успеваемости	3.2					
<b>Рубежный контроль:</b>	<b>4</b>					
- по итогам изучения дисциплины	4.1			Тестирование		
Промежуточная аттестация* студентов по итогам изучения дисциплины	<b>5</b>	Примеры тестовых заданий		Диф. зачет		

\* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы

**2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины**

<b>1. Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины:</b>	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
<b>2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы студента в рамках изучения дисциплины:</b>	
<b>2.1</b> Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	<b>2.2.</b> Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС

<b>2.3</b> Критерии оценки качественного уровня рубежных результатов изучения дисциплины	<b>2.4.</b> Критерии аттестационной оценки* качественного уровня результатов изучения дисциплины
* экзаменационной оценки	

**2.3 РЕЕСТР  
элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине**

Группа оценочных средств 1	Оценочное средство или его элемент
	Наименование 2
<b>1. Средства для входного контроля</b>	Вопросы для проведения входного контроля
	Критерии оценки ответов на вопросы входного контроля
<b>2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС</b>	Перечень тем.
	Процедура выбора темы студентом
	Критерии оценки индивидуальных результатов выполнения
	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
<b>3. Средства для текущего контроля</b>	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
	Вопросы для самоподготовки по темам лабораторных занятий
<b>4. Средства для рубежного контроля</b>	Критерии оценки самоподготовки по темам лабораторных занятий
	Тестовые вопросы для проведения рубежного контроля
<b>5. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины</b>	Критерии оценки ответов на вопросы рубежного контроля
	Тестовые вопросы для проведения итогового контроля
	Критерии оценки ответов на вопросы итогового контроля

#### 2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций по дисциплине

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения практических (профессиональных) задач		
Критерии оценивания								
ПК-1	ИД-1 <sub>ПК-1</sub>	Полнота <b>знаний</b>	Знает основы использования информационных систем и баз данных в зоотехнии	Не знает основы использования информационных систем и баз данных в зоотехнии	Знает на начальном уровне основы использования информационных систем и баз данных в зоотехнии	Знает основы использования информационных систем и баз данных в зоотехнии	Знает различные методы использования информационных систем и баз данных в зоотехнии	Реферат, тестирование, диф.зачет
	ИД-2 <sub>ПК-1</sub>	Наличие <b>умений</b>	Умеет координировать разработку информационных систем и баз данных	Не умеет координировать разработку информационных систем и баз данных	Умеет координировать разработку простейших информационных систем и баз данных	Умеет координировать разработку информационных систем и баз данных	Умеет координировать разработку сложных информационных систем и баз данных	
	ИД-3 <sub>ПК-1</sub>	Наличие <b>навыков</b> (владение опытом)	Владеет навыками своевременного принятия решений на основе цифровых данных	Не владеет базовыми навыками своевременного принятия решений на основе цифровых данных	Владеет начальными навыками принятия решений на основе цифровых данных	Владеет навыками своевременного принятия решений на основе цифровых данных	Уверенно владеет навыками своевременного принятия решений на основе цифровых данных	

## ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

### Часть 3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

#### 3.1.1 . Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС

##### ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА рефератов

Цифровая трансформация технологий и ее использование в зоотехнии.  
Условия и особенности информатизации в различных сферах животноводства.  
Технологии и методы обработки зоотехнической информации.  
Поэтапная модель жизненного цикла ИС.  
Современные методологии и подходы в разработке ИТ-стратегии.  
Особенности разработки и совершенствования ИС без привлечения внешних специалистов.  
Стратегический и оперативный информационный менеджмент.  
Проблемы оценки качества информационных систем.  
Российский рынок информационных систем (основные производители и сегментация рынка).  
Мировой рынок информационных систем (основные производители и сегментация рынка).  
Особенности ведения базы данных с использованием ПО широкого профиля.

##### Процедура выбора темы студентом

Тема выбирается студентом самостоятельно. По желанию обучающегося и после согласования с ведущим преподавателем возможно выполнение реферата на другую тему.

##### Этапы работы над рефератом

**Составление плана.** Автор по предварительному согласованию с преподавателем может самостоятельно составить план реферата, либо взять за основу рекомендуемый план. Правильно построенный план помогает систематизировать материал и обеспечить последовательность его изложения.

Наиболее традиционной является следующая структура реферата:

- Титульный лист.
- Оглавление (план, содержание).
- Введение.
- Глава 1 (полное наименование главы).
  - 1.1. (полное название параграфа, пункта);
  - 1.2. (полное название параграфа, пункта).
- Глава 2 (полное наименование главы).
  - 2.1. (полное название параграфа, пункта);
  - 2.2. (полное название параграфа, пункта).
- Заключение (или выводы).
- Список использованной литературы.

**Оглавление** (план, содержание) включает названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.

**Введение.** В этой части реферата обосновывается актуальность темы, формулируются цели работы и основные вопросы, которые предполагается раскрыть в реферате, указываются используемые материалы и дается их краткая характеристика с точки зрения полноты освещения избранной темы. Объем введения не должен превышать 1-1,5 страницы.

**Основная часть** реферата может быть представлена одной или несколькими главами, которые могут включать 2-3 параграфа (подпункта, раздела).

Здесь достаточно полно и логично излагаются главные положения в используемых источниках, раскрываются все пункты плана с сохранением связи между ними и последовательности перехода от одного к другому.

Материал в реферате рекомендуется излагать своими словами, не допуская дословного переписывания из литературных источников. В тексте обязательны ссылки на первоисточники, т.е. на тех авторов, у которых взят данный материал в виде мысли, идеи, вывода, числовых данных, таблиц, графиков, иллюстраций и пр.

Работа должна быть написана грамотным литературным языком. Сокращение слов в тексте не допускается, кроме общеизвестных сокращений и аббревиатуры. Каждый раздел рекомендуется заканчивать кратким выводом.

**Заключение** (выводы). В этой части обобщается изложенный в основной части материал, формулируются общие выводы, указывается, что нового лично для себя вынес автор реферата из работы над ним. Выводы делаются с учетом опубликованных в литературе различных точек зрения по проблеме рассматриваемой в реферате, сопоставления их и личного мнения автора реферата. Заключение по объему не должно превышать 1,5-2 страниц.

**Библиография** (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература, периодические издания и электронные источники информации. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

#### **Процедура оценивания**

При аттестации бакалавра по итогам его работы над рефератом, руководителем используются критерии оценки качества **процесса подготовки реферата**, критерии оценки **содержания реферата**, критерии оценки **оформления реферата**.

1. *Критерии оценки содержания реферата:* степень раскрытия темы; самостоятельность; глубина проработки, проработка литературы при написании реферата.

2. *Критерии оценки оформления реферата:* логика и стиль изложения; структура и содержание введения и заключения; объем и качество выполнения иллюстративного материала; качество ссылок и списка литературы; общий уровень грамотности изложения.

3. *Критерии оценки качества подготовки реферата:* способность работать самостоятельно;; способность рационально планировать этапы и время выполнения реферата, диагностировать и анализировать причины появления проблем при выполнении реферата, находить оптимальные способы их решения; дисциплинированность, соблюдение плана, графика подготовки; способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора.

#### **7.1.1. Шкала и критерии оценивания**

«Зачтено» – тема реферата соответствует заданию, содержание раскрывает тему и грамотно изложено, заключительная часть включает анализ материала, использовано более пяти современных информационных источников, работа выполнена самостоятельно, оформлена в соответствии с предъявляемыми требованиями.

«Не зачтено» – тема реферата и содержание не соответствует заданию, отсутствует заключительная часть, работа выполнена не самостоятельно, использованы устаревшие информационные источники.

#### **ВОПРОСЫ для самостоятельного изучения**

Введение. Нормативно-правовое обеспечение информатизации.
Жизненный цикл информационных систем.
Стратегическое планирование ИС.
Организация данных и реализации приложений баз данных
Организация жизненного цикла ИС.
Оценка эффективности функционирования ИС.
Предварительная логическая модель: описание предметной области. Техническое задание.
Моделирование процессов в предметной области.
Реализация БД в современных СУБД: Создание таблиц и задание ограничений целостности данных для них.
Декомпозиционный метод проектирования БД.
Разработка интерфейса пользователя.

#### **Общий алгоритм самостоятельного изучения темы**

1) Изучение лекционного материала по теме лабораторного занятия, Изучение учебной литературы, интернет-ресурсов по теме лабораторного занятия
2) Провести самоконтроль освоения темы
3) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
4) Принять участие в указанном мероприятии, пройти заключительное тестирование

## **ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ самостоятельного изучения темы**

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

### **3.1.2. ВОПРОСЫ для проведения входного контроля**

1. Основные принципы, методы и свойства информационных технологий.
2. Технология хранения, поиска и сортировки данных. Табличные, иерархические и сетевые базы данных.
3. Аппаратное и программное обеспечение сети.
4. Методы передачи данных.
5. Понятие технологии мультимедиа. Программное и техническое обеспечение технологии мультимедиа, стандарты мультимедиа.

### **ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ответов на вопросы входного контроля**

- оценка «зачтено» выставляется, если студент смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание вопроса.
- оценка «не зачтено» выставляется, если студент не смог раскрыть теоретическое содержание вопроса.

### **3.1.3 Средства для текущего контроля**

#### **ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ и ЗАДАЧИ для самоподготовки к лабораторным занятиям**

1. Информационные системы  
Введение. Нормативно-правовое обеспечение информатизации.  
Жизненный цикл информационных систем.  
Стратегическое планирование ИС.
2. Жизненный цикл БД. Этапы проектирования БД. Предварительная логическая модель.  
Определения понятий: БД, СУБД, приложения. Жизненный цикл БД. Этапы проектирования БД.  
Предварительная логическая модель. Пример.
3. Инфологическое моделирование  
Требования к ИЛМ. Состав ИЛМ. ER-модель. Пример.
4. Метод проектирования «Сущность-связь»  
Правила отображения Объектов, свойств и связей между объектами ER-модели в реляционной модели. Пример
5. CASE-средства проектирования БД  
Задание объектов, свойств, связей между объектами средства- ми среды проектирования.  
Генерирование объектов БД в СУБД средствами среды проектирования. Пример.
6. Реляционная модель данных.  
Основные определения. Определения понятий реляционной модели (PM). Свойства отношений. Типы отношений.
7. Обеспечение целостности данных  
Потенциальный ключ. Внешний ключ. NULL-значения. Специфические ограничения целостности.  
Язык DDL: создание отношений, задание ограничений целостности. Пример.
8. Теория нормализации  
Аномалии добавления, изменения и удаления данных. Задачи теории нормализации. Полная декомпозиция. Пример. Теорема Хита. Функциональная зависимость. Пример. 1 Нормальная форма

(НФ). Полная функциональная зависимость. 2 НФ. Пример. Транзитивная зависимость. 3НФ. Пример. Нормальная форма Бойса-Кодда. Пример. Многозначная зависимость. 4 НФ. Пример. Зависимость соединения. 5 НФ. При- мер.

9. Декомпозиционный метод проектирования БД Метод проектирования реляционной БД. Этапы процесса нормализации отношения. Пример.

10. Подключение к БД из внешнего приложения. Подключение к БД из внешнего приложения Разработка интерфейса пользователя для доступа к таблицам. Примеры.

11. Разработка клиент серверного приложения Методы подключения к БД,

12. Модели данных Классификация моделей данных. Документальные модели данных.

### **ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ самоподготовки по темам занятий**

- оценка «зачтено» выставляется, если студент показывает определенные знания, смог раскрыть теоретическое содержание темы и выполнить ЛР.
- оценка «не зачтено» выставляется, если студент не знает большей части материала, не готов к выполнению ЛР.

### **Средства для рубежного контроля**

#### **ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ ПО ИТОГАМ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

По итогам изучения дисциплины, студенты проходят заключительное тестирование..

#### **Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины**

Тестирование осуществляется по всем темам и разделам дисциплины, включая темы, выносимые на самостоятельное изучение.

Процедура тестирования ограничена во времени и предполагает максимальное сосредоточение студента на выполнении теста, содержащего несколько тестовых заданий.

Уважаемые студенты!

Прежде чем приступить к выполнению заданий внимательно ознакомьтесь с инструкцией:

1. Отвечая на вопрос с выбором правильного ответа, правильный, на ваш взгляд, ответ (ответы) обведите в кружок.
  2. В заданиях открытой формы впишите ответ в пропуск.
  3. В заданиях на соответствие заполните таблицу.
  4. В заданиях на правильную последовательность впишите порядковый номер в квадрат.
  4. Время на выполнение теста – 30 минут
  5. За каждый верный ответ Вы получаете 1 балл, за неверный – 0 баллов.
- Желаем удачи!

### **ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕСТА**

1. Базы данных -это:

- сложная программа, направленная учет входящей информации
- + наборы данных, находящиеся под контролем систем управления
- бесконечный объем данных, постоянно управляющийся с помощью СУБД

2. Основное отличие реляционной БД:

- + данные организовываются в виде отношений
- строго древовидная структура
- представлена в виде графов

3. Расширением файла БД является:

- .f2
- + .mdb, .db
- .mcs

4. Слово Null в БД используется для обозначения:

- + неопределенных значений
- пустых значений

- нуля
- 5. Что такое кортеж?
  - совокупность атрибутов
  - + множество пар атрибутов и их значений
  - схема отношений данных
- 6. Мощность отношений - это:
  - количество веток в графовой системе
  - порядок подчинения данных в древовидной структуре БД
  - + количество кортежей в отношении
- 7. Главное условие сравнимых отношений:
  - + одинаковая схема отношений
  - точное количество сравнимых признаков
  - наличие количественности признаков
- 8. Операция проекции направлена на:
  - наложение данных одной БД на данные другой БД
  - + выборку данных согласно заданным атрибутам
  - сравнение БД на основе схожести
- 9. В отличие от пользовательского типа данных базовые типы данных:
  - + присутствуют в БД изначально
  - должны быть в любой БД
  - имеют более простую структуру
- тест 10. Если а - это цена, б - масса, то атрибут с, обозначающий стоимость будет:
  - базовым атрибутом
  - + виртуальным атрибутом
  - сложным атрибутом
- 11. Подсхема исходной схемы, состоящая из одного или нескольких атрибутов, для которых декларируется условие уникальности значений в кортежах отношений называется?
  - глобальная схема отношений
  - + ключ
  - отчет
- 12. Индекс для подсхемы, состоящей из нескольких атрибутов называется:
  - + составной
  - неуникальный
  - сложный
- 13. В MS Access нельзя осуществить запрос на:
  - обновление данных
  - + создание данных
  - добавление данных
- 14. MS Access при закрытии программы:
  - предлагает сохранить БД
  - + автоматически сохраняет при вводе данных
  - автоматически сохраняет при закрытии программы
- 15. Для эффективной работы БД должно выполняться условие:
  - + непротиворечивости данных
  - достоверности данных
  - объективности данных
- 16. Поле "Счетчик" отличается тем, что:
  - обязательно должны вводиться целые числа
  - в поле хранится только значение, а сами данные в другом поле
  - + в нем происходит автоматическое наращивание
- 17. Какая функция позволяет выбрать несколько атрибутов сразу из нескольких таблиц и получить новую таблицу с результатом?
  - форма
  - + запрос
  - отчет
- 18. Для чего предназначены формы в MS Access?
  - + для ввода данных в удобном порядке
  - для вывода данных в удобном формате
  - для представления конечной информации в удобном виде
- 19. Какой символ заменяет все при запросе в БД?
  - + символ \*
  - символ "
  - символ &

тест-20. Что позволяет автоматизировать ввод данных в таблицу?

- шаблон
- значение по умолчанию
- + список подстановки

21. Запросы создаются с помощью:

- + мастера запросов
- службы запросов
- клиента запросов

22. Основные понятия иерархической БД:

- таблица, столбец, строка
- + уровень, узел, связь
- отношение, атрибут, кортеж

23. В чем особенность фактографической БД?

+ содержит краткие сведения об описываемых объектах, представленные в строго определенном формате

- содержит информацию разного типа
- содержит информацию определенного типа

24. Пример фактографической БД:

- законодательный акт
- приказ по учреждению
- + сведения о кадровом составе учреждения

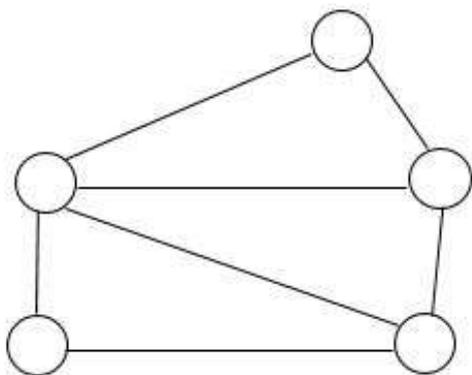
25. Информационная система - это?

- + совокупность БД и СУБД
- комплекс аппаратно-программных средств, предназначенных для работы с информацией
- совокупность данных

26. Данные - это:

- представление информации в формализованном виде для работы с ними
- информация в определенном контексте
- + факты, которые не подверглись обработке

27. Какую модель данных можно изобразить графом, представленным на рисунке?



- реляционная
- иерархическая
- + сетевая

28. Сетевая БД предполагает:

- + наличие как вертикальных, так и горизонтальных иерархических связей
- связи между несколькими таблицами
- связи между данными в виде дерева

29. Наиболее точный аналог реляционной БД:

- + двумерная таблица
- вектор
- неупорядоченное множество данных

30. Макет таблицы - это:

- + описание столбцов таблицы
- описание строк таблицы
- общий вид таблицы

31. Информация, которая не зависит от личного мнения или суждения, называется достоверной;

актуальной;  
объективной;  
полезной;  
понятной.

32. По способу восприятия человеком различают следующие виды информации:  
текстовую, числовую, графическую, табличную;  
научную, социальную, политическую, экономическую, религиозную;  
обыденную, производственную, техническую, управленческую;  
визуальную, звуковую, осязательную, обонятельную, вкусовую;  
математическую, биологическую, медицинскую, психологическую.

33. Визуальной называют информацию, которая воспринимается человеком посредством:  
органов слуха;  
органов зрения;  
органов осязания;  
органов обоняния;  
вкусовых рецепторов.

34. К текстовому виду информации относится:  
таблица умножения;  
иллюстрация в учебнике;  
объявление в газете;  
фотография;  
музыкальное произведение.

35. Термин «информатизация общества» обозначает:  
увеличение количества избыточной информации, циркулирующей в обществе;  
возрастание роли средств массовой информации;  
массовое использование информационных и коммуникационных технологий во всех областях человеческой деятельности;  
массовое использование компьютеров;  
введение изучения информатики во все учебные заведения страны.

36. К негативным последствиям развития современных информационных и коммуникационных технологий можно отнести:  
формирование единого информационного пространства;  
работа с информацией становится главным содержанием профессиональной деятельности;  
организацию свободного доступа каждого человека к информационным ресурсам человеческой цивилизации;  
широкое использование информационных технологий во всех сферах человеческой деятельности;  
доступность личной информации для общества и государства, вторжение информационных технологий в частную жизнь людей.

37. Какой объем информации содержит страница текста, набранного с помощью компьютера, на которой 50 строк по 80 символов? (1 Кбайт ≈ 1000 байт)  
400 байт;  
4 Кбайт;  
3200 бит;  
40 Кбит;

### **ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ**

ответов на тестовые вопросы

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

<b>Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:</b>	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
<b>Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины</b>	
<b>Цель промежуточной аттестации -</b>	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
<b>Форма промежуточной аттестации -</b>	дифференцированный зачет
<b>Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса</b>	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведенного на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАО, на последней неделе семестра
<b>Основные условия получения обучающимся зачёта:</b>	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование; 3) подготовил полноценное учебное портфолио.
<b>Процедура получения зачёта -</b>	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
<b>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:</b>	

**8 ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ  
рабочей программы дисциплины  
в составе ОПОП 36.03.02 Зоотехния**

<b>1. Рассмотрена и одобрена:</b>	
а) На заседании обеспечивающей кафедры зоотехнии, протокол № 9 от 21.05.2021.	
Зав. кафедрой, канд. с.-х. наук, доцент	 Е.А. Чаунина
б) На заседании методической комиссии по направлению 36.03.02 Зоотехния; протокол № 10 от 10.06.2021.	
Председатель МКН, канд. с.-х. наук, доцент	 И.А. Коршева
<b>2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:</b>	
Директор СибНИИП – филиал ФГБНУ «Омский АНЦ», канд. с.-х. наук	  А.Б. Дымков
<b>3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:</b>	

