Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ

Декан биологического факультета

_____ М.С. Шевнина

"18" апреля 2023 г.

Информационные технологии в зоотехнии

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **разведения, кормления и частной зоотехнии**

Учебный план Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния
Направленность (профиль) программы магистратуры "Технология призводства продуктов животноводства"

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144
в том числе:
аудиторные занятия 70
самостоятельная работа 47
часов на контроль 27

Виды контроля в семестрах:
экзамены 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**3 (2.1)**		Итого	
Недель	12 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	28	28	28	28
Практические	42	42	42	42
В том числе инт.	30	30	30	30
Итого ауд.	70	70	70	70
Контактная работа	70	70	70	70
Сам. работа	47	47	47	47
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	144	144	144	144

Киров 2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 4285BD6BEB8900E0BFFD5A2C6C4531B6
Владелец: Симбирских Елена Сергеевна
Действителен: с 25.05.2023 до 17.08.2024

Программу составил(и):
к.б.н., и.о. зав.каф. разведения, кормления и частной зоотехнии, Дурсенев Максим Сергеевич

_____

Рецензент(ы):
к.с-х.н., доцент кафедры разведения, кормления и частной зоотехнии, Ковров Алексей Владимирович

_____

Рабочая программа дисциплины

Информационные технологии в зоотехнии

разработана в соответствии с ФГОС:

ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 973)

составлена на основании Учебного плана:
Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния
Направленность (профиль) программы магистратуры "Технология призводства продуктов животноводства"

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 18.04.2023 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

биологического факультета Протокол № 5 от "18"апреля 2023 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

разведения, кормления и частной зоотехнии

Протокол № 7 от "18"апреля 2023 г.

Зав. кафедрой _____к.б.н., доцент Дурсенев Максим Сергеевич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

разведения, кормления и частной зоотехнии

Протокол от "__" _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

разведения, кормления и частной зоотехнии

Протокол от "__" _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

разведения, кормления и частной зоотехнии

Протокол от "__" _____ 2026 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

разведения, кормления и частной зоотехнии

Протокол от "__" _____ 2027 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	формирование у обучающихся современных цифровых компетенций в области сельского хозяйства.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.О

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-1.1	знать правила поиска информации
УК-1.2	уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации
УК-1.3	владеть навыками системного подхода для решения поставленных задач
ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов
ОПК-4.1	знать современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности
ОПК-4.2	уметь использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий
ОПК-4.3	владеть навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов
ОПК-5	Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных
ОПК-5.1	знать документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности
ОПК-5.2	уметь оформлять отчётные документы с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности
ОПК-5.3	владеть навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности
ПК-4	Способен к разработке и управлению проектами в области животноводства
ПК-4.1	знать принципы составления и реализации проектов в области животноводства
ПК-4.2	уметь разрабатывать проекты в области животноводства
ПК-4.3	владеть навыками разработки и управления проектами в области животноводства
ПК-4.4	уметь использовать основы организационного и технологического обеспечения процесса разработки прикладного программного обеспечения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	методы анализа и синтеза научной и производственной информации с применением информационных технологий;
3.1.2	основные технологии разработки и управления проектами;
3.1.3	виды и возможности информационных технологий и систем в соответствующей отрасли;
3.1.4	технологии поиска и обработки информации используемой в научных исследованиях и базове основы мультимедийных и телекоммуникационных технологий, включая локальные и глобальные сети.
3.1.5	знать организацию научно-исследовательской деятельности
3.1.6	знать современные психолого-педагогические теории и методы применяемых в профессиональной и социальной деятельности при использовании информационных технологий
3.2	**Уметь:**
3.2.1	решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением пакетов прикладных программ табличного процессора Microsoft Office Excel 11;
3.2.2	осуществлять разработку научных и производственных проектов;

3.2.3	использовать информационную базу в системах ведения производственной деятельности и применять технологии обработки информации в конкретной отрасли;
3.2.4	выполнять поиск источников литературы с привлечением современных информационных технологий.
3.2.5	организовывать научно-исследовательскую деятельность
3.2.6	использовать современные психолого-педагогические теории и методов применяемых в профессиональной деятельности при использовании информационных технологий
3.3	**Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):**
3.3.1	способность к восприятию информации, ее обобщению и анализу с применением информационных технологий;
3.3.2	владеть способами и методами проектирования с применением информационных технологий;
3.3.3	навыки применения персональных компьютеров в освоении новых информационных технологий, предназначенных для профессиональной деятельности;
3.3.4	навыки использования персональных компьютеров для сбора, обработки, анализа и систематизации экспериментальных данных.
3.3.5	навыками организации научно-исследовательской деятельности
3.3.6	современными психолого-педагогическими теориями и методами применяемыми в профессиональной деятельности при использовании информационных технологий

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Электроннная таблица Microsoft Excel				
1.1	Инструменты обработки и анализа данных в электронной таблице /Лек/	3	2	0	
1.2	Возможности электронных таблиц для исследования в научной деятельности /Лек/	3	2	0	
1.3	Обработка данных методами выборки и группировки /Пр/	3	4	4	
1.4	Оценка возможных результатов и анализ вариантов методом подстановки /Пр/	3	4	4	
1.5	Прогнозирование будущих значений показателей по тенденции изменения /Пр/	3	4	4	
1.6	Принятие оптимальных решений при планировании деятельности /Пр/	3	2	2	
1.7	Статистические методы анализа данных в электронной таблице /Пр/	3	4	4	
1.8	Анализ и оценка эффективности деятельности /Пр/	3	2	2	
1.9	Решение задач анализа, планирования и прогнозирования /Ср/	3	8	0	
	Раздел 2. Федеральной государственной информационной системы ФГИС «ВетИС»				
2.1	Возможности и инструменты АИС "Меркурий" /Лек/	3	2	0	
2.2	Особенности использования АИС "Меркурий" в молочной отрасли /Пр/	3	2	2	
2.3	Организация работы по маркированию и учету сельскохозяйственных животных, внесение сведений в компонент ФГИС «ВетИС» Хорриот /Пр/	3	4	4	
2.4	Создание федеральной государственной информационно-аналитической системы племенных ресурсов (ФГИАС ПР) /Пр/	3	4	0	
2.5	Прочие компоненты ФГИС «ВетИС» и особенност их использования /Пр/	3	4	0	
2.6	Самостоятельная работа по изучению государственных информационных систем в области животноводства /Ср/	3	8	0	
	Раздел 3. Информационная система Селэкс				
3.1	Основы работы в системе Селекс /Лек/	3	2	0	
3.2	Ввод первичных данных, элементарные операции над данными /Пр/	3	4	2	
3.3	Статистическая обработка и анализ данных в системе /Пр/	3	4	2	
3.4	Возможности программы /Ср/	3	10	0	
	Раздел 4. Информационные технологии				
4.1	Цифровизация АПК /Лек/	3	6	0	
4.2	Информационные технологии в производственной деятельности /Лек/	3	6	0	
4.3	Технологии распределенной обработки данных /Лек/	3	4	0	
4.4	Технологии интеллектуальных систем /Лек/	3	4	0	
4.5	Подготовка к текущему контролю /Ср/	3	6	0	
4.6	Подготовка к лекционным и практическим занятиям /Ср/	3	7	0	

4.7	Подгоотовка к экзамену /Ср/	3	8	0	
4.8	/Экзамен/	3	27	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л.1	И. К. Шарипов, И. Н. Воротников, С. В. Аникуев, М. А. Мастепененко	Информационные технологии в АПК [Электронный ресурс]: учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/61139	Ставрополь: СтГАУ, 2014
Л.2	Козлова, Л. А., Зонова, Н. С.	1С: Управление производственным предприятием : учеб. пособие	Киров: Вят. ГСХА, 2013
Л.3	Коноплева, И. А., Хохлова, О. А.	Информационные технологии: учеб. пособие	М.: Проспект, 2015
Л.4	Лукьянов, П. Б.	Разработка учетных приложений в MS OFFICE [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://www.book.ru/book/919235	М.: Кнорус, 2015
Л.5	под ред. В. В. Трофимова	Информационные технологии в 2 т. Том 2 [Электронный ресурс]: учебник для вузов Режим доступа: https://urait.ru/bcode/434433	Юрайт, 2019
Л.6	Б. Я. Советов, В. В. Цехановский	Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебник для вузов Режим доступа: https://urait.ru/bcode/449939	Юрайт, 2020
Л.7	В. В. Трофимов	Информационные технологии в 2 т. Том 1 [Электронный ресурс: учебник для вузов Режим доступа: https://urait.ru/bcode/451790	Юрайт, 2020
Л.8	Дьячков В.П., Козлова Л.А.	Информационные технологии в зоотехнии [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния направленность (профиль) программы магистратуры «Технология производства продукции животноводства» Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp	Киров, 2020
Л.9	Дьячков В.П	Информационные технологии в зоотехнии [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для практических занятий, обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния направленность (профиль) программы магистратуры «Технология производства продукции животноводства» Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp	Киров, 2020
Л.10	И. В. Зеньков, С. Т. Им, А. В. Лапко [и др.]	Развитие и применение информационных технологий исследования природных ресурсов территорий Сибири на основе данных дистанционного зондирования [Электронный ресурс] : монография Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/147452	Лань, 2017
Л.11	Г. М. Суворова	Информационные технологии в управлении средой обитания [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов Режим доступа: https://urait.ru/bcode/467620	Юрайт, 2020

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp? - Загл. с экрана
Э2	Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://digital.gov.ru/ru/ . - Загл. с экрана

6.3. Перечень информационных технологий

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)

6.3.1.2	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)
6.3.1.3	IBM SPSS Statistics
6.3.1.4	1С: Предприятие 8.2 с конфигурациями
6.3.1.5	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security
6.3.1.6	Free Commander 2009/02b
6.3.1.7	Google Chrome 39/0/21/71/65
6.3.1.8	Opera 26/0/1656/24
6.3.1.9	Adobe Reader XI 11/0/09
6.3.1.10	Консультант Плюс
6.3.1.11	Гарант Аэро
6.3.1.12	ИАС Селэкс – Племенной учет в хозяйствах
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных	
6.3.2.1	Информационная справочная система: КонсультантПлюс
6.3.2.2	
6.3.2.3	Информационная справочная система: Гарант Аэро
6.3.2.4	
6.3.2.5	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
6.3.2.6	
6.3.2.7	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ Режим доступа http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp
6.3.2.8	
6.3.2.9	Профессиональная база данных: Региональная база статистических данных «Кировской области» Режим доступа: http://statkirov.ru/dg/dbinet.cgi
6.3.2.10	
6.3.2.11	Профессиональная база данных: Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Кировской области, Режим доступа: http://www.dsx-kirov.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) представлено в Приложении 3 РПД.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.
При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: работа в малых группах; дискуссия; обсуждение и разрешение проблем; творческие задания; разбор конкретных ситуаций. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:
–самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
–подготовка к лекциям и лабораторным занятиям;
–выполнение индивидуальных заданий;
–подготовка к мероприятиям текущего контроля;
–подготовка к промежуточной аттестации.
При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.
1. Самостоятельное изучение тем дисциплины
Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на практических занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на индивидуальные и тестовые задания.
2. Подготовка к лекционным и лабораторным занятиям

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Цель лабораторных занятий заключается в закреплении теоретического материала по наиболее важным темам, в развитии у обучающихся навыков критического мышления в данной области знания, умений работы с учебной и научной литературой, нормативными материалами.

Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты эксперимента, графики и т.д. следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории. Лабораторная работа считается выполненной только в том случае, когда отчет по ней принят. Чем скорее составлен отчет после проведения работы, тем меньше будет затрачено труда и времени на ее оформление.

3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля

В конце изучения каждой темы может проводиться самостоятельная практическая работа, которая является средством промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы. Также осуществляется тестирование обучающихся.

4. Подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к экзамену является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к экзамену предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ

Декан биологического факультета

_____ М.С. Шевнина

"18" апреля 2023 г.

Информационные технологии в зоотехнии

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **разведения, кормления и частной зоотехнии**

Учебный план Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния
Направленность (профиль) программы магистратуры "Технология призводства продуктов животноводства"

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очно-заочная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144
в том числе:
аудиторные занятия 48
самостоятельная работа 69
часов на контроль 27

Виды контроля в семестрах:
экзамены 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**3 (2.1)**		Итого	
Недель	16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
В том числе инт.	16	16	16	16
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	69	69	69	69
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	144	144	144	144

Киров 2023

Программу составил(и):
к.б.н., и.о. зав.каф. разведения, кормления и частной зоотехнии, Дурсенев Максим Сергеевич

_____

Рецензент(ы):
к.с-х.н., доцент кафедры разведения, кормления и частной зоотехнии, Ковров Алексей Владимирович

_____

Рабочая программа дисциплины

Информационные технологии в зоотехнии

разработана в соответствии с ФГОС:

ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 973)

составлена на основании Учебного плана:
Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния
Направленность (профиль) программы магистратуры "Технология призводства продуктов животноводства"

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 18.04.2023 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

биологического факультета Протокол № 5 от "18"апреля 2023 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

разведения, кормления и частной зоотехнии

Протокол № 7 от "18"апреля 2023 г.

Зав. кафедрой _____к.б.н.,доцент Дурсенев Максим Сергеевич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

разведения, кормления и частной зоотехнии

Протокол от "__" _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

разведения, кормления и частной зоотехнии

Протокол от "__" _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

разведения, кормления и частной зоотехнии

Протокол от "__" _____ 2026 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

разведения, кормления и частной зоотехнии

Протокол от "__" _____ 2027 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	формирование у обучающихся современных цифровых компетенций в области сельского хозяйства.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.О

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-1.1	знать правила поиска информации
УК-1.2	уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации
УК-1.3	владеть навыками системного подхода для решения поставленных задач
ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов
ОПК-4.1	знать современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности
ОПК-4.2	уметь использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий
ОПК-4.3	владеть навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов
ОПК-5	Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных
ОПК-5.1	знать документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности
ОПК-5.2	уметь оформлять отчётные документы с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности
ОПК-5.3	владеть навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности
ПК-4	Способен к разработке и управлению проектами в области животноводства
ПК-4.1	знать принципы составления и реализации проектов в области животноводства
ПК-4.2	уметь разрабатывать проекты в области животноводства
ПК-4.3	владеть навыками разработки и управления проектами в области животноводства
ПК-4.4	уметь использовать основы организационного и технологического обеспечения процесса разработки прикладного программного обеспечения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	методы анализа и синтеза научной и производственной информации с применением информационных технологий;
3.1.2	основные технологии разработки и управления проектами;
3.1.3	виды и возможности информационных технологий и систем в соответствующей отрасли;
3.1.4	технологии поиска и обработки информации используемой в научных исследованиях и базове основы мультимедийных и телекоммуникационных технологий, включая локальные и глобальные сети.
3.1.5	знать организацию научно-исследовательской деятельности
3.1.6	знать современные психолого-педагогические теории и методы применяемых в профессиональной и социальной деятельности при использовании информационных технологий
3.2	**Уметь:**
3.2.1	решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением пакетов прикладных программ табличного процессора Microsoft Office Excel 11;
3.2.2	осуществлять разработку научных и производственных проектов;

3.2.3	использовать информационную базу в системах ведения производственной деятельности и применять технологии обработки информации в конкретной отрасли;
3.2.4	выполнять поиск источников литературы с привлечением современных информационных технологий.
3.2.5	организовывать научно-исследовательскую деятельность
3.2.6	использовать современные психолого-педагогические теории и методов применяемых в профессиональной деятельности при использовании информационных технологий
3.3	**Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):**
3.3.1	способность к восприятию информации, ее обобщению и анализу с применением информационных технологий;
3.3.2	владеть способами и методами проектирования с применением информационных технологий;
3.3.3	навыки применения персональных компьютеров в освоении новых информационных технологий, предназначенных для профессиональной деятельности;
3.3.4	навыки использования персональных компьютеров для сбора, обработки, анализа и систематизации экспериментальных данных.
3.3.5	навыками организации научно-исследовательской деятельности
3.3.6	современными психолого-педагогическими теориями и методами применяемыми в профессиональной деятельности при использовании информационных технологий

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Электроннная таблица Microsoft Excel				
1.1	Инструменты обработки и анализа данных в электронной таблице /Ср/	3	2	0	
1.2	Возможности электронных таблиц для исследования в научной деятельности /Ср/	3	2	0	
1.3	Обработка данных методами выборки и группировки /Ср/	3	4	0	
1.4	Оценка возможных результатов и анализ вариантов методом подстановки /Пр/	3	4	0	
1.5	Прогнозирование будущих значений показателей по тенденции изменения /Ср/	3	4	0	
1.6	Принятие оптимальных решений при планировании деятельности /Ср/	3	2	0	
1.7	Статистические методы анализа данных в электронной таблице /Пр/	3	4	4	
1.8	Анализ и оценка эффективности деятельности /Пр/	3	2	2	
1.9	Решение задач анализа, планирования и прогнозирования /Ср/	3	8	0	
	Раздел 2. Федеральной государственной информационной системы ФГИС «ВетИС»				
2.1	Возможности и инструменты АИС "Меркурий" /Ср/	3	2	0	
2.2	Особенности использования АИС "Меркурий" в молочной отрасли /Пр/	3	2	2	
2.3	Организация работы по маркированию и учету сельскохозяйственных животных, внесение сведений в компонент ФГИС «ВетИС» Хорриот /Пр/	3	4	4	
2.4	Создание федеральной государственной информационно-аналитической системы племенных ресурсов (ФГИАС ПР) /Пр/	3	4	0	
2.5	Прочие компоненты ФГИС «ВетИС» и особенност их использования /Пр/	3	4	0	
2.6	Самостоятельная работа по изучению государственных информационных систем в области животноводства /Ср/	3	8	0	
	Раздел 3. Информационная система Селэкс				
3.1	Основы работы в системе Селекс /Лек/	3	2	0	
3.2	Ввод первичных данных, элементарные операции над данными /Пр/	3	4	2	
3.3	Статистическая обработка и анализ данных в системе /Пр/	3	4	2	
3.4	Возможности программы /Ср/	3	10	0	
	Раздел 4. Информационные технологии				
4.1	Цифровизация АПК /Ср/	3	6	0	
4.2	Информационные технологии в производственной деятельности /Лек/	3	6	0	
4.3	Технологии распределенной обработки данных /Лек/	3	4	0	
4.4	Технологии интеллектуальных систем /Лек/	3	4	0	
4.5	Подготовка к текущему контролю /Ср/	3	6	0	
4.6	Подготовка к лекционным и практическим занятиям /Ср/	3	7	0	

4.7	Подгоотовка к экзамену /Ср/	3	8	0	
4.8	/Экзамен/	3	27	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л.1	И. К. Шарипов, И. Н. Воротников, С. В. Аникуев, М. А. Мастепененко	Информационные технологии в АПК [Электронный ресурс]: учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/61139	Ставрополь: СтГАУ, 2014
Л.2	Козлова, Л. А., Зонова, Н. С.	1С: Управление производственным предприятием : учеб. пособие	Киров: Вят. ГСХА, 2013
Л.3	Коноплева, И. А., Хохлова, О. А.	Информационные технологии: учеб. пособие	М.: Проспект, 2015
Л.4	Лукьянов, П. Б.	Разработка учетных приложений в MS OFFICE [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://www.book.ru/book/919235	М.: Кнорус, 2015
Л.5	под ред. В. В. Трофимова	Информационные технологии в 2 т. Том 2 [Электронный ресурс]: учебник для вузов Режим доступа: https://urait.ru/bcode/434433	Юрайт, 2019
Л.6	Б. Я. Советов, В. В. Цехановский	Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебник для вузов Режим доступа: https://urait.ru/bcode/449939	Юрайт, 2020
Л.7	В. В. Трофимов	Информационные технологии в 2 т. Том 1 [Электронный ресурс: учебник для вузов Режим доступа: https://urait.ru/bcode/451790	Юрайт, 2020
Л.8	Дьячков В.П., Козлова Л.А.	Информационные технологии в зоотехнии [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния направленность (профиль) программы магистратуры «Технология производства продукции животноводства» Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp	Киров, 2020
Л.9	Дьячков В.П	Информационные технологии в зоотехнии [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для практических занятий, обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния направленность (профиль) программы магистратуры «Технология производства продукции животноводства» Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp	Киров, 2020
Л.10	И. В. Зеньков, С. Т. Им, А. В. Лапко [и др.]	Развитие и применение информационных технологий исследования природных ресурсов территорий Сибири на основе данных дистанционного зондирования [Электронный ресурс] : монография Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/147452	Лань, 2017
Л.11	Г. М. Суворова	Информационные технологии в управлении средой обитания [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов Режим доступа: https://urait.ru/bcode/467620	Юрайт, 2020

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp? - Загл. с экрана
Э2	Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://digital.gov.ru/ru/ . - Загл. с экрана

6.3. Перечень информационных технологий

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)

6.3.1.2	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)
6.3.1.3	IBM SPSS Statistics
6.3.1.4	1С: Предприятие 8.2 с конфигурациями
6.3.1.5	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security
6.3.1.6	Free Commander 2009/02b
6.3.1.7	Google Chrome 39/0/21/71/65
6.3.1.8	Opera 26/0/1656/24
6.3.1.9	Adobe Reader XI 11/0/09
6.3.1.10	Консультант Плюс
6.3.1.11	Гарант Аэро
6.3.1.12	ИАС Селэкс – Племенной учет в хозяйствах
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных	
6.3.2.1	Информационная справочная система: КонсультантПлюс
6.3.2.2	
6.3.2.3	Информационная справочная система: Гарант Аэро
6.3.2.4	
6.3.2.5	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
6.3.2.6	
6.3.2.7	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ Режим доступа http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp
6.3.2.8	
6.3.2.9	Профессиональная база данных: Региональная база статистических данных «Кировской области» Режим доступа: http://statkirov.ru/dg/dbinet.cgi
6.3.2.10	
6.3.2.11	Профессиональная база данных: Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Кировской области, Режим доступа: http://www.dsx-kirov.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) представлено в Приложении 3 РПД.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.
При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: работа в малых группах; дискуссия; обсуждение и разрешение проблем; творческие задания; разбор конкретных ситуаций. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:
–самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
–подготовка к лекциям и лабораторным занятиям;
–выполнение индивидуальных заданий;
–подготовка к мероприятиям текущего контроля;
–подготовка к промежуточной аттестации.
При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.
1. Самостоятельное изучение тем дисциплины
Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на практических занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на индивидуальные и тестовые задания.
2. Подготовка к лекционным и лабораторным занятиям

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Цель лабораторных занятий заключается в закреплении теоретического материала по наиболее важным темам, в развитии у обучающихся навыков критического мышления в данной области знания, умений работы с учебной и научной литературой, нормативными материалами.

Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты эксперимента, графики и т.д. следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории. Лабораторная работа считается выполненной только в том случае, когда отчет по ней принят. Чем скорее составлен отчет после проведения работы, тем меньше будет затрачено труда и времени на ее оформление.

3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля

В конце изучения каждой темы может проводиться самостоятельная практическая работа, которая является средством промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы. Также осуществляется тестирование обучающихся.

4. Подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к экзамену является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к экзамену предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Вятский государственный агротехнологический университет"

УТВЕРЖДАЮ

Декан биологического факультета

_____ М.С. Шевнина

"18" апреля 2023 г.

Информационные технологии в зоотехнии

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **разведения, кормления и частной зоотехнии**

Учебный план Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния
Направленность (профиль) программы магистратуры "Технология призводства продуктов животноводства"

Квалификация **магистр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144
в том числе:
аудиторные занятия 12
самостоятельная работа 123
часов на контроль 9

Виды контроля на курсах:
экзамены 2

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	**2**		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	4	4	4	4
Практические	8	8	8	8
В том числе инт.	2	2	2	2
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	123	123	123	123
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	144	144	144	144

Киров 2023

Программу составил(и):
к.б.н., и.о. зав.каф. разведения, кормления и частной зоотехнии, Дурсенев Максим Сергеевич

_____

Рецензент(ы):
к.с-х.н., доцент кафедры разведения, кормления и частной зоотехнии, Ковров Алексей Владимирович

_____

Рабочая программа дисциплины

Информационные технологии в зоотехнии

разработана в соответствии с ФГОС:

ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 973)

составлена на основании Учебного плана:
Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния
Направленность (профиль) программы магистратуры "Технология призводства продуктов животноводства"

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 18.04.2023 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

биологического факультета Протокол № 5 от "18"апреля 2023 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

разведения, кормления и частной зоотехнии

Протокол № 7 от "18"апреля 2023 г.

Зав. кафедрой _____к.б.н., доцент Дурсенев Максим Сергеевич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

разведения, кормления и частной зоотехнии

Протокол от "__" _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

разведения, кормления и частной зоотехнии

Протокол от "__" _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

разведения, кормления и частной зоотехнии

Протокол от "__" _____ 2026 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

разведения, кормления и частной зоотехнии

Протокол от "__" _____ 2027 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	формирование у обучающихся современных цифровых компетенций в области сельского хозяйства.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.О

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-1.1	знать правила поиска информации
УК-1.2	уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации
УК-1.3	владеть навыками системного подхода для решения поставленных задач
ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов
ОПК-4.1	знать современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности
ОПК-4.2	уметь использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий
ОПК-4.3	владеть навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов
ОПК-5	Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных
ОПК-5.1	знать документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности
ОПК-5.2	уметь оформлять отчётные документы с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности
ОПК-5.3	владеть навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности
ПК-4	Способен к разработке и управлению проектами в области животноводства
ПК-4.1	знать принципы составления и реализации проектов в области животноводства
ПК-4.2	уметь разрабатывать проекты в области животноводства
ПК-4.3	владеть навыками разработки и управления проектами в области животноводства
ПК-4.4	уметь использовать основы организационного и технологического обеспечения процесса разработки прикладного программного обеспечения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	методы анализа и синтеза научной и производственной информации с применением информационных технологий;
3.1.2	основные технологии разработки и управления проектами;
3.1.3	виды и возможности информационных технологий и систем в соответствующей отрасли;
3.1.4	технологии поиска и обработки информации используемой в научных исследованиях и базове основы мультимедийных и телекоммуникационных технологий, включая локальные и глобальные сети.
3.1.5	знать организацию научно-исследовательской деятельности
3.1.6	знать современные психолого-педагогические теории и методы применяемых в профессиональной и социальной деятельности при использовании информационных технологий
3.2	**Уметь:**
3.2.1	решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением пакетов прикладных программ табличного процессора Microsoft Office Excel 11;
3.2.2	осуществлять разработку научных и производственных проектов;

3.2.3	использовать информационную базу в системах ведения производственной деятельности и применять технологии обработки информации в конкретной отрасли;
3.2.4	выполнять поиск источников литературы с привлечением современных информационных технологий.
3.2.5	организовывать научно-исследовательскую деятельность
3.2.6	использовать современные психолого-педагогические теории и методов применяемых в профессиональной деятельности при использовании информационных технологий
3.3	**Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):**
3.3.1	способность к восприятию информации, ее обобщению и анализу с применением информационных технологий;
3.3.2	владеть способами и методами проектирования с применением информационных технологий;
3.3.3	навыки применения персональных компьютеров в освоении новых информационных технологий, предназначенных для профессиональной деятельности;
3.3.4	навыки использования персональных компьютеров для сбора, обработки, анализа и систематизации экспериментальных данных.
3.3.5	навыками организации научно-исследовательской деятельности
3.3.6	современными психолого-педагогическими теориями и методами применяемыми в профессиональной деятельности при использовании информационных технологий

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Электроннная таблица Microsoft Excel				
1.1	Инструменты обработки и анализа данных в электронной таблице /Ср/	2	2	0	
1.2	Возможности электронных таблиц для исследования в научной деятельности /Ср/	2	2	0	
1.3	Обработка данных методами выборки и группировки /Ср/	2	4	0	
1.4	Оценка возможных результатов и анализ вариантов методом подстановки /Ср/	2	4	0	
1.5	Прогнозирование будущих значений показателей по тенденции изменения /Ср/	2	4	0	
1.6	Принятие оптимальных решений при планировании деятельности /Ср/	2	8	0	
1.7	Статистические методы анализа данных в электронной таблице /Ср/	2	4	0	
1.8	Анализ и оценка эффективности деятельности /Ср/	2	12	0	
1.9	Решение задач анализа, планирования и прогнозирования /Ср/	2	8	0	
	Раздел 2. Федеральной государственной информационной системы ФГИС «ВетИС»				
2.1	Возможности и инструменты АИС "Меркурий" /Ср/	2	2	0	
2.2	Особенности использования АИС "Меркурий" в молочной отрасли /Пр/	2	2	2	
2.3	Организация работы по маркированию и учету сельскохозяйственных животных, внесение сведений в компонент ФГИС «ВетИС» Хорриот /Ср/	2	4	0	
2.4	Создание федеральной государственной информационно-аналитической системы племенных ресурсов (ФГИАС ПР) /Ср/	2	4	0	
2.5	Прочие компоненты ФГИС «ВетИС» и особенност их использования /Ср/	2	4	0	
2.6	Самостоятельная работа по изучению государственных информационных систем в области животноводства /Ср/	2	8	0	
	Раздел 3. Информационная система Селэкс				
3.1	Основы работы в системе Селекс /Лек/	2	2	0	
3.2	Ввод первичных данных, элементарные операции над данными /Пр/	2	4	0	
3.3	Статистическая обработка и анализ данных в системе /Пр/	2	2	0	
3.4	Возможности программы /Ср/	2	10	0	
	Раздел 4. Информационные технологии				
4.1	Цифровизация АПК /Ср/	2	6	0	
4.2	Информационные технологии в производственной деятельности /Ср/	2	12	0	
4.3	Технологии распределенной обработки данных /Ср/	2	4	0	
4.4	Технологии интеллектуальных систем /Лек/	2	2	0	
4.5	Подготовка к текущему контролю /Ср/	2	6	0	
4.6	Подготовка к лекционным и практическим занятиям /Ср/	2	7	0	

4.7	Подгоотовка к экзамену /Ср/	2	8	0	
4.8	/Экзамен/	2	9	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л.1	И. К. Шарипов, И. Н. Воротников, С. В. Аникуев, М. А. Мастепененко	Информационные технологии в АПК [Электронный ресурс]: учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/61139	Ставрополь: СтГАУ, 2014
Л.2	Козлова, Л. А., Зонова, Н. С.	1С: Управление производственным предприятием : учеб. пособие	Киров: Вят. ГСХА, 2013
Л.3	Коноплева, И. А., Хохлова, О. А.	Информационные технологии: учеб. пособие	М.: Проспект, 2015
Л.4	Лукьянов, П. Б.	Разработка учетных приложений в MS OFFICE [Электронный ресурс]: учебник Режим доступа: https://www.book.ru/book/919235	М.: Кнорус, 2015
Л.5	под ред. В. В. Трофимова	Информационные технологии в 2 т. Том 2 [Электронный ресурс]: учебник для вузов Режим доступа: https://urait.ru/bcode/434433	Юрайт, 2019
Л.6	Б. Я. Советов, В. В. Цехановский	Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебник для вузов Режим доступа: https://urait.ru/bcode/449939	Юрайт, 2020
Л.7	В. В. Трофимов	Информационные технологии в 2 т. Том 1 [Электронный ресурс: учебник для вузов Режим доступа: https://urait.ru/bcode/451790	Юрайт, 2020
Л.8	Дьячков В.П., Козлова Л.А.	Информационные технологии в зоотехнии [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния направленность (профиль) программы магистратуры «Технология производства продукции животноводства» Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp	Киров, 2020
Л.9	Дьячков В.П	Информационные технологии в зоотехнии [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для практических занятий, обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния направленность (профиль) программы магистратуры «Технология производства продукции животноводства» Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp	Киров, 2020
Л.10	И. В. Зеньков, С. Т. Им, А. В. Лапко [и др.]	Развитие и применение информационных технологий исследования природных ресурсов территорий Сибири на основе данных дистанционного зондирования [Электронный ресурс] : монография Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/147452	Лань, 2017
Л.11	Г. М. Суворова	Информационные технологии в управлении средой обитания [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов Режим доступа: https://urait.ru/bcode/467620	Юрайт, 2020

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp? - Загл. с экрана
Э2	Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://digital.gov.ru/ru/ . - Загл. с экрана

6.3. Перечень информационных технологий

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)

6.3.1.2	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)
6.3.1.3	IBM SPSS Statistics
6.3.1.4	1С: Предприятие 8.2 с конфигурациями
6.3.1.5	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security
6.3.1.6	Free Commander 2009/02b
6.3.1.7	Google Chrome 39/0/21/71/65
6.3.1.8	Opera 26/0/1656/24
6.3.1.9	Adobe Reader XI 11/0/09
6.3.1.10	Консультант Плюс
6.3.1.11	Гарант Аэро
6.3.1.12	ИАС Селэкс – Племенной учет в хозяйствах
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных	
6.3.2.1	Информационная справочная система: КонсультантПлюс
6.3.2.2	
6.3.2.3	Информационная справочная система: Гарант Аэро
6.3.2.4	
6.3.2.5	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
6.3.2.6	
6.3.2.7	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ Режим доступа http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp
6.3.2.8	
6.3.2.9	Профессиональная база данных: Региональная база статистических данных «Кировской области» Режим доступа: http://statkirov.ru/dg/dbinet.cgi
6.3.2.10	
6.3.2.11	Профессиональная база данных: Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Кировской области, Режим доступа: http://www.dsx-kirov.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) представлено в Приложении 3 РПД.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.
При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: работа в малых группах; дискуссия; обсуждение и разрешение проблем; творческие задания; разбор конкретных ситуаций. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:
–самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
–подготовка к лекциям и лабораторным занятиям;
–выполнение индивидуальных заданий;
–подготовка к мероприятиям текущего контроля;
–подготовка к промежуточной аттестации.
При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.
1. Самостоятельное изучение тем дисциплины
Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на практических занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на индивидуальные и тестовые задания.
2. Подготовка к лекционным и лабораторным занятиям

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Цель лабораторных занятий заключается в закреплении теоретического материала по наиболее важным темам, в развитии у обучающихся навыков критического мышления в данной области знания, умений работы с учебной и научной литературой, нормативными материалами.

Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты эксперимента, графики и т.д. следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории. Лабораторная работа считается выполненной только в том случае, когда отчет по ней принят. Чем скорее составлен отчет после проведения работы, тем меньше будет затрачено труда и времени на ее оформление.

3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля

В конце изучения каждой темы может проводиться самостоятельная практическая работа, которая является средством промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы. Также осуществляется тестирование обучающихся.

4. Подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к экзамену является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к экзамену предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Вятский государственный агротехнологический университет»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Информационные технологии в зоотехнии

Направление подготовки 36.04.02 ЗООТЕХНИЯ

Направленность (профиль) программы магистратуры «Технология производства продуктов животноводства»

Квалификация магистр

Киров 2023

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Информационные технологии в зоотехнии» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе изучения данной дисциплины.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена.

ФОС разработан на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния (уровень магистратуры) (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 973);

- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния (профилю) программы магистратуры «Технология производства продуктов животноводства»;

- положения «О формировании фонда оценочных средств для промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования».

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

- Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1)
- Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов (ОПК-4).
- Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных (ОПК-5).
- Способен к разработке и управлению проектами в области животноводства (ПК-4).

Код формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы		
	Начальный	**Основной**	**Заключительный**
УК-1	Б1.0.03 Математические методы в биологии Б1.О.04 Современные проблемы зоотехнии Б1.О.07 Научно-практические методы исследований в животноводстве Б1.О.10 Эффективные технологии кормления животных Б1.О.17 Современные проблемы производства продуктов птицеводства Б1.В.03 Планирование и оформление результатов научных исследований Б1.В.04 Основы подготовки магистерской диссертации Б1.В.ДВ.01.02 Перспективные объекты в звероводстве	Б1.О.05 Информационные технологии в зоотехнии Б1.О.12 Современные методы воспроизводства животных Б1.О.18 Генетические основы селекции Б1.В.01 Перспективные методы выращивания молодняка продуктивных животных Б2.О.01.01(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Б2.В.02.01(П) Технологическая практика Б2.О.02.03(П) Педагогическая практика ФТД.В.02 Генетические патологии животных	Б1.О.15 Лабораторные методы исследований в животноводстве Б1.О.16 Современные технологии содержания животных Б1.О.19 Прикладная генетика и геномика животных Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01.01(П) Преддипломная практика Б3.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОПК-4	Б1.О.03 Математические методы в биологии Б1.О.08 Инновационные технологии в животноводстве	Б1.О.07 Научно-практические методы исследований в животноводстве Б2.О.01.01(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Б2.О.02.01(П) Технологическая практика	Б1.О.05 Информационные технологии в зоотехнии Б1.О.12 Современные методы воспроизводства животных Б1.О.15 Лабораторные методы исследований в животноводстве Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа Б3.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОПК-5	Б2.О.01.01(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-	Б1.О.05 Информационные технологии в зоотехнии	Б1.О.13 Интенсификация производства продукции животноводства Б1.О.14 Контроль и управ-

	исследовательской работы) Б2.О.02.01(П) Технологическая практика		ление качеством продукции животноводства Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа Б3.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-4	Б1.О.08 Инновационные технологии в животноводстве Б1.В.04 Основы подготовки магистерской диссертации	Б1.О.05 Информационные технологии в зоотехнии Б1.О.11 Маркетинг в животноводстве Б2.О.02.01(П) Технологическая практика	Б1.В.ДВ.02.02 Интенсификация производства продукции птицеводства Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01.01(П) Преддипломная практика Б3.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

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

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции		Наименование контролируемых разделов и тем	Наименование оценочного средства промежуточной аттестации
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе си-стемного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1	знать правила анализа проблемных ситуаций с помощью информационных технологий	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Тестовые вопросы к экзамену по дисциплине
	УК-1.2	уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез необходимой информации с помощью информационных технологий		
	УК-1.3	владеть методами анализа и синтеза научной и производственной информации с применением информационных технологий		
ОПК-4: Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспери-ментальных исследований и интерпретации их результатов	ОПК-4.1	знать современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности в области зоотехнии	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Тестовые вопросы к экзамену по дисциплине
	ОПК-4.2	уметь использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий в зоотехнии		
	ОПК-4.3	владеть навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов в области зоотехнии		
ОПК-5: Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	ОПК-5.1	знать документооборот и специализированные базы данных в области зоотехнии	Раздел 4 рабочей программы дисциплины	Тестовые вопросы к экзамену по дисциплине
	ОПК-5.2	уметь оформлять отчётные документы с ис-пользованием специализированных баз данных в области зоотехнии		
	ОПК-5.3	владеть навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в области зоотехнии		
ПК-4: Способен к разработке и управлению проектами в	ПК-4.1	знать принципы составления и реализации проектов в области животноводства	Раздел 4 рабочей программы	Тестовые вопросы к экзамену по дисциплине

области животноводства	ПК-4.2	уметь разрабатывать проекты в области животноводства	дисциплины	
	ПК-4.3	владеть навыками разработки и управления проектами в области животноводства		

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине «Информационные технологии в науке и производстве» применяется аналитическая четырехбалльная шкала оценивания:

Шкала оценивания:

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
		Описание показателя			
1	Уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач	Не усвоил основной материал, допускает значительные неточности и нарушения логической последовательности	Имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, в целом понимает общую картину рассматриваемой тематики, вопроса	Твердо знает материал, без существенных неточностей. Допускает некоторые некритичные ошибки, не искажающие сути вопросов	Глубоко и прочно усвоил материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически его понимает
2	Правильность выполнения практического задания с использованием современных информационных технологий	Обучающийся с большими затруднениями выполняет практические работы, допуская множество грубых ошибок	Обучающийся испытывает затруднения при выполнении практических работ, допуская приемлемое количество ошибок	Обучающийся правильно выполняет практические задания, допуская минимум ошибок, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения	Обучающийся свободно справляется с практическими заданиями не допуская ошибок, полностью владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения
3	Логичность, связность и обоснованность ответа на вопросы	Существенные ошибки, отсутствие ответов на дополнительные вопросы.	Неточные или необоснованные ответы на вопросы, нарушение логической последовательности в изложении материала.	Грамотное изложение теоретического материала, возможны незначительные неточности, не искажающие сути вопроса.	Умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
4	Работа в течение семестра, своевременность выполнения заданий по текущему контролю успеваемости	Имеются многочисленные пропуски занятий, задолженность по текущему контролю знаний	Имеются пропуски занятий, частичная задолженность по текущему контролю знаний	Имеются пропуски занятий, задолженность по текущему контролю отсутствует	Нет пропусков занятий, задолженность по текущему контролю отсутствует

4. 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

Типовые тестовые задания по дисциплине «Информационные технологии в зоотехнии» для промежуточной аттестации в форме экзамена

1. Какая группа свойств информации отражает полезность и ценность для конечного потребителя:
а) Атрибутивные
б) Прагматические
в) Динамические
г) Экономические

2. Степень близости информации к реальному состоянию экономического объекта или процесса определяется:
а) Доступностью
б) Достаточностью
в) Достоверностью
г) Соответствием

3. Элементарной неделимой единицей информации в структуре учетной информации является:
а) Файл
б) Документ
в) Показатель
г) Реквизит

4. Количественную сторону объекта, процесса и явления характеризует:
а) Реквизит-основание
б) Реквизит-признак
в) Показатель
г) Атрибут

5. Совокупность всех массивов документов и информационных потоков организации – это:
а) Документопоток
б) Банк данных
в) Информационный массив
г) Информационная база

6 .Что из перечисленного не относится к признакам эффективности современных ИТ:
а) Доступность
б) Целесообразность
в) Целостность
г) Развитие во времени

7. Какая разновидность информационных технологий предоставляет пользователю неограниченную возможность взаимодействия с информационными ресурсами в режиме реального времени:
а) Пакетные

б) Диалоговые
в) Сетевые
г) Ручные

8. Какая разновидность ИТ не выделяется по назначению и характеру использования:
а) Информационные
б) Обеспечивающие
в) Функциональные
г) Нет правильного ответа

9. Внутренняя упорядоченность и согласованность всех элементов относится к:
а) Задачам ИС
б) Свойствам ИС
в) Ценности ИС
г) Цели ИС

10 К какой группе показателей ценности ИС относится упрощение доступа к информации:
а) Внутренней
б) Внешней
в) Промежуточной
г) Эффективной

11. К какой группе показателей ценности ИС относится стратегическое преимущество:
а) Внутренней
б) Внешней
в) Промежуточной
г) Эффективной

12. Какой из видов ИС не выделяется при классификации по степени автоматизации:
а) Ручные
б) Автоматические
в) Автоматизированные
г) Механические

13. Система управления электронным документооборотом входит в состав:
а) Внемашинного информационного оборота
б) Внутримашинного информационного оборота
в) Методического информационного оборота
г) Организационного информационного оборота

14. Совокупность правил и процедур, с помощью которых разрабатываются классификаторы, называется:
а) Классификация информации
б) Система классификации
в) Кодовое обозначение
г) Система кодирования

15. Автоматизация офиса предназначена:
а) Для решения хорошо структурированных задач, по которым имеются необходимые входные данные и известны алгоритмы и другие стандартные процедуры их обработки

б) Для удовлетворения информационных потребностей всех сотрудников организации, имеющих дело с принятием решений

в) Первоначально была призвана избавить работников от рутинной секретарской работы

16. 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

17. Результатом процесса информатизации является создание:

а) информационного общества

б) индустриального общества

18. Информационная услуга - это:

а) совокупность данных, сформированная производителем для распространения в вещественной или невещественной форме

б) результат непроизводственной 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.

19. 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

20. 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

д) его знаниями основных видов программного обеспечения и пользовательских характеристик компьютера

21. 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

22. 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

23. WORD - это…
а) графический процессор
б) текстовый процессор
в) средство подготовки презентаций
г) табличный процессор
д) редактор текста

24. ACCESS реализует - … структуру данных
а) реляционную
б) иерархическую
в) многослойную
г) линейную
д) гипертекстовую

25. Front Page - это средство…
а) системного управления базой данных
б) создания WEB-страниц
в) подготовки презентаций
г) сетевой передачи данных
д) передачи данных

26. Электронные таблицы позволяют обрабатывать …
а) цифровую информацию
б) текстовую информацию
в) аудио информацию
г) схемы данных
д) видео информацию

27. Технология OLE обеспечивает объединение документов созданных …
а) любым приложением, удовлетворяющим стандарту CUA
б) при помощи информационных технологий, входящих в интегрированный пакет
в) электронным офисом
г) любыми информационными технологиями
д) PHOTO и Word

28. Схему обработки данных можно изобразить посредством…
а) коммерческой графики
б) иллюстративной графики
в) научной графики
г) когнитивной графики
д) Front Page

29. Векторная графика обеспечивает построение…
а) геометрических фигур
б) рисунков

в) карт
г) различных формул
д) схем

30. Деловая графика включена в состав…
а) Word
б) Excel
в) Access
г) Outlook
д) Publisher

31. Структура гипертекста …
а) задается заранее
б) задается заранее и является иерархической
в) задается заранее и является сетевой
г) задается заранее и является реляционной
д) заранее не задается

32. Гипертекст – это…
а) технология представления текста
б) структурированный текст
в) технология поиска данных
г) технология обработки данных
д) технология поиска по смысловым связям

33. Сетевая операционная система реализует …
а) управление ресурсами сети
б) протоколы и интерфейсы
в) управление серверами
г) управление приложениями
д) управление базами данных

34. Клиент — это …
а) абонентская ЭВМ, выполняющая запрос к серверу
б) приложение, выдающее запрос к базе данных
в) запрос пользователя к удаленной базе данных
г) запрос приложения
д) локальная система управления базой данных

35. Единицей обмена физического уровня сети является …
а) байт
б) бит
в) сообщение
г) пакет
д) задание

36. Протокол IP сети используется на …
а) физическом уровне
б) канальном уровне
в) сетевом уровне
г) транспортном уровне
д) сеансовом уровне

37. Интернет возник благодаря соединению таких технологий, как …
а) мультимедиа
б) гипертекста
в) информационные хранилища
г) сетевые технологии

38. Ресурсы интернета — это …
а) электронная почта
б) телеконференции
в) компьютеры, еще не подключенные к глобальной сети
г) каталоги рассылки в среде е) FTP-системы

39 URL-адрес содержит информацию о…
а) типе приложения
б) местонахождении файла
в) типе файла
г) языке программирования
д) параметрах программ

40. Результатом поиска в интернет является …
а) искомая информация
б) список тем
в) текст
г) сайт с текстом
д) список сайтов

41. Почтовый сервер обеспечивает … сообщений
а) хранение почтовых
б) передачу
в) фильтрацию
г) обработку
д) редактирование

42. В режиме off — line пользователь …
а) общается непосредственно с адресатом
б) передает сообщение одному адресату
в) посылает сообщение в почтовый сервер
г) передает сообщение нескольким адресатом
д) передает сообщение в диалоговом режиме

42 К мультимедийным функциям относятся …
а) цифровая фильтрация
б) методы защиты информации
в) сжатие-развертка изображения
г) поддержка «живого» видео
д) поддержка 3D графики

43. Видеоконференция предназначена для…
а) обмена мультимедийными данными
b) общения и совместной обработки данных
c) проведения телеконференций

d) организации групповой работы
е) автоматизации деловых процессов

44. Ежемесячно в базу данных «Селэкс» заносят данные:
а) промеры
б) контрольные дойки
в) данные происхождения

45. Оперативная выходная инфомация информационно-управляющей системы «Селэкс» содержит следующие блоки:
а) планы осеменения, запуска, ректальных исследовании коров
б) списки больных и яловых коров
в) списки запущенных коров за 70 дней и более
г) сведения о раздое коров

46. Выходная инфомация по итогам работы отрасли в течение года информационно-управляющей системы «Селэкс» содержит следующие блоки:
а) планы осеменения, запуска, ректальных исследовании коров
б) списки больных и яловых коров
в) списки запущенных коров за 70 дней и более
г) сведения о раздое коров

47. Ввод данных в программе «Селэкс.Молочный скот» проводят во вкладке:
а) Кодификаторы
б) База данных
в) Отчёты
г) Сервис

48. С чего начинается работа в АРМ Селэкс?
а) ввод быков-производителей
б) заполнение паспорта коровы
в) установки хозяйства

49. Выгрузка выбывших коров в архив проводится через подраздел:
а) групповое перемещение животных
в) архивные коровы
г) картотеку коров

50. Установите последовательность ввода событий:
а) осеменение
б) запуск
в) ректальное исследование
г) отел

51. Назначение функции агрегирование:
а) расчет средних показателей
б) установка фильтра по выбранному показателю
в) расчет биометрических показателей

52. Данные первичного учета вводятся в базу данных через:
а) картотеку коров
б) события

в) лактации

53. Данные по лактациям при ручном вводе заносят в базу данных через:
а) события
б) лактации
в) картотеку коров

54. Необходимо отобрать первотелок по данным контрольных доек с удоем свыше 15 литров, какой функцией структуры картотеки вы воспользуетесь?
а) группировка
б) сортировка
в) фильтр

55. Необходимо отобрать первотелок по данным контрольных доек с удоем в пределах от 15 до 20 литров, какой функцией структуры картотеки вы воспользуетесь?
а) группировка
б) сортировка
в) фильтр

56. При неверном вводе событий необходимо:
а) удалить событие
б) отредактировать событие
в) ввести заново

57. При заполнении быков ошибочно записана линейная принадлежность, каким образом исправите ошибку?
а) через паспорт
б) через предков быка
в) через редактирование ключа

58. При повторении в базе данных одних и тех же животных необходимо:
а) удалить животное оставив другое информация о котором более полная
б) удалить ссылки (переназначить) на животных
в) удалить животное оставив другое информация о котором менее полная
г) удалить обоих животных

59. Этапы (уровни) внедрения программы
а) Инвентаризация животных
б) Сверка инвентарных номеров
в) Кодирование

60. Уровни внедрения программного комплекса
а) Хозяйство
б) Район
в) Область (Республика)
г) Федерация

61. Первостепенное условие внедрения программного комплекса
а) Приведение в порядок первичного зоотехнического учета
б) Выверка инвентарных номеров
в) Обучение специалиста работе в программе
г) Наличие специалистов

62. Подразделение выводимой информации
а) Годовая
б) Оперативная
в) Ежемесячная
г) Еженедельная

63. Какие блоки входят в оперативную информацию
а) Планы
б) Списки коров
в) Сведения о раздое
г) Анализ в стаде
д) Бонитировка животных
е) Свод бонитировки по хозяйству

64. Перечислить документы, входящие в оперативную информацию
а) Осеменения коров
б) Запуск коров
в) Ректальные исследования
г) Бонитировка животных

65. Блоки годовой информации
а) Бонитировка
б) Планы и прогнозы
в) Сведения о раздое
г) Анализ причин яловости

66. На что направлена обработка поступающей оперативной информации
а) На управление селекционно-племенной работой
б) На управление технологическими процессами
в) На расчет заработной платы работникам
г) На установление причин выбытия животных

67. Перечислить основные блоки программы
а) Кодификаторы
б) База данных
в) Отчеты, сервис
г) Структура картотеки

68. Назвать дополнительный способ архивации базы данных
а) Через меню программы
б) Модуль обмена селэкс
в) Файл базы данных
г) Картотека коров

69. Что означает выделение зеленым цветом признаков при формировании молодняка?
а) Ошибочные данные
б) Предупреждения
в) Правильность данных

70. Каким образом можно вывести животное из обработки данных?
а) Удалить животное

б) Перевести на откорм
в) Провести выбытие
г) Переместить в архив

71. Вкладка список в картотеке коров сортирует коров по следующему принципу:
а) Физиологическому состоянию, статусу, месту нахождения
б) Физиологическому состоянию, уровню продуктивности
в) Месту нахождения, статусу
г) Статусу и уровню продуктивности

72. Минимальное количество поколений предков необходимых для расчета инбридинга?
а) 5
б) 4
в) 2
г) 3

73. Сколько поколений предков необходимо представить в программе «Селэкс» для отнесения животного к группе племенных?
а) 5
б) 4
в) 2
г) 3

74. Пользователю с правами доступа «Администратор» в программе «Селэкс. Молочный скот» доступно
а) только просмотр данных
б) просмотр и редактирование уже введённых данных
в) просмотр, редактирование и введение новых данных
г) просмотр, редактирование, введение новых данных, добавление пользователей

75. Пользователю с правами доступа «Только просмотр» в программе «Селэкс. Молочный скот» доступно
а) только просмотр данных
б) просмотр и редактирование уже введённых данных
в) просмотр, редактирование и введение новых данных
г) просмотр, редактирование, введение новых данных, добавление пользователей

76. Пользователю с правами доступа «Чтение и редактирование» в программе «Селэкс. Молочный скот» доступно
а) только просмотр данных
б) просмотр и редактирование уже введённых данных
в) просмотр, редактирование и введение новых данных
г) просмотр, редактирование, введение новых данных, добавление пользователей

77. Пользователю с правами доступа «Чтение, редактирование и добавление» в программе «Селэкс. Молочный скот» доступно
а) только просмотр данных
б) просмотр и редактирование уже введённых данных
в) просмотр, редактирование и введение новых данных
г) просмотр, редактирование, введение новых данных, добавление пользователей

78. Разработчиками компьютерной программы «Селэкс.Молочный скот» является
а) РЦ Плинор
б) DeLaval
в) Gea Farm
г) РГАУ-МСХА

79. Разработчиками компьютерной программы «DelPro» является
а) РЦ Плинор
б) DeLaval
в) Gea Farm
г) РГАУ-МСХА

80. Разработчиками компьютерных программ серии «Коралл» является
а) РЦ Плинор
б) DeLaval
в) Gea Farm
г) РГАУ-МСХА

Вопросы для подготовки к экзамену по дисциплине «Информационные технологии в зоотехнии»

Теоретическая часть:

1. Понятие, классификация и особенности информации
2. Структура производственной информации
3. Понятие и тенденции развития информационных технологий
4. Классификация информационных технологий
5. Понятие и особенности информационных систем
6. Структура и классификация информационных систем
7. Информационные технологии для сбора и обработки научной информации
8. Информационные технологии для оформления результатов научных исследований
9. Распределенная обработка данных в компьютерных системах
10. Сетевые технологии обработки данных
11. Понятие и виды информационного обеспечения
12. Внемашинное и внутримашинное ИО
13. Интеллектуальные информационные системы
14. Системы принятия решений
15. Цели и методы проектирования автоматизированных систем
16. Эффективность функционирования АИС
17. Нарушения безопасности в информационной системе
18. Оценка систем безопасности информации
19. Необходимость внедрения информационных технологий в производственную деятельность
20. Эффективность использования информационных технологий в управлении производством
21. Организация системы управления базами данных (СУДБ).
22. Обобщенная технология работы с базой данных.
23. Выбор СУБД для создания системы автоматизации.
24. Основы работы СУБД. Объекты СУБД: таблицы, запросы, формы. Назначение каждого объекта, способы создания.
25. Основы работы СУБД. Объекты СУБД: отчеты, макросы и модули. Назначение каждого объекта, способы создания.
26. Современные способы организации презентаций. Создание презентации. Мастер автосодержания.

27. Современные способы организации презентаций. Шаблон оформления.
28. Современные способы организации презентаций. Оформление презентации. Настройка фона и анимации.
29. Защита информации от несанкционированного доступа. Требования к выбору пароля.
30. Криптографические методы защиты. Электронная подпись.
31. Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения.
32. Защита информации от компьютерных вирусов.
33. Антивирусные программы.
34. Передача информации.
35. Локальные компьютерные сети.
36. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Подключение к Интернету.
37. Электронная почта.
38. Всемирная паутина. Поиск информации в Интернете.
39. Основные понятия и элементы интерфейса табличного процессора MS Excel.
40. Требования оформления статьи при компьютерном наборе текста.
41. Требования оформления отчёта при компьютерном наборе текста.

Практическая часть:

1. Обработка данных методами выборки и группировки
2. Оценка возможных результатов и анализ вариантов методом подстановки
3. Прогнозирование будущих значений показателей по тенденции изменения
4. Принятие оптимальных решений при планировании деятельности предприятия
5. Статистические методы анализа данных в электронной таблице
6. Анализ и оценка эффективности деятельности
7. Создание информационной базы, ввод начальных сведений, заполнение справочников
8. Планирование производственной деятельности
9. Управление производством продукции
10. Услуги по переработке давальческого сырья
11. Управление взаимозачетами, складские операции
12. Завершающие операции отчетного периода

Вопросы для промежуточной аттестации

1. Какая группа свойств информации отражает полезность и ценность для конечного потребителя?

2. Степень близости информации к реальному состоянию экономического объекта или процесса определяется?

3. Элементарной неделимой единицей информации в структуре учетной информации является?

4. Количественную сторону объекта, процесса и явления характеризует?

5. Совокупность всех массивов документов и информационных потоков организации – это?

6 .Что не относится к признакам эффективности современных информационных систем?

7. Какая разновидность информационных технологий предоставляет пользователю неограниченную возможность взаимодействия с информационными ресурсами в режиме реального времени?

8. Какая разновидность информационных технологий не выделяется по назначению и характеру использования?

9. Внутренняя упорядоченность и согласованность всех элементов относится к?

10. К какой группе показателей ценности ИС относится упрощение доступа к информации?

11. К какой группе показателей ценности ИС относится стратегическое преимущество?

12. Какой из видов ИС не выделяется при классификации по степени автоматизации?

13. Система управления электронным документооборотом входит в состав?

14. Совокупность правил и процедур, с помощью которых разрабатываются классификаторы, называется?

15. Автоматизация офиса предназначена?

16. При компьютеризации общества основное внимание уделяется?

17. Результатом процесса информатизации является создание?

18. Информационная услуга – это?

19. Информационно-поисковые системы позволяют?

20. Информационная культура человека на современном этапе в основном определяется?

21. Деловая графика представляет собой?

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

23. WORD - это…?

24. ACCESS реализует - … структуру данных?

25. Front Page - это средство…?

26. Электронные таблицы позволяют обрабатывать …?

27. Технология OLE обеспечивает объединение документов созданных …?

28. Схему обработки данных можно изобразить посредством…?

29. Векторная графика обеспечивает построение…?

30. Деловая графика включена в состав…?

31. Структура гипертекста …?

32. Гипертекст – это…?

33. Сетевая операционная система реализует …?

34. Клиент — это …?

35. Единицей обмена физического уровня сети является …?

36. Протокол IP сети используется на …?

37. Интернет возник благодаря соединению таких технологий, как …?

38. Ресурсы интернета — это …?

39 URL-адрес содержит информацию о…?

40. Результатом поиска в интернет является …?

41. Почтовый сервер обеспечивает … сообщений?

42. В режиме off — line пользователь …?

42. К мультимедийным функциям относятся …?

43. Видеоконференция предназначена для…?

44. Ежемесячно в базу данных «Селэкс» заносят какие данные?

45. Оперативная выходная инфомация информационно-управляющей системы?

46. Выходная инфомация по итогам работы отрасли в течение года информационно-управляющей системы «Селэкс» содержит следующие блоки?

47. Ввод данных в программе «Селэкс.Молочный скот» проводят во вкладке?

48. С чего начинается работа в АРМ Селэкс?

49. Выгрузка выбывших коров в архив проводится через подраздел?

50. Установите последовательность ввода событий в АРМ Селэкс.

51. Назначение функции агрегирование?

52. Данные первичного учета вводятся в базу данных через?

53. Данные по лактациям при ручном вводе заносят в базу данных через?

54. Необходимо отобрать первотелок по данным контрольных доек с удоем свыше 15 литров, какой функцией структуры картотеки вы воспользуетесь?

55. Необходимо отобрать первотелок по данным контрольных доек с удоем в пределах от 15 до 20 литров, какой функцией структуры картотеки вы воспользуетесь?

56. При неверном вводе событий необходимо?

57. При заполнении быков ошибочно записана линейная принадлежность, каким образом исправите ошибку?

58. При повторении в базе данных одних и тех же животных необходимо?

59. Этапы (уровни) внедрения программы?

60. Уровни внедрения программного комплекса?

61. Первостепенное условие внедрения программного комплекса?

62. Подразделение выводимой информации?

63. Какие блоки входят в оперативную информацию?

64. Перечислить документы, входящие в оперативную информацию?

65. Блоки годовой информации?

66. На что направлена обработка поступающей оперативной информации?

67. Перечислить основные блоки программы?

68. Назвать дополнительный способ архивации базы данных?

69. Что означает выделение зеленым цветом признаков при формировании молодняка?

70. Каким образом можно вывести животное из обработки данных?

71. Вкладка список в картотеке коров сортирует коров по следующему принципу?

72. Минимальное количество поколений предков необходимых для расчета инбридинга?

73. Сколько поколений предков необходимо представить в программе «Селэкс» для отнесения животного к группе племенных?

74. Пользователю с правами доступа «Администратор» в программе «Селэкс. Молочный скот» доступно?

75. Пользователю с правами доступа «Только просмотр» в программе «Селэкс. Молочный скот» доступно?

76. Пользователю с правами доступа «Чтение и редактирование» в программе «Селэкс. Молочный скот» доступно?

77. Пользователю с правами доступа «Чтение, редактирование и добавление» в программе «Селэкс. Молочный скот» доступно?

78. Разработчиками компьютерной программы «Селэкс.Молочный скот» является?

79. Разработчиками компьютерной программы «DelPro» является?

80. Разработчиками компьютерных программ серии «Коралл» является?

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

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении промежуточной аттестации по дисциплине «Информационные технологии в науке и производстве» проводится в форме экзамена.

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающегося, форма проведения, процедура сдачи экзамена, сроки и иные вопросы определены Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

1 этап: Практический:
Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении практической части экзамена проводится путем выполнения индивидуального практического задания с использованием современных информационных технологий:

- обучающемуся выдается вариант практического задания одного из разделов дисциплины с учетом определенного уровня сложности (низкого, базового или продвинутого);
- задание выполняется на персональном компьютере с использованием соответствующего программного обеспечения в течение ограниченного времени (не более 1 пары);
- выполненное задание поверяется преподавателем. Если замечаний по выполнению задания нет, то обучающийся переходит ко второму теоретическому этапу. При наличии замечаний предоставляется время для их устранения (не более 20 мин.)

2 этап: Теоретический:

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении теоретической части экзамена проводится путем письменного или компьютерного тестирования обучающихся:

- обучающемуся выдается вариант письменного или компьютерного теста с учетом определенного уровня сложности (низкого, базового или продвинутого);
- в определенное время (в среднем 1 минута на 1 тестовое задание для тестовых заданий) обучающийся отвечает на вопросы теста, в котором представлены все изучаемые темы дисциплины.
- по результатам тестирования выставляется оценка в соответствии с установленной шкалой оценивания.
- при необходимости по отдельным разделам теоретической части задаются устные дополнительные вопросы.

Разработчик _____ М.С. Дурсенев

(подпись)

«____»_____20 г.

Приложение 2

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Вятская государственная сельскохозяйственная академия»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для текущего контроля успеваемости по дисциплине
Информационные технологии в зоотехнии

Направление подготовки 36.04.02 ЗООТЕХНИЯ
Направленность (профиль) программы магистратуры «Технология производства продуктов животноводства»
Квалификация магистр

Киров 2023

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Информационные технологии в науке и производстве» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков в процессе изучения данной дисциплины.

2. Перечень компетенций, формируемых при изучении дисциплины

- Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1)
- Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов (ОПК-4).
- Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных (ОПК-5).
- Способен к разработке и управлению проектами в области животноводства (ПК-4).

3. Банк оценочных средств

Для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Информационные технологии в зоотехнии» используются следующие оценочные средства:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
1	Тестовые задания	Тестовые задания содержат теоретические вопросы по темам практических занятий, позволяющие определить уровень знаний и умений обучающегося. В каждом тестовом задании приведено 5 вариантов ответа, из которых обучающийся должен выбрать только один правильный ответ.
2	Самостоятельная практическая работа	Самостоятельная практическая работа предполагает аудиторное выполнение практических заданий на персональном компьютере с использованием определенного программного обеспечения. Позволяет выявить практические умения и владения обучающегося.

Тестовые задания
для проведения текущего контроля знаний
по дисциплине «Информационные технологии в зоотехнии»

Текущий контроль в форме тестирования проводится по окончанию изучения каждой темы практических занятий. По каждой теме сформированы несколько вариантов тестов, каждый из которых включает 20 тестовых заданий.

Результаты тестирования оцениваются посредством четырехуровневой шкалы.

Шкала оценивания	Показатели оценивания
Отлично	Обучающийся дает правильные ответы на 90% и более тестовых заданий (18-20 правильных ответов).
Хорошо	Обучающийся дает правильные ответы на 70% и более тестовых заданий (14-17 правильных ответов).
Удовлетворительно	Обучающийся дает правильные ответы на 50% и более тестовых заданий (10-13 правильных ответов).
Неудовлетворительно	Обучающийся дает правильные ответы менее чем на 50% тестовых заданий (менее 10 правильных ответов).

Типовые тестовые задания для текущего контроля знаний

1. Какая группа свойств информации отражает полезность и ценность для конечного потребителя:
а) Атрибутивные
б) Прагматические
в) Динамические
г) Экономические

2. Степень близости информации к реальному состоянию экономического объекта или процесса определяется:
а) Доступностью
б) Достаточностью
в) Достоверностью
г) Соответствием

3. Элементарной неделимой единицей информации в структуре учетной информации является:
а) Файл
б) Документ
в) Показатель
г) Реквизит

4. Количественную сторону объекта, процесса и явления характеризует:
а) Реквизит-основание
б) Реквизит-признак
в) Показатель
г) Атрибут

5. Совокупность всех массивов документов и информационных потоков организации – это:
а) Документопоток

б) Банк данных
в) Информационный массив
г) Информационная база

6 .Что из перечисленного не относится к признакам эффективности современных ИТ:
а) Доступность
б) Целесообразность
в) Целостность
г) Развитие во времени

7. Какая разновидность информационных технологий предоставляет пользователю неограниченную возможность взаимодействия с информационными ресурсами в режиме реального времени:
а) Пакетные
б) Диалоговые
в) Сетевые
г) Ручные

8. Какая разновидность ИТ не выделяется по назначению и характеру использования:
а) Информационные
б) Обеспечивающие
в) Функциональные
г) Нет правильного ответа

9. Внутренняя упорядоченность и согласованность всех элементов относится к:
а) Задачам ИС
б) Свойствам ИС
в) Ценности ИС
г) Цели ИС

10 К какой группе показателей ценности ИС относится упрощение доступа к информации:
а) Внутренней
б) Внешней
в) Промежуточной
г) Эффективной

11. К какой группе показателей ценности ИС относится стратегическое преимущество:
а) Внутренней
б) Внешней
в) Промежуточной
г) Эффективной

12. Какой из видов ИС не выделяется при классификации по степени автоматизации:
а) Ручные
б) Автоматические
в) Автоматизированные
г) Механические

13. Система управления электронным документооборотом входит в состав:
а) Внемашинного информационного оборота
б) Внутримашинного информационного оборота

в) Методического информационного оборота
г) Организационного информационного оборота

14. Совокупность правил и процедур, с помощью которых разрабатываются классификаторы, называется:
а) Классификация информации
б) Система классификации
в) Кодовое обозначение
г) Система кодирования

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

16. 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

17. Результатом процесса информатизации является создание:
а) информационного общества
б) индустриального общества

18. Информационная услуга - это:
а) совокупность данных, сформированная производителем для распространения в вещественной или невещественной форме
б) результат непроизводственной 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.

19. 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

20. 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

д) его знаниями основных видов программного обеспечения и пользовательских характеристик компьютера

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении текущей аттестации в форме тестовых заданий определяется следующими методическими указаниями:

- Процедура оценивания проводится в компьютерной аудитории академии во время проведения практических занятий. В случае отсутствия обучающегося по уважительной причине индивидуальное задание ему выдается на дом с условием защиты.
- Обучающийся получает тестовые теоретические и практические задания.
- На выполнение всей работы отводится 50-60 мин.
- Оценка тестовых заданий проводится посредством интегральной (целостной) четырехуровневой шкалы.

Самостоятельная практическая работа
для проведения текущего контроля знаний
по дисциплине «Информационные технологии в зоотехнии»

Текущий контроль в форме самостоятельной практической работы проводится по итогам изучения каждой темы практических занятий.
Результаты оцениваются посредством двухуровневой шкалы.

Шкала оценивания	**Показатели оценивания**
Зачтено	Обучающийся овладел элементами дескрипторов компетенций в рамках определенного уровня: - знания практического материала по пройденной теме усвоены в полном объеме; - содержание и алгоритм выполнения практической работы соответствует предъявляемым требованиям; - в процессе выполнения задания не допущены пользовательские ошибки.
Не зачтено	Обучающийся не овладел элементами дескрипторов компетенций в рамках определенного уровня: - обнаружил существенные пробелы в знании практического материала по пройденной теме; - содержание и алгоритм выполнения практической работы не соответствует предъявляемым требованиям; - в процессе выполнения задания допущены пользовательские ошибки.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении текущей аттестации в форме самостоятельной практической работы определяется следующими методическими указаниями:

Обучающийся получает аудиторное практическое задание для выполнения на персональном компьютере в течение ограниченного времени (не более 40 минут). Результатом практической работы является файл (или совокупность файлов), созданных обучающимся с использованием соответствующего программного обеспечения. Результат выполнения практического задания оценивается преподавателем путем определения полноты выполнения задания и выявления допущенных ошибок и неточностей.

Результаты оцениваются посредством двухуровневой шкалы.

Разработчик _____ Р.В. Ливанов, В.П.Дьячков
(подпись)

«____»_____20 г.

Приложение 3

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Информационные технологии в зоотехнии

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	**Б-424** Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном, стенды «Развитие животного мира на земле», стенд «Геохронологическая таблица». Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus и свободно распространяемое программное обеспечение
Учебная аудитория для занятий семинарского типа	
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	
Учебная аудитория для занятий семинарского типа	**Д-119** Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 8 персональных компьютеров, 8 принтеров. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSiSWOT – Analysis, KonSiAnketter, Галактика Экспресс 8.1 Демо, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение **Д-124** Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном, 12 персональных компьютеров, принтер. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus, KasperskyEndpointSecurity, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия4», KonSiSWOT – Analysis, KonSiAnketter, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение
Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	
Помещение для самостоятельной работы.	**Б-202** Библиотека Читальный зал Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер администратора, 11 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель. Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirusи свободно распространяемое программное обеспечение С возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации

Приложение 4

Перечень
периодических изданий, рекомендуемый по дисциплине
«Информационные технологии в зоотехнии»

Наименование	Наличие доступа
Современные информационные технологии и IT-образование [Электронный ресурс]: журн. / Фонд содействия развитию интернет-медиа, ИТ-образования, человеческого потенциала Лига интернет-медиа	Научная электронная библиотека Режим доступа https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=52785
Информационное общество [Электронный ресурс]: журн. / Автономная некоммерческая организация Институт развития информационного общества	Научная электронная библиотека Режим доступа https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=7615
Зоотехния [Текст]: ежемес. теорет. и науч.-практ. журн. / учредитель М-во сел. хоз-ва РФ	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство [Текст]: ежемес. науч.-практ. журн. / учредитель Изд. дом "Панорама"	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Молочное и мясное скотоводство [Текст]: науч.-произв. журн. / учредитель ОАО "Агроплемсоюз"	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Коневодство и конный спорт [Текст]: науч.-произв., спортив.-метод. журн. / учредители : М-во сел. хоз-ва РФ, Автономная некоммерческая орг. "Ред. журн. "Коневодство и конный спорт"	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Птица и птицепродукты = Poultry & chicken product [Текст]: отраслевой науч.-произв. журн. / учредители : М-во сел. хоз-ва РФ, Рос. акад. с.-х. наук НКО "Рос. птицеводческий союз", ФГБОУ "ВНИИ птицепереработ. пром-сти	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Достижения науки и техники АПК [Текст]: ежемес. теорет. и науч.-практ. журн. / учредители: М-во сел. хоз-ва РФ, ООО "Ред. жур. "Достижения науки и техники АПК"; журн. /	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Достижения науки и техники АПК [Электронный ресурс]: ежемес. теорет. и науч.-практ. журн. / учредители: М-во сел. хоз-ва	Научная электронная библиотека Режим доступа: https://www.elibrary.ru/contents.asp

РФ, ООО "Ред. жур. "Достижения науки и техники АПК" ; журн. /	?id=37174682
Животноводство России [Текст]: журн. / Животноводство	Читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ
Животноводство России [Электронный ресурс]: журн. / Животноводство	Сайт журнала Режим доступа: https://zzr.ru/

Официальные издания, справочно-библиографические издания, профессиональные базы данных, информационно-справочные и поисковые системы и иные информационные ресурсы представлены в приложении 10а основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 36.04.02 - Зоотехния