

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Пензенский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Председатель методической
комиссии агрономического
факультета

(Ткачук О.Ф.)
«20» мая 2019 г.

Декан агрономического
факультета

(А.Н. Арефьев)
«20» мая 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ ЖИВОТНОВОДСТВА

Направление подготовки
35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) программы
Агробизнес

Квалификация
«Бакалавр»

Форма обучения – очная, заочная

Пенза – 2019

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 июля 2017 г. № 699, с учетом требований профессионального стандарта «Агроном», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 09 июля 2018 г. № 454н.

Составитель рабочей программы:

кандидат с.-х. наук, доцент
(уч. степень, ученое звание)

А.В. Губина

Рецензент:

доктор биол. наук, профессор
(уч. степень, ученое звание)

Р.Ю. Хохлов

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Производство продукции животноводства» 13 мая 2019 года, протокол № 39.

Заведующий кафедрой:

доктор с.-х. наук, доцент

А.И. Дарьин

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета 20 мая 2019 года, протокол № 11

Председатель методической комиссии
агрономического факультета:
канд. с.-х. наук

О.А. Ткачук

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по дисциплине «Основы животноводства»
разработанную доцентом кафедры «Производство продукции животноводства»
Губиной А.В. для студентов агрономического факультета, обучающихся по
направлению подготовки 35.03.04 Агрономия

В рецензируемой рабочей программе представлены учебно-методические материалы, необходимые для организации учебного процесса по дисциплине «Основы животноводства» для обучающихся по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, направленность (профиль) программы Агробизнес.

Рабочая программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 июля 2017 г. № 699 с учётом требований профессионального стандарта «Агроном», утвержденного приказом Минтруда РФ от 09 июля 2018г. № 454н.

Программа содержит все структурные элементы, предусмотренные локальными нормативными актами ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Производство продукции животноводства».

В целом рецензируемая рабочая программа удовлетворяет требованиям ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, направленность (профиль) программы Агробизнес и локальным нормативным актам ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, и может быть использована в учебном процессе.

Рецензент:
доктор биологических наук,
профессор кафедры «Ветеринария»



Р.Ю. Хохлов

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на фонд оценочных средств дисциплины «Основы животноводства»
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
направленность (профиль) программы
«Агробизнес»
(квалификация выпускника «Бакалавр»)

Фонд оценочных средств составлен в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, утвержденным приказом Минобрнауки России от 26 июля 2017 г. № 699.

Дисциплина «Основы животноводства» относится к обязательной части дисциплин учебного плана Б1.О.11. Предшествующими курсами дисциплины «Основы животноводства» являются дисциплины общего среднего образования (биология, химия, математика, география). Является базовой для дисциплин «Кормопроизводство и луговодство», «Экономика и организация предприятий АПК».

Разработчиком представлен комплект документов, включающий:
перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

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;

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

Рассмотрев представленные на экспертизу материалы, можно прейти к выводу:

Перечень формируемых компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся входе освоения дисциплины «Основы животноводства» в рамках ОПОП ВО, соответствуют ФГОС и современным требованиям рынка труда:

способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

способен организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение (ПКС-12).

Критерии и показатели оценивания компетенций, шкалы оценивания обеспечивают проведение всесторонней оценки результатов обучения, уровня сформированности компетенций.

Контрольные задания и иные материалы оценки результатов обучения ОПОП ВО разработаны на основе принципов оценивания: валидности, определенности, однозначности, надежности; соответствуют требованиям к составу и взаимосвязи оценочных средств и позволяют объективно оценить результаты обучения и уровня сформированности компетенций.

Объем фондов оценочных средств (далее – ФОС) соответствует учебному плану направления подготовки 35.03.04 Агрономия.

Содержание ФОС соответствует целям ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, будущей профессиональной деятельности обучающихся.

Качество ФОС обеспечивает объективность и достоверность результатов при проведении оценивания результатов обучения.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведённой экспертизы можно сделать заключение, что ФОС рабочей программы дисциплины «Основы животноводства» по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) программы «Агробизнес» (квалификация выпускника «Бакалавр»), разработанный Губиной А.В., доцентом кафедры «Производство продукции животноводства» ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, соответствует ФГОС и современным требованиям рынка труда, что позволит при его реализации успешно провести оценку заявленных компетенций.

Эксперт: Черникова Александра Сергеевна - начальник отдела развития животноводства, племенного дела, экспорта продукции агропромышленного комплекса, пищевой и перерабатывающей промышленности Министерства сельского хозяйства Пензенской области

Черникова
(подпись)

« 30 » августа 2011 г.

Личную подпись А.С. Черниковой заверяю:
Начальник управления организационно-кадрового
обеспечения и делопроизводства



И.В.Бученкова

Выписка из протокола № 11
заседания методической комиссии агрономического факультета
от 20 мая 2019 г.

Присутствовали члены методической комиссии: О.А. Ткачук – председатель, члены комиссии: А.Н. Арефьев, А.В. Лянденбурская, Н.П. Чекаев, А.Ю. Кузнецов, С.В. Богомазов, В.А. Гущина, В.В. Кошелев.

Повестка дня

Вопрос 2. Рассмотрение и утверждение рабочей программы дисциплины «Основы животноводства» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, направленность (профиль) Агробизнес, квалификация выпускника – бакалавр, разработанной на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 июля 2017 г. № 699 с учетом профессионального стандарта «Агроном», утвержденного приказом Минтруда РФ от 09 июля 2018 № 454н.

Слушали: Ткачук О.А., которая представила рабочую программу дисциплины «Основы животноводства», для студентов, обучающихся по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, направленность (профиль) Агробизнес, квалификация выпускника – бакалавр.

Постановили: утвердить рабочую программу дисциплины «Основы животноводства» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, направленность (профиль) Агробизнес, квалификация выпускника – бакалавр.

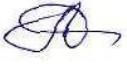
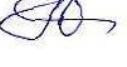
Председатель методической комиссии
агрономического факультета,
канд. с.-х. наук, доцент

О.А. Ткачук

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе
дисциплины «Основы животноводства»

№ п/ п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, №proto- кола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза предсе- дателя мето- дической комиссии	С какой даты вво- дятся
1	Фонд оценочных средств	6 «Методические матери- алы, определяющие проце- дуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, харак- теризующих этапы форми- рования компетенций» до- полнить подразделами «Процедура и критерии оценки знаний и умений при текущем контроле успеваемости с примене- нием электронного обуче- ния и дистанционных обра- зовательных технологий» и «Процедура и критерии оценки знаний и умений при промежуточной атте- стации с применением электронного обучения и дистанционных образова- тельных технологий в форме зачета, защиты курсо- вой работы, экзамена»	Протокол № 25 от 16.03.2020г. 	Протокол № 8а от 08.04.2020 г. 	08.04. 2020 г.

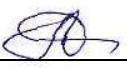
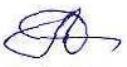
**Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе дисциплины
«Основы животноводства» (редакция от 01.09.2020 года)**

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вводятся
1	4. Объем и структура дисциплины	Изменение объема дисциплины и формы контроля	Протокол № 14 от 31.08.2020 	Протокол № 11 от 25.08.2020 	01.09.2020
2	6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося	Изменения в таблицах 6.1 и 6.2 Тема, задания, вопросы и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельного изучения (очная и заочная формы обучения)	Протокол № 14 от 31.08.2020 	Протокол № 11 от 25.08.2020 	01.09.2020
3	9 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Изменения в таблицах 9.1.1 - Основная литература, 9.1.2 – Дополнительная литература и 9.1.3 - Собственные издания	Протокол № 14 от 31.08.2020 	Протокол № 11 от 25.08.2020 	01.09.2020
4	9 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Новая редакция таблицы 9.2.1 – Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» с учетом изменения содержания сайтов	Протокол № 14 от 31.08.2020 	Протокол № 11 от 25.08.2020 	01.09.2020
5	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Новая редакция таблицы 9.2.2 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине с учетом изменения содержания	Протокол № 14 от 31.08.2020 	Протокол № 11 от 25.08.2020 	01.09.2020
6	10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса	Новая редакция таблицы 10.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины» в части состава лицензионного программного обеспечения и реквизитов подтверждающих документов	Протокол № 14 от 31.08.2020 	Протокол № 11 от 25.08.2020 	01.09.2020

**Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе дисциплины
«Основы животноводства» (редакция от 25.11.2020года)**

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № про- токола, виза зав. кафед- рой	Дата, № про- токола, виза председателя методиче- ской комис- сии	С какой даты вводятся
1	Раздел 5. Со- держание дисциплины	<p>В соответствии с Поло- жением о порядке ор- ганизации практической подготавки обу- чающихся в ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ добавлены таблицы 5.3.3 – Наименование тем практических за- нятий, их объём в ча- сах и содержание (оч- ная форма обучения) (реализуются в форме практической подго- товки)</p> <p>5.3.4 – Наименование тем практических за- нятий, их объём в ча- сах и содержание (за- очная форма обучения) (реализуются в форме практической подго- товки)</p>	Приказ № 6 от 25.11.2020 г. 	Протокол № 2а от 25.11.2020 г. 	25.11.2020

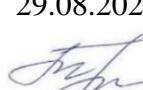
Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе дисциплины
«Основы животноводства» (редакция от 01.09.2021года)

№ п/ п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза предсе- дателя мето- дической комиссии	С какой даты вво- дятся
1	9. Учебно-мето- дическое и ин- формационное обеспечение дисциплины	Новая редакция списка основной литературы (таблица 9.1.1)	Протокол № 40 от 30.08.2021 	Протокол № 9 от 30.08.2021 	01.09.2021
2	9. Учебно-мето- дическое и ин- формационное обеспечение дисциплины	Новая редакция списка дополнительной литературы (таблица 9.1.2)	Протокол № 40 от 30.08.2021 	Протокол № 9 от 30.08.2021 	01.09.2021
3	9. Учебно-мето- дическое и ин- формационное обеспечение дисциплины	Новая редакция таблицы 9.2.2 «Перечень информа- ционных технологий (пере- чень современных профес- сиональных баз данных и информационных справоч- ных систем, используемых при осуществлении образо- вательного процесса» с учетом изменений со- става электронных СПС и содержания официальной статистики Росстат и Пензастат	Протокол № 40 от 30.08.2021 	Протокол № 9 от 30.08.2021 	01.09.2021
4	10. Матери- ально-техниче- ская база, необ- ходимая для осуществления образователь- ного процесса по дисциплине	Новая редакция таблицы 10.1 «Материально-тех- ническое обеспечение дисциплины» в части со- става лицензионного про- граммного обеспечения и реквизитов подтверждаю- щих документов	Протокол № 40 от 30.08.2021 	Протокол № 9 от 30.08.2021 	01.09.2021
5	Лист 4	Экспертное заключение на фонд оценочных средств рабочей про- граммы дисциплины	Протокол № 40 от 30.08.2021 	Протокол № 9 от 30.08.2021 	01.09.2021

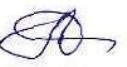
**Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программедисциплины
«Основы животноводства» (редакция от 01.03.2022 года)**

№ п/ п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза предсе- дателя мето- дической комиссии	С какой даты вво- дятся
1	2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы бакалавриата	В раздел 2 добавлены трудовые функции и трудовые действия в связи с утверждением профессионального стандарта «Агроном», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 20 сентября 2021 года N 644 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 октября 2021 г., регистрационный № 65482)	14.02.2022 № 30 	21.02.2022 № 3 	01.03.2022

**Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программедисциплины
«Основы животноводства» (редакция от 01.09.2022 года)**

№ п/ п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза предсе- дателя мето- дической комиссии	С какой даты вво- дятся
1	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	9.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (таблица 9.2.2)	Протокол № 48 от 29.08.2022 	Протокол № 7 от 29.08.2022 	01.09.2022
2	10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	Новая редакция таблицы 10.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины» в части состава лицензионного программного обеспечения и реквизитов подтверждающих документов	Протокол № 48 от 29.08.2022 	Протокол № 7 от 29.08.2022 	01.09.2022

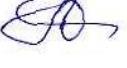
Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе дисциплины
«Основы животноводства» (редакция от 01.09.2023 года)

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № про- токола, виза председа- теля методи- ческой комиссии	С какой даты вво- дятся
1	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Новая редакция таблицы 9.2.1 – Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» Новая редакция таблицы 9.2.2 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине с учетом изменения содержания сайтов	Протокол № 45 от 30.08.2023 	Протокол № 8 от 28.08.2023 	01.09.2023
2	10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса	Новая редакция таблицы 10.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины» в части состава лицензионного программного обеспечения и реквизитов подтверждающих документов	Протокол № 45 от 30.08.2023 	Протокол № 8 от 28.08.2023 	01.09.2023

**Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программедисциплины
«Основы животноводства» (редакция от 01.09.2024 г.)**

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вводятся
1	Раздел 9. Учебно- методическое и информационное обеспечение дисциплины	Новая редакция таблицы 9.2.1 – Перечень ресурсов информационно- телекоммуникационной сети «Интернет» Новая редакция таблицы 9.2.2 – «Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем» с учетом изменений состава электронных СПС и содержания официальной статистики Росстат и Пензастат	Протокол № 39 от 26.08.2024 	Протокол № 7 от 27.08.2024 	01.09.2024

**Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программедисциплины
«Основы животноводства» (редакция от 01.09.2025 г.)**

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вводятся
1	9. Учебно- методическое и информационное обеспечение дисциплины	9.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (таблица 9.2.2)	Протокол № 40 от 29.08.2025 	Протокол № 12 от 29.08.2025 	01.09.2025
2	10. Материально- техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	Новая редакция таблицы 10.1 «Материально- техническое обеспечение дисциплины» в части состава лицензионного программного обеспечения и реквизитов подтверждающих документов	Протокол № 40 от 29.08.2025 	Протокол № 12 от 29.08.2025 	01.09.2025

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины – состоит в освоении студентами наиболее важных вопросов, которые им предстоит решать для укрепления кормовой базы, что невозможно без знания основ анатомии и физиологии, разведения и кормления сельскохозяйственных животных и птицы, а также технологии производства животноводческой продукции.

Задачи дисциплины:

1. Изучение племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных;
2. Изучение отдельных видов и пород животных и птицы;
3. Изучение методов укрепления кормовой базы и полноценного кормления животных;
4. Изучение путей повышения производства продукции животноводства;
5. Изучение технологии производства животноводческой продукции.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

Дисциплина «Основы животноводства» направлена на формирование общепрофессиональной и профессиональной компетенций, самостоятельно определенных Университетом:

способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

способен организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение (ПКС-12).

Индикаторы и дескрипторы части соответствующей компетенции, формируемой в процессе изучения дисциплины «Основы животноводства», оцениваются при помощи оценочных средств, приведенных в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине «Основы животноводства», индикаторы достижения компетенций ОПК-1, ПКС-12, перечень оценочных средств

№ п/п	Код индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Код планируемого результата обучения	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочных средств
1.	ИД-1ОПК-1	Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области агрономии	36 (ИД-1ОПК-1)	Знать: анатомию, физиологию, разведение и технологии производства животноводческой продукции	Задача (практическое задание); тест
			У6 (ИД-2ОПК-1)	Уметь: создавать необходимые условия для выращивания молодняка в разном возрасте, вести учет производительности сельскохозяйственных животных	Задача (практическое задание); тест
			В6 (ИД-3ОПК-1)	Владеть: методами и способами содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных и прогноза его продуктивных качеств	Задача (практическое задание); тест
2.	ИД-1ПКС-12	Организует уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение	31 (ИД-1ПКС-12)	Знать: особенности проведения уборки урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение	Задача (практическое задание); тест
			У1 (ИД-2ПКС-12)	Уметь: организовать проведение уборки урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение	Задача (практическое задание); тест
			В1 (ИД-3ПКС-12)	Владеть: полученными навыками проведения уборки урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение	Задача (практическое задание); тест

В результате изучения дисциплины «Основы животноводства» обучающийся должен получить знания и навыки для успешного освоения следующих трудовых функций и выполнения следующих трудовых действий:

Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 45230):

Обобщенная трудовая функция – Организация производства продукции растениеводства (Код В).

Трудовая функция – Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства (Код В/01.6).

Трудовые действия:

Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.

(с изменениями на 01.03.2022 г)

В результате изучения дисциплины «Основы животноводства» обучающийся должен получить знания и навыки для успешного освоения следующих трудовых функций и выполнения следующих трудовых действий:

Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 20 сентября 2021 года N 644 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 октября 2021 г., регистрационный № 65482).

Обобщенная трудовая функция – Организация производства продукции растениеводства (Код В).

Трудовая функция – Разработка системы мероприятий по производству продукции растениеводства (Код В/01.6).

Трудовые действия:

Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.

Трудовая функция – Управление реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства (Код В/02.6).

Трудовые действия:

Контроль хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение.

3. Место учебной дисциплины в структуре программы бакалавриата

Дисциплина «Основы животноводства» относится к обязательной части, блока Б1.О.11.

Дисциплина «Основы животноводства» опирается на знания, полученные при освоении дисциплин общего среднего образования: «Биология», «Химия», «Математика», «География». Является базовой для дисциплин «Кормопроизводство и луговодство», «Экономика и организация предприятий АПК».

4 ОБЪЁМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов).

Таблица 4.1 - Распределение общей трудоемкости дисциплины «Основы животноводства» по формам и видам учебной работы

№ п/п	Форма и вид учебной работы	Условное обозначение по учебному плану	Трудоёмкость, ч/з.е.	
			очная форма обучения (1 семестр)	заочная форма обучения (1 курс, зимняя сессия)
1	Контактная работа – всего	Контакт часы	55,1/1,53	12,8/0,355
1.1	Лекции	Лек	18/0,5	4/0,11
1.2	Семинары и практические занятия	Пр	36/1,0	8/0,22
1.3	Лабораторные работы	Лаб	-	-
1.4	Текущие консультации, руководство и консультации курсовых работ (курсовых проектов)	КТ	0,9/0,025	0,6/0,02
1.5	Сдача зачета (зачёта с оценкой), защита курсовой работы (курсового проекта)	КЗ	0,2/0,005	0,2/0,005
1.7	Предэкзаменационные консультации по дисциплине	КПЭ	-	-
1.8	Сдача экзамена	КЭ	-	-
2	Общий объем самостоятельной работы		52,9/1,47	95,2/2,645
2.1	Самостоятельная работа	СР	52,9/1,47	95,2/2,645
2.2	Контроль (самостоятельная подготовка к сдаче экзамена)	Контроль	-	-
	Всего		108/3	108/3

Форма промежуточной аттестации:

по очной форме обучения – зачет, 1 семестр.

по заочной форме обучения – зачет, 1 курс, зимняя сессия.

Таблица 4.1 - Распределение общей трудоемкости дисциплины «Основы животноводства» по формам и видам учебной работы (редакция от 01.09.2020 года)

№ п/п	Форма и вид учебной работы	Условное обозначение по учебному плану	Трудоёмкость, ч/з.е.	
			очная форма обучения (1 семестр)	заочная форма обучения (1 курс, летняя сессия)
1	Контактная работа – всего	Контакт часы	55,1/1,53	12,8/0,355
1.1	Лекции	Лек	18/0,5	4/0,11
1.2	Семинары и практические занятия	Пр	36/1,0	8/0,22
1.3	Лабораторные работы	Лаб	-	-
1.4	Текущие консультации, руководство и консультации курсовых работ (курсовых проектов)	КТ	0,9/0,025	0,6/0,02
1.5	Сдача зачета (зачёта с оценкой), защита курсовой работы (курсового проекта)	КЗ	0,2/0,005	0,2/0,005
1.7	Предэкзаменационные консультации по дисциплине	КПЭ	-	-
1.8	Сдача экзамена	КЭ	-	-
2	Общий объем самостоятельной работы		52,9/1,47	95,2/2,645
2.1	Самостоятельная работа	СР	52,9/1,47	95,2/2,645
2.2	Контроль (самостоятельная подготовка к сдаче экзамена)	Контроль	-	-
	Всего		108/3	108/3

Форма промежуточной аттестации:

по очной форме обучения – зачет, 1 семестр.

по заочной форме обучения – зачет, 1 курс, летняя сессия.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Наименование разделов дисциплины и их содержание

Таблица 5.1- Наименование разделов дисциплины «Основы животноводства» и их содержание

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Код планируе- мого результата обучения
1.	Физиология с основами анатомии сельскохозяйственных животных и птицы	1. Понятие о животном организме. 2. Строение и функции нервной системы. 3. Система органов произвольного движения. 4. Система органов крово- и лимфообращения. 5 Система органов дыхания. 6. Система органов пищеварения. 7. Строение и функции молочной железы.	36 (ИД-1опк-1) У6 (ИД-2опк-1) В6 (ИД-3опк-1)
2.	Разведение и кормление сельскохозяйственных животных	1. Происхождение и одомашнивание сельскохозяйственных животных. 2. Понятие о породе. 3. Экстерьер и конституция сельскохозяйственных животных. 4. Индивидуальное развитие животных (онтогенез). 5. Отбор и подбор животных. 6. Методы разведения. 7. Оценка питательности кормов. 8. Классификация кормов. 9. Технология производства кормов. 10. Основы нормированного кормления сельскохозяйственных животных.	36 (ИД-1опк-1) У6 (ИД-2опк-1) В6 (ИД-3опк-1) 31 (ИД-1пкс-12) У1 (ИД-2 пкс -12) В1 (ИД-3 пкс -12)
3.	Скотоводство и технология производства молока и говядины	1. Биологические и хозяйствственные особенности крупного рогатого скота. 2. Породы крупного рогатого скота. 3. Молочная и мясная продуктивность крупного рогатого скота. 4. Воспроизводство стада и техника разведения крупного рогатого скота. 5. Кормление и содержание крупного рогатого скота. 6. Технология выращивания молодняка. 7. Технология производства молока и говядины.	36 (ИД-1опк-1) У6 (ИД-2опк-1) В6 (ИД-3опк-1)
4.	Свиноводство и технология производства свинины	1. Биологические и хозяйственные особенности свиней. 2. Основные породы свиней. 3. Воспроизводство стада. 4. Содержание свиней. 5. Кормление свиней. 6. Выращивание поросят. 7. Откорм свиней. 8. Интенсивная система производства свинины.	36 (ИД-1опк-1) У6 (ИД-2опк-1) В6 (ИД-3опк-1)

5.	Овцеводство, козоводство и технология производства шерсти и мяса	<p>1. Биологические и хозяйственные особенности овец.</p> <p>2. Породы овец.</p> <p>3. Виды продуктивности овец.</p> <p>4. Техника разведения овец.</p> <p>5. Содержание и кормление овец.</p> <p>6. Стрижка овец.</p> <p>7. Биологические особенности коз.</p> <p>8. Породы коз.</p> <p>9. Продуктивности коз (молочная, пуховая, шерстная).</p> <p>10. Кормление и содержание коз.</p>	36 (ИД-1опк-1) У6 (ИД-2опк-1) В6 (ИД-3опк-1)
6.	Птицеводство и технология производства яиц и мяса	<p>1. Биологические и хозяйственные особенности птицы.</p> <p>2. Породы и кроссы сельскохозяйственной птицы.</p> <p>3. Продуктивность сельскохозяйственной птицы (яичная, мясная).</p> <p>4. Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы.</p> <p>5. Технология производства яиц.</p> <p>6. Технология производства мяса бройлеров.</p>	36 (ИД-1опк-1) У6 (ИД-2опк-1) В6(ИД-3опк-1)
7.	Коневодство и технология производства в коневодстве	<p>1. Биологические особенности лошадей.</p> <p>2. Основные породы лошадей.</p> <p>3. Продуктивность лошадей.</p> <p>4. Воспроизводство и техника разведения.</p> <p>5. Содержание и кормление лошадей.</p>	36 (ИД-1опк-1) У6 (ИД-2опк-1) В6 (ИД-3опк-1)

5.2 Наименование тем лекций и их объем в часах с указанием рассматриваемых вопросов и формы обучения

Таблица 5.2.1 – Наименование тем лекций и их объем в часах с указанием рассматриваемых вопросов (очная форма обучения)

№ п/п	№ раз- дела дисци- плины	Тема лекции	Рассматриваемые вопросы	Вре- мя, ч
1	2	3	4	5
1.	1	Физиология с основами анатомии сельскохозяйственных животных	1. Понятие о животном организме. 2. Строение органов пищеварения. 3. Строение и функции молочной железы.	2
2.	2	Разведение сельскохозяйственных животных	1. Отбор и подбор животных. 2. Методы разведения.	2
3.	2	Кормление сельскохозяйственных животных	1. Оценка питательности кормов. 2. Классификация кормов. 3. Основы нормированного кормления сельскохозяйственных животных.	2
4.	3	Биологические особенности крупного рогатого скота	1. Биологические и хозяйствственные особенности крупного рогатого скота. 2. Молочная и мясная продуктивность крупного рогатого скота. 3. Воспроизводство стада и техника разведения крупного рогатого скота.	2
5.	3	Технология производства молока и говядины	1. Кормление и содержание крупного рогатого скота. 2. Технология выращивания молодняка. 3. Технология производства молока и говядины.	2
6.	4	Свиноводство и технология производства свинины	1. Биологические и хозяйственные особенности свиней. 2. Воспроизводство стада. 3. Содержание свиней. 4. Кормление свиней. 5. Выращивание поросят.	2

			6. Откорм свиней.	
7	5	Овцеводство, козоводство и технология производства шерсти и мяса	1. Биологические и хозяйственныe особенности овец и коз. 2. Виды продуктивности овец и коз. 3. Техника разведения овец и коз. 4. Содержание и кормление овец и коз. 5. Стрижка овец.	2
8	6	Птицеводство и технология производства яиц и мяса	1. Биологические и хозяйственныe особенности птицы. 2. Продуктивность сельскохозяйственной птицы. 3. Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы. 4. Технология производства яиц. 5. Технология производства мяса бройлеров.	2
9	7	Коневодство и технология производства в коневодстве	1. Биологические особенности лошадей. 2. Продуктивность лошадей. 3. Воспроизводство и техника разведения. 4. Содержание и кормление лошадей.	2
Итого:				18

Таблица 5.2.2 – Наименование тем лекций и их объем в часах с указанием рассматриваемых вопросов (заочная форма обучения)

№ п/п	№ раздела дисци- плины	Тема лекции	Рассматриваемые вопросы	Время, ч
1	2	3	4	5
1	2	Разведение и кормление сельскохозяйственных животных.	1. Отбор и подбор животных. 2. Методы разведения. 3. Оценка питательности кормов. 4. Классификация кормов. 5. Основы нормированного кормления сельскохозяйственных животных.	2
2	3	Скотоводство и технология производства молока и говядины.	1. Биологические и хозяйствен-ные особенности крупного рогатого скота. 2. Молочная и мясная продук-тивность крупного рогатого скота. 3. Воспроизводство стада и тех-ника разведения крупного рога-того скота. 4. Кормление и содержание крупного рогатого скота. 5. Технология выращивания мо-лодняка. 6. Технология производства мо-лока говядины.	2
Итого:				4

5.3 Наименование тем практических занятий, их объем в часах и содержание

Таблица 5.3.1 – Наименование тем практических занятий, их объём в часах и содержание (очная форма обучения)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема, содержание работы	Время, ч
1	2	3	4
1	1	Практическое занятие №1 Клетка и ткани животного организма. Содержание занятия: Изучить гистологическое строение животной клетки и характеристику основных групп тканей.	2
2	1	Практическое занятие №2 Аппарат движения. Содержание занятия: Изучить строение и функции системы органов произвольного движения (скелет и скелетная мускулатура).	2
3	1	Практическое занятие №3 Аппарат пищеварения. Содержание занятия: Изучить строение и функции пищеварительного аппарата сельскохозяйственных животных и птицы.	2
4	1	Практическое занятие №4 Строение, функции органов кровообращения, дыхания и молочной железы. Содержание занятия: Изучить особенности кровообращения и дыхания животных. Изучить строение и функции молочной железы.	2
5	1	Практическое занятие №5 Центральная нервная система. Содержание занятия: Изучить анатомическое строение центральной нервной системы. Изучить рефлекторную деятельность спинного мозга.	2
6	2	Практическое занятие №6 Породы сельскохозяйственных животных и птицы. Содержание занятия: Изучить особенности основных пород сельскохозяйственных животных.	2

7	2	<p>Практическое занятие №7</p> <p>Оценка животных по экстерьеру и конституции.</p> <p>Содержание занятия:</p> <p>Освоить терминологию.</p> <p>Изучить основные статьи сельскохозяйственных животных.</p> <p>Изучить методы оценки экстерьера.</p>	2
8	2	<p>Практическое занятие №8</p> <p>Учет роста и развития сельскохозяйственных животных.</p> <p>Содержание занятия:</p> <p>Изучить методы определения показателей развития сельскохозяйственных животных.</p>	2
9	2	<p>Практическое занятие №9</p> <p>Оценка мясной продуктивности сельскохозяйственных животных.</p> <p>Содержание занятия:</p> <p>Изучить показатели мясных и откормочных качеств сельскохозяйственных животных разных пород.</p>	2
10	2	<p>Практическое занятие №10</p> <p>Учет и оценка молочной продуктивности коров.</p> <p>Содержание занятия:</p> <p>Изучить хозяйствственные показатели количественной и качественной оценки молока, методы их учета.</p>	2
11	2	<p>Практическое занятие №11</p> <p>Оценка шерстной и овчинно-меховой продуктивности овец.</p> <p>Содержание занятия:</p> <p>Изучить различные виды шерстных волокон, их строение и физико-технические свойства шерсти.</p> <p>Ознакомиться с овчинно-меховой продуктивностью овец.</p>	2
12	2	<p>Практическое занятие №12</p> <p>Химический состав и переваримость кормов.</p> <p>Содержание занятия:</p> <p>Изучить химический состав кормов, переваримость питательных веществ кормов и рационов; кормовые достоинства различных групп кормов.</p>	2
13	2	<p>Практическое занятие №13</p> <p>Оценка энергетической питательности кормов.</p> <p>Содержание занятия:</p> <p>Изучить методы и технику оценки питательности кормов в обменной энергии для разных видов сельскохозяйственных животных.</p>	2

14	2	<p>Практическое занятие №14 Хозяйственная оценка кормов. Содержание занятия: Изучить методы органолептической оценки доброкачественности кормов. В соответствии с требованием ГОСТ оценить доброкачественность отдельных кормов.</p>	2
15	2	<p>Практическое занятие №15 Кормление сельскохозяйственных животных. Содержание занятия: Изучить основы нормированного кормления и принципы составления рационов для крупного рогатого скота.</p>	2
16	3	<p>Практическое занятие №16 Планирование производства молока по группе коров. Содержание занятия: Изучить методику составления планов надоя по группе коров.</p>	2
17	4	<p>Практическое занятие №17 Расчет экономической эффективности использования свиноматок. Содержание занятия: Изучить методику расчета экономической эффективности использования свиноматок.</p>	2
18	6	<p>Практическое занятие №18 Планирование и учет яйценоскости сельскохозяйственной птицы. Содержание занятия: Изучить методику расчетов по производству яиц.</p>	2
Итого:			36

Таблица 5.3.2 – Наименование тем практических занятий, их объём в часах и содержание (заочная форма обучения)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема, содержание занятия	Время, ч
1	2	3	4
1	2	Практическое занятие №1 Оценка энергетической питательности кормов. Содержание занятия: Изучить методы и технику оценки питательности кормов в обменной энергии для разных видов сельскохозяйственных животных.	2
2	2	Практическое занятие №2 Кормление сельскохозяйственных животных. Содержание занятия: Изучить основы нормированного кормления и принципы составления рационов для крупного рогатого скота.	2
3	3	Практическое занятие №3 Оценка мясной продуктивности животных. Содержание занятия: Изучить показатели мясных и откормочных качеств сельскохозяйственных животных разных пород	2
4	3	Практическое занятие №4 Учет и оценка молочной продуктивности коров. Содержание занятия: Изучить хозяйствственные показатели количественной и качественной оценки молока, методы их учёта.	2
Итого:			8

Таблица 5.3.3 – Наименование тем практических занятий, их объём в часах и содержание (очная форма обучения) (реализуются в форме практической подготовки) (редакция от 25.11.2020)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема, содержание занятия	Время, ч.
1	2	3	4
1	1	Технология работы с информационными источниками. Поиск информации. Содержание занятия: Поиск и обобщение информации в сети Интернет. Отправка и получение информации по электронной почте Работа со специализированными базами данных Работа с библиотечными каталогами, справочными материалами, периодическими изданиями	4

Таблица 5.3.4 – Наименование тем практических занятий, их объём в часах и содержание (заочная форма обучения) (реализуются в форме практической подготовки) (редакция от 25.11.2020)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема, содержание занятия	Время, ч.
1	2	3	4
1	1	Методологические основы научных исследований Содержание занятия: Поиск информации. Накопление и обработка информации	4

5.4 Распределение трудоемкости самостоятельной работы (СР) по видам работ с указанием формы обучения

Таблица 5.4.1 – Распределение трудоемкости самостоятельной работы по видам работ (очная форма обучения)

№ п/п	Вид работы	Время , ч
1	2	3
1	Подготовка к выполнению практических работ	18
2	Самостоятельное изучение отдельных вопросов	17,9
3	Подготовка к тестам	10
4	Подготовка к зачету	7
Итого:		52,9

Таблица 5.4.2 – Распределение трудоёмкости самостоятельной работы по видам работ (заочная форма обучения)

№ п/п	Вид работы	Время , ч
1	2	3
1	Подготовка лекционного материала	18
2	Подготовка к практическим работам	20
3	Проработка теоретического материала, не рассматриваемого на лекционных занятиях	51,2
4	Подготовка к зачету	6
Итого:		95,2

6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОСНОВЫ ЖИВОТНОВОДСТВА»

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося приведены в таблицах 6.1 и 6.2.

Таблица 6.1 – Тема, задания, вопросы и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельного изучения (очная форма обучения)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема, вопросы, задание	Время, ч.	Рекомендуемая литература
1	2	3	4	5
1	1,2,3,4,5,6,7	Подготовка к выполнению практических работ (36 (ИД-1опк-1), У6 (ИД-2опк-1), В6 (ИД-3опк-1), 31 (ИД-1пкс-12), У1 (ИД-2 пкс -12), В1 (ИД-3 пкс -12))	12	Основная и дополнительная
2	1,2,3,4,5,6,7	Самостоятельное изучение отдельных вопросов (36 (ИД-1опк-1), У6 (ИД-2опк-1), В6 (ИД-3опк-1), 31 (ИД-1пкс-12), У1 (ИД-2 пкс -12), В1 (ИД-3 пкс -12))	10	Основная и дополнительная
3	2	Экстерьер, конституция и онтогенез животных 1. Управление онтогенезом (36 (ИД-1опк-1), У6 (ИД-2опк-1), В6 (ИД-3опк-1))	5	Доп. 2, 3
4	3	Поточно-цеховая система производства молока Организация цехов. (36 (ИД-1опк-1), У6 (ИД-2опк-1), В6 (ИД-3опк-1))	5	Доп. 4
5	4	Интенсивная система производства свинины. Поточное производство свинины. Однофазная система. Двухфазная система. (36 (ИД-1опк-1), У6 (ИД-2опк-1), В6 (ИД-3опк-1))	5	Доп. 4
6	1,2,3,4,5,6,7	Подготовка к тестам (36 (ИД-1опк-1), У6 (ИД-2опк-1), В6 (ИД-3опк-1), 31 (ИД-1пкс-12), У1 (ИД-2 пкс -12), В1 (ИД-3 пкс -12))	8	Основная и дополнительная

7	1,2,3,4,5,6,7	Подготовка к зачету (36 (ИД-1 _{опк-1}), У6 (ИД-2 _{опк-1}), В6 (ИД-3 _{опк-1}), 31 (ИД-1 _{пкс-12}), У1 (ИД-2 _{пкс-12}), В1 (ИД-3 _{пкс-12}))	7,9	Основная и дополнительная
Итого:			52,9	

Таблица 6.2 – Тема, задания, вопросы и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельного изучения (заочная форма обучения)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема, вопросы, задание	Время, ч.	Рекомендуемая литература
1	2	3	4	5
1	1,2,3,4,5,6,7	Подготовка к выполнению практических работ (36 (ИД-1 _{ОПК-1}), У6 (ИД-2 _{ОПК-1}), В6 (ИД-3 _{ОПК-1}), 31 (ИД-1 _{ПКС-12}), У1 (ИД-2 _{ПКС-12}), В1 (ИД-3 _{ПКС-12}))	20	Основная и дополнительная
2	1,2,3,4,5,6,7	Самостоятельное изучение отдельных вопросов (36 (ИД-1 _{ОПК-1}), У6 (ИД-2 _{ОПК-1}), В6 (ИД-3 _{ОПК-1}), 31 (ИД-1 _{ПКС-12}), У1 (ИД-2 _{ПКС-12}), В1 (ИД-3 _{ПКС-12}))	20	Основная и дополнительная
3	2	Экстерьер, конституция и онтогенез животных 1. Управление онтогенезом (36 (ИД-1 _{ОПК-1}), У6 (ИД-2 _{ОПК-1}), В6 (ИД-3 _{ОПК-1}))	12	Доп. 2, 3
4	3	Поточно-цеховая система производства молока Организация цехов. (36 (ИД-1 _{ОПК-1}), У6 (ИД-2 _{ОПК-1}), В6 (ИД-3 _{ОПК-1}))	12	Доп. 4
5	4	Интенсивная система производства свинины. Поточное производство свинины. Однофазная система. Двухфазная система. (36 (ИД-1 _{ОПК-1}), У6 (ИД-2 _{ОПК-1}), В6 (ИД-3 _{ОПК-1}))	11,2	Доп. 4
6	1,2,3,4,5,6,7	Подготовка к тестам (36 (ИД-1 _{ОПК-1}), У6 (ИД-2 _{ОПК-1}), В6 (ИД-3 _{ОПК-1}), 31 (ИД-1 _{ПКС-12}), У1 (ИД-2 _{ПКС-12}), В1 (ИД-3 _{ПКС-12}))	10	Основная и дополнительная
7	1,2,3,4,5,6,7	Подготовка к зачету (36 (ИД-1 _{ОПК-1}), У6 (ИД-2 _{ОПК-1}), В6 (ИД-3 _{ОПК-1}), 31 (ИД-1 _{ПКС-12}), У1 (ИД-2 _{ПКС-12}), В1 (ИД-3 _{ПКС-12}))	10	Основная и дополнительная
Итого:			95,2	

Таблица 6.1 – Тема, задания, вопросы и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельного изучения (очная форма обучения) (редакция от 01.09.2020 г)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема, вопросы, задание	Время, ч.	Рекомендуемая литература
1	2	3	4	5
1	1,2,3,4,5,6,7	Подготовка к выполнению практических работ (36 (ИД-1 _{ОПК-1}), У6 (ИД-2 _{ОПК-1}), В6 (ИД-3 _{ОПК-1}), 31 (ИД-1 _{ПКС-12}), У1 (ИД-2 _{ПКС-12}), В1 (ИД-3 _{ПКС-12}))	12	Основная и дополнительная
2	1,2,3,4,5,6,7	Самостоятельное изучение отдельных вопросов (36 (ИД-1 _{ОПК-1}), У6 (ИД-2 _{ОПК-1}), В6 (ИД-3 _{ОПК-1}), 31 (ИД-1 _{ПКС-12}), У1 (ИД-2 _{ПКС-12}), В1 (ИД-3 _{ПКС-12}))	10	Основная и дополнительная
3	2	Экстерьер, конституция и онтогенез животных 1. Управление онтогенезом (36 (ИД-1 _{ОПК-1}), У6 (ИД-2 _{ОПК-1}), В6 (ИД-3 _{ОПК-1}))	5	Доп. 3, 4
4	3	Поточно-цеховая система производства молока Организация цехов. (36 (ИД-1 _{ОПК-1}), У6 (ИД-2 _{ОПК-1}), В6 (ИД-3 _{ОПК-1}))	5	Доп. 5
5	4	Интенсивная система производства свинины. Поточное производство свинины. Однофазная система. Двухфазная система. (36 (ИД-1 _{ОПК-1}), У6 (ИД-2 _{ОПК-1}), В6 (ИД-3 _{ОПК-1}))	5	Доп. 5
6	1,2,3,4,5,6,7	Подготовка к тестам (36 (ИД-1 _{ОПК-1}), У6 (ИД-2 _{ОПК-1}), В6 (ИД-3 _{ОПК-1}), 31 (ИД-1 _{ПКС-12}), У1 (ИД-2 _{ПКС-12}), В1 (ИД-3 _{ПКС-12}))	8	Основная и дополнительная
7	1,2,3,4,5,6,7	Подготовка к зачету (36 (ИД-1 _{ОПК-1}), У6 (ИД-2 _{ОПК-1}), В6 (ИД-3 _{ОПК-1}), 31 (ИД-1 _{ПКС-12}), У1 (ИД-2 _{ПКС-12}), В1 (ИД-3 _{ПКС-12}))	7,9	Основная и дополнительная
Итого:			52,9	

Таблица 6.2 – Тема, задания, вопросы и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельного изучения (заочная форма обучения) (редакция от 01.09.2020 г)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема, вопросы, задание	Время, ч.	Рекомендуемая литература
1	2	3	4	5
1	1,2,3,4,5,6,7	Подготовка к выполнению практических работ (З6 (ИД-1 _{ОПК-1}), У6 (ИД-2 _{ОПК-1}), В6 (ИД-3 _{ОПК-1}), З1 (ИД-1 _{ПКС-12}), У1 (ИД-2 _{ПКС-12}), В1 (ИД-3 _{ПКС-12}))	10	Основная и дополнительная
2	1,2,3,4,5,6,7	Самостоятельное изучение отдельных вопросов (З6 (ИД-1 _{ОПК-1}), У6 (ИД-2 _{ОПК-1}), В6 (ИД-3 _{ОПК-1}), З1 (ИД-1 _{ПКС-12}), У1 (ИД-2 _{ПКС-12}), В1 (ИД-3 _{ПКС-12}))	10	Основная и дополнительная
3	1	Клетка и ткани животного организма 1. Изучить гистологическое строение животной клетки и характеристику основных групп тканей. (З6 (ИД-1 _{ОПК-1}), У6 (ИД-2 _{ОПК-1}), В6 (ИД-3 _{ОПК-1}))	2	Основная
4	1	Аппарат движения 1. Изучить строение и функции системы органов произвольного движения (скелет и скелетная мускулатура). (З6 (ИД-1 _{ОПК-1}), У6 (ИД-2 _{ОПК-1}), В6 (ИД-3 _{ОПК-1}))	2	Основная
5	1	Аппарат пищеварения 1. Изучить строение и функции пищеварительного аппарата сельскохозяйственных животных и птицы. (З6 (ИД-1 _{ОПК-1}), У6 (ИД-2 _{ОПК-1}), В6 (ИД-3 _{ОПК-1}))	2	Основная
6	1	Строение, функции органов кровообращения, дыхания и молочной железы 1. Изучить особенности кровообращения и дыхания животных. 2. Изучить строение и функции молочной железы. (З6 (ИД-1 _{ОПК-1}), У6 (ИД-2 _{ОПК-1}), В6 (ИД-3 _{ОПК-1}))	2	Основная
7	1	Центральная нервная система	2	Основная

		<p>1. Изучить анатомическое строение центральной нервной системы.</p> <p>2. Изучить рефлекторную деятельность спинного мозга.</p> <p>(36 (ИД-1_{ОПК-1}), У6 (ИД-2_{ОПК-1}), В6 (ИД-3_{ОПК-1})</p>		
8	2	<p>Породы сельскохозяйственных животных и птицы</p> <p>1. Изучить особенности основных пород сельскохозяйственных животных.</p> <p>(36 (ИД-1_{ОПК-1}), У6 (ИД-2_{ОПК-1}), В6 (ИД-3_{ОПК-1})</p>	2	Основная, Доп. 2, 3
9	2	<p>Экстерьер, конституция и онтогенез животных</p> <p>1. Управление онтогенезом</p> <p>(36 (ИД-1_{ОПК-1}), У6 (ИД-2_{ОПК-1}), В6 (ИД-3_{ОПК-1})</p>	2	Основная, Доп. 2, 3
10	2	<p>Учет роста и развития сельскохозяйственных животных</p> <p>1. Изучить методы определения показателей развития сельскохозяйственных животных.</p> <p>(36 (ИД-1_{ОПК-1}), У6 (ИД-2_{ОПК-1}), В6 (ИД-3_{ОПК-1})</p>	3	Основная, Доп. 2, 3
11	2	<p>Оценка шерстной и овчинно-меховой продуктивности овец</p> <p>1. Изучить различные виды шерстных волокон, их строение и физико-технические свойства шерсти.</p> <p>2. Ознакомиться с овчинно-меховой продуктивностью овец.</p> <p>(36 (ИД-1_{ОПК-1}), У6 (ИД-2_{ОПК-1}), В6 (ИД-3_{ОПК-1})</p>	3	Доп. 2, 3
12	2	<p>Химический состав и переваримость кормов</p> <p>1. Изучить химический состав кормов, переваримость питательных веществ кормов и рационов; кормовые достоинства различных групп кормов.</p> <p>(36 (ИД-1_{ОПК-1}), У6 (ИД-2_{ОПК-1}), В6 (ИД-3_{ОПК-1}), 31 (ИД-1_{ПКС-12}), У1 (ИД-2_{ПКС-12}), В1 (ИД-3_{ПКС-12}))</p>	3	Основная
13	2	Хозяйственная оценка кормов	4	Основная

		1. Изучить методы органолептической оценки доброкачественности кормов. 2. В соответствии с требованием ГОСТ оценить доброкачественность отдельных кормов. (31 (ИД-1 _{ПКС-12}), У1 (ИД-2 _{ПКС-12}), В1 (ИД-3 _{ПКС-12}))		Доп. 4
14	3	Тема: Планирование производства молока по группе коров 1. Изучить методику составления планов надоя по группе коров. (36 (ИД-1 _{ОПК-1}), У6 (ИД-2 _{ОПК-1}), В6 (ИД-3 _{ОПК-1}))	4	Основная Доп. 4
15	4	Тема: Расчет экономической эффективности использования свиноматок 1. Изучить методику расчета экономической эффективности использования свиноматок. (36 (ИД-1 _{ОПК-1}), У6 (ИД-2 _{ОПК-1}), В6 (ИД-3 _{ОПК-1}))	3	Основная Доп. 4
16	6	Тема: Планирование и учет яйценоскости сельскохозяйственной птицы 1. Изучить методику расчетов по производству яиц. (36 (ИД-1 _{ОПК-1}), У6 (ИД-2 _{ОПК-1}), В6 (ИД-3 _{ОПК-1}))	3	Основная Доп. 4
17	1,2,3,4,5,6,7	Подготовка к тестам (36 (ИД-1 _{ОПК-1}), У6 (ИД-2 _{ОПК-1}), В6 (ИД-3 _{ОПК-1}), 31 (ИД-1 _{ПКС-12}), У1 (ИД-2 _{ПКС-12}), В1 (ИД-3 _{ПКС-12}))	28	Основная и дополнительная
18	1,2,3,4,5,6,7	Подготовка к зачету (36 (ИД-1 _{ОПК-1}), У6 (ИД-2 _{ОПК-1}), В6 (ИД-3 _{ОПК-1}), 31 (ИД-1 _{ПКС-12}), У1 (ИД-2 _{ПКС-12}), В1 (ИД-3 _{ПКС-12}))	10,2	Основная и дополнительная
Итого:			95,2	

7 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Таблица 7.1.1 – Образовательные технологии, обеспечивающие развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (очная форма обучения)

№ раздела	Вид занятия	Используемые технологии и рассматриваемые вопросы, планируемые результаты обучения	Время, ч
1	2	3	4
2	Пр.	Творческое задание, направленное на овладение методами оценки экстерьера животных. Студенты проводят глазомерную оценку животных с использованием муляжей и фотографий. Во второй части занятия студенты получают задания, включающие промеры коров, вычисляют возможные индексы и строят экстерьерный профиль. Проводят линейную оценку. На основании полученных данных делаются выводы о типе телосложения животных и их соответствия направлению продуктивности. (36 (ИД-1 _{ОПК-1}), У6 (ИД-2 _{ОПК-1}), В6 (ИД-3 _{ОПК-1}))	2
2	Пр.	<i>Работа в малых группах</i> Биохимические исследования кормов (31 (ИД-1 _{ПКС-12}), У1 (ИД-2 _{ПКС-12}), В1 (ИД-3 _{ПКС-12}))	2
3	Пр.	<i>Работа в малых группах</i> Организация по изучению молочной продуктивности коров (36 (ИД-1 _{ОПК-1}), У6 (ИД-2 _{ОПК-1}), В6 (ИД-3 _{ОПК-1}))	2
3, 4, 5, 7	Пр.	<i>Работа в малых группах</i> Организация опытов по изучению мясной продуктивности у отдельных видов животных (птица, крупный рогатый скот, свиньи, овцы). (36 (ИД-1 _{ОПК-1}), У6 (ИД-2 _{ОПК-1}), В6 (ИД-3 _{ОПК-1}))	2
5	Пр.	<i>Работа в малых группах</i> Организация опытов по изучению шерстной продуктивности (36 (ИД-1 _{ОПК-1}), У6 (ИД-2 _{ОПК-1}), В6 (ИД-3 _{ОПК-1}))	2
6	Пр.	<i>Работа в малых группах</i> Организация опытов по изучению яичной продуктивности (36 (ИД-1 _{ОПК-1}), У6 (ИД-2 _{ОПК-1}), В6 (ИД-3 _{ОПК-1}))	2
Всего часов по практическим занятиям			12
Итого:			12

Таблица 7.1.2 – Образовательные технологии, обеспечивающие развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (заочная форма обучения)

№ раздела	Вид занятия	Используемые технологии и рассматриваемые вопросы	Время, ч
1	2	3	4
3	Пр.	<i>Работа в малых группах</i> Организация по изучению молочной продуктивности коров	4
3, 4, 5, 7	Пр.	<i>Работа в малых группах</i> Организация опытов по изучению мясной продуктивности у отдельных видов животных (птица, крупный рогатый скот, свиньи, овцы).	4
Всего часов по практическим занятиям			8
Итого:			8

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОСНОВЫ ЖИВОТНОВОДСТВА»

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в **Приложении 1.**

9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

9.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» необходимых для освоения дисциплины

9.1.1 Основная литература по дисциплине «Основы животноводства»

Таблица 9.1.1 – Основная литература по дисциплине «Основы животноводства»

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучающихся
1	2	3	4
1	Родионов, Г.В. Основы животноводства: учебник/ Г.В. Родионов, Ю.А. Юлдашбаев, Л.П. Табакова. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 564 с. — ISBN 978-5-8114-3824-2.— Текст: электронный// Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/113391	Электронный ресурс	-

Таблица 9.1.1 – Основная литература по дисциплине «Основы животноводства» (редакция от 01.09.2020)

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучающихся
1	2	3	4
1	Родионов, Г.В. Основы животноводства: учебник / Г.В. Родионов, Ю.А. Юлдашбаев, Л.П. Табакова. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 564 с. — ISBN 978-5-8114-3824-2.— Текст: электронный// Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/113391	Электронный ресурс	-
2.	Губина, А.В. Основы животноводства: учебное пособие / А.В. Губина, В.В. Ляшенко, И.В. Каешова. — Пенза: РИО ПГАУ, 2020. — 272 с. http://www.rucont.ru	Электронный ресурс	-

Таблица 9.1.1 – Основная литература по дисциплине «Основы животноводства» (редакция от 01.09.2021)

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучаю- щихся
1	2	3	4
1	Основы животноводства: методические указания / А.В. Губина, В.В. Ляшенко, И.В. Каешова, Н.Ю. Чупшева – Пенза: РИО ПГАУ, 2021. – 128 с. https://e.lanbook.com/book/261536	50	109
2.	Губина, А.В. Основы животноводства: учебное пособие / А.В. Губина, В.В. Ляшенко, И.В. Каешова. – Пенза: РИО ПГАУ, 2020. – 272 с. https://e.lanbook.com/book/170962	Элек- трон- ный ресурс	-

9.1.2 Дополнительная литература по дисциплине «Основы животноводства»

Таблица 9.1.2 – Дополнительная литература по дисциплине «Основы животноводства»

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучаю- щихся
1	2	3	4
2	Разведение животных [Электронный ресурс]: учебник / В.Г. Каихало [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 448 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/44758 — Загл. с экрана.)	Электрон- ный ре- сурс	-
3	Туников, Г.М. Разведение животных с основами частной зоотехнии: учебник / Г.М. Туников, А.А. Коровушкин. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2017. - 744 с. (Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/91279)	Электрон- ный ре- сурс	-
4	Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: учебное пособие / Л.Ю. Киселев, Ю.И. Забудский, А.П. Голикова, Н.А. Федосеева; под редакцией Л. Ю. Киселевой. - Санкт-Петербург: Лань, 2012. - 448 с. - ISBN 978-5-8114-1364-5. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/4980	Электрон- ный ре- сурс	-

Таблица 9.1.2 – Дополнительная литература по дисциплине «Основы животноводства» (редакция от 01.09.2020)

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обу- чающихся
1	2	3	4
3	Разведение животных [Электронный ресурс]: учебник / В.Г. Кашихало [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 448 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/44758 — Загл. с экрана.)	Элек- трон- ный ре- сурс	-
4	Туников, Г.М. Разведение животных с основами частной зоотехнии: учебник / Г.М. Туников, А.А. Коровушкин. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2017. - 744 с. (Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/91279)	Элек- трон- ный ре- сурс	-
5	Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: учебное пособие / Л.Ю. Киселев, Ю.И. Забудский, А.П. Голикова, Н.А. Федосеева; под редакцией Л. Ю. Киселевой. — Санкт-Петербург: Лань, 2012. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1364-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/4980	Элек- трон- ный ре- сурс	-

Таблица 9.1.2 – Дополнительная литература по дисциплине «Основы животноводства» (редакция от 01.09.2021)

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обу- чающихся
1	2	3	4
3	Разведение животных [Электронный ресурс]: учебник / В.Г. Кашихало [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 448 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/44758 — Загл. с экрана.)	Элек- трон- ный ре- сурс	-
4	Туников, Г.М. Разведение животных с основами частной зоотехнии: учебник для вузов / Г.М. Туников, А.А. Коровушкин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 744 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/166344	Элек- трон- ный ре- сурс	-
5	Родионов, Г.В. Основы животноводства: учебник / Г.В. Родионов, Ю.А. Юлдашбаев, Л.П. Табакова. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 564 с. — ISBN 978-5-8114-3824-2.— Текст: электронный// Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/113391	Элек- трон- ный ре- сурс	-

9.1.3 Собственные методические издания кафедры по дисциплине «Основы животноводства»

Таблица 9.1.3 – Собственные методические издания кафедры по дисциплине «Основы животноводства» (редакция от 01.09.2020)

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучающихся
1	2	3	4
1	Губина, А.В. Основы животноводства: учебное пособие / А.В. Губина, В.В. Ляшенко, И.В. Каешова. – Пенза: РИО ПГАУ, 2020. – 272 с. https://e.lanbook.com/book/170962	Электронный ресурс	-

Таблица 9.1.3 – Собственные методические издания кафедры по дисциплине «Основы животноводства» (редакция от 01.09.2021)

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучающихся
1	2	3	4
1	Губина, А.В. Основы животноводства: учебное пособие / А.В. Губина, В.В. Ляшенко, И.В. Каешова. – Пенза: РИО ПГАУ, 2020. – 272 с. https://e.lanbook.com/book/170962	Электронный ресурс	-
2	Основы животноводства: методические указания / А.В. Губина, В.В. Ляшенко, И.В. Каешова, Н.Ю. Чупшева – Пенза: РИО ПГАУ, 2021. – 128 с. URL: https://e.lanbook.com/book/261536	Электронный ресурс	-

9.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Таблица 9.2.1 – Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://www.rucont.ru/collections/72?isb2b=true) – собственная генерация	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
2	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт» (www.rucont.ru) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
3	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (http://elibrary.ru) – сторонняя	Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей. Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов.

Таблица 9.2.1 – Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (редакция от 01.09.2023 г.)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронный каталог всех видов документов из фондов ЦНСХБ https://opacg.cnshb.ru/wlib/	Договор № 02-УТ/2023 с ФГБНУ ЦНСХБ науслуги по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа(ТУД) от 27 февраля 2023 г. ИНН/КПП 7708047418/770801001
2	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» https://e.lanbook.com/) – сторонняя	Договор № 25-23 с ООО «ЭБС ЛАНЬ» на оказание услуги по предоставлению доступа к электронным экземплярам произведений научного, учебного характера, составляющим базу данных ЭБС «ЛАНЬ», от 15 февраля 2023 г. ИНН/КПП 7811272960/781101001 Договор №110-23 на предоставление доступа к электронным экземплярам произведений ЭБС Лань от 08 августа 2023 г. ИНН/КПП 7801068765/780101001
3	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт» https://lib.rukont.ru/search) – сторонняя	Договор № 1009/22-22 на предоставление доступа к ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Руконт» с ООО «Центральный коллекtor библиотек «БИБКОМ» от 23 сентября 2022 г. ИНН/КПП 7731318722/772301001 до 20 сентября 2023 г.
4	Электронно-библиотечная система Znaniум https://znanium.com/) – сторонняя	Лицензионный договор №952 ЭБС (неисключительная лицензия) на предоставление права доступа к ЭБС ZNANIUM от 06 апреля 2023 г. ИНН/КПП 9715295648/77150100

Таблица 9.2.1 – Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (редакция от 01.09.2024 г.)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронный каталог всех ви-дов документов из фондов ЦНСХБ https://opacg.cnshb.ru/wlib/	Договор №01-УТ/2024 с ФГБНУ ЦНСХБ на обеспечение доступа к электронным информационным ресурсам через терминал удаленного доступа от 20 февраля 2024 г. ИНН/КПП 7708047418/770801001
2	Электронно-библиотечная си-стема издательства «ЛАНЬ» (https://e.lanbook.com/) – сто-ронняя	Договор №НВ28/10-2019 с ООО «ЭБС ЛАНЬ» на оказание услуг по размещению произведений Пензенского ГАУ в Сетевую электронную библиотеку аграрных вузов от 25 ноября 2019 г. ИНН/КПП 7811272960/781101001
3	eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА (https://elibrary.ru/defaultx.asp?) – сторонняя	Лицензионный договор №SU-13642/2024 с ООО НЭБ на доступ к электронным изданиям в составе базы данных «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU» от 15 февраля 2024 г. ИНН/КПП 7729367112/772801001
4	Электронно-библиотечная си-стема Znaniум (https://znanium.com/) – сто-ронняя	Лицензионный договор № 373эбс (исключительная лицензия) на предоставление доступа к «Электронно-библиотечной системе ZNANIUM» от 17 апреля 2024 г. ИНН/КПП 9715295648/771501001

Таблица 9.2.2 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Основы животноводства»

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru/ips/ информация в свободном доступе Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237
2	Портал Электронная библиотека: Библиотека диссертаций	http://diss.rsl.ru информация в свободном доступе Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237
3	ФГБНУ «Федеральный институт промышленной собственности». Отделение «Всероссийская патентно-техническая библиотека»	http://www1.fips.ru информация в свободном доступе Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237
4	ФГБНУ «РОСИНФОРМАГРОТЕХ»	https://rosinformagrotech.ru информация в свободном доступе Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237

Таблица 9.2.2 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Основы животноводства» (редакция от 01.09.2020 г.)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://lib.rucont.ru/collection/72) – собственная генерация	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
2	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ в рамках Сводного каталога библиотек АПК (www.cnsb.ru) – собственная генерация	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет
3	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (http://e.lanbook.com) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы
4	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт» (https://lib.rucont.ru/search) - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
5	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM (http://znanium.com) – сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа
6	Электронно –библиотечная система «ЮРАЙТ» (https://www.biblio-online.ru/organization/D29908D2-89ED-437E-BD12-6AF958CB0CD7) - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
7	Электронно- библиотечная система «BOOK.ru» (Издательство «КНОРУС») (https://www.book.ru/) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
8	Электронно- библиотечная система «Agribib» (www.ebs.rgazu.ru) - сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)

		Регистрационный код: penzgsha1359 (вводить только один раз).
9	Электронная библиотека Издательского центра «Академия» (www.academia-moscow.ru)-сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
10	Электронные ресурсы Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) www.cnshb.ru www.cnshb.ru - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет Доступ к лицензионным ресурсам через терминал удаленного доступа Пензенского ГАУ согласно договору Заказ документов через службу ЭДД (электронной доставки документов)
11	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (http://elibrary.ru) – сторонняя	Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов.
12	Национальная электронная библиотека (https://rusneb.ru) - сторонняя	В электронном читальном зале НБ (ауд. 5202)
13	Российское образование. Федеральный портал. Единое окно доступа к образовательным ресурсам (http://window.edu.ru/) - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237
14	Ресурсы Федерального центра информационно-образовательных ресурсов http://fcior.edu.ru/ - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237
15	Репозиторий Министерства сельского хозяйства РФ (http://elib.mcx.ru)- сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237
16	ФГБУ «Аналитический центр Минсельхоза России» (https://www.mcxac.ru / - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237
17	Официальный интернет-портал правовой информации (http://pravo.gov.ru/ips) - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237
18	Национальная платформа «Открытое образование» (https://openedu.ru/)- сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237
19	Федеральный портал «Информационно-коммуникативные технологии в образовании»	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237

	(http://window.edu.ru/resource/832/7832) - сторонняя	
20	Электронная библиотека: Библиотека диссертаций (http://diss.rsl.ru/?menu=clients&lang=ru) - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237
21	ФГБНУ «Федеральный институт промышленной собственности». Отделение «Всероссийская патентно-техническая библиотека» (https://www1.fips.ru/) - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237
22	Электронные ресурсы Пензенской областной библиотеки им. М.Ю. Лермонтова (http://liblermont.ru) - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237

Таблица 9.2.2 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Основы животноводства» (редакция от 01.09.2021 года)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://lib.rucont.ru/collection/72) – собственная генерация	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
2	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ в рамках Сводного каталога библиотек АПК (www.cnsb.ru) – собственная генерация	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет
3	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (http://e.lanbook.com) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы
4	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт» (https://lib.rucont.ru/search) - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
5	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM (http://znanium.com/) – сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа
6	Электронно –библиотечная система «ЮРАЙТ» (https://www.biblio-online.ru/organization/D29908D2-89ED-437E-BD12-6AF958CB0CD7) - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
7	Электронно- библиотечная система «BOOK.ru» (Издательство «КНОРУС») (https://www.book.ru/) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
8	Электронно- библиотечная система «Agrilib» (www.ebs.rgazu.ru) - сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)

		Регистрационный код: penzgsha1359 (вводить только один раз).
9	Электронная библиотека Издательского центра «Академия» (www.academia-moscow.ru)-сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
10	Электронные ресурсы Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека»(ФГБНУ ЦНСХБ) www.cnshb.ru www.cnshb.ru - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет Доступ к лицензионным ресурсам через терминал удаленного доступа Пензенского ГАУ согласно договору Заказ документов через службу ЭДД (электронной доставки документов)
11	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (http://elibrary.ru) – сторонняя	Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов.
12	Национальная электронная библиотека (https://rusneb.ru) - сторонняя	В электронном читальном зале НБ (ауд. 5202)
13	Российское образование. Федеральный портал. Единое окно доступа к образовательным ресурсам (http://window.edu.ru/) - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237
14	Ресурсы Федерального центра информационно-образовательных ресурсов http://fcior.edu.ru/ - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237
15	Репозиторий Министерства сельского хозяйства РФ (http://elib.mcx.ru)- сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237
16	ФГБУ «Аналитический центр Минсельхоза России» (https://www.mcxac.ru / - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237
17	Электронная библиотека: Библиотека диссертаций (http://diss.rsl.ru/?menu=clients&lang=ru) - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237
18	Электронные ресурсы Пензенской областной библиотеки им. М.Ю. Лермонтова (http://liblermont.ru) - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237

Таблица 9.2.2 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Основы животноводства» (редакция от 01.09.2022 года)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://lib.rucont.ru/collection/72) – собственная генерация	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль) Лицензионный договор №РКТ-063/21 с ООО «Национальный цифровой ресурс «Руконт» на использование «Программного комплекса для поиска текстовых заимствований «РУКОНТекст» от 16 сентября 2021 г. ИНН/КПП 7702823270/770201001
2	«Национальный цифровой ресурс «Руконт» на использование «Программного комплекса для поиска текстовых заимствований «РУКОНТекст» https://text.rucont.ru	Лицензионный договор №РКТ-063/21 с ООО «Национальный цифровой ресурс «Руконт» на использование «Программного комплекса для поиска текстовых заимствований «РУКОНТекст» от 16 сентября 2021 г. ИНН/КПП 7702823270/770201001
3	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ в рамках Сводного каталога библиотек АПК (www.cnsb.ru) – собственная генерация	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет Договор № 03-НТС/2022 с Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» на оказание услуг по созданию и ведению автоматизированной системы «Сводный каталог библиотек НИУ АПК» от 14 марта 2022 г. ИНН/КПП 7708047418/770801001
4	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (http://e.lanbook.com) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы

		Лицензионный договор № 112-22 на предоставление права использования программного обеспечения с ООО «Издательство ЛАНЬ» от 01 июля 2022 г. ИНН/КПП 7801068765/780101001
5	Электронно –библиотечная система «ЮРАЙТ» (https://www.biblio-online.ru/organization/D29908D2-89ED-437E-BD12-6AF958CB0CD7) - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль) Договор на безвозмездное использование произведений в ЭБС ЮРАЙТ № 779 с ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 01 февраля 2019 г. ИНН/КПП 7703523085/772001001
6	Электронная библиотека КИБЕРЛЕНИНКА	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств Лицензионный договор № 17020-01 с ООО «Итеос» (Электронная библиотека КИБЕРЛЕНИНКА) от 02 февраля 2018 г. ИНН/КПП 7724761154/772401001
7	Электронно- библиотечная система «Agrilib» (www.ebs.rgazu.ru) - сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль) Регистрационный код: penzgsha1359 (вводить только один раз). Дополнительное соглашение № 7 с ФГБОУ ВО РГАЗУ к Лицензионному договору №ПДД 47/14 от 05 июня 2014 г. на предоставление доступа к ЭБС AGRILIB от 25октября 2021 г. ИНН/КПП 5001007713/500101001
8	Электронные ресурсы Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) www.cnshb.ru www.cnshb.ru - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет Договор № 05-ЭДД/2022 с Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» на оказание информационных услуг по электронной доставке

		документов от 14 марта 2022 г. ИНН/КПП 7708047418/770801001
9	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (http://elibrary.ru) – сторонняя	Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей. Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов. Лицензионный договор № SU-13642/2022 на доступ к изданиям в составе базы данных «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY» от 02 марта 2022 г. ИНН/КПП 7729367112/772801001
10	Российское образование. Федеральный портал. Единое окно доступа к образовательным ресурсам (http://window.edu.ru/) - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237
11	Репозиторий Министерства сельского хозяйства РФ (http://elib.mcx.ru)- сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237
12	ФГБУ «Аналитический центр Минсельхоза России» (https://www.mcxac.ru/ - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237
13	Электронная библиотека: Библиотека диссертаций (http://diss.rsl.ru/?menu=clients&lang=ru) - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237
14	Электронные ресурсы Пензенской областной библиотеки им. М.Ю. Лермонтова (http://liblermont.ru) - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237

Таблица 9.2.2 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Основы животноводства» (редакция от 01.09.2023 г.).

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1.	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://pgau.ru/strukturnyepodrazdeleniya/nauchnaya-biblioteka/elektronnayabiblioteka-pgau) – собственная генерация	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP.
2.	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ (https://ebs.pgau.ru/Web/Search/Simple) – собственная генерация	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP
3.	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (https://e.lanbook.com/) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы
4.	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт» (https://lib.rucont.ru/search) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность регистрации для удаленной работы по IP:
5.	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM (http://znanium.com/) – сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа

6.	Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов. (https://urait.ru/) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет
7.	Электронно-библиотечная система "AgriLib" Научная и учебно-методическая литература для аграрного образования (http://ebs.rgazu.ru/) - сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль) Регистрационный код: repenzgsha1359 (вводить только один раз).
8.	Электронная библиотека Издательского центра «Академия» (https://academia-moscow.ru/elibrary/) - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
9.	Электронные ресурсы Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) http://www.cnshb.ru/ - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет Доступ к лицензионным ресурсам через терминал удаленного доступа Пензенского ГАУ согласно ежегодно заключаемому договору Заказ документов через службу ЭДД (электронной доставки документов) согласно договору
10.	eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА (https://www.elibrary.ru/defaultx.asp) – сторонняя	Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов.

11.	Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ+» (www.consultant.ru/) – сторонняя	В залах университета (ауд. 1237, 5202) без пароля
12.	Центр цифровой трансформации в сфере АПК (https://cctmcx.ru/) - сторонняя	Доступ свободный
13.	Технологический портал Минсельхоза России (http://usmt.mcx.ru/opendata) - сторонняя	Доступ свободный
14.	Федеральная служба государственной статистики (https://rosstat.gov.ru/) – сторонняя	Доступ свободный
15.	Библиотека им. М.Ю. Лермонтова (https://www.liblermont.ru/) - сторонняя	Доступ свободный
16.	Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области (https://58.rosstat.gov.ru/) - сторонняя	Доступ свободный
17.	Сводный Каталог Библиотек России (https://skbr21.ru/#/) - сторонняя	Доступ свободный
18.	Федеральный портал «Информационно-коммуникативные технологии в образовании» (http://window.edu.ru/resource/832/7832) - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 5202

Таблица 9.2.2 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Основы животноводства» (редакция от 01.09.2024)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://pgau.ru/strukturnye-podrazdeleniya/nauchnaya-biblioteka/elektronnaya-biblioteka-pgau.html) – собственная генерация	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP.
2	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ (https://ebs.pgau.ru/Web/Search/Simple) – собственная генерация	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP
3	Электронный каталог всех видов документов из фондов ЦНСХБ https://opacg.cnshb.ru/wlib/	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
4	Сводный каталог библиотек АПК http://www.cnshb.ru/artefact3/ia/is1.asp?lv=11&un=svkat&p1=&em=c2R	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
5	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (https://e.lanbook.com/) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы
6	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт» (https://lib.rucont.ru/search) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность регистрации для удаленной работы по IP:
7	Электронно-библиотечная система Znanium (https://znanium.ru/) – сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа

8	Электронно-библиотечная система "AgriLib" Научная и учебно-методическая литература для аграрного образования (https://ebs.rgazu.ru/) – сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль) Регистрационный код: penzgsha 1359 (вводить только один раз).
9	Электронная библиотека Издательского центра «Академия» (https://academia-moscow.ru/) - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
10	Электронные ресурсы и библиотеки Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) http://www.cnshb.ru/ - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет Доступ к лицензионным ресурсам через терминал удаленного доступа Пензенского ГАУ согласно ежегодно заключаемому договору Заказ документов через службу ЭДД (электронной доставки документов) согласно ежегодно заключаемому договору
11	eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА (https://elibrary.ru/defaultx.asp?) – сторонняя	Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов.
12	НЭБ — Национальная электронная библиотека — скачать и читать онлайн книги, диссертации, учебные пособия (https://rusneb.ru/) – сторонняя	Доступ в зале обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга НБ (ауд. 5202)
13	Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» (https://cyberleninka.ru/) - сторонняя	Доступ свободный
14	Центр цифровой трансформации в сфере АПК (https://cctmcx.ru/)- сторонняя	Доступ свободный
15	Технологический портал Минсельхоза России (http://usmt.mcx.ru/opendata) – сторонняя	Доступ свободный
16	Федеральная служба государственной статистики (https://rosstat.gov.ru/) – сторонняя	Доступ свободный
17	Портал Национального фонда подготовки кадров - НФПК (https://www.ntf.ru/) – сторонняя	Доступ свободный

18	Ассоциированные региональные библиотечные консорциумы АРБИКОН (https://arbicon.ru/) – сторонняя	Доступ свободный
19	ФИПС - Федеральное государственное бюджетное учреждение Федеральный институт промышленной собственности (https://www1.fips.ru/)- сторонняя	Доступ свободный
20	Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области (https://58.rosstat.gov.ru/) – сторонняя	Доступ свободный
21	Сводный Каталог Библиотек России (https://skbr21.ru/#/) - сторонняя	Доступ свободный
22	Центр «ЛИБНЕТ» (http://www.nilc.ru/skk/)- сторонняя	Доступ свободный
23	РОСИНФОРМАГРОТЕХ (https://rosinformagrotech.ru/) – стороння	Доступ свободный

Таблица 9.2.2 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Основы животноводства» (редакция от 01.09.2025)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронная библиотека Пензенского ГАУ (https://ebs.pgau.ru/Web) – собственная генерация	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP.
2	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ (https://ebs.pgau.ru/Web) – собственная генерация	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет
3	Электронный каталог всех видов документов из фондов ЦНСХБ https://opacg.cnshb.ru/wlib/	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
4	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (https://e.lanbook.com/) – сторонняя Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через	Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы
5	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт» (https://lib.rucont.ru/search) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность регистрации для удаленной работы по IP:
6	Электронно-библиотечная система Znaniум (https://znanium.ru/) – сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа
7	Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов. (https://urait.ru/) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет
8	eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА (https://elibrary.ru/defaultx.asp?) – сторонняя	Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение по дисциплине «Основы животноводства»

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Перечень оборудования и технических средств обучения, наличие возможности подключения к сети «Интернет»	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства. Реквизиты подтверждающего документа
				1 2 3 4 5
1	«Основы животноводства»	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4429 <i>Лаборатория скотоводства, свиноводства</i> «Учебный центр «Русмолко»»	Специализированная мебель: столы аудиторные 2-х местные, скамьи аудиторные 2-х местные, стул мягкий, трибуна большая, доска. Оборудование и технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: плакаты. Набор демонстрационного оборудования (мобильный) Ноутбук Samsung Intel Pentium dual-core, 2.30 GHz, 4096 Mb Проектор Acer	1. MS Windows 7 (лицензия OEM, поставлялась вместе с оборудованием) 2. MS Office 2007 (лицензия №46298560) 3. Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия 0B00-180528-071646-623-441) 4. 7-zip (GNU GPL) 5. Unreal Commander (GNU GPL) Yandex Browser (GNU Lesser General Public License
2	«Основы животноводства»	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	Специализированная мебель: 1. Стол аудиторный 2-х местный – 18 шт.;	Достаточный уровень освещенности

		<p>440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4422 <i>Лаборатория животноводства</i></p>	<p>2. Скамья аудиторная 2-х местная – 3 шт.; 3. Холодильник Орск – 1 шт.; 4. Сейф – 1 шт.; 5. Стол для приборов – 2 шт.; 6. Стул мягкий – 1 шт.; 7. Стол однотумбовый – 1 шт.; 8. Стол – 1 шт.; 9. Корзина – 1 шт.; 10. Тумбы селекционера – 3 шт.; 11. Шкаф – 2 шт.; 12. Доска – 1 шт. Оборудование и технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: 1. Весы – 1 шт.; 2. Микроскоп МБР-1 – 1 шт.; 3. Прибор для определения чистоты молока – 1 шт.; 4. Прибор ПЭДМ – 1 шт. 1. Стенды; 2. Муляжи. Набор демонстрационного оборудования (мобильный)</p>	
3	«Основы животноводства»	<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования 440014, Пензенская область, г. Пенза,</p>	<p>Специализированная мебель 1. Стол однотумбовый – 1 шт; 2. Стол сборный – 1 шт; 3. Шкаф металлический- 1 шт;</p>	Достаточный уровень освещенности

		ул. Ботаническая, д.30; аудитория 4421	Технические средства обучения 1. Стол титровальный – 1 шт; 2. Стол лабораторный – 2 шт; 3. Вытяжной шкаф – 2 шт; 4. Шкаф медицинский со стеклянными дверцами – 1 шт; 5. Шкаф сушильный – 1 шт; 6. Печь муфельная – 1 шт; 7. Весы ВЛДК -1 шт 8. Магнитная мешалка ММ2А – 1 шт; 9. Дистиллятор – 1 шт; 10. Термостат – 1 шт; 11. pH-метр порт – 2шт; 12. pH-метр стац – 1шт 13. Эпидиаскоп – 1 шт	
4	«Основы животноводства»	Учебная аудитория для проведения учебных занятий и помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г.Пенза, ул.Ботаническая, д.30; аудитория 4207 <i>Компьютерный класс</i>	Специализированная мебель: 1. Стол аудиторный 2-х местный – 9 шт.; 2. Скамья аудиторная 2-х местная – 8 шт.; 3. Компьютерный стол – 13 шт.; 4. Стол компьютерный двух тумбовый – 1 шт.; 5. Стул жесткий – 12 шт.; 6. Стул мягкий – 1 шт.; 7. Кресло офисное – 1 шт.; 8. Шкаф угловой – 1 шт.; 9. Корзина – 2 шт.; 10. Огнетушитель – 1 шт.; 11. Жалюзи – 3 шт.;	<ul style="list-style-type: none"> • MSWindows 7 (61350963, 2012) илиMSWindows 10 (69766168, 69559101-69559104, 2018 и 9879093834, 2020) илиLinuxMint (GNUGPL); • MS Office 2010 (61403663, 2013) илиMS Office 2016 (69766168 и 69559104, 2018)илиMS Office 2019 (9879093834, 2020)или Libre Office (GNU GPL); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая

		<p>12. Настенная вешалка – 1 шт.; 13. Доска маркерная – 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного программного обеспечения:</p> <p>Персональный компьютер – 13 шт.</p> <ul style="list-style-type: none"> • LinuxMint (GNUGPL); • Libre Office (GNU GPL); • Mozilla Firefox (GNU Lesser General Public License); • КонсультантПлюс («Договор об информационной поддержке» с ООО «Агентство деловой информации» от 25 февраля 2019 г.); • FreeBASIC (GNU GPL). <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>Выход в Интернет.</p> <p>Плакаты Компьютер и безопасность.</p>	<p>2018 года (бессрочный));</p> <ul style="list-style-type: none"> • НЭБ РФ(только на ПК с ОС Windows).
5	«Основы животноводства»	<p>Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1237 <i>Читальный зал сельскохозяйственной, естественно-научной</i></p>	<p>Специализированная мебель:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Стол читательский – 72 шт.; 2. Стол компьютерный – 6 шт.; 3. Стол однотумбовый – 1 шт.; 5. Стул – 84 шт.; 6. Шкаф-витрина для выставок – 6 шт.

		<p><i>литературы и периодики, электронный читальный зал, читальный зал научных работников; специальная библиотека</i></p> <p>* Читальный зал с выходом в сеть Интернет</p>	<p>Технические средства обучения, комплект лицензионного программного обеспечения:</p> <p>Персональный компьютер – 4 шт.</p> <ul style="list-style-type: none"> • MSWindows 7 (46298560, 2009); • MS Office 2010 (60774449, 2012); • Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия 0B00-190412-110723-443-1365, срок действия до 05.06.2020 г.); • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • 7-zip (GNU GPL); • Unreal Commander (GNU GPL); • КонсультантПлюс («Договор об информационной поддержке» с ООО «Агентство деловой информации» от 25 февраля 2019 г.). <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>Выход в Интернет.</p>	<p>2016 (69766168 и 69559104, 2018)илиMS Office 2019 (9879093834, 2020)или Libre Office (GNU GPL);</p> <ul style="list-style-type: none"> • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)
--	--	---	--	--

* - лицензионное программное обеспечение отечественного производства;

** - свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства.

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины «Основы животноводства» (редакция от 01.09.2020 г.)

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование спе- циальных помеще- ний и помещений для самос-тоятель- ной работы	Оснащенность специальных по- мещений и поме- щений для самостоятель- ной работы	Перечень лицен- зионного про- граммного обес- печения. Реквизиты под- тверждающего документа
1	2	3	4	5
1	«Основы животноводства»	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4429 Лаборатория скотоводства, свиноводства «Учебный центр «Русмолко»»	Специализиро-ванная мебель: столы аудиторные двухместные, стол обычный, стул мягкий, доска учебная. Набор демонстрационного оборудования (мобильный) Ноутбук Samsung Intel Pentium dual-core, 2.30 GHz, 4096 Mb Проектор Acer	<ul style="list-style-type: none"> • MS Windows 7 (лицензия OEM, поставлялась вместе с оборудованием) • MS Office 2007 (лицензия №46298560) • Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия 0B00-180528-071646-623-441) • 7-zip (GNU GPL) • Unreal Commander (GNU GPL) • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)
2	«Основы животноводства»	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4422 Лаборатория животноводства	Специализиро-ванная мебель: 1. Стол аудиторный 2-х местный – 18 шт.; 2. Скамья аудиторная 2-х местная – 3 шт.; 3. Холодильник Орск – 1 шт.; 4. Сейф – 1 шт.; 5. Стол для приборов – 2 шт.; 6. Стул мягкий – 1 шт.;	Достаточный уровень освещенности

			<p>7. Стол однотумбовый – 1 шт.;</p> <p>8. Стол – 1 шт.;</p> <p>9. Корзина – 1 шт.;</p> <p>10. Тумбы селекционера – 3 шт.;</p> <p>11. Шкаф – 2 шт.;</p> <p>12. Доска – 1 шт.</p> <p>Оборудование и технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:</p> <p>1. Весы – 1 шт.;</p> <p>2. Микроскоп МБР-1 – 1 шт.;</p> <p>3. Прибор для определения чистоты молока – 1 шт.;</p> <p>4. Прибор ПЭДМ – 1 шт.</p> <p>1. Стенды;</p> <p>2. Муляжи.</p> <p>Набор демонстрационного оборудования (мобильный)</p>	
3	«Основы животноводства»	<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4435 <i>Кабинет русского языка и культуры речи</i> <i>Компьютерный класс</i></p>	<p>Специализированная мебель: столы для студентов, стол для преподавателя, лавки, компьютерные столы, стулья.</p> <p>Оборудование и технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-</p>	<p>MS Windows 10 (9879093834, 2020);</p> <ul style="list-style-type: none"> • MS Office 2019 (9879093834, 2020); • 1C:Предприятие (Договор передачи прав № 052/ТСС/08 от 15 апреля 2008 г. с ООО «Технолинк Софт Сервис», г. Пенза);

		<p><i>Кабинет математического моделирования</i></p> <p>наглядных пособий, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: персональные компьютеры, плакаты.</p> <ul style="list-style-type: none"> • MS Windows 10 (9879093834, 2020); • MS Office 2019 (9879093834, 2020); • 1С:Предприятие (Договор передачи прав № 052/ТСС/08 от 15 апреля 2008 г. с ООО «Технолинк Софт Сервис», г. Пенза); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бесстрочный)). <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.</p> <p>Набор демонстрационного оборудования (мобильный)</p> <p>Ноутбук Samsung Intel Pentium dual-core, 2.30 GHz, 4096 Mb Проектор Acer</p>	<p>• СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бесстрочный)).</p>	
4	«Основы животноводства»	<p>Помещение для самостоятельной работы</p> <p>440014, Пензенская область, г. Пенза,</p>	<p>Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стол однотумбовый,</p>	<ul style="list-style-type: none"> • MSWindows 7 (46298560, 2009); • MSOFFICE 2010 (61403663, 2013); • СПС «КонсультантПлюс»

		<p>ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1237 <i>Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал, читальный зал научных работников; специальная библиотека</i></p>	<p>стулья, шкафы-витрины для выставок.</p> <p>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: персональные компьютеры.</p> <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>Выход в Интернет.</p>	<p>(«Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)*</p>
5	«Основы животноводства»	<p>Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 5202 <i>Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал</i> Помещение для научно-исследовательской работы</p>	<p>Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стулья, шкафы-витрины для выставок.</p> <p>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: персональные компьютеры.</p> <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>Выход в Интернет.</p>	<p>Комплект лицензионного программного обеспечения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • MSWindows 10 (69766168, 2018) или Linux Mint (GNUGPL); • MS Office 2016 (69766168, 2018) или Libre Office (GNU GPL); • Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия 0B00-190412-110723-443-1365, срок действия до 05.06.2020 г.); • Mozilla Firefox (GNU Lesser General Public License) (на Linux Mint); • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License) (на ПК с MS Windows)**;

				<ul style="list-style-type: none">• 7-zip (GNU GPL);• Unreal Com-mander (GNU GPL) (на ПК с MS Windows);• Консультант-Плюс («Договор об информационной поддержке» с ООО «Агентство деловой информации» от 25 февраля 2019 г.)*
--	--	--	--	---

* - лицензионное программное обеспечение отечественного производства;

** - свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства.

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины «Основы животноводства» (редакция от 01.09.2021 года)

Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
«Основы животноводства»	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4429 <i>Лаборатория скотоводства, свиноводства</i> <i>«Учебный центр «Русмолко»»</i>	Специализированная мебель: столы аудиторные двухместные, стол обычный, стул мягкий, доска учебная. Набор демонстрационного оборудования (мобильный) Ноутбук Samsung Intel Pentium dual-core, 2.30 GHz, 4096 Mb Проектор Acer	<ul style="list-style-type: none"> • MS Windows 7 (лицензия OEM, поставлялась вместе с оборудованием) <ul style="list-style-type: none"> • MS Office 2007 (лицензия №46298560) • Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия 0B00-180528-071646-623-441) • 7-zip (GNU GPL) • Unreal Commander (GNU GPL) • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)
«Основы животноводства»	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4427 <i>Лаборатория генетики сельскохозяйственных животных</i>	Специализированная мебель: столы аудиторные 2-х местные, стол, стул мягкий, трибуна малая, лампа бактерицидная, шкафы, доска. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: термостат биологический, эпипроектор ЭП-С-5.	Достаточный уровень освещенности
«Основы животноводства»	Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1237 <i>Читальный зал сельскохозяйственной, естественно-научной литературы и периодики, электронный</i>	Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стол однотумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок. Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: персональные компьютеры. Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;	<ul style="list-style-type: none"> • MS Windows 7 (46298560, 2009); • MS Office 2010 (61403663, 2013); • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • СПС «Консультант-Плюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)).

	<i>читальный зал, читальный зал научных работников; специальная библиотека</i>	Выход в Интернет.	
«Основы животноводства»	Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 5202 <i>Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал</i> <i>Помещение для научно-исследовательской работы</i>	Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стулья, шкафы-витрины для выставок. Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: персональные компьютеры, МФУ. Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.	Комплект лицензионного программного обеспечения: <ul style="list-style-type: none">• MS Windows 10 (V9414975, 2021);• MS Office 2019 (V9414975, 2021).• Yandex Browser (GNU Lesser General Public License);• СПС «Консультант-Плюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный));• НЭБ РФ.
«Основы животноводства»	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4426	Специализированная мебель: столы однотумбовые, стол компьютерный, стол двухтумбовый, шкаф трехстворчатый, шкаф двухстворчатый, тумбочка, мойка с раковиной, шкаф книжный двухстворчатый, стулья мягкие, сейф, тумба для документов. Технические средства обучения, набор учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного программного обеспечения: персональные компьютеры, принтеры, МФУ, весы торзионные, возрастные изменения зубов лошади, динамометр, овчины. <ul style="list-style-type: none">• MS Windows 7 (61350963, 2012);• MS Office 2010 (61403663, 2013).	Отсутствует

* - лицензионное программное обеспечение отечественного производства;

** - свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства.

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины «Основы животноводства» (редакция от 01.09.2022 года)

Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
«Основы животноводства»	Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1237 <i>Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал, читальный зал научных работников; специальная библиотека</i>	Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стол однотумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок. Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.	Технические средства обучения, комплект лицензионного программного обеспечения: персональные компьютеры. • MS Windows 7 (46298560, 2009); • MS Office 2010 (61403663, 2013); • СПС «Консультант-Плюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)). Тактильные таблички, предупреждающие знаки, доступные расширенные входы и пути движения, достаточный уровень освещенности
«Основы животноводства»	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4421	Специализированная мебель: стол однотумбовый, стол сборный, шкаф металлический. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: стол титровальный, столы лабораторные, вытяжные шкафы, шкаф медицинский со стеклянными дверцами, шкаф сушильный, печь муфельная, весы ВЛДК, магнитная мешалка ММ2А, дистиллятор, термостат, рН-метры порт, рН-метр стац, эпидиаскоп.	Доступные расширенные входы, достаточный уровень освещенности
«Основы животноводства»	Учебная аудитория для	Специализированная мебель: столы	Достаточный уровень освещенности

	<p>проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4422 <i>Лаборатория животноводства</i></p>	<p>аудиторные 2-х местные, скамьи аудиторные 2-х местные, столы для приборов, стул мягкий, стол однотумбовый, тумбы селекционера, шкаф для муляжей, доска.</p> <p>Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного программного обеспечения: весы, микроскоп МБР-1, прибор для определения чистоты молока, прибор ПЭДМ, стенды, муляжи.</p> <p>Набор демонстрационного оборудования (мобильный)</p>	
«Основы животноводства»	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4429 <i>Лаборатория скотоводства, свиноводства</i></p>	<p>Специализированная мебель: столы аудиторные 2-х местные, скамьи аудиторные 2-х местные, стул мягкий, трибуна большая, доска.</p> <p>Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного программного обеспечения: плакаты.</p> <p>Набор демонстрационного оборудования (мобильный)</p>	Достаточный уровень освещенности

	«Учебный центр «Русмолко»»		
«Основы жи- вотноводства»	<p>Помещение для самостоятель- ной работы 440014, Пензен- ская область, г. Пенза, ул. Бот- аническая, д. 30; аудитория 5202 <i>Читальный зал гуманитарных наук, электрон- ный читальный зал</i> <i>Помещение для научно-исследо- вательской ра- боты</i></p>	<p>Специализированная мебель: столы читатель- ские, столы компьютерные, стулья, шкафы-витрины для выставок. Доступ в электронную ин- формационно-образова- тельную среду универси- тета; Выход в Интернет.</p>	<p>Технические сред- ства обучения, ком- плект лицензионного программного обес- печения: персональ- ные компьютеры, МФУ.</p> <ul style="list-style-type: none"> • MS Windows 10 (V9414975, 2021); • MS Office 2019 (V9414975, 2021). • СПС «Консультант- Плюс» («Договор об информационной под- держке» от 03 мая 2018 года (бессроч- ный)); • НЭБ РФ.

* - лицензионное программное обеспечение отечественного производства;

** - свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства.

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины «Основы животноводства» (редакция от 01.09.2023 года)

Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
«Основы животноводства»	Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1237 <i>Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий, коворкинга Отдел учета и хранения фондов</i>	Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стол однотумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок. Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.	Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры. <ul style="list-style-type: none">• MS Windows 7 (46298560, 2009);• MS Office 2010 (61403663, 2013);• Yandex Browser (GNU Lesser General Public License);• СПС «Консультант-Плюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)). Тактильные таблички, предупреждающие знаки, доступные расширенные входы и пути движения, достаточный уровень освещенности
«Основы животноводства»	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4226 <i>Лаборатория технологии переработки</i>	Специализированная мебель: столы 2-х местные, стол преподавательский, лавки, столы лабораторные, трибуна, доска классная, стул, столы лабораторные, мойка двойная лабораторная, сейф металлический. Оборудование и технические средства обучения: комплект КОХП для хлебопекарного	Доступные расширенные входы, достаточный уровень освещенности

	<i>продукции растениеводства</i>	оборудования (ШРЛ-0,65 СПУ, ШХП-0,65СПУ), пурка ПХ-1, щуп амбарный ША 2.85, электроплитка, весы лабораторные, пресс для отжима масла (ручной), ИДК-5М (измеритель деформации клейковины), прибор Журавлева ПЖ-1М (определение пористости хлеба), весы лабораторные МВР-3000, термостат лабораторный ТС30/120, шкаф сушильный (ШС-80-02-СПУ), плакаты.	
«Основы животноводства»	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; Лаборатория животноводства	Специализированная мебель: столы аудиторные 2-х местные, скамьи аудиторные 2-х местные, столы для приборов, стул мягкий, стол однотумбовый, тумбы селекционера, шкаф для муляжей, доска. Оборудование и технические средства обучения: весы, микроскоп МБР-1, прибор для определения чистоты молока, прибор ПЭДМ, стенды, муляжи.	Достаточный уровень освещенности
«Основы животноводства»	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; Лаборатория скотоводства, свиноводства «Учебный центр «Русмолко»	Специализированная мебель: столы аудиторные 2-х местные, скамьи аудиторные 2-х местные, стул мягкий, трибуна большая, доска. Оборудование и технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (мобильный), плакаты.	Достаточный уровень освещенности

«Основы животноводства»	<p>Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 5202 <i>Зал обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга</i> <i>Помещение для научно-исследовательской работы</i></p>	<p>Специализированная мебель: парты треугольные, столы компьютерные, стол сотрудника, витрина для книг, стулья.</p> <p>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры, телевизор, экранизированное устройство книговыдачи, считыватели электронных читательских билетов/банковских карт.</p> <ul style="list-style-type: none"> • MS Windows 10 (V9414975, 2021); • MS Office 2019 (V9414975, 2021). • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • СПС «Консультант-Плюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)); • НЭБ РФ. <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>Выход в Интернет.</p>	Доступные расширенные входы и пути движения, достаточный уровень освещенности
-------------------------	---	---	---

* - лицензионное программное обеспечение отечественного производства;

** - свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства.

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины «Основы животноводства» (редакция от 01.09.2025 г.)

Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
«Основы животноводства»	Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1237 Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий, коворкинга Отдел учета и хранения фондов	Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стол однотумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок.	Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры. <ul style="list-style-type: none">• MS Windows 7 (46298560, 2009);• MS Office 2010 (61403663, 2013);• СПС «Консультант-Плюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет. Тактильные таблички, предупреждающие знаки, доступные расширенные входы и пути движения, достаточный уровень освещенности
«Основы животноводства»	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4427 Лаборатория	Специализированная мебель: столы аудиторные 2-х местные, стол, стул мягкий, трибуна малая, лампа бактерицидная, шкафы, доска. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: термостат биологический, эпипроектор ЭП-С-5.	Достаточный уровень освещенности

	<i>генетики сельскохозяйствен- ных животных</i>		
«Основы жи- вотноводства»	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4429 <i>Лаборатория скотоводства, свиноводства «Учебный центр «Русмолко»»</i>	Специализированная мебель: столы аудиторные 2- х местные, скамьи аудиторные 2-х местные, стул мягкий, трибуна большая, доска. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно- наглядных пособий, комплект лицензионного программного обеспечения: плакаты. Набор демонстрационного оборудования (мобильный)	Достаточный уровень освещенности
«Основы жи- вотноводства»	Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 5202 <i>Зал обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга</i> <i>Помещение для научно- исследовательской работы</i>	Специализированная мебель: парты треугольные, столы компьютерные, стол сотрудника, витрина для книг, стулья. Технические средства обучения, комплект лицензионного программного обеспечения: персональные компьютеры, телевизор, экranизированное устройство книговыдачи, считыватели электронных читательских билетов/банковских карт. • MS Windows 10 (V9414975, 2021); • MS Office 2019 (V9414975, 2021). • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)); • НЭБ РФ. Доступ в электронную информационно- образовательную среду университета; Выход в Интернет.	Доступные расширенные входы и пути движения, достаточный уровень освещенности

* - лицензионное программное обеспечение отечественного производства;

** - свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические рекомендации к лекционным и практическим занятиям.

Основными видами теоретических учебных занятий по дисциплине являются лекции, практические занятия, самостоятельная работа. Для закрепления знаний теоретического курса необходимо посещать лекции и практические занятия. В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия: вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Практические занятия, активизируют, учебную работу обучающихся, помогают им лучше усвоить учебный материал, развивают самостоятельность, инициативу, наблюдательность, склонность к научным исследованиям. При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить материалы лекций, соответствующий раздел основной литературы, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия, элементы технологии, ответить на контрольные вопросы. Самостоятельная работа является важной частью изучения дисциплины: проработка лекционного материала, разбор практических занятий, проработка рекомендуемой литературы, подготовка к зачету.

Советы по планированию и организации времени, необходимого для изучения дисциплины.

Рекомендуется следующим образом организовать время, необходимое для изучения дисциплины:

Изучение конспекта лекции в тот же день после лекции – 10-15 минут.
Повторение лекции за день перед следующей лекцией – 10-15 минут.

Изучение теоретического материала по учебнику и конспекту – 1 час в неделю. Подготовка к практическому занятию – 1 час. Тогда общие затраты времени на освоение курса студентами составят около 2,5 часов в неделю

Рекомендации по работе с литературой:

При подборе литературы следует обращаться к предметно тематическим каталогам и библиографическим справочникам библиотеки, а также использовать систему Internet.

Изучение литературы по выбранной теме нужно начинать с общих работ. При изучении литературы желательно соблюдать следующие рекомендации:

- начинать следует с литературы, раскрывающей теоретические аспекты изучаемого вопроса - монографий и журнальных статей, после этого использовать инструктивные материалы;
- детальное изучение обучающимися литературных источников заключается в их конспектировании и систематизации (выписки, цитаты, краткое изложение содержания литературного источника или характеристика фактического материала);
- изучая литературные источники, необходимо следить за оформлением выписок, чтобы в дальнейшем было легко ими пользоваться;
- стараться ориентироваться на последние данные по соответствующей проблеме, опираться на авторитетные источники, точно указывать, откуда взяты материалы; при отборе фактов из литературы под- ходить к ним критически.
- рекомендуется, кроме «заучивания» материала, добиться понимания изучаемой темы дисциплины. С этой целью после прочтения очередной главы желательно выполнить несколько простых упражнений на соответствующую тему. Кроме того, очень полезно мысленно задать себе и попробовать ответить на следующие вопросы: о чем эта глава, какие новые понятия в ней введены, каков их смысл, для чего служат и какими свойствами обладают используемые здесь математические модели и методы. При изучении теоретического материала всегда полезно рисовать схемы или графики.

Методические рекомендации по подготовке к тестированию

После изучения каждой темы обучающимся предлагается выполнить тестовые задания. Специфика выполнения заданий заключается в том, что кроме теоретических знаний, полученных на лекционных и практических занятиях, в них включены знания, полученные при выполнении заданий самостоятельной работы. Это позволяет всесторонне проверить уровень усвоения материала курса и подготовить обучающегося к итоговой аттестации.

Методические рекомендации по подготовке к зачету

Готовясь к зачету, студенту полезно повторять материал по вопросам. Прочитав вопрос, он должен сначала вспомнить и обязательно кратко записать все, что знает по этому вопросу, и лишь затем проверить себя по учебнику.

Особое внимание нужно обратить на подзаголовки, главы или параграфы учебника, на правила и выделенный текст.

Студенту, готовящемуся получить зачет, нужно составить четкий план подготовки. Достижение цели и чувство выполненного долга - мощный стимул.

Обязательно следует чередовать работу и отдых, например, 40 минут занятий, затем 10 минут – перерыв. В конце каждого дня подготовки следует проверить, как вы усвоили материал: вновь кратко запишите планы всех вопросов, которые были проработаны в этот день.

12. СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ

Ареал (от лат. *area* – площадь, пространство) – часть земной поверхности, в пределах которой в естественных условиях встречается определенная группа организмов – тот или иной вид, род, семейство и т.д.

Барда – отход спиртового производства при переработке зерна (ячмень, кукуруза, овес, просо и др.), картофеля, патоки.

Бесплодие – неспособность зрелого организма производить потомство.

Бонитировка сельскохозяйственных животных – комплексная оценка племенных животных для определения порядка их использования.

Бройлер (англ. *broiler* – жарить на огне) – мясной цыпленок, отличающийся интенсивным ростом, скороспелостью, низкими затратами корма, дающий нежное, сочное мясо.

Валух – кастрированный баран.

Вол – кастрированный самец крупного рогатого скота в возрасте старше двух лет (до двух лет – волик).

Вольера – помещение для содержания пушных зверей, кроликов, собак, птиц, диких животных.

Вымя (*uber*) – молочная железа самок сельскохозяйственных млекопитающих.

Габитус (от лат. *habitus* – внешность, наружность) – облик животного и растительного организма, определяемый совокупностью внешних морфологических признаков.

Ген (от греч. *genos* – род, происхождение) – наследственный фактор, материальная единица наследственности, ответственная за формирование какого-либо элементарного признака.

Генотип (от *ген* и греч. *typos* – отпечаток) – генетическая (наследственная) конституция организма, совокупность всех его генов.

Гетерозис (от греч. *heterosis* – изменение, превращение) – «гибридная сила», увеличение мощности и жизнеспособности гибридов первого поколения по сравнению с родительскими формами, при различных скрещиваниях животных или растений.

Гибридизация – скрещивание разнородных в наследственном отношении организмов.

Гигиена животных, зоогигиена (от греч. *zoon* – животное и *hygieinos* – здоровый) – наука об охране здоровья животных.

Голяк – шкура преждевременно родившегося каракульского ягненка или плода в возрасте 90...120 суток, извлеченного из утробы павшей или забитой сухой матки.

Гомогенизация молока (от греч. *homogenes* – однородный) – механическое дробление жировых шариков в молоке (сливках) с целью равномерного распределения жира в общей массе продукта и предотвращения его отстаивания.

Жиромер (бутирометр) – прибор для определения процентного содержания жира в молоке и молочных продуктах.

Жиропот шерсти – смесь выделений сальных и потовых желез кожи овец.

Заменители цельного молока (ЗЦМ) – кормовые смеси, по питательности, переваримости и биологической ценности, максимально приближающиеся к натуральному цельному молоку и пригодные для его замены в рационах телят, поросят, ягнят.

Запуск коров – прекращение доения коровы перед отелом.

Зеленый конвейер – система производства и использования зеленых кормов, позволяющая бесперебойно и равномерно обеспечивать ими животных.

Инбридинг (англ. *inbreeding*, от *in* – в, внутри и *breeding* – разведение) – разведение «в себе», скрещивание близкородственных форм в пределах одной популяции организмов.

Индексы телосложения животных – показатели, выражающие отношение анатомически связанных между собой промеров тела (в процентах).

Инкубатор (от лат. *incubo*, здесь – высиживаю птенцов) – аппарат для искусственного вывода молодняка сельскохозяйственной птицы из яиц.

Инкубация (от лат. *incubatio* – высиживание яиц) – вывод молодняка из яиц сельскохозяйственной птицы в инкубаторах.

Интерьер сельскохозяйственных животных – внутреннее строение (анатомическое и гистологическое) органов и тканей, биохимические и физиологические особенности организма сельскохозяйственных животных, связанные с их продуктивностью и племенными качествами.

Каракульча – шкурка преждевременно родившегося ягненка (выкидыша в последний период сутягности – 120…140 суток).

Кастрация животных (от лат. *castracio* – оскопление, холощение) – удаление половых желез у самцов и самок или разрушение семенных канатиков у самцов с целью прекращения у них половой функции.

Кинология (от греч. *kynos* – собака и *logos* – слово, учение) – наука о собаках.

Классность животных – принадлежность сельскохозяйственных животных к бонитировочным классам, устанавливаемым в результате оценки по комплексу признаков.

Клетка (*cellula*) – основная структурно-функциональная единица всех организмов, элементарная живая система.

Комбикорм (комбинированный корм) – готовые смеси из измельченных кормов, составленные по научно обоснованным рецептам. Предназначены для кормления животных всех видов.

Кондиции сельскохозяйственных животных (от лат. *condicio* – условие, состояние) – показатели физиологического состояния животных, характеризующиеся главным образом определенной степенью упитанности животных и обусловленные кормлением, содержанием, направлением использования.

Корма – продукты растительного, животного, микробиологического и химического происхождения, употребляемые для кормления сельскохозяйственных животных.

Конституция сельскохозяйственных животных – совокупность морфологических, биологических и хозяйственных свойств животного, характеризующих его как единое целое.

Кросс – гибридное потомство отселекционированных на сочетаемость специализированных линий.

Кумыс (*от тюрк. кымыз*) – кисломолочный напиток из кобыльего (реже коровьего и верблюжьего) молока.

Курдюк (*от тюрк. куйрук – хвост*) – подкожные жировые отложения у некоторых пород овец в виде двух больших подушек на задней части крестца, у корня хвоста.

Лактация (от лат. *lacto* – кормлю молоком) у сельскохозяйственных животных образование и накопление молока в вымени, а также выведение его во время сосания и доения.

Лактоденсиметр (от лат. *lactis* – молоко, *densus* – густой, плотный и греч. *metreo* – измеряю) – молочный ареометр, прибор для определения плотности цельного и обезжиренного молока, пахты и сыворотки.

Лошак – гибрид от скрещивания ослицы с жеребцом.

Мастит – воспаление молочной железы.

Масть животных – окраска, определяемая пигментацией кожи и кожных покровов (кроющего волоса, шерсти, щетины).

Мезга – отход крахмального производства, используемая в качестве корма для сельскохозяйственных животных.

Меланж яичный (от франц. *mélange* – смесь) – яичная масса, законсервированная замораживанием.

Меласса (от франц. *melasse*), патока кормовая – отход свеклосахарного производства. Темно-бурая, сиропообразная жидкость, используется для сдабривания грубых и концентрированных кормов.

Молозиво – секрет молочной железы млекопитающих, вырабатываемый в первые 7 – 10 суток после родов.

Молоко – секрет молочной железы млекопитающих, вырабатываемый в период лактации; биологическая жидкость сложного химического состава, физиологически предназначенная для вскармливания детенышей.

Моцион животных (от лат. *motionis* – движение) – прогулка на свежем воздухе.

Нагул сельскохозяйственных животных – откорм на пастбище крупного рогатого скота, овец, лошадей, предназначенных для убоя на мясо.

Наследственность – свойство организмов обеспечивать материальную и функциональную преемственность между поколениями, а также обуславливать специфический характер индивидуального развития в определенных условиях внешней среды.

Нетель – стельная самка крупного рогатого скота до первого отела.

Норма кормления – научно обоснованная суточная потребность определенного животного в энергии, питательных и минеральных веществах, витаминах.

Обезжиренное молоко (устар. обрат) – пищевой и кормовой продукт, получаемый при сепарировании цельного молока в процессе производства сливок, сметаны и масла.

Обезроживание (декорнуация) – искусственное предупреждение роста рогов животного или их удаление.

Обмен веществ (метаболизм) – совокупность химических и связанных с ними энергетических процессов превращения поступающих извне и возникающих в клетках веществ; лежит в основе жизнедеятельности живых организмов и является одним из основных признаков жизни.

Оборот стада – движение поголовья скота и птицы в хозяйстве за определенный календарный период (обычно год).

Овоскоп (от лат. *ovum* – яйцо и греч. *skopeo* – смотрю, рассматриваю) – прибор для определения качества яиц просвечиванием электрическими лампами.

Овчина – шкура, снятая с овцы в возрасте 5 – 7 мес. и старше, площадью не менее 18 дм².

Онтогенез (от греч. *ontos* – сущее и *genesis* – возникновение, развитие) – развитие особи, вся совокупность её преобразований от зарождения до конца жизни.

Отава – трава, отросшая на кормовых угодьях после скашивания или стравливания.

Отара – стадо овец, сформированное для совместной пастьбы и содержания.

Отёл – роды у коров, буйволиц, оленей.

Отродье животных – группа животных одной породы, обладающая специфическими особенностями в связи с приспособленностью к местным природным и хозяйственным условиям.

Пахта – обезжиренные сливки, получаемые при сбивании сливочного масла.

Племенное ядро – группа маток (лучших по продуктивности, породности, типу), предназначенная для получения ремонтного молодняка.

Половой цикл – периодически повторяющийся комплекс морфофизиологических процессов в организме половозрелых самок, связанный с размножением.

Помесь – животное, полученное в результате спаривания двух и более пород.

Порода – целостная устойчивая (консолидированная) группа сельскохозяйственных животных одного вида (крупный рогатый скот, лошади, овцы, свиньи и др.), общего происхождения, имеющих сходные экстерьерно-конституциональные и хозяйственно полезные признаки, передающиеся по наследству, а также предъявляющих сходные требования к условиям жизни.

Породность животных (кровность) – наличие у животных признаков, типичных для той или иной породы.

Премиксы (от лат. *rae* – вперед, предварительно и *misceo* – смешиваю) – обогатительные смеси биологически активных веществ

микробиологического и химического синтеза, применяемые для повышения питательности комбикормов и улучшения биологического действия их на организм сельскохозяйственных животных.

Препотентность (от лат. *praepotens* – более могущественный) – способность производителя или самки передавать с повышенной устойчивостью свои индивидуальные качества потомству.

Приплод – потомство животных.

Пробник – самец сельскохозяйственных животных, используемый для выявления самок в состоянии половой охоты.

Раздой коров – комплекс мероприятий, направленных на более полное использование потенциальных продуктивных возможностей животных.

Сакман – группа овец с подсосными ягнятами одинакового возраста и развития.

Скороспелость с.-х. животных – скорость достижения животными состояния зрелости (половой, хозяйственной и др.).

Стельность – беременность у коров и телок.

Стресс (от англ. *stress* – напряжение) – состояние организма животного, возникающее в ответ на действие сильных раздражителей, или стрессоров (переохлаждение, интоксикация, инфекция, травма, нервно-мышечная перегрузка и др.).

Структура стада – соотношение в стаде разных половых и возрастных групп животных (в процентах к общему поголовью).

Табун – стадо лошадей или верблюдов, сформированное для содержания в течение круглого года.

Тавро – клеймо, выжженное на коже или рогах животного.

Тырло (стойбище) – место отдыха скота на пастбище.

Удой – количество молока, получаемое от сельскохозяйственных животных (коровы, овцы, кобылы и др.) за учетный период (сутки, месяц, лактацию, пожизненно).

Упитанность животных – степень накопления в теле животных резервных питательных веществ.

Упряжь (сбруя) – приспособление для запряжки лошадей или других упряженных животных (вол, верблюдов, олень, собака и др.).

Фенотип (от греч. *phaino* – являю, обнаруживаю и *typos* – отпечаток, форма, образец) – особенности строения и жизнедеятельности организма, обусловленные взаимодействием его генотипа с условиями среды.

Фураж (франц. *fourrage*) – корма, концентрированные (зерновые) и грубые (сено, солома и др.), заготовляемые для сельскохозяйственных животных.

Шед (от англ. *shed*) – навес с двускатной крышей, под которым находятся ряды клеток с пушными зверями.

Экструдер (от лат. *extrudo* – выталкиваю) – машина для баротермической обработки смесей кормового зерна и карбамида (мочевины), приготовления высокожелатинизированного корма для сельскохозяйственных животных и карбамидного концентрата.

Яловость (бесплодие) – отсутствие оплодотворения у взрослых самок по истечении физиологического срока после родов.

Ярка – молодая (от рождения до 1,5 лет), не бывшая в случке овца.

Яхобаб – шкурки каракульских переросших ягнят (7 – 12 суток).

Приложение №1 к рабочей программе дисциплины
«Основы животноводства»
одобренной методической комиссией агрономического
факультета (протокол № 11 от 20 мая 2019 г.)
и утвержденной деканом 20 мая 2019 г.

А.Н. Арефьев

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Пензенский государственный аграрный университет»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ОСНОВЫ ЖИВОТНОВОДСТВА

Направление подготовки

35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) программы

Агробизнес

Форма обучения – очная, заочная

Пенза – 2019

1 ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

Конечным результатом освоения программы дисциплины является достижение показателей форсированности компетенций «знать», «уметь», «владеть», определенных по отдельным компетенциям.

Таблица 1.1 – Дисциплина «Основы животноводства» направлена на формирование компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Этапы формирования компетенции
ОПК-1- способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.	ИД-1 _{ОПК-1} – демонстрирует знание основных законов математических, естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии.	36 (ИД-1 _{ОПК-1}) - анатомию, физиологию, разведение и технологии производства животноводческой продукции У6 (ИД-2 _{ОПК-1}) - создавать необходимые условия для выращивания молодняка в разном возрасте, вести учет продуктивности с.-х. животных В6 (ИД-3 _{ОПК-1}) - методами и способами содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных и прогноза его продуктивных качеств
ПКС-12 – способен организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение	ИД-1 _{ПКС-12} – участвует в организации уборки урожая, первичной обработке растениеводческой продукции и закладке ее на хранение	31 (ИД-1 _{ПКС-12}) - особенности уборки урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение; У1 (ИД-2 _{ПКС-12}) - организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение В1 (ИД-3 _{ПКС-12}) - навыками организации уборки урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение

2 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Таблица 2.1 – Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Основы животноводства»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой ком- петенции	Код и содержание индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты	Наименова- ние оценоч- ного средства
1	1. Физиология с основами анатомии сельскохозяйственных животных и птицы 2. Разведение и кормление сельскохозяйственных животных 3. Скотоводство и технология производства молока и говядины 4. Свиноводство и технология производства свинины 5. Овцеводство, козоводство и технология производства шерсти и мяса 6. Птицеводство и технология производства яиц и мяса 7. Коневодство и технология производства в коневодстве	ОПК-1 - способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.	ИД-1 _{ОПК-1} - использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области агрономии	Задания; вопросы к тестам; вопросы . к зачету У6 (ИД-2 _{ОПК-1}) - создавать необходимые условия для выращивания молодняка в разном возрасте, вести учет продуктивности с.-х. животных В6 (ИД-3 _{ОПК-1}) - методами и способами содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных и прогноза его продуктивных качеств	

2	2. Разведение и кормление сельскохозяйственных животных	ПКС-12 – способен организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение	ИД-1пкс-12 - организует уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение	Задания; вопросы к тестам; вопросы . к зачету

3 Контрольные мероприятия и применяемые оценочные средства по дисциплине

Таблица 3.1 – Контрольные мероприятия и применяемые оценочные средства по дисциплине «Основы животноводства»

Индикатор достижения контролируемой компетенции	Наименование контрольных мероприятий		
	Тестирование	Решение задач, творческих заданий	Зачет
	Наименование материалов оценочных средств		
	Фонд тестовых заданий	Типовые задачи, творческие задания	Вопросы к зачету
36 (ИД-1опк-1) знает: анатомию, физиологию, разведение и технологии производства животноводческой продукции	+	+	+
У6 (ИД-2опк-1) умеет: создавать необходимые условия для выращивания молодняка в разном возрасте, вести учет продуктивности с.-х. животных	+	+	+
В6 (ИД-3опк-1) владеет: методами и способами содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных и прогноза его продуктивных качеств	+	+	+
31 (ИД-1пкс-12) знает: особенности уборки урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение	+	+	+
У1 (ИД-2пкс-12) умеет: организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение	+	+	+
В1 (ИД-3пкс-12) владеет: навыками организации уборки урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение	+	+	+

4 Показатели и критерии оценивания компетенций

Таблица 4.1 – Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенции

Индикаторы компетенции	Оценки сформированности индикатора компетенций			
	Неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОПК-1 - способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.				
36 (ИД-1опк-1) знает: анатомию, физиологию, разведение и технологии производства животноводческой продукции				
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Знает анатомию, физиологию, разведение и технологии производства животноводческой продукции
У6 (ИД-2опк-1) умеет: создавать необходимые условия для выращивания молодняка в разном возрасте, вести учет продуктивности с.-х. животных				
Наличие умений	Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Умеет создавать необходимые условия для выращивания молодняка в разном возрасте, вести учет продуктивности с.-х. животных
В6 (ИД-3опк-1) владеет: методами и способами содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных и прогноза его продуктивных качеств				
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Владеет методами и способами содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных и прогноза его продуктивных качеств
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений,	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям.	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям.	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям.

	навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач
ПКС-12 – способен организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение				
31 (ИД-1пкс-12) знает: особенности уборки урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение				
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Знает особенности уборки урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение
У1 (ИД-2пкс-12) умеет: организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение				
Наличие умений	Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Умеет организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение
В1 (ИД-3пкс-12) владеет: навыками организации уборки урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение.				
Наличие навыков (владение опытом)	Не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Владеет навыками реализации технологии животноводства на основе углубленных знаний

Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющиеся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющиеся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющиеся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач
---	---	--	--	--

5 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Вопросы для промежуточной аттестации (зачёта) по оценке освоения индикатора достижение компетенций

Вопросы для промежуточной аттестации (зачёта) по оценке освоения индикатора достижение компетенций ИД-1опк-1, ИД-1пкс-1

Раздел 1 Физиология с основами анатомии сельскохозяйственных животных и птицы (ИД-1опк-1)

1. Что называется организмом и каковы его основные свойства?
2. Что понимают под терминами «аппарат», «система», «орган»?
3. Опишите строение нервной системы и назовите функции, которые она выполняет.
4. Что называется рефлексом?
5. Что такое скелет, какие соединения костей скелета вы знаете?
6. Какие существуют формы костей?
7. Какие функции выполняет скелет в организме домашних животных?
8. Указать, как делятся мышцы по форме.
9. Какие функции выполняет скелетная мускулатура?
10. Назовите основные функции крови.
11. Из каких форменных элементов состоит кровь?
12. Из каких органов состоит система кровообращения?
13. Из каких отделов состоит сердце?
14. Каково значение малого и большого кругов кровообращения?
15. Из каких фаз состоит цикл сердечной деятельности?
16. какую функцию выполняет дыхательная система?
17. Из каких органов состоит система дыхания?
18. Перечислите органы пищеварения.
19. Из каких отделов состоит желудок у полигастрических животных?
20. Какой процесс называется пищеварением?
21. Каково строение вымени коров?
22. Какой гормон обуславливает молокоотдачу?

Раздел 2 Разведение сельскохозяйственных животных (ИД-1опк-1)

1. Назовите диких предков крупного рогатого скота, овец, свиней, лошадей.
2. Дайте определение понятия породы.
3. Что такое структура породы?
4. Какие существуют классификации пород?
5. Что понимают под конституцией животных?

6. Какие существуют типы конституции сельскохозяйственных животных по М.Ф. Кулешову, У. Дюрсту и И.П. Павлову?
7. Перечислите основные стати сельскохозяйственных животных.
8. Что следует понимать под экстерьером и интерьером животных?
9. Какие существуют методы оценки экстерьера?
10. Охарактеризуйте основные закономерности роста и развития животных.
11. Какие факторы влияют на онтогенез?
12. Какова продолжительность жизни и хозяйственного использования животных?
13. Как оценивают абсолютную и относительную скорость роста животных?
14. Что понимают под отбором и подбором?
15. Какие существуют формы и типы подбора?
16. Что такое бонитировка?
17. В чем сущность гомогенного и гетерогенного подбора?
18. Дайте классификацию методов разведения сельскохозяйственных животных.
19. Что понимают под инбридингом?
20. Какие виды скрещивания применяют при разведении животных?
21. Что такое линия и семейство?
22. В чем биологическая сущность гетерозиса?

Раздел 2 Кормление сельскохозяйственных животных (ИД-1ПКС-1)

23. Какие питательные вещества входят в состав кормов?
24. Какие факторы влияют на состав и питательность кормов?
25. Что понимается под переваримостью питательных веществ корма?
26. Что такое овсяная кормовая единица и энергетическая кормовая единица?
27. Что называется кормами и кормовыми добавками?
28. Как классифицируются корма по происхождению и по питательности?
29. Какие существуют способы заготовки сена?
30. Какие существуют способы подготовки соломы к скармливанию?
31. В чем заключается сущность силосования?
32. Какие корма являются источниками каротина?
33. Чем отличается силос от сенажа?
34. Каково значение корнеклубнеплодов в питании животных?
35. В чем заключается подготовка к скармливанию зерновых кормов?
36. Какие отходы технических производств используются в кормлении животных?
37. Дайте характеристику кормам животного происхождения.
38. Назовите основные источники небелкового азота для жвачных животных.
39. Дайте характеристику комбикормам и премиксам.

40. Что такое норма кормления?
41. Какие надо учитывать показатели при определении потребности животного в питательных веществах?
42. Что такое рацион и его структура?
43. Какая разница между нормой кормления и рационом?
44. Как характеризуются основные типы кормления животных?
45. Назовите показатели, по которым балансируют рационы кормления для разных видов животных.

Раздел 3: «Скотоводство и технология производства молока и говядины»
(ИД-1 ОПК-1)

1. Методы изучения экстерьера крупного рогатого скота (опишите каждый из них). Приборы для измерения животных.
2. Индексы телосложения (для чего они вычисляются, формулы индексов, назначение каждого из них)
3. Какие типы конституции выделял в своей классификации П.Н. Кулешов. Дать им характеристику.
4. По каким показателям оценивают молочную продуктивность. Какова цель этой оценки
5. Из каких периодов состоит межотельный период коровы, их технологически обоснованная продолжительность.
6. Основные факторы, влияющие на молочную продуктивность, дайте краткую характеристику каждому из них
7. Какие показатели характеризуют мясную продуктивность, дать им краткую характеристику.
8. Какие факторы влияют на мясную продуктивность, дать им краткую характеристику.
9. Поведение коров во время половой охоты.
10. Три стадии отела коров. Опишите их.
11. Индивидуальный рост и развитие крупного рогатого скота
12. Учет роста и развития
13. Образование молока, выделение молока и извлечение его из вымени
14. Системы содержания крупного рогатого скота (охарактеризуйте каждую из них)
15. Дайте характеристику технологии производства молока при бесприязвном содержании (разные варианты)
16. Дайте характеристику технологии производства молока при привязном содержании при доении в молокопровод и в доильное ведро
17. Дайте характеристику технологии производства молока при привязном содержании при доении в доильном зале
18. Назовите положительные и отрицательные аспекты привязного содержания
19. Назовите положительные и отрицательные аспекты бесприязвного содержания

20. Поточно-цеховая система содержания коров. Дать общую оценку и охарактеризовать каждый цех, его назначение.

Раздел 4: «Свиноводство и технология производства свинины» (ИД-1 опк-1)

1. Перечислите хозяйствственно-биологические особенности свиней.
2. Какие основные породы свиней разводят в России?
3. Что включает в себя система воспроизводства стада свиней?
4. Из каких периодов состоит цикл воспроизводства?
5. Что такая структура стада свиней?
6. Перечислите производственные группы свиней.
7. Перечислите типы свиноводческих хозяйств.
8. Назовите сроки полового созревания свиней.
9. Каковы особенности выращивания и доращивания поросят?
10. Какие корма лучше использовать для мясного и беконного откорма?
11. Какие показатели характеризуют продуктивность свиней?
12. Какие системы выращивания свиней применяются при интенсивном производстве свинины?
13. Откормочные качества свиней.
14. Мясные качества свиней.
15. Состав и свойства молока свиноматок.
16. Кормление и содержание поросят сосунов.
17. Кормление и содержание отъёмышей.
18. Корма, используемые в свиноводстве.
19. Породы и породные группы свиней.
20. Техника кормления свиней.

Раздел 5: «Овцеводство, козоводство и технология производства шерсти и мяса» (ИД-1 опк-1)

1. Значение овцеводства в народном хозяйстве страны.
2. Где и когда были одомашнены овцы?
3. Характеристика диких предков домашних овец.
4. Каковы биологические особенности овец?
5. В каком возрасте наступает половая зрелость ярок и баранов?
6. Что положено в основу производственной классификации пород овец?
7. Какие существуют типы шерстных волокон?
8. Назовите и дайте характеристику физико-техническим свойствам шерсти.
9. Какие факторы влияют на качество шерсти?
10. Какие шкурки относят к овчинам?
11. Как подразделяются овчины?
12. По каким свойствам и признакам оценивают смушки?
13. Назовите способы случки овец.
14. Как кормят и содержат овец в стойловый период?
15. Какие существуют способы стрижки овец?

16. В чем заключаются преимущества электромеханической стрижки?
17. Расскажите о хозяйственно-биологических особенностях коз.
18. Какие породы коз вам известны?
19. Когда и как проводят ческу пуха у коз?
20. Как организуют кормление и содержание коз?
21. Определение возраста, живой массы и упитанности овец.
22. Как происходит формирование сакманов?
23. Что такое смушки, как их получают и используют?
24. Какова техника зимнего содержания и кормления овец в условиях региона?
25. Как организуется летнее содержание и кормление овец?
26. Какие системы содержания вам известны?
27. В чем заключаются особенности кормления сухих маток и молодняка в стойловый период?
28. Содержание овец в стойловый и зимний периоды.
29. Как осуществляют выращивание ягнят?
30. В каком возрасте и как проводят отъем ягнят от маток?

Раздел 6: «Птицеводство и технология производства яиц и мяса»
(ИД-1 ОПК.1)

1. История, современное состояние и перспективы развития птицеводства.
2. Принципы организации производства яиц и мяса птицы на промышленной основе.
3. Происхождение и процесс одомашнивания с.-х. птицы.
4. Биологические и хозяйственные особенности с.-х. птицы.
5. Морфология яйца.
6. Химический состав и питательная ценность яиц с.-х. птицы.
7. Методы расчета яйценоскости.
8. Яйценоскость и факторы, влияющие на нее.
9. Учет яичной продуктивности.
10. Мясная продуктивность и факторы, влияющие на нее.
11. Особенности мясной продуктивности разных видов с.-х. птицы.
12. Химический состав и питательная ценность мяса с.-х. птицы.
13. Методы оценки мясной продуктивности с.-х. птицы.
14. Оценка птицы после убоя. Категории тушек птицы.
15. Яичные породы кур.
16. Мясные породы кур.
17. Комбинированные породы и кроссы кур.
18. Породы уток, гусей, индеек.
19. Кроссы яичных кур.
20. Кроссы мясных кур.
21. Методы разведения птицы.
22. Инкубационные качества яиц, методы их определения.

23. Способы выращивания ремонтного молодняка.
24. Технологические параметры выращивания птицы.
25. Особенности кормления птицы.
26. Кормление бройлеров.
27. Кормление кур промышленных несушек.
28. Кормление родительского стада.
29. Способы содержания кур промышленных несушек.
30. Клеточное оборудование для содержания промышленных несушек.
31. Технология содержания кур на полу.
32. Выращивание бройлеров на глубокой подстилке.
33. Побочная продукция птицеводства.

Раздел 7: «Коневодство и технология производства в коневодстве»
(ИД-1 опк.1)

1. Перечислите хозяйствственно-биологические особенности лошадей.
2. Назовите породы рысистых лошадей.
3. Какие породы относятся к верховым?
4. Назовите виды продуктивности лошадей.
5. Каковы показатели мясной продуктивности лошади?
6. Назовите основные рабочие качества лошадей.
7. Из каких составных элементов состоит конная упряжь?
8. Назовите способы воспроизводства в коневодстве.
9. Каков возраст наступления половой зрелости и случной возраст кобыл?
10. Какова продолжительность жеребости кобыл?
11. Назовите виды случек в коневодстве.
12. Какие системы и формы содержания применяют в коневодстве?
13. Перечислите хозяйствственно-биологические особенности лошадей.
14. Какие корма входят в рацион лошадей?
15. Каковы особенности химического состава молока лошади?
16. Расскажите об особенностях кормления и содержания дойных кобыл.
17. Выращивание молодняка.
18. Как формируются табуны лошадей?
19. Когда наступает половая зрелость и случной возраст лошади?
20. Классификация конских пород.
21. Что входит в понятие «рабочие качества лошади»?
22. Перечислите факторы, влияющие на работоспособность лошади.
23. Режим использования лошадей и уход за ними.
24. В чем состоит значение тренинга и испытаний лошадей?

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Пензенский государственный аграрный университет»

Кафедра «Производство продукции животноводства»
наименование кафедры

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ТИПОВЫХ ЗАДАЧ

Коды контролируемых индикаторов достижения компетенций компетенций

ИД-1опк-1 - использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области агрономии
ИД-1пкс-12 - организует уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение

(ОЧНАЯ, ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ)

По дисциплине «Основы животноводства»
наименование дисциплины

Задание 1. Рассмотреть под микроскопом и зарисовать строение животной клетки.

Освоение индикатора достижения компетенции ИД-1_{ОПК-1}

Задание 2. Рассмотреть под микроскопом и зарисовать гистологическое строение эпителиальной, мышечной, нервной тканей.

Освоение индикатора достижения компетенции ИД-1_{ОПК-1}

Задание 3. Ознакомиться с общими закономерностями строения скелета. Освоение индикатора достижения компетенции ИД-1_{ОПК-1}

Задание 4. Ознакомиться с общими закономерностями строения пищеварительного аппарата моногастрических и жвачных животных.

Освоение индикатора достижения компетенции ИД-1_{ОПК-1}

Задание 5. Пользуясь наглядными пособиями, зарисовать и описать:

- 1) большой и малый круги кровообращения, строение сердца;
- 2) строение органов дыхания;
- 3) строение вымени коровы.

Освоение индикатора достижения компетенции ИД-1_{ОПК-1}

Задание 6. Пользуясь наглядными пособиями, зарисовать строение головного мозга и рефлекторную дугу.

Освоение индикатора достижения компетенции ИД-1_{ОПК-1}

Задание 7. Описать и охарактеризовать указанные породы по следующей схеме:

- место и метод выведения, направление продуктивности;
- особенности экстерьера и конституции;
- продуктивные качества (живая масса при рождении и во взрослом состоянии, убойный выход, молочная продуктивность – удой за лактацию, содержание жира и белка в молоке, настриг шерсти, тонина, выход чистой шерсти; многоплодие, скороспелость, молочность, яйценоскость);
- направление племенной работы;
- зона распространения породы.

Породы крупного рогатого скота: черно-пестрая, голштино-фризская, симментальская, калмыцкая, герфордская.

Породы свиней: крупная белая, крупная черная, ландрас, дюрок, эстонская беконная.

Породы овец: советский меринос, цигайская, куйбышевская, сааджинская, романовская, каракульская.

Породы лошадей: ахалтекинская, орловская рысистая, русская донская рысистая, русский тяжеловоз.

Породы птицы: куры: русская белая, плимутрок; утки: пекинская, мускусная; гуси: холмогорская, крупная серая; индейки: северокавказская.

Освоение индикатора достижения компетенции ИД-1_{ОПК-1}

Задание 8. На контуре коровы обозначить границы отдельных статей и записать их название.

Освоение индикатора достижения компетенции ИД-1_{ОПК-1}

Задание 9. Разработать список основных промеров. Указать, каким инструментом, и в каких точках берется промер.

Освоение индикатора достижения компетенции ИД-1_{ОПК-1}

Задание 10. На основании промеров животных вычислить индексы телосложения.

Освоение индикатора достижения компетенции ИД-1_{ОПК-1}

Задание 11. По данным индивидуального задания вычислить абсолютный, среднесуточный и относительный прирост живой массы телочек и бычков.

Освоение индикатора достижения компетенции ИД-1_{ОПК-1}

Задание 12. Сравнить животных по откормочным и мясным качествам.

Освоение индикатора достижения компетенции ИД-1_{ОПК-1}

Задание 13. По данным индивидуальных заданий определите фактический удой за лактацию, средний процент жира за лактацию, количество молочного жира, удой за 305 дней лактации, высший суточный удой. По данным среднесуточных удоев графически изобразить лактационную кривую.

Освоение индикатора достижения компетенции ИД-1_{ОПК-1}

Задание 14. Приготовить препараты разных типов шерстных волокон, просмотреть их под микроскопом и зарисовать микроскопическую картину каждого типа волокна.

Освоение индикатора достижения компетенции ИД-1_{ОПК-1}

Задание 15. На основании данных о химическом составе кормов выписать корма с большим и малым содержанием питательных веществ.

Освоение индикатора достижения компетенции ИД-1_{ПКС-12}

Задание 16. Используя табличные данные, распределить корма по основным группам согласно принятой классификации.

Освоение индикатора достижения компетенции ИД-1_{ПКС-12}

Задание 17. Определить питательность кукурузы для крупного рогатого скота и свиней, используя коэффициенты Ж. Аксельсона и оформить результат в виде таблицы.

Освоение индикатора достижения компетенции ИД-1_{ПКС-12}

Задание 18. Определить питательность 1 кг корма _____ в обменной энергии для крупного рогатого скота, овец, свиней, лошадей и птицы.

Освоение индикатора достижения компетенции ИД-1_{ПКС-12}

Задание 19. Оценить качество сена. Оценить качество соломы и предложить способы подготовки ее к скармливанию. Дать характеристику и определить качество фуражного зерна. Произвести оценку качества образца силоса.

Освоение индикатора достижения компетенции ИД-1_{ПКС-12}

Задание 20. Определить суточные нормы кормления для различных половозрастных групп крупного рогатого скота.

Освоение индикатора достижения компетенции ИД-1_{ПКС-12}

Задание 21. Определить норму кормления и составить рацион для дойной коровы в стойловый период с живой массой 500 кг средней упитанности, суточным удоем 15 кг, жирностью молока 3,8 %, в возрасте 4-х отелов, 4-й месяц лактации.

Определить структуру рациона. Освоение индикатора достижения компетенции ИД-1_{ПКС-12}

Задание 22. Согласно данных индивидуального задания, составить план удоя по группе коров.

Освоение индикатора достижения компетенции ИД-1_{ОПК-1}

Задание 23. Рассчитать экономическую эффективность использования свиноматок на ферме с поголовьем 100 маток и 10 хряков-производителей при двух различных циклах воспроизведения. Продолжительность подсосного периода для первого цикла 26 дней, для второго 60 дней; холостой период – 7 дней и 21 день. Многоплодие восемь и 10 поросят. На основании сделанных расчетов сравнить экономическую эффективность использования свиноматок.

Освоение индикатора достижения компетенции ИД-1_{ОПК-1}

Задание 24. Используя нормативы отбраковки несушек и план средней яйценоскости одной головы с возрастом, рассчитать среднемесячное поголовье кур, составить план производства яиц на заданное посадочное поголовье промышленного стада. Количество кур-несушек на начало года 10000 голов. Продолжительность использования кур – один год. Плановая среднегодовая яйценоскость на одну курицу–несушку 245 яиц.

Согласно полученным данным определить: яйценоскость на среднюю несушку за год; производство яиц на одно птице–место; использование птице–мест; оборот поголовья.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Пензенский государственный аграрный университет»

Кафедра «Производство продукции животноводства»
наименование кафедры

ФОНД ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

Коды контролируемых индикаторов достижения компетенции

ИД-1опк-1 – демонстрирует знание основных законов математических, естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии.
ИД-1 пкс-12 – участвует в организации уборки урожая, первичной обработке растениеводческой продукции и закладке ее на хранение

По дисциплине «Основы животноводства»
наименование дисциплины

Тестовые задания закрытого типа

Вопросы для текущего контроля знаний по оценке освоения индикатора достижение компетенций ИД-1ОПК-1; ИД-1 ПКС-12.

вариант задания 1.

К какому направлению продуктивности относится герефордская порода КРС?

1. мясному
2. мясо-молочному
3. молочно-мясному
4. молочному

вариант задания 2.

Кто является предком крупного рогатого скота?

1. зубр
2. тур
3. бизон
4. як

вариант задания 3.

Что не является структурной единицей породы:

1. семейство
2. породный тип
3. род
4. отродье

вариант задания 4.

Акклиматизация – это:

1. постройка помещений – акклиматизаторов
2. изменение климатических условий
3. создание необходимого климата
4. приспособляемость животных к новым условиям

вариант задания 5.

Назовите метод, не относящийся к оценке экстерьера

1. глазомерная оценка
2. гистологическая оценка
3. путем измерения
4. построение экстерьерного профиля

вариант задания 6.

Каким инструментом измеряют глубину груди?

1. мерная палка
2. циркуль Вилькенса
3. мерная лента
4. угломер Дюрста

вариант задания 7.

Какие типы конституции относятся к классификации И.П. Павлова?

1. дыхательный, пищеварительный, мускульный, нервный
2. узкотелый, широкотелый, сухой
3. сильный, уравновешенный быстрый, сильный уравновешенный медленный, безудержный, слабый

4. грубый, нежный, рыхлый, плотный, крепкий

вариант задания 8.

Процесс формирования тканей и органов, называется...

1. абсолютный прирост
2. развитие
3. относительный прирост
4. рост

вариант задания 9.

Сколько типов конституции выделяют по классификации П.Н. Кулешова?

1. один
2. два
3. три
4. четыре

вариант задания 10.

В каком возрасте от кур яичного направления продуктивности начинают получать продукцию?

1. 3 – 4 мес.
2. 5 – 6 мес.
3. 9 – 10 мес.
4. 11 – 12 мес.

вариант задания 11.

Какой коэффициент используется для оценки уровня генетической изменчивости?

1. коэффициент корреляции
2. коэффициент повторяемости
3. коэффициент наследуемости
4. коэффициент регрессии

вариант задания 12.

Как называется наружный слой шерстного волокна?

1. чешуйчатый
2. корковый
3. подкорковый
4. сердцевинный

вариант задания 13.

Для перевода молока фактической жирности в молоко базисной жирности используется формула:

1. $\frac{Y \times 100}{Ж.М.}$
2. $\frac{K_{\phi} \times Ж_{\phi}}{Жб}$
3. $\frac{W_t - W_0}{(W_0 + W_t) : 2} \times 100\%$
4. $\frac{A \times B}{100} \times K$

вариант задания 14.

Какая из перечисленных пород свиней относится к беконному типу?

1. ландрас
2. северокавказская
3. крупная белая
4. беркширская

вариант задания 15.

С каких пород овец получают каракульские смушки?

1. каракульская
2. сараджинская
3. эдильбаевская
4. сокольская

вариант задания 16.

Какие промеры берутся мерной палкой?

1. обхват пясти
2. ширина в маклоках
3. высота в холке
4. глубина груди

вариант задания 17.

Какие промеры берутся мерной лентой?

1. ширина в маклоках
2. обхват груди за лопатками
3. глубина груди
4. обхват пясти

вариант задания 18.

Перечислите показатели, относящиеся к откормочным качествам животных.

1. живая масса
2. убойный выход
3. приrostы живой массы
4. коэффициент мясности

вариант задания 19.

Какие из перечисленных кормов являются сочными?

1. убойный выход
2. силос
3. корнеплоды
4. концентраты

вариант задания 20.

Какими мерными инструментами измеряют обхват и длину туловища?

1. мерная палка
2. циркуль Вилькенса
3. мерная лента
4. угломер Дюрста

вариант задания 21.

Факторы, влияющие на формирование конституции:

1. наследственность

2. искусственный отбор
3. условия содержания беременных самок
4. условия внешней среды

вариант задания 22.

Какие из перечисленных животных относятся к жвачным?

1. лошадь
2. крупнорогатый скот
3. овца, коза
4. свинья

вариант задания 23.

Какие породы выведены при использовании межвидовой гибридизации?

1. порода мясного крупного рогатого скота Санта Гертруда
2. орловская рысистая порода
3. буденовская порода лошадей
4. украинская степная белая порода свиней

вариант задания 24.

Назовите способы мечения, которыми животным устанавливаются гнездовые и инвентарные номера:

1. татуировка
2. нумерация холодом
3. нумерация выщипами
4. закрепление бирок

вариант задания 25.

Укажите, какие принципы присвоения кличек не допускаются в животноводстве:

1. кличка должна быть простой, легко запоминаться
2. кличка не должна порочить животное
3. кличка не должна соответствовать человеческим именам
4. кличка должна даваться по названиям цветов, растений

Тестовые задания открытого типа

Вопросы для текущего контроля знаний по оценке освоения индикатора достижение компетенций ИД-1ОПК-1; ИД-1 ПКС-12.

вариант задания 1.

Общее телосложение организма, обусловленное анатомо-физиологическими особенностями строения, называется

вариант задания 2.

Внешний вид животного, наружные формы в целом и особенности отдельных частей тела (стати), называется.....

вариант задания 3.

Научно обоснованный набор кормов, составленный на основе норм кормления на определенный промежуток времени (сутки, месяц, квартал, год), называют ...

вариант задания 4.

Процентное соотношение кормов или групп кормов к общей энергетической питательности, называется ...

вариант задания 5.

Количество питательных веществ, необходимое для удовлетворения потребности животного для поддержания жизнедеятельности организма и получение намеченной продукции хорошего качества, называется ...

вариант задания 6.

Отношение переваренных питательных веществ к принятым с кормом, выраженное в процентах, называют ...

вариант задания 7.

Отношение убойной массы к предубойной выраженное в процентах, называется ...

вариант задания 8.

Период от отёла коровы до последующего её оплодотворения или время от окончания одной беременности до начала следующей, называется ...

вариант задания 9.

Время от отела коровы до запуска, называется ...

вариант задания 10.

Период от запуска коровы до отела, называется ...

вариант задания 11.

Период от плодотворного осеменения коровы до отела, называется ...

вариант задания 12.

Непроизвольная ответная реакция организма на раздражение, называется ...

вариант задания 13.

Графическое изображение процентного отклонения промеров конкретного животного или группы животных от стандартных промеров по породе, линии или родственной группе, называется ...

вариант задания 14.

Шерсть, не распадающаяся на отдельные клочки после стрижки, и полученную в виде целого пласта, называется ...

вариант задания 15.

Процент оплодотворенных яиц от числа заложенных на инкубацию, называется ...

вариант задания 16.

Количество яиц, снесенных курицей подряд без перерыва, называется ...

вариант задания 17.

Форма гомогамии, скрещивание близкородственных форм в пределах одной популяции организмов (животных или растений), называется ...

вариант задания 18.

Подсосный метод выращивания телят применяется в ...

вариант задания 19.

Откорм животных на пастбищах, называется ...

вариант задания 20.

Из-за дефицита железа в молозиве свиноматки у поросят развивается ...

вариант задания 21.

Группа овец с подсосными ягнятами одинакового возраста и развития, называется...

вариант задания 22.

Возраст снесения первого яйца у птиц, называется ...

вариант задания 23.

Целостная группа домашних животных одного вида, созданная трудом человека в определенных социально-экономических условиях, имеющая общую историю развития и происхождения, общность требований к технологии производства, природным условиям и отличающаяся от других пород признаками продуктивности, типом телосложения и стойко передающая свои качества потомству, называется ...

вариант задания 24.

Состояние упитанности животного, обусловленное кормлением, содержанием и характером использования, называется ...

вариант задания 25.

Отношение в тушке массы мякоти к массе костей, называется ...

6 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценивание знаний, умений и навыков проводится с целью определения уровня сформированности компетенций: (ИД-1 опк-1) и (ИД-1 пкс-12) по регламентам текущего контроля и промежуточной аттестации.

Задания для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации направлены на оценивание:

Задания для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации направлены на оценивание:

1) уровня освоения теоретических понятий, научных основ профессиональной деятельности;

2) степени готовности обучающегося применять теоретические знания и профессионально значимую информацию;

3) сформированности когнитивных дескрипторов, значимых для профессиональной деятельности.

Процедура оценивания знаний, умений, навыков, индивидуальных способностей студентов осуществляется с помощью контрольных мероприятий, различных образовательных технологий и оценочных средств, приведенных в паспорте фонда оценочных средств (табл. 2.1).

Для оценивания результатов освоения компетенций в виде **знаний** (воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты) используются следующие контрольные мероприятия:

1. Выполнение задач, творческих заданий;
2. Зачёт.

Для оценивания результатов освоения компетенций в виде **умений** (решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения) и **владений** (решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нестандартных ситуациях, формируется в процессе получения опыта деятельности) используются следующие контрольные мероприятия:

1. Тестиирование;
2. Выполнение задач, творческих заданий;
3. Зачёт.

6.1 Процедура и критерии оценки знаний при текущем контроле успеваемости в форме тестирования

Текущий контроль успеваемости в форме тестирования возможен после изучения первого раздела дисциплины «**Основы животноводства**».

Использование тестовых заданий возможно при всех видах контроля. Оптимальным является применение тестов в сочетании с другими формами контроля. Это обеспечивает максимально объективные оценки, как усвоению содержания обучения, так и мыслительной деятельности студента. Основным недостатком традиционной методики контроля является направленность на контроль возможностей памяти студентов. Она успешно может применяться при проведении входного контроля, можно ее использовать и при текущем контроле.

Критерии оценки тестовых работ: оценка «зачтено» выставляется студенту, если количество правильных ответов составляет 50 и более процентов; оценка «не зачтено» выставляется студенту, если количество правильных ответов менее 50%. Примерная схема и требования к оформлению тестовых заданий дана в приложении 1. Результаты тестирования оцениваются в процентах с последующим переводом в пятибалльную систему оценки: более 91 % правильно решенных тестовых заданий – «отлично», 91...71 % – «хорошо»,

71...51 % – «удовлетворительно» и менее 51 % – «неудовлетворительно».

6.2 Процедура и критерии оценки умений при выполнении типовых задач (очная форма обучения)

Рабочая программа дисциплины «*Основы животноводства*» предполагает выполнение задач, творческих заданий.

Задачи, творческие задания направлены на решение и отработку умений и навыков решения практических задач по обработке результатов эксперимента: (ИД-1 опк-1) и (ИД-1 пкс-12).

В обязанности преподавателя входит оказание методической помощи и консультирование обучающихся. Задача, творческое задание представляется обучающимся в письменной форме на рецензирование ведущему преподавателю через электронно-обучающую среду университета.

Задачи, творческие задания выполняются обучающимся самостоятельно, при возникновении затруднений обучающийся может дистанционно получить письменную консультацию в электронной информационно-образовательной среде университета, отослав соответствующий вопрос на почту ведущему преподавателю или получить контактную консультацию в заранее назначенное время по расписанию, составленному соответствующей кафедрой и размещенной на информационном стенде.

Ведущий преподаватель отслеживает в электронной информационно-образовательной среде университета степень выполнения обучающимся задач, творческих заданий и при ее завершении готовит рецензию. В представленной рецензии, он или засчитывает работу при отсутствии значимых ошибок, либо отправляет ее на доработку.

После необходимой доработки замечаний сделанных преподавателем в рецензии, обучающийся обязан исправить замечания, а преподаватель выполнить повторную рецензию с учетом сделанных ранее замечаний. Не допускается выполнение задач, творческих заданий заново, все необходимые исправления делаются непосредственно в представленной работе в виде работ над ошибками.

Ведущий преподаватель во время зачёта вправе задать несколько вопросов обучающемуся по методике и порядку расчетов приведенных в задаче, творческом задании, с целью проверки степени освоения обучающимся умений и навыков решения практических задач.

При оценке выполненной работы преподаватель учитывает полноту раскрытия теоретических вопросов, а также методику и точность решения практических заданий, аккуратность выполнения, соответствие ее требованиям ЕСКД.

Критерии оценки выполнения задач, творческих заданий:

- соответствие работы заданию;
- точность воспроизведения учебного материала (воспроизведение терминов, алгоритмов, методик, правил, фактов и т.п.);
- правильное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.);
- логика рассуждений;
- неординарность подхода к решению.

Выполненная контрольная работа оценивается: «зачтено» или «не зачтено».

«**Зачтено**» – в случае если задача, творческое задание выполнена в соответствии с требованиями указанными в методических указаниях. При этом допускаются не значительные отклонения и ошибки в целом не влияющие на результаты проверок сделанных в конце работы.

Содержание задачи, творческого задания выполненной обучающимся демонстрирует достаточные знания и умения по соответствующего индикатора достижения компетенции: (ИД-1 опк-1) и (ИД-1 пкс-12) приведенные в таблице 2.1 ФОСа.

«Незачтено» – в случае если задача, творческое задание выполнены с нарушениями требований, указанными в методических указаниях. При этом допущены значительные отклонения ошибки, отрицательно влияющие на результаты проверок в конце работы.

Содержание задачи, творческого задания выполненные обучающимся не позволяет сделать вывод о достаточности знаний и умений по соответствующему индикатору достижения компетенции: (ИД-1 опк-1) и (ИД-1 пкс-12) приведенные в таблице 2.1 ФОСа.

6.3 Процедура и критерии оценки знаний и умений при промежуточной аттестации в форме экзамена (зачета)

Зачет преследует цель оценить полученные теоретические знания, умение интегрировать полученные знания и применять их к решению практических задач по видам деятельности, определенными основной профессиональной образовательной программой в части компетенций, формируемых в рамках изучаемой дисциплины.

Зачет сдаются всеми обучающимися в обязательном порядке в строгом соответствии с учебными планами основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки (специальности) и утвержденными учебными рабочими программами по дисциплинам.

Зачет – это форма контроля знаний, полученных обучающимся в ходе изучения дисциплины в целом или промежуточная (по окончании семестра) оценка знаний студента по отдельным разделам дисциплины, курсовым работам, различного вида практикам.

Деканы факультетов Университета в исключительных случаях на основании заявлений студентов имеют право разрешать обучающимся, успешно осваивающим программу курса, досрочную сдачу зачетов при условии выполнения ими установленных практических работ без освобождения от текущих занятий по другим дисциплинам.

Форма проведения Зачета (устная, письменная и др.) устанавливается рабочей программой дисциплины. Вопросы, задачи, задания для зачета определяются фондом оценочных средств рабочей программы дисциплины.

Не позднее, чем за 20 дней до начала промежуточной аттестации преподаватель выдает студентам очной формы обучения вопросы и задания для зачета по теоретическому курсу. Обучающимся заочной формы обучения вопросы и задания для зачета выдаются уполномоченным лицом (преподавателем соответствующей дисциплины, методистом) до окончания предшествующей промежуточной аттестации. Контроль за исполнением данными мероприятиями и их исполнением возлагается на заведующего кафедрой.

При явке на зачет обучающийся обязан иметь при себе зачетную книжку, которую он предъявляет преподавателю в начале проведения зачета.

Зачеты по дисциплине принимаются преподавателями, ведущими практические занятия в группах или читающими лекции по данной дисциплине.

Во время зачета экзаменуемый имеет право с разрешения преподавателя пользоваться учебными программами по курсу, картами, справочниками, таблицами и другой справочной литературой. При подготовке к устному зачету экзаменуемый ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании зачета) сдается экзаменатору. Обучающийся, испытавший затруднения при подготовке к ответу по выбранному им билету, имеет право на выбор второго билета с соответствующим продлением времени на подготовку. При окончательном оценивании ответа обучающегося оценка снижается на один балл. Выдача третьего билета обучающемуся не разрешается. Если обучающийся явился на зачет, взял билет или вопрос и отказался от ответа, то в экзаменационной (зачетной) ведомости ему выставляется оценка «не зачтено» без учета причины отказа.

Нарушениями учебной дисциплины во время промежуточной аттестации являются:

- списывание (в том числе с использованием мобильной связи, ресурсов Интернет, а также литературы и материалов, не разрешенных к использованию на экзамене или зачете);
- обращение к другим обучающимся за помощью или консультацией при подготовке ответа по билету или выполнении зачетного задания;

- прохождение промежуточной аттестации лицами, выдающими себя за обучающегося, обязанного сдавать экзамен (зачет);
- некорректное поведение обучающегося по отношению к преподавателю (в том числе грубость, обман и т.п.).

Нарушения обучающимся дисциплины на зачетах пресекаются. В этом случае в экзаменационной ведомости ему выставляется оценка «не зачтено».

Присутствие на зачетах посторонних лиц не допускается.

По результатам зачета в экзаменационную (зачетную) ведомость выставляются оценки «зачтено» или «не зачтено», по результатам зачета с оценкой - «отлично»; «хорошо»; «удовлетворительно»; «неудовлетворительно».

Экзаменационная ведомость является основным первичным документом по учету успеваемости студентов.

Экзаменационная ведомость независимо от формы контроля содержит следующую общую информацию: наименование Университета; наименование документа; номер семестра; учебный год; форму контроля (экзамен, зачет, курсовая работа (проект)); название дисциплины; дату проведения экзамена, зачета; номер группы, номер курса, фамилию, имя, отчество преподавателя; далее в форме таблицы – фамилию, имя, отчество обучающегося, № зачетной книжки или билета.

Экзаменационная ведомость для оформления результатов сдачи зачета содержит дополнительную информацию в форме таблицы о результатах сдачи зачета (цифрой и прописью) и подпись экзаменатора по каждому обучающемуся. Ниже в табличной форме дается сводная информация по группе (численность явившихся студентов, численность сдавших на «зачтено», «незачтено», численность не допущенных к сдаче зачета, численность не явившихся студентов, средний балл по группе).

Экзаменационные ведомости заполняются шариковой ручкой. Запрещается заполнение ведомостей карандашом, внесение в них любых исправлений и дополнений. Положительные оценки заносятся в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, неудовлетворительная оценка проставляется только в экзаменационной ведомости. Каждая оценка заверяется подписью преподавателя, принимающего зачет.

Неявка на зачет отмечается в экзаменационной ведомости словами «не явился». Обучающийся, не явившийся по уважительной причине на зачет в установленный срок, представляет в деканат факультета оправдательные документы: справку о болезни; объяснительную; вызов на соревнование, олимпиаду и т.п.

По окончании зачета преподаватель-экзаменатор подводит суммарный оценочный итог выставленных оценок и представляет экзаменационную (зачетную) ведомость в деканат факультета в последний рабочий день недели, предшествующей экзаменационной сессии.

Преподаватель-экзаменатор несет персональную ответственность за правильность оформления экзаменационной ведомости, экзаменационных листов, зачетных книжек.

При выставлении оценки при зачете преподаватель учитывает показатели и критерии оценивания компетенции, которые содержатся в фонде оценочных средств по дисциплине.

Экзаменатор имеет право выставлять отдельным студентам в качестве поощрения за хорошую работу в семестре зачет по результатам текущей (в течение семестра) аттестации без сдачи зачета.

При несогласии с результатами зачета по дисциплине обучающийся имеет право подать апелляцию на имя ректора Университета.

Обучающимся, которые не могли пройти промежуточную аттестацию в общеустановленные сроки по уважительным причинам (болезнь, уход за больным родственником, участие в региональных межвузовских олимпиадах, в соревнованиях и др.), подтвержденным соответствующими документами, деканом факультета устанавливаются дополнительные сроки прохождения промежуточной аттестации. Приказ о продлении промежуточной

аттестации обучающемуся, имеющему уважительную причину, подписывается ректором Университета на основе заявления студента и представления декана, в котором должны быть оговорены конкретные сроки окончания промежуточной аттестации.

Такому обучающемуся должна быть предоставлена возможность пройти промежуточную аттестацию по соответствующей дисциплине не более двух раз в пределах одного года с момента образования академической задолженности. В указанный период не включаются время болезни обучающегося, нахождение его в академическом отпуске или отпуске по беременности и родам. Сроки прохождения обучающимся промежуточной аттестации определяются деканом факультета.

Возможность пройти промежуточную аттестацию не более двух раз предоставляется обучающемуся, который уже имеет академическую задолженность. Таким образом, указанные два раза представляют собой повторное проведение промежуточной аттестации или, иными словами, проведение промежуточной аттестации в целях ликвидации академической задолженности.

Если повторная промежуточная аттестация в целях ликвидации академической задолженности проводится во второй раз, то для ее проведения создается комиссия не менее чем из трех преподавателей, включая заведующего кафедрой, за которой закреплена дисциплина. Заведующий кафедрой является председателем комиссии. Оценка, выставленная комиссией по итогам пересдачи зачета, является окончательной; результаты пересдачи зачета оформляются протоколом, который сдается уполномоченному лицу учебного отдела Университета и подшивается к основной экзаменационной ведомости группы.

Разрешение на пересдачу зачета оформляется выдачей студенту экзаменационного листа с указанием срока сдачи зачета. Конкретную дату и время пересдачи назначает декан факультета по согласованию с преподавателем-экзаменатором. Экзаменационные листы в обязательном порядке регистрируются и подписываются деканом факультета. Допуск студентов преподавателем к пересдаче зачета без экзаменационного листа не разрешается. По окончании испытания экзаменационный лист сдается преподавателем уполномоченному лицу. Экзаменационный лист подшивается к основной экзаменационной ведомости группы.

У каждого студента должен быть в наличии конспект лекций. Качество конспектов и их полнота проверяются ведущим преподавателем. К зачету допускаются обучающиеся, выполнившие программу изучаемой дисциплины.

Регламент проведения зачета.

До начала проведения зачета экзаменатор обязан получить на кафедре экзаменационную ведомость. Прием зачета у обучающихся, которые не допущены к нему деканатом факультета или чьи фамилии не указаны в экзаменационной ведомости, не допускается. В исключительных случаях зачет может приниматься при наличии у обучающегося индивидуального экзаменационного листа (направления), оформленного в установленном порядке.

Порядок проведения устного зачета.

Преподаватель, проводящий зачет проверяет готовность аудитории к проведению зачета, раскладывает вопросы (билеты) на столе текстом вниз, оглашает порядок проведения экзамена, уточняет со студентами организационные вопросы, связанные с проведением зачета.

Очередность прибытия обучающихся на зачет с оценкой определяют преподаватель и староста учебной группы.

Обучающийся, войдя в аудиторию, называет свою фамилию, предъявляет экзаменатору зачетную книжку и с его разрешения выбирает случайным образом один из имеющихся на столе вопросов (билетов), называет его номер и (берет при необходимости лист бумаги формата А4 для черновика) и готовится к ответу за отдельным столом, а преподаватель фиксирует номер экзаменационного билета. Во время зачета студент не имеет право покидать аудиторию.

После подготовки обучающийся докладывает о готовности к ответу и с разрешения преподавателя отвечает на поставленные вопросы. Ответ обучающегося на вопрос билета, если он не уклонился от ответа на заданный вопрос, не прерывается. Ему должна быть предоставлена возможность изложить содержание ответов по всем вопросам билета.

Преподавателю предоставляется право:

- освободить обучающегося от полного ответа на данный вопрос, если преподаватель убежден в твердости его знаний;

- задавать уточняющие вопросы по существу ответа и дополнительные вопросы сверх билета, а также давать задачи и примеры по программе данной дисциплины. Время, отводимое на ответ по билету, не должно превышать 12 минут, включая ответы и на дополнительные вопросы.

Порядок проведения письменного зачета.

Порядок проведения письменного зачета объявляется преподавателем на консультации перед экзаменом. Отсчет времени, отведенного на письменный зачет, идет по завершении процедуры размещения обучающихся в аудитории и раздачи экзаменационных заданий. Обучающийся обязан являться на экзамен в указанное в расписании время. В случае опоздания время, отведенное на письменный контроль знаний, не продлевается.

Перед проведением письменного зачета основной экзаменатор должен заранее разработать схему размещения обучающихся в аудитории в зависимости от количества подготовленных вариантов и числа обучающихся.

Обучающиеся заполняют аудиторию, рассаживаются согласно схеме размещения (в случае наличия таковой). При себе обучающиеся должны иметь только письменные принадлежности и зачетную книжку, которые должны положить перед собой на рабочий стол.

Преподаватель раздает вопросы (билеты) по разработанной схеме. Экзаменационные билеты и листы с заданиями к ним должны быть повернуты текстом вниз, чтобы обучающиеся до окончания процедуры раздачи не могли начать выполнение работы. Во время раздачи второй преподаватель наблюдает, чтобы обучающиеся не обменивались друг с другом вариантами, не пересаживались, не читали текст задания.

По окончании раздачи вопросов (билетов) обучающимся разрешается перевернуть текст задания и одновременно приступить к выполнению зачета. Во время выполнения письменного зачета один из преподавателей подходит к каждому из обучающихся и проверяет:

- 1) зачетную книжку, обращая внимание на вуз, факультет, курс, Ф.И.О. и фото;
- 2) тот ли вариант выполняет обучающийся, который он получил согласно разработанной схеме рассадки.

По окончании отведенного времени обучающиеся одновременно покидают аудиторию, оставив на своем рабочем месте выполненную экзаменационную работу и все черновики. Если работа завершена существенно раньше срока, то по разрешению преподавателя обучающийся может покинуть аудиторию досрочно.

Для ответа используется стандартный лист формата А4. При оформлении ответа допускается употребление только общепринятых сокращений. Листы ответа следует заполнять аккуратно и разборчиво ручкой синего или черного цвета; использование карандаша недопустимо.

Обучающийся подписывает каждый лист письменной работы, указывая фамилию, инициалы, курс и номер учебной группы. Ошибочную, по мнению студента, часть ответа ему следует аккуратно зачеркнуть. Использование иных корректирующих средств не рекомендуется в связи с ограниченным временем проведения зачета.

По результатам сдачи зачета (зачета с оценкой) преподаватель выставляет оценку с учетом показателей работы студента в течение семестра.

Выставление оценок на зачете с оценкой осуществляется на основе принципов объективности, справедливости, всестороннего анализа уровня знаний студентов.

При выставлении оценки преподаватель учитывает:

- знание фактического материала по программе дисциплины, в том числе знание обязательной литературы, современных публикаций по программе курса, а также истории науки;
- степень активности студента на семинарских занятиях;
- логику, структуру, стиль ответа; культуру речи, манеру общения; готовность к дискуссии, аргументированность ответа; уровень самостоятельного мышления; умение приложить теорию к практике, решить задачи;
- наличие пропусков семинарских и лекционных занятий по неуважительным причинам.

Знания и умения, навыки по сформированности соответствующего индикатор достижения компетенции: (ИД-1пкс-1), (ИД-2пкс-2), (ИД-1пкс-3), (ИД-4пкс-4), (ИД-1пкс-5) при профильной аттестации (зачет, зачет с оценкой) оцениваются «отлично», если:

Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции – обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной учебной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне.

Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи.

«Зачтено» или высокий уровень освоения компетенции – если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне.

«Не зачтено» или отсутствие сформированности компетенции – неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины.

6.4 Процедура и критерии оценки знаний и умений при текущем контроле успеваемости с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (редакция от 01.09.2020).

Оценка результатов обучения в рамках текущего контроля проводиться посредством синхронного и (или) асинхронного взаимодействия педагогических работников с обучающимися посредством сети "Интернет".

Проведении текущего контроля успеваемости осуществляется по усмотрению педагогического работника с учетом технических возможностей обучающихся с использованием программных средств, обеспечивающих применение элементов электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в Университете, относятся:

- Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ;
- онлайн видеотрансляции на официальном канале ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ в YouTube;
- видеозаписи лекций педагогических работников ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, размещённые на различных видеохостингах (например, на каналах преподавателей и/или на официальном канале ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ в YouTube) и/или облачных хранилищах (например, Яндекс.Диск, Google.Диск, Облако Mail.ru и т.д.);
- групповая голосовая конференция в мессенджерах (WhatsApp, Viber);
- онлайн трансляция в Instagram.

Университет обеспечивает следующее техническое сопровождение дистанционного обучения:

- 1) Электронная информационно-образовательная среда: компьютер с выходом в интернет (при доступе вне стен университета) или компьютер, подключенный к локальной вычислительной сети университета;
- 2) онлайн-видеотрансляции: компьютер с выходом в интернет, аудиоколонки;
- 3) просмотр видеозаписей лекций: компьютер с выходом в интернет, аудиоколонки;
- 4) групповая голосовая конференция в мессенджерах: мобильный телефон (смартфон) или компьютер с установленной программой (WhatsApp, Viber и т.п.), аудиоколонками и выходом в интернет;
- 5) онлайн трансляция в Instagram: регистрация в Instagram, компьютер с аудиоколонками и выходом в интернет.

Педагогический работник может рекомендовать обучающимся изучение онлайн курса на образовательной платформе «Открытое образование» <https://openedu.ru/specialize/>. Платформа создана Ассоциацией "Национальная платформа открытого образования", учрежденной ведущими университетами - МГУ им. М.В. Ломоносова, СПбПУ, СПбГУ, НИТУ «МИСиС», НИУ ВШЭ, МФТИ, УрФУ и Университет ИТМО. Все курсы, размещенные на Платформе, доступны для обучающихся бесплатно. Освоение обучающимся образовательных программ или их частей в виде онлайн-курсов подтверждается документом об образовании и (или) о квалификации либо документом об обучении, выданным организацией, реализующей образовательные программы или их части в виде онлайн-курсов. Зачет результатов обучения осуществляется в порядке и формах, установленных Университетом самостоятельно, посредством сопоставления планируемых результатов обучения по соответствующим учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), иным компонентам, определенным образовательной программой, с результатами обучения по соответствующим учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), иным компонентам образовательной программы, по которой обучающийся проходил обучение, при представлении обучающимся документов, подтверждающих пройденное им обучение.

Педагогический работник организует текущий контроль успеваемости и посещения обучающимися дистанционных занятий, своевременно заполняет журнал посещения занятий.

Для того, чтобы приступить к изучению дистанционного курса дисциплины, необходимо следующее:

1. Заходим в электронной среде в дисциплину (практику), где необходимо оценить дистанционный курс.

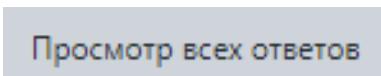
2. Выбираем необходимое задание.

The screenshot shows the Moodle course navigation bar on the left with categories like 'Общее', 'Лекции (практическое)', 'Личный кабинет', etc. The main content area displays the assignment list for the practical lecture. One assignment is visible: 'Практическое задание 20.03.2020'. On the right, there are edit options for each item. A status bar at the bottom shows the date as 17.03.2020.

3. Появится следующее окно (практическое занятие или лабораторная работа).

This screenshot shows the detailed view of the assignment 'Практическое задание 20.03.2020'. It includes information such as the due date (17 марта 2020, 10:49), the number of participants (13), and the last submission time (Вторник, 24 марта 2020, 00:00). Below the assignment details, there is a link to 'Лекция 20.03.2020' and a button labeled 'Просмотр всех ответов' (View all answers). The browser's address bar shows the URL of the assignment page.

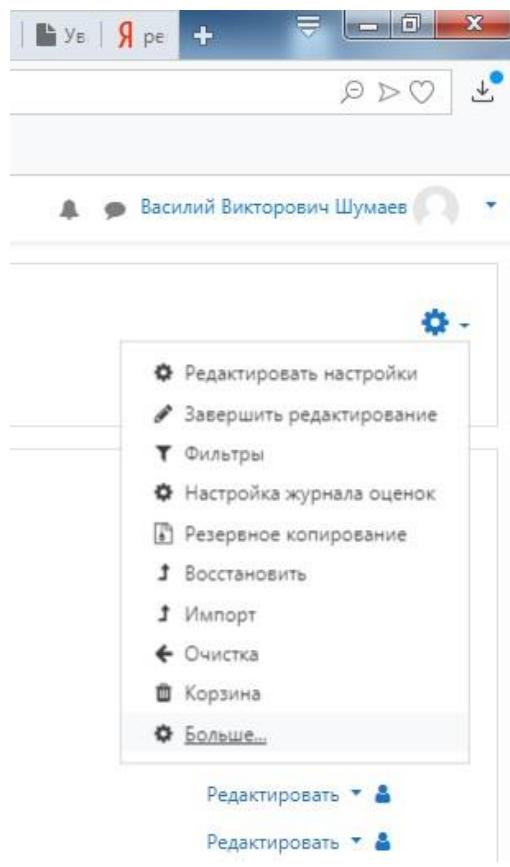
4. Далее нажимаем кнопку



5. Далее появится окно (в данный момент ответы отсутствуют).

При наличии ответов появится окно, в котором осуществляется оценка ответа, и фиксируется время и дата сдачи работы.

6. Для просмотра всех действий записанными на курс пользователями необходимо нажать кнопку «больше».



7. Затем появится окно, во вкладке отчёты нажимаем кнопку «Журнал событий».

8. Затем в открывшейся вкладке, выбираете действия, которые необходимо просмотреть (посещение курса)

9. В открывшейся вкладке «все дни» выбираем необходимое нам число, к примеру 20 декабря 2019 года. Тогда появится окно где возможно посмотреть действия участников курса.

Время	Полное имя пользователя	Затронутый пользователь	Контекст события	Компонент	Название события	Описание	Источник	IP-адрес
20 декабря 2019, 16:52	Василий Викторович Шумяев	-	Задание: РГР	Задание	Таблица оценивания просмотрена	The user with id '445' viewed the grading table for the assignment with course module id '56731'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:52	Василий Викторович Шумяев	-	Задание: РГР	Задание	Модуль курса просмотрен	The user with id '445' viewed the 'assign' activity with course module id '56731'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:52	Василий Викторович Шумяев	-	Задание: РГР	Задание	Страница состояния представленного ответа просмотрена	The user with id '445' has viewed the submission status page for the assignment with course module id '56731'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:52	Василий Викторович Шумяев	-	Задание: РГР	Задание	Модуль курса просмотрен	The user with id '445' viewed the 'assign' activity with course module id '56731'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:52	Василий Викторович Шумяев	-	Курс: Моделирование в агрономии 2019	Система	Курс просмотрен	The user with id '445' viewed the course with id '18770'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:49	Василий Викторович Шумяев	-	Тест: Тест	Тест	Отчет по тесту просмотрен	The user with id '445' viewed the report 'overview' for the quiz with course module id '56375'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:48	Александр Леонидович Петров	Александр Леонидович Петров	Тест: Тест	Тест	Завершенная попытка теста просмотрена	The user with id '7278' has had their attempt with id '1455' reviewed by the user with id '7278' for the quiz with course module id '56375'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:48	Александр Леонидович Петров	Александр Леонидович Петров	Тест: Тест	Тест	Попытка теста завершена и отправлена на оценку	The user with id '7278' has submitted the attempt with id '1455' for the quiz with course module id '56375'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:48	-	Александр Леонидович Петров	Курс: Моделирование в агрономии 2019	Система	Пользователю присвоена оценка	The user with id '-1' updated the grade with id '25729' for the user with id '7278' for the grade item with id '14887'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:48	Александр Леонидович Петров	Александр Леонидович Петров	Курс: Моделирование в агрономии 2019	Система	Пользователю присвоена оценка	The user with id '7278' updated the grade with id '25728' for the user with id '7278' for the grade item with id '14888'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:48	Александр Леонидович Петров	Александр Леонидович Петров	Тест: Тест	Тест	Сводка попыток теста просмотрена	The user with id '7278' has viewed the summary for the attempt with id '1455' belonging to the user with id '7278' for the quiz with course module id '56375'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:48	Александр Леонидович Петров	Александр Леонидович Петров	Тест: Тест	Тест	Попытка теста просмотрена	The user with id '7278' has viewed the attempt with id '1455' belonging to the user with id '7278'.	web	192.168.0.6

10. При этом факт выполнения заданий фиксируется в ЭИОС и оценивается ведущим преподавателем. Не выполнение задания является пропуском занятия. Данный факт фиксируется в журнале посещения занятий в соответствии с расписанием.

6.5 Процедура и критерии оценки знаний и умений при промежуточной аттестации с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в форме экзамена (зачета) (редакция от 01.09.2020 г)

Промежуточная аттестация с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в форме экзамена (зачета с оценкой, зачета) проводится с использованием одной из форм:

- компьютерное тестирование;

• устное собеседование, направленное на выявление общего уровня подготовленности (опрос без подготовки или с несущественным вкладом ответа по выданному на подготовку вопросу в общей оценке за ответ обучающегося), или иная форма аттестации, включающая устное собеседование данного типа;

- комбинация перечисленных форм.

Педагогический работник выбирает форму проведения промежуточной аттестации или комбинацию указанных форм в зависимости от технических условий обучающихся и наличия оценочных средств по дисциплине (модулю) в тестовой форме. Применяется единый порядок проведения в дистанционном формате промежуточной аттестации, повторной промежуточной аттестации при ликвидации академической задолженности, а также аттестаций при переводе и восстановлении обучающихся. В соответствии с Порядком применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденным приказом Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816, при проведении промежуточной аттестации с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – промежуточная аттестация) обеспечивается идентификация личности обучающегося и контроль соблюдения условий проведения мероприятий, в рамках которых осуществляется оценка результатов обучения. Промежуточная аттестация может назначаться с понедельника по субботу с 8-00 до 17-00 по московскому времени (очная форма обучения). В случае возникновения в ходе промежуточной аттестации сбоя технических средств обучающегося, устранить который не удается в течение 15 минут, дальнейшая промежуточная аттестация обучающегося не проводится, педагогический работник фиксирует неявку обучающегося по уважительной причине.

Для проведения промежуточной аттестации в соответствии с электронным расписанием (https://pgau.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=144) педагогический работник переходит по ссылке в созданную в ЭИОС дисциплину (вместо аудитории) одним из перечисленных способов:

- через электронное расписание занятий на сайте Университета (https://pgau.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=144);
- через ЭИОС (<https://eios.pgau.ru/?redirect=0>), вкладка «[Домашняя страница](#)» - «[Расписание занятий, зачётов, экзаменов](#)», и проходит авторизацию под своим единым логином/паролем.

Электронная информационно-образовательная среда Пензенского ГАУ

Вы не вошли в систему (Вход)

ЭИОС ГПГУ Русский (ru) ▾

Образовательные программы высшего образования
Электронные образовательные ресурсы
[Расписание занятий, зачетов, экзаменов](#)
Электронное портфолио обучающегося
Рабочие программы и ФОСы
Справка по контингенту обучающихся
Переходник нумерации групп экономического факультета для пользователей ЭИОС
Фиксация хода образовательного процесса и результаты промежуточной аттестации
Вакансии выпускнику
Положение о стипендиальном обеспечении

Структура раздела дисциплины в ЭИОС для проведения промежуточной аттестации

Раздел дисциплины в ЭИОС, предназначенный для проведения промежуточной аттестации в соответствии с электронным расписанием, содержит в названии информацию о виде промежуточной аттестации, дате и времени проведения промежуточной аттестации, для этого входим в «Режим редактирования» - «Добавить тему».

Раздел в обязательном порядке содержит следующие элементы:

а) «Видеоконференция». Для того чтобы создать видеоконференцию, педагогическому работнику необходимо добавить элемент «Видеоконференция» в созданной теме по прохождению промежуточной аттестации.

The screenshot shows a Moodle course interface. On the left, there's a sidebar with course navigation. In the center, a 'Добавить элемент или ресурс' (Add element or resource) dialog box is open. The dialog lists various Moodle modules like 'Анкета' (Survey), 'База данных' (Database), 'Внешний инструмент' (External tool), etc. Underneath the list, it says 'Выберите модуль элемента курса или ресурса, чтобы просмотреть информацию о нем. Двойной щелчок позволяет сразу перейти к добавлению этого модуля.' (Select the course element module or resource to view its information. Double-click allows you to add this module directly). At the bottom of the dialog are 'Добавить' (Add) and 'Отмена' (Cancel) buttons.

Название созданного элемента должно быть «**Видеоконференция, (зачёт или экзамен)**» в зависимости от формы промежуточной аттестации.

This screenshot shows the same Moodle course page after the 'Video Conference' resource has been added. The 'Video Conference' resource is now listed under the 'Зачёт, 28.04.2020, 13.00' section of the course structure. It has a small video camera icon next to its name.

В случае возникновения трудностей при подключении к «**Видеоконференции**», вызванных отсутствием технических средств (веб камера, микрофон и др.) и (или) отсутствием качественной мобильной связи (сети Интернет) у обучающихся, находящихся за пределами г. Пенза, возможно применение фотофиксации (с подключённой геолокацией местоположения и (или) фиксацией времени) при идентификации личности обучающегося. Для этого необходимо в дисциплине (практике) добавить [«Элемент или ресурс»](#) «**Задание**», название которого должно быть следующим «Идентификации личности».

The screenshot shows the Moodle course interface for 'МОЭиА 2019-О'. The left sidebar lists course modules: Участники, Компетенции, Оценки, Общее, Занятия завершены, Зачёт, Тема 5, Личный кабинет, Домашняя страница, Календарь, Личные файлы, Мои курсы, ФИТС 2018 23.03.03, ФИТС-2019 - 23 - зо, ФИТС 2018- 23.03.03, and Физические основы автомобильной электроники. The main content area displays course activities: '20.03.2020' (Lecture, Transportnaya zadacha), '27.03.2020' (Lecture, Praktika), 'Занятия завершены' (Completed), 'Зачёт' (Assessment) containing 'Тест (зачёт)' and 'Идентификации личности', and 'Тема 5' (Topic). A footer message from Moodle states: 'Документация Moodle для этой страницы', 'Вы зашли под именем Василий Викторович Шумав (Выход)', 'Сортировка для пользователя на этой странице', and 'В целях'.

Описание должно содержать следующую фразу «Необходимо выложить в данное задание свою фотографию с раскрытым паспортом на второй-третьей страницах, при этом паспорт должен находиться на уровне лица (фотография должна быть отображением геолокации местоположения и (или) фиксацией времени)».

The screenshot shows the 'Обновление Задание в Зачёт' (Update Assignment in Gradebook) page for the 'Идентификации личности' assignment. The assignment details include: Название задания (Assignment name) 'Идентификации личности', Описание (Description) 'Необходимо выполнить в данное задание свою фотографию с раскрытым паспортом на 2-3 страницах, при этом паспорт должен находиться на уровне лица (фотография должна быть отображением геолокации местоположения и (или) фиксацией времени)', and Дополнительные файлы (Additional files) which currently contains a folder named 'Файлы'. The right side of the screen shows the Moodle toolbar and user information.

б) Задание для проведения опроса студентов. В случае проведения промежуточной аттестации в форме тестирования в раздел добавляется элемент «Тест».

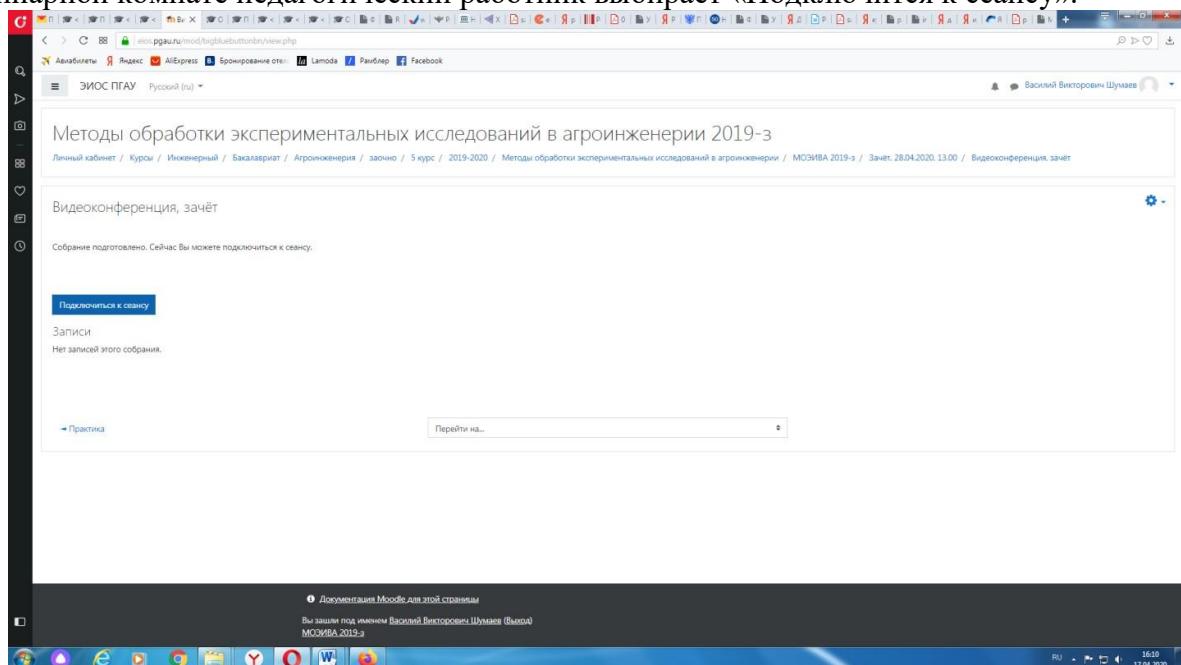
Банк тестовых заданий и тест должны быть сформированы не позднее, чем 5 рабочих дней до начала проведения промежуточной аттестации в соответствии с электронным расписанием.

в) «Зачётно-экзаменационная ведомость». Для того, чтобы создать данный элемент, педагогическому работнику необходимо добавить элемент «файл» с названием «Зачётно-

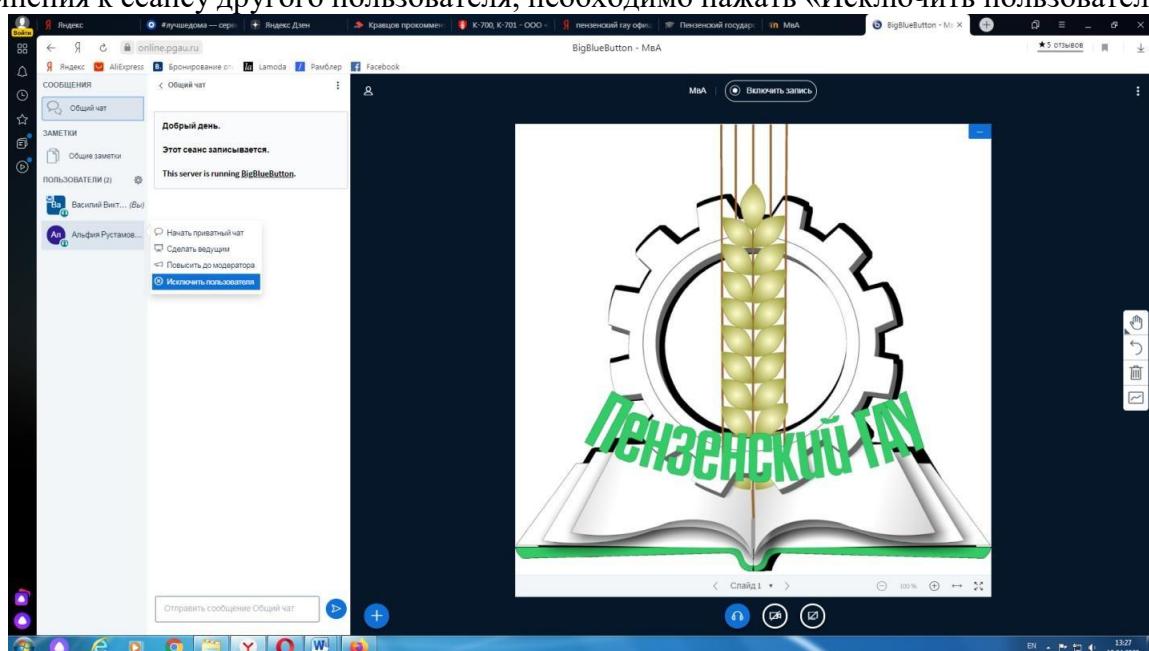
экзаменационная ведомость» в созданной теме по прохождению промежуточной аттестации. Данную ведомость педагогический работник получает по электронной почте от деканатов факультетов и размещает её в ЭИОС (в формате docx (doc) или xlsx (xls)) после прохождения обучающимися промежуточной аттестации по дисциплине (практике) для очной формы обучения, для заочной формы обучения ведомость заполняется по мере прохождения промежуточной аттестации обучающимися.

Проведение промежуточной аттестации в форме устного собеседования

Устное собеседование (индивидуальное или групповое) проводится в формате видеоконференцсвязи в созданном разделе дисциплины, предназначенного для проведения промежуточной аттестации, для перехода в которую необходимо воспользоваться соответствующей ссылкой в разделе дисциплины. Перед началом проведения собеседования в вебинарной комнате педагогический работник выбирает «Подключиться к сеансу».



Для того, чтобы при устном опросе в видеоконференции принимал участие только один обучающийся, необходимо предварительно составить график опроса. В случае присоединения к сеансу другого пользователя, необходимо нажать «Исключить пользователя».



В начале каждого собрания в обязательном порядке педагогический работник:

- включает режим видеозаписи;
- проводит идентификацию личности обучающегося, для чего обучающийся называет отчетливо вслух свои ФИО, демонстрирует рядом с лицом в развернутом виде паспорт или иной документа, удостоверяющего личность (серия и номер документа должны быть скрыты обучающимся), позволяющего четко зафиксировать фотографию обучающегося, его фамилию, имя, отчество (при наличии), дату и место рождения, орган, выдавший документ и дату его выдачи;
- проводит осмотр помещения, для чего обучающийся, перемещая видеокамеру или ноутбук по периметру помещения, демонстрирует педагогическому работнику помещение, в котором он проходит аттестацию.

После проведения собеседования с обучающимся педагогический работник отчетливо вслух озвучивает ФИО обучающегося и выставленную ему оценку («зачтено», «не зачтено», «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). В случае если в ходе промежуточной аттестации при удаленном доступе произошел сбой технических средств обучающегося, устранить который не удалось в течение 15 минут, педагогический работник вслух озвучивает ФИО обучающегося, описывает характер технического сбоя и фиксирует факт неявки обучающегося по уважительной причине.

Время проведения собеседования с обучающимся не должно превышать 15 минут.

Для каждого обучающегося проводится отдельная видеоконференция и сохраняется отдельная видеозапись собеседования в случае проведения устного опроса. При прохождение тестирования достаточна одна запись на группу, при этом указывается в описании «Тестирование, 18.04.2020, 10.00-10.30».

После сохранения видеозаписи педагогический работник может проставить выставленную обучающемуся оценку в электронную ведомость по следующему алгоритму.

Заходим в преподаваемый курс и нажимаем на «Оценки».

Моделирование в агронженерии 2019

Личный кабинет / Курсы / Инженерный / Магистратура / Агронженерия (образовательный стандарт № 709 от 26.07.2017) / очно / 1 курс / 2019-2020 / Моделирование в агронженерии / MBA 2019 очно

Выбираем «Отчёт по оценкам».

Имя / Фамилия	Адрес электронной почты	Управляющие элементы	Итоговая оценка за курс
Альфия Рустамовна Губанова	io19305m@mail.pgu.ru		5,00
Иван Викторович Токарев	io19320m@mail.pgu.ru		5,00
Александр Леонидович Петров	io19315m@mail.pgu.ru		4,70
Алексей Анатольевич Раткин	ratkinjosh@rambler.ru		4,69
Илья Александрович Григорьев	io19319m@mail.pgu.ru		4,58
Общее среднее			3,14

В результате появляется ведомость с оценками, куда мы можем проставить итоговую оценку и далее нажимаем «Сохранить».

The screenshot shows a Moodle LMS interface. On the left, there's a sidebar with various links like 'МВА 2019 очно', 'Участники', 'Компетенции', 'Оценки' (which is selected), 'Общее', 'Занятие 1 (Лекция практическое) 19.03.2020', 'Занятие 26.03.2020', 'Занятие 09.04.2020', '16.04.2020', 'Личный кабинет', 'Домашняя страница', 'Календарь', 'Личные файлы', 'Мои курсы', 'ФИТС 2018 23.03.03', 'ФИТС -2019 - 23 - зо', and 'ФИТС 2018 - 23.03'. The main content area displays a table of student grades:

Имя / Фамилия	Адрес электронной почты	Итоговая оценка за курс
Раткин Алексей Анатольевич	ratkinjosh@rambler.ru	4,69
Сурков Илья Александрович	io19319m@nomail.pgau.ru	4,58
Суров Андрей Александрович Гусев	io19306m@nomail.pgau.ru	4,40
Носиков Иван Александрович	io19313m@nomail.pgau.ru	3,80
Ситников Александр Сергеевич	io19318m@nomail.pgau.ru	3,30
Злобин Иван Александрович	io19308m@nomail.pgau.ru	2,80
Кокойко Александра Васильевна	io19309m@nomail.pgau.ru	2,50
Грудинова Антонида Владимировна	io19304m@nomail.pgau.ru	
Кушманова Софья Александровна	io19311m@nomail.pgau.ru	
Фомин Сергей Витальевич	io19322m@nomail.pgau.ru	
Общее среднее		3,14

At the bottom of the page, there are buttons for 'Сохранить' (Save) and 'Документация Moodle для этой страницы' (Moodle documentation for this page).

В случае наличия обучающихся, не явившихся на промежуточную аттестацию, педагогический работник в обязательном порядке

- создает отдельную видеоконференцию с наименованием «Не явились на промежуточную аттестацию»;
- включает режим видеозаписи;
- вслух озвучивает ФИО каждого обучающегося с указанием причины его неявки на промежуточную аттестацию, если причина на момент проведения промежуточной аттестации известна.

В случае если у педагогического работника возникли сбои технических средств при подключении и работе в ЭИОС, он может (в порядке исключения) провести промежуточную аттестацию, используя любой мессенджер, обеспечивающий видеосвязь и запись видео общения.

Запись необходимо прислать по адресу shumaev.v.v@pgau.ru. Наименование файла с видео необходимо задавать в следующем формате: «ФИО, дата, аттестации, время аттестации_дисциплина.mp4». Ссылка на видеозапись аттестации будет размещена в соответствующем разделе онлайн-курса.

Проведение промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования

Компьютерное тестирование проводится с использованием функции в ЭИОС. Тест должен состоять не менее чем из 20 вопросов, время тестирования – не менее 15 минут.

Перед началом тестирования педагогический работник в вебинарной комнате начинает собрание с наименованием «Тестирование», включает видеозапись.

В случае если идентификация личности проводится посредством фотофиксации, педагогический работник входит в раздел «Идентификация личности». В данном разделе находятся размещённые фотографии обучающихся с раскрытым паспортом на 2-3 странице или иным документом, удостоверяющим личность (серия и номер документа должны быть скрыты обучающимся), позволяющего четко зафиксировать фотографию обучающегося, его фамилию, имя, отчество (при наличии), дату и место рождения, орган, выдавший документ и дату его выдачи, (паспорт должен находиться на уровне лица, фотография должна быть отображением геолокации местоположения и (или) фиксацией времени).

Далее педагогический работник проводит идентификацию личностей обучающихся и осмотр помещений в которых они находятся (при видеофиксации), участвующих в тестировании, фиксирует обучающихся, не явившихся для прохождения промежуточной аттестации, в соответствии с процедурой, описанной выше.

Внимание! Обучающийся, приступивший к выполнению теста раньше проведения идентификации его личности, по итогам промежуточной аттестации получает оценку недовлетворительно. После выполнения теста обучающемуся автоматически демонстрируется полученная оценка.

В случае если в ходе промежуточной аттестации при удаленном доступе произошли сбои технических средств обучающихся, устранить которые не удалось в течение 15 минут, педагогический работник создает отдельную видеоконференцию с наименованием «Сбои технических средств», включает режим видеозаписи, для каждого обучающегося вслух озвучивает ФИО обучающегося, описывает характер технического сбоя и фиксирует факт неявки обучающегося по уважительной причине.

Фиксация результатов промежуточной аттестации

Результат промежуточной аттестации обучающегося, проведенной в форме устного собеседования, фиксируется педагогическим работником в соответствующей видеозаписи, ссылка на которую размещается в соответствующем разделе онлайн-курса в Moodle. Результат промежуточной аттестации обучающегося, проведенной в форме компьютерного тестирования, фиксируется в результатах теста, сформированного в соответствующем разделе онлайн-курса в Moodle.

В день проведения промежуточной аттестации педагогический работник вносит ее результаты в электронную ведомость в соответствии с вышеизложенной инструкцией, выставляя итоговую оценку.

Порядок освобождения обучающихся от промежуточной аттестации

Экзаменатор имеет право выставлять отдельным студентам в качестве поощрения за хорошую работу в семестре экзаменационную оценку по результатам текущего (в течение семестра) контроля успеваемости без сдачи экзамена или зачета. Оценка за экзамен выставляется педагогическим работником в ведомость в период экзаменационной сессии, исходя из среднего балла по результатам работы в семестре, указанным в электронной ведомости.

Педагогический работник в случае освобождения обучающегося от экзамена, зачета доводит до него данную информацию с использованием личного кабинета в ЭИОС.

The screenshot shows a software application window titled 'ЭИОС ПГАУ' (EIOS PGAU). The main area displays a table of student grades for various subjects. The columns include 'Имя / Фамилия' (Name / Surname), 'Адрес электронной почты' (Email address), and 'Итоговая оценка за курс' (Final grade for the course). The table lists 15 students with their respective email addresses and final grades. A yellow highlight is visible over the row for student 'Антонида Владимировна Грудинова' (Antonida Vladimirovna Grudinova) with the grade 2,50. The left sidebar contains a navigation menu with items like 'Месяц' (Month), 'Участники' (Participants), 'Компетенции' (Competencies), 'Оценки' (Grades), 'Личный кабинет' (Personal cabinet), 'Домашняя страница' (Home page), 'Календарь' (Calendar), 'Личные файлы' (Personal files), 'Мои курсы' (My courses), 'ФИТС 2018 23.03.03', 'ФИТС-2019 - 23 - зо', and 'ФИТС 2018- 23.03.03'. The bottom of the screen shows the Windows taskbar with icons for various applications.

Имя / Фамилия	Адрес электронной почты	Итоговая оценка за курс
Альфия Рустамовна Губанова	io19305m@nomail.pgau.ru	5,00
Иван Вячеславович Токарев	io19320m@nomail.pgau.ru	5,00
Александр Леонидович Петров	io19315m@nomail.pgau.ru	4,70
Алексей Анатольевич Раткин	ratkinjosh@rambler.ru	4,69
Илья Александрович Суров	io19319m@nomail.pgau.ru	4,58
Андрей Александрович Гусев	io19306m@nomail.pgau.ru	4,40
Иван Александрович Носков	io19313m@nomail.pgau.ru	3,80
Александр Сергеевич Ситников	io19318m@nomail.pgau.ru	3,30
Иван Александрович Злыбин	io19308m@nomail.pgau.ru	2,80
Александра Васильевна Конвойко	io19309m@nomail.pgau.ru	2,50
Антонида Владимировна Грудинова	io19304m@nomail.pgau.ru	2,50
Софья Александровна Кушнанеева	io19311m@nomail.pgau.ru	2,50
Сергей Витальевич	io19307m@nomail.pgau.ru	3,14

Средняя оценка определяется на основе трех и более оценок. Студент, пропустивший по уважительной причине занятие, на котором проводился контроль, вправе получить текущую оценку позднее.

Обучающийся освобождается от сдачи зачёта, если средний балл составил более 3.

Обучающийся освобождается от сдачи зачёта с оценкой, если средний балл составил:

с 3,7 до 4,4 (включительно) – 4 (хорошо);

с 4,5 до 5 баллов (включительно) – 5 (отлично).

Обучающийся освобождается от сдачи экзамена, если средний балл составил:

с 3,7 до 4,4 (включительно) – 4 (хорошо);

с 4,5 до 5 баллов (включительно) – 5 (отлично).

Критерии оценки при проведении промежуточной аттестации в форме тестирования:

При сдаче зачёта:

до 3 баллов – незачет;

от 3 до 5 баллов – зачет.

При сдаче зачёта с оценкой:

до 3 баллов – 2 (неудовлетворительно);

с 3 до 3,6 (включительно) – 3 (удовлетворительно);

с 3,7 до 4,4 (включительно) - 4 (хорошо);

с 4,5 до 5 баллов (включительно) - 5 (отлично).

При сдаче экзамена:

до 3 баллов – 2 (неудовлетворительно);

с 3 до 3,6 (включительно) – 3 (удовлетворительно);

с 3,7 до 4,4 (включительно) – 4 (хорошо);

с 4,5 до 5 баллов (включительно) – 5 (отлично).

Педагогическим работником данные критерии могут быть скорректированы пропорционально максимальной оценки за тест. Например, если максимальная оценка составляла 10, тогда при сдаче зачёта:

до 6 баллов – незачет;

от 6 до 10 баллов – зачет.