


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


СОГЛАСОВАНО

Председатель методической комиссии
технологического факультета

 (Ошкина Л.Л.)
«13» мая 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан технологического факультета

 (Ильина Г.В.)
«13» мая 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Направление подготовки
35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль) программы
Технология производства, хранения и переработки
сельскохозяйственной продукции
программа академического бакалавриата

Квалификация
«Бакалавр»

Форма обучения – очная, заочная

Пенза – 2019

Рабочая программа практики «Научно-исследовательская работа» разработана на основании на основании: Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 июля 2017 г. № 669 с учетом профессионального стандарта «Агроном», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709)

Составитель рабочей программы:
кандидат с-х. наук, доцент



А.А. Галиуллин

Рецензент:
доктор биол наук, доцент



Г.В. Ильина

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры «Переработка сельскохозяйственной продукции»
«13» 05. 2019 года, протокол № 13

Заведующий кафедрой:

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



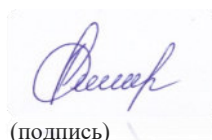
(подпись)

Д.Г. Погосян

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии
технологического факультета
(наименование факультета)

13.05. 2019 года, протокол №13

Председатель методической комиссии
Технологического факультета



(подпись)

Л.Л. Ошкина

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на фонд оценочных средств рабочей программы практики «Научно-исследовательская работа» по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции направленность (профиль) Технология производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции (квалификация выпускника «Бакалавр»)

Фонд оценочных средств составлен в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденным приказом Минобрнауки России от 17.07.2017 № 669 и современными требованиями рынка труда.

Производственная практика «Научно-исследовательская работа» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 учебного плана Б2.В.03(П). Опирается на знания, полученные при освоении дисциплин «Пищевая химия», «Цифровые технологии в АПК», «Ведение учетно-отчетной документации по производству и переработке сельскохозяйственной продукции», «Технохимический контроль сельскохозяйственной продукции», «Основы опытного дела», создает теоретическую и практическую основу для написания выпускной квалификационной работы.

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 перейти к выводу:

Перечень формируемых компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в ходе освоения дисциплины «Научно-исследовательская работа» в рамках ОПОП ВО, соответствуют ФГОС и современным требованиям рынка труда:

ПКС-8 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности

ПКС-9 Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы

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 уровни сформированности компетенций.

Объем фондов оценочных средств (далее – ФОС) соответствует учебному плану направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Содержание ФОС соответствует целям ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, будущей профессиональной деятельности обучающихся.

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

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной экспертизы можно сделать заключение, что ФОС рабочей программы производственной практики «Научно-исследовательская работа» по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность (профиль) программы «Технология производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции» (квалификация выпускника «Бакалавр»), разработанный Галиуллиным А.А., доцентом кафедры «Переработка сельскохозяйственной продукции» ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, соответствует ФГОС и современным требованиям рынка труда, что позволит при его реализации успешно провести оценку заявленных компетенций.

Эксперт: Каташов Эдуард Николаевич - Первый заместитель Министра
Сельского хозяйства Пензенской области


(подпись) « 30 » августа 2021 г.

Выписка из протокола № 13
заседания методической комиссии технологического факультета
от 13.05.2019 г.

Присутствовали члены методической комиссии: Ошкина Л.Л. – председатель,
члены комиссии: Остапчук А.В., Погосян Д.Г., Ильина Г.В.,
Ляшенко В.В., Дарьин А.И., Галиуллин А.А.

Повестка дня

Вопрос 2. Рассмотрение и утверждение рабочей программы практики «Научно-исследовательская работа» (программа бакалавриата) для студентов, обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденным приказом Минобрнауки России от 17 июля 2017 г. № 669.

Слушали: Ошкину Л.Л, которая представила рабочую программу практики «Научно-исследовательская работа» для обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность (профиль) программы «Технология производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции».

Постановили:

Утвердить рабочую программу практики «Научно-исследовательская работа».

Председатель методической комиссии
технологического факультета,
кандидат с.-х. наук, доцент

Л.Л. Ошкина

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу и ФОС практики «Технологическая практика» разработанные доцентом кафедры «Переработка сельскохозяйственной продукции» Галиуллиным А.А. для направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриата)

Программа практики «Научно-исследовательская работа» по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции рассчитана на 216 часа (6,0 з.е.). Научно-исследовательская работа относится к вариативной части Б2.В.03(П), является логическим продолжением формирования опыта теоретической и прикладной профессиональной деятельности, полученного в ходе обучения.

Программа научно-исследовательской работы содержит все необходимые разделы, предусмотренные Положением о практиках, утвержденных учебно-методическим советом и Советом академии.

Программа содержит необходимые разделы, позволяющие получить представление о технологиях производства и переработки сельскохозяйственной в ходе прохождения практики обучающимися. Сформулированы цели и задачи практики, запланированы результаты обучения, содержание с указанием отведенного для его освоения времени.

Содержание разделов практики, приведенное в программе включает рассмотрение необходимых теоретических вопросов и практических проблем.

Дисциплина направлена на формирование у студентов следующих компетенций: ПКС-8 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности; ПКС-9 Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы



Программа практики «Научно-исследовательская работа» по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, соответствует требованиям подготовки бакалавра и может быть использована в учебном процессе на технологическом факультете ФГБОУ ВО Пензенская ГАУ при реализации образовательной программы ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Доктор биол наук, профессор кафедры
«Биология животных и ветеринария»









Г.В. Ильина

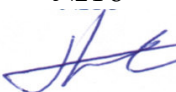





Лист
регистрации изменений и дополнений к рабочей программе практики

№ п/п	Раздел	Изменения и допол- нения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № про- токола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вводятся
1	ФОС	Новая редакция раз- дела ФОС «Методи- ческие материалы, определяющие про- цедуры оценивания результатов освое- ния дисциплины» (в части процедуры и критериев оценки знаний) с учетом использования ди- станционных мето- дов обучения и ди- станционных мето- дов текущего кон- троля	5.03.20, протокол №10 	23.03.20, протокол № 8 	24.03.20



Лист
регистрации изменений и дополнений к рабочей программе практики

2	6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	Внесены изменения в таблицы раздела 6 в связи с сокращением контактных часов и самостоятельной работы	31.08.2020, №13 	Протокол № 12 от 31 августа 2020 г 	1.09.2020 .
3	9 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Новая редакция таблицы 9.5 «Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем» с учетом изменения содержания сайтов	31.08.2020, №13 	Протокол № 12 от 31 августа 2020 г 	1.09.2020 .
4	10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса	Новая редакция таблицы 9.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины» в части состава лицензионного программного обеспечения и реквизитов подтверждающих документов	31.08.2020, №13 	Протокол № 12 от 31 августа 2020 г 	1.09.2020 .





Лист
регистрации изменений и дополнений к рабочей программе практики

№ 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	Новая редакция таблицы 9.2.2 «Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем» с учетом изменения содержания сайтов	31.08.2021, №16 	Протокол № 16 от 31 августа 2021 г 	1.09.2021 .
2	10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса	Новая редакция таблицы 9.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины» в части состава лицензионного программного обеспечения и реквизитов подтверждающих документов	31.08.2021, №16 	Протокол № 62 от 31 августа 2021 г 	1.09.2021 .
3	Общий	Добавлено экспертное заключение на рабочую программу и ФОС	31.08.2021, №16 	Протокол № 62 от 31 августа 2021 г 	1.09.2021 .



Лист
регистрации изменений и дополнений к рабочей программе практики

№ п/ п	Раздел	Изменения и допол- нения	Дата, № протокола, виза зав. ка- федрой	Дата, № протокола, виза пред- седателя методиче- ской ко- миссии	С какой даты вво- дятся
3	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	9.2.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (таблица)	29.08.2022 №12 	29.08.2022, № 18 	01.09.2022



Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе
практики (2023 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	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	30.08.2023 № 18 	30.08.2023 № 16 	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	30.08.2023 № 18 	30.08.2023 № 16 	01.09.2023

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе
дисциплины «Научно-исследовательская работа» (2024 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	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (таблица 9.2.1)	26.08.2024, №17 	26.08.2024 №21 	01.09.2024
2	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса (таблица 9.2.2)	26.08.2024, №17 	26.08.2024 №21 	01.09.2024

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе
дисциплины «Научно-исследовательская работа» (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	9.2.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (таблица 9.2.2)	Протокол № 11 от 29.08.2025 	Протокол № 12 от 29.08.2025  29.08.2025	01.09.2025

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью научно-исследовательской работы является формирование и развитие профессиональных знаний в сфере избранной специальности, закрепление полученных теоретических знаний по дисциплинам направления и специальным дисциплинам программ бакалавриата, овладение необходимыми профессиональными компетенциями по избранному направлению специализированной подготовки и подготовка выпускной квалификационной работы.

Задачами научно-исследовательской работы являются:

- освоение новых методов анализа свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции растительного и животного происхождения;
- определение необходимого объема научно-исследовательской работы и сроков выполнения для решения поставленной цели;
- выбор метода планирования эксперимента
- подбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

2. ВИД, ТИП, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид практики – производственная.

Тип практики – научно-исследовательская работа.

Способ проведения практики – стационарный, выездной.

Научно-исследовательская работа проводится в структурных подразделениях академии. При необходимости, не исключается возможность выезда на предприятия соответствующего профиля и специализированные предприятия по производству и переработке продуктов растениеводства и животноводства.

Научно-исследовательская работа является одним из элементов учебного процесса подготовки бакалавров. Она способствует закреплению и углублению теоретических знаний студентов, полученных при обучении, умению ставить задачи, анализировать полученные результаты и делать выводы, приобретению и развитию навыков самостоятельной научно-исследовательской работы.

Практика проводится в следующей формах:

Дискретно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени.

2. ВИД, ТИП, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

(по заочной форме обучения для 2020 года приема реализуется в форме практической подготовки)

Вид практики – производственная.

Тип практики – научно-исследовательская работа .

Способ проведения практики: стационарная в лабораториях кафедры «Переработка сельскохозяйственной продукции», межфакультетской биохимической лаборатории, выездная за пределами г. Пензы.

Форма проведения практики – дискретно по видам практик путем выделения в календарном учебном графике периода учебного времени для проведения каждого вида практики. По заочной форме обучения для 2020 года приема реализуется в форме практической подготовки.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЁННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина направлена на формирование следующих профессиональных компетенций:

ПКС-8. Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности

ПКС-9. Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы

Индикаторы и дескрипторы частей соответствующих компетенций оцениваются при помощи оценочных средств, приведенных в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине «Основы опытного дела», индикаторы достижения компетенции ПКС-8, ПКС-9, перечень контрольных мероприятий

№ пп	Код индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Код планируемого результата обучения	Планируемые результаты обучения	Наименование контрольных мероприятий
1	2	3	4	5	6
1.	ИД-1 ПКС-8	Знать: основные задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	32 (ИД-1 ПКС-8)	Знать: основные задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	Собеседование, отчет
2.	ИД-2 ПКС-8	Уметь: решать задачи, связанные с выбором способов и распоряжения правами на результаты в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования интеллектуальной деятельности, и осуществляет распоряжение такими правами, включая введение таких прав	У2 (ИД-2 ПКС-8)	Уметь: решать задачи, связанные с выбором способов и распоряжения правами на результаты в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования интеллектуальной деятельности, и осуществляет распоряжение такими правами, включая	Собеседование, отчет

		в гражданский оборот.		введение таких прав в гражданский оборот.	
3.	ИД-3 ПКС-8	Владеть: навыками решений в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	В2 (ИД-3 ПКС-8)	Владеть: навыками решений в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	Собеседование, отчет
4.	ИД-1 ПКС-9	Знать: общепринятые методики проведения научных исследований в сфере производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства.	32 (ИД-1 ПКС-9)	Знать: общепринятые методики проведения научных исследований в сфере производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства.	Собеседование, отчет
5.	ИД-2 ПКС-9	Уметь: участвовать в проведении научных исследований по общепринятым методикам, осуществляет обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирует выводы.	У2 (ИД-2 ПКС-9)	Уметь: участвовать в проведении научных исследований по общепринятым методикам, осуществляет обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирует выводы.	Собеседование, отчет
6.	ИД-3 ПКС-9	Владеть: навыками общепринятых методик в проведении научных исследований в сфере производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	В2 (ИД-3 ПКС-9)	Владеть: навыками общепринятых методик в проведении научных исследований в сфере производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	Собеседование, отчет

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

- основные профессиональные периодические издания и научно-техническую литературу, отражающие отечественные и иностранные разработ-

ки в области технологий производства и переработки сельскохозяйственного сырья;

- требования, предъявляемые к качеству сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с нормативными документами;
- методы теххимического контроля качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки;
- условия безопасной жизнедеятельности и основные правила гигиены труда, личной гигиены работников предприятий;
- технологические схемы производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
- виды и назначение технологического оборудования предприятий по хранению и переработке сельскохозяйственной продукции.

Уметь:

- работать с профессиональными публикациями, осуществляя обработку и анализ систематизированной научно-технической информации;
- эффективно взаимодействовать с другими членами коллектива;
- реализовывать намеченные цели деятельности с учетом условий, личностных возможностей;
- использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в области производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
- выявлять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов;
- управлять действующими технологическими линиями и процессами хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
- проводить экспериментальные исследования в области производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
- подбирать оборудование для технологических схем производства продукции.

Владеть:

- методами получения, обработки и анализа информации из отечественных и зарубежных источников;
- навыками сотрудничества в коллективе;
- навыками определения показателей качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки;
- навыками работы на технологическом оборудовании предприятия;
- основами составления технологических схем производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- способностью к оформлению результатов работы в форме отчета

Профессиональные компетенции, формируемые при прохождении научно-исследовательской работы соответствуют трудовым функциям и квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте (ПС) «Агроном» (таблица 2)

Таблица 2 – Сопоставление профессиональных компетенций ФГОС ВО и трудовых функций ПС

Профессиональные компетенции по каждому виду деятельности в соответствии с ФГОС ВО	Трудовые функции по каждой ОТФ и квалификационные требования к ним, сформулированные в ПС «Агроном» (утвержден Приказом Минтруда от 09 июля 2018 г. № 454н) ОТФ: Организация производства продукции растениеводства Требования к образованию и обучению: высшее образование – бакалавриат	Выводы
Владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений (ПК-22);	ТФ: Проведение мероприятий по выращиванию и первичной обработке продукции растениеводства	Соответствуют

Таблица 2 – Сопоставление профессиональных компетенций ФГОС ВО и трудовых функций ПС (редакция 1.09.2018)

Профессиональные компетенции по каждому виду деятельности в соответствии с ФГОС ВО	Трудовые функции по каждой ОТФ и квалификационные требования к ним, сформулированные в ПС «Агроном» (утвержден Приказом Минтруда от 09 июля 2018 г. № 454н) ОТФ: Организация производства продукции растениеводства Требования к образованию и обучению: высшее образование – бакалавриат	Выводы
Владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений (ПК-22);	ТФ: Проведение мероприятий по выращиванию и первичной обработке продукции растениеводства	Соответствуют

4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

Научно-исследовательская работа относится к вариативной части – Б2.В.03 (П).

Научно-исследовательская работа проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Таблица 5.1 – Объём и продолжительность практики: 216 ч, 6 з.е., 4 недели; очная форма обучения – седьмой семестр; заочная форма обучения – пятый курс, зимняя сессия

№ п/п	Форма и вид учебной работы	Условное обозначение по учебному плану	Трудоёмкость, ч/з.е.	
			Очная форма обучения, 7 семестр	Заочная форма обучения, 5 курс, зимняя сессия
1	Контактная работа	Контакт часы	2,8/0,08	2,8/0,08
1.1	Контактная работа под руководством педагогического работника	П	2,6/0,07	2,6/0,07
1.2	Защита отчета по практике	КЗ	0,2/0,01	0,2/0,01
2	Самостоятельная работа	СР	213,2/5,92	213,2/5,92
	Всего	По плану	216,0/6,0	216,0/6,0

Форма контроля – зачет с оценкой.

6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

6.1 Общие требования к содержанию практики

Научно-исследовательская работа проводится в соответствии с требованиями образовательной программы по направлению (профилю) подготовки.

Научно-исследовательская работа проводится в структурных подразделениях академии. При необходимости, не исключается возможность выезда на предприятия соответствующего профиля и специализированные предприятия по производству и переработке продукции растениеводства и животноводства.

Учебно-научное и организационное руководство научно-исследовательской работой осуществляется на профильных кафедрах, за которыми закреплена подготовка обучающихся по соответствующему профилю направления подготовки. Кафедры обеспечивают выполнение программ и качество ее проведения. Непосредственным руководителем практики является руководитель ВКР.

Руководитель ВКР:

- согласовывает индивидуальные задания по научно-исследовательской работе и тему ВКР с руководителем программы бакалавриата;
- проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы практики;
- определяет общую схему выполнения исследования, график проведения практики, режим работы студента и осуществляет систематический контроль за ходом практики и работы студентов;
- оказывает помощь студентам по всем вопросам, связанным с прохождением практики и оформлением отчета.
- осуществляет постановку задач по индивидуальной работе студентов в период практики с выдачей индивидуального задания по сбору необходимых материалов для написания ВКР, оказывает соответствующую консультационную помощь;
- дает рекомендации по изучению специальной литературы и методов исследования.

Студент при прохождении практики получает от руководителя указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и прохождением практики, отчитывается о выполняемой работе в соответствии с графиком проведения практики.

По итогам выполнения плана кафедра проводит аттестацию на основании представленного отчета о прохождении практики, материалов, прилагаемых к отчету, отзыва научного руководителя о прохождении практики.

По результатам аттестации выставляется зачет. Выписка из протокола заседания кафедры, за подписью заведующего кафедрой представляется в отдел деканат.

Таблица 6.1 – Содержание практики: 216 ч, 6,0 з.е., 4 недели; очная форма обучения – седьмой семестр; заочная форма обучения – пятый курс, зимняя сессия

№ п/п	Этапы практики	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Организационный	ИД-1 ПКС-8; ИД-2 ПКС-8; ИД-3 ПКС-8; ИД-1 ПКС-9; ИД-2 ПКС-9; ИД-3 ПКС-9	Вопросы дискуссии, вопросы к зачету
2	Ознакомительный	ИД-1 ПКС-8; ИД-2 ПКС-8; ИД-3 ПКС-8; ИД-1 ПКС-9; ИД-2 ПКС-9; ИД-3 ПКС-9	Вопросы дискуссии, вопросы к зачету
3	Основной	ИД-1 ПКС-8; ИД-2 ПКС-8; ИД-3 ПКС-8; ИД-1 ПКС-9; ИД-2 ПКС-9; ИД-3 ПКС-9	Вопросы дискуссии, вопросы к зачету
4	Заключительный	ИД-1 ПКС-8; ИД-2 ПКС-8; ИД-3 ПКС-8; ИД-1 ПКС-9; ИД-2 ПКС-9; ИД-3 ПКС-9	Вопросы дискуссии, вопросы к зачету

6.2 Особенности организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Практика для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) организуется и проводится на основе индивидуального личностно ориентированного подхода.

6.2.1 Особенности содержания практики для лиц с ОВЗ

Индивидуальные задания формируются руководителем практики от университета с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья каждого конкретного обучающегося данной категории и должны соответствовать требованиям выполнимости и посильности.

При необходимости (по личному заявлению) содержание практики может быть полностью индивидуализировано (при условии сохранения возможности формирования у обучающегося всех компетенций, закрепленных за данной практикой).

6.2.2 Особенности организации трудовой деятельности обучающихся

Объем, темп, формы работы устанавливаются индивидуально для каждого обучающегося данной категории. В зависимости от нозологии максимально снижаются противопоказанные (зрительные, звуковые, мышечные и др.) нагрузки.

6.2.3 Особенности руководства практикой

Осуществляется комплексное сопровождение инвалидов и лиц с ОВЗ во время прохождения практики, которое включает в себя:

- учебно-методическую и психолого-педагогическую помощь и контроль со стороны руководителей практики;
- корректирование (при необходимости) индивидуального задания и программы практики.

6.2.4 Особенности учебно-методического обеспечения практики

Учебные и учебно-методические материалы по практике представляются в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально (программа практики и индивидуальное задание на практику печатаются увеличенным шрифтом; предоставляются видеоматериалы и наглядные материалы по содержанию практики), с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи).

6.2.5 Особенности проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Во время проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации разрешаются присутствие и помощь ассистентов (сурдопереводчиков, тифлосурдопереводчиков и др.) и (или) волонтеров и оказание ими помощи инвалидам и лицам с ОВЗ.

Форма проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа и (или) защиты отчета.

7. ФОРМА ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Завершение научно-исследовательской работы – важный и ответственный момент для студента. Необходимо осмыслить, обобщить проделанную работу, получить заключение научного руководителя, заполнить соответствующие документы, написать отчет по результатам практики.

Основные документы, представляемые по результатам практики:

1. Индивидуальное задание по практике.
2. Материалы, собранные и проанализированные за время прохождения практики:

- оформленный раздел ВКР «Материалы и методы исследований»;
- результаты анализа объекта и предмета исследования;

3. Отзыв руководителя о работе студента в период практики.

4. Отчет по научно-исследовательской работе.

Отчет должен иметь следующую структуру:

1. Титульный лист.

Является первой страницей отчета о прохождении научно-исследовательской работы;

2. Введение.

- цели и задачи ВКР;
- обоснование избранных методов исследования;
- объект и предмет исследования;
- методическое и информационное обеспечение исследования.

3. Основная часть отчета

- краткое описание методов исследования и результатов их постановки;
- описание проведенных работ по время научно-исследовательской работы;

- результаты выполненной работы, изложены в виде раздела ВКР «Материалы и методы исследований»;

4. Заключение

- оценка полноты решения поставленных задач;
- оценка уровня результатов выполненных работ.

5. Приложения

- образцы документов, которые студент в ходе практики самостоятельно составлял или в оформлении которых принимал участие;

- документы, в которых содержатся сведения о результатах работы обучающегося в период прохождения практики (например, тексты статей или докладов, подготовленных магистрантом по материалам, собранным на практике).

Объем отчета о прохождении практики составляет 7...12 страниц машинописного текста.

Оформление отчета должно соответствовать требованиям ГОСТ 2.105-95 ЕСТД «Общие требования к текстовым документам».

Отчет защищается перед научным руководителем или на заседаниях кафедр.

Студент, не выполнивший программу практики, получивший отрицательный отзыв или неудовлетворительную оценку при защите может быть направлен на практику повторно или отчислен. Непредставление отчета в установленные сроки рассматривается как невыполнение учебного плана и академическая задолженность.

Содержание отчета отражает работу студента по выполнению плана мероприятий, индивидуальных заданий на период практики. Отчет предполагает выводы, обобщения, сделанные на основе собственных наблюдений, накопленного методического опыта, выполнения выпускной квалификационной работы.

Грамотно составленный отчет о работе в период практики свидетельствует об уровне знаний, профессиональной пригодности, наличии самостоятельности, элементов творчества. Положительно оцениваются всевозможные материалы, схемы, разработанные в период практики и прилагаемые к отчету.

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике, приведен в **приложении 8** к программе практики.

9. УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

Таблица 9.1.1 – Основная литература по практике «Научно-исследовательская работа»

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обуча- ющихся
1.	Производство продукции растениеводства: учебное пособие/ сост.: В.А. Гущин, В.В. Мачнева, Н.Д. Агапкин, Н.И. Остробородова. -Пенза: РИО ПГСХА, 2014.-202с.	80	106
2.	Киселев Л.Ю. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства / Л.Ю. Киселев. – СПб.: Лань, 2013. – 448 с. https://e.lanbook.com/book/4980?category_pk=941#book_name	-	-
3	Хранение и переработка продукции растениеводства: учебное пособие / Ефремова Е.Н., Карпачева Е.А. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2015. - 148 с. http://znanium.com/catalog/product/615277	-	-
4	Погосян, Д.Г. Технология хранения и переработки продукции животноводства: практикум / Д.Г. Погосян, И.В. Гаврюшина. – Пенза: РИО ПГСХА, 2013. – 202 с. https://rucont.ru/efd/229606	-	-
5	Кузнецов, И.Н. Основы научных исследований: Учебное пособие для бакалавров [Электронный ресурс] : учебное пособие. – М. : Дашков и К, 2014. – 283 с. https://e.lanbook.com/book/56264	-	-

Таблица 9.1.2 – Дополнительная литература по практике «Научно-исследовательская работа»

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучаю- щихся
1.	Коломейченко, В.В. Растениеводство: учебник / В.В. Коломейченко. - М.: Агробизнесцентр, 2007.-600 с.	30	40
2.	Гущина, В.А. Основы общего земледелия и растени-	-	-

	еводство [Электронный ресурс] / П.Г. Аленин, А.С. Лыкова, В.А. Гущина. – Пенза : РИО ПГСХА, 2016. – 251 с. https://rucont.ru/efd/541613		
3.	Производство продукции животноводства: методические указания к выполнению лабораторных занятий / В.В. Ляшенко, А.В. Губина, И.В. Каешова. – Пенза: РИО ПГСХА, 2015. – 182 с.	100	133
4	Семина, С.А. Хранение и переработка картофеля, плодов и овощей: лабораторный практикум/С.А. Семина, Н.И. Остробородова. -Пенза: РИО ПГСХА, 2010. -151 с.	25	33
5	Семина, С.А. Хранение и переработка продукции растениеводства : учеб. пособие / Н.И. Остробородова, С.А. Семина.- Пенза : РИО ПГСХА, 2015. – 230 с. http://rucont.ru/efd/295913	-	-
6	Погосян, Д.Г. Переработки молока на мини-заводах: учебное пособие / Д.Г. Погосян, И.В. Гаврюшина. – Пенза: РИО ПГСХА, 2012. – 244 с. https://rucont.ru/efd/196283	-	-
7	Шувариков, А.С. Технология хранения, переработки и стандартизация продукции животноводства: учебник / А.С. Шувариков, А.А. Лисенков.- 2-е изд., стереотип.- М.: Изд-во РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, 2009. - 606с.	49	65

Таблица 9.3 – Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" по практике «Научно-исследовательская работа»

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru/ .
2	Электронная библиотека ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии через удалённый терминал ЦНСХБ	www.cnsnb.ru .
3	ЭБС «национальный цифровой ресурс «Ру-конт». Электронная библиотека полнотекстовых документов ФГБОУ ВО «Пензенская ГСХА»	http://rukont.ru/
4	Электронная библиотечная система IPRbooks	http://iprbookshop.ru/
5	Электронная библиотека ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии через удалённый терминал ЦНСХБ	www.cnsnb.ru .
6	ЭБС «Универсальная библиотека online»	http://www.biblioclyb.ru

9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Таблица 9.1.1 – Основная литература по практике «Научно-исследовательская работа»

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обуча- ющихся
1.	Производство продукции растениеводства: учебное пособие/ сост.: В.А. Гуцин, В.В. Мачнева, Н.Д. Агапкин, Н.И. Остробородова. -Пенза: РИО ПГСХА, 2014.-202с.	80	106
2.	Киселев Л.Ю. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства / Л.Ю. Киселев. – СПб.: Лань, 2013. – 448 с. https://e.lanbook.com/book/4980?category_pk=941#book_name	-	-
3	Хранение и переработка продукции растениеводства: учебное пособие / Ефремова Е.Н., Карпачева Е.А. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2015. - 148 с. http://znanium.com/catalog/product/615277	-	-
4	Погосян, Д.Г. Технология хранения и переработки продукции животноводства: практикум / Д.Г. Погосян, И.В. Гаврюшина. – Пенза: РИО ПГСХА, 2013. – 202 с. https://rucont.ru/efd/229606	-	-
5	Кузнецов, И.Н. Основы научных исследований: Учебное пособие для бакалавров [Электронный ресурс] : учебное пособие. – М. : Дашков и К, 2014. – 283 с. https://e.lanbook.com/book/56264	-	-
6	Методология научного исследования [Электронный ресурс] : учеб. / Н.А. Слесаренко [и др.] ; под ред. Н.А. Слесаренко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 268 с. Режим доступа - https://e.lanbook.com/reader/book/103146/#1		

Таблица 9.1.2 – Дополнительная литература по практике «Научно-исследовательская работа»

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучаю- щихся
1.	Коломейченко, В.В. Растениеводство: учебник / В.В. Коломейченко. - М.: Агробизнесцентр, 2007.-600 с.	30	40
2.	Гущина, В.А. Основы общего земледелия и растениеводство [Электронный ресурс] / П.Г. Аленин, А.С. Лыкова, В.А. Гущина. – Пенза : РИО ПГСХА, 2016. – 251 с. https://rucont.ru/efd/541613	-	-
3.	Производство продукции животноводства: методические указания к выполнению лабораторных занятий / В.В. Ляшенко, А.В. Губина, И.В. Каешова. – Пенза: РИО ПГСХА, 2015. – 182 с.	100	133
4	Семина, С.А. Хранение и переработка картофеля, плодов и овощей: лабораторный практикум/С.А. Семина, Н.И. Остробородова. -Пенза: РИО ПГСХА, 2010. -151 с.	25	33
5	Семина, С.А. Хранение и переработка продукции растениеводства : учеб. пособие / Н.И. Остробородова, С.А. Семина.- Пенза : РИО ПГСХА, 2015. – 230 с. http://rucont.ru/efd/295913	-	-
6	Погосян, Д.Г. Переработки молока на мини-заводах: учебное пособие / Д.Г. Погосян, И.В. Гаврюшина. – Пенза: РИО ПГСХА, 2012. – 244 с. https://rucont.ru/efd/196283	-	-
7	Шувариков, А.С. Технология хранения, переработки и стандартизация продукции животноводства: учебник / А.С. Шувариков, А.А. Лисенков.- 2-е изд., стереотип.- М.: Изд-во РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, 2009. - 606с.	49	65
7	Лебедько, Е.Я. Биометрия в MS Excel [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е.Я. Лебедько, А.М. Хохлов, Д.И. Барановский, О.М. Гетманец. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 172 с. Режим доступа - https://e.lanbook.com/reader/book/102226/#1	-	-

9.1.3 Собственные методические издания кафедры по дисциплине «Научные основы проектирования сельскохозяйственной техники и технологий»

Таблица 9.1.3 – Собственные методические издания кафедры по дисциплине «Технология переработки продукции растениеводства и»

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучающихся
1.	Семина, С.А. Технология хранения и переработки продукции растениеводства: метод. указания и рабочая тетрадь для лаб. занятий / А.А. Галиуллин, Н.И. Остроборова, С.А. Семина.- Пенза: РИО ПГСХА, 2015. - 86 с. https://rucont.ru/efd/294533	-	-

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	Федеральный центр информационно-образовательный ресурсов // Электронный ресурс / http://fcior.edu.ru/	свободный
2	Единое окно доступа к образовательным ресурсам // Электронный ресурс / http://window.edu.ru/	свободный
3	Электронно-библиотечная система издательства «Лань» // Электронный ресурс http://e.lanbook.com/	По договору
4	Информационно-коммуникационные технологии в образовании // Электронный ресурс / http://ict.edu.ru/	свободный
5	Электронная библиотека книг «Bukoteka.ru» // Электронный ресурс / http://bukoteka.ru/	свободный

Таблица 9.2.2 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Научные основы проектирования сельскохозяйственной техники и технологий»

№ 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 № 3383
2	Портал Электронная библиотека: Библиотека диссертаций	http://diss.rsl.ru информация в свободном доступе Помещение для самостоятельной работы аудитория № 3383
3	ФГБНУ «Федеральный институт промышленной собственности». Отделение «Всероссийская патентно-техническая библиотека»	http://www1.fips.ru информация в свободном доступе Помещение для самостоятельной работы аудитория № 3383
4	ФГБНУ «РОСИНФОРМА-ГРОТЕХ»	https://rosinformagrotech.ru информация в свободном доступе Помещение для самостоятельной работы аудитория № 3383

Таблица 9.2.2 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Технология переработки продукции растениеводства» (ред. от 25.08.2020)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
	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)
	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
	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
	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)
	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
	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)
	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)

	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).
	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)
	Электронные ресурсы Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) www.cnsnb.ru www.cnsxb.pf - 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)
	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.
	Национальная электронная библиотека (https://rusneb.ru) - сторонняя	В электронном читальном зале НБ (ауд. 5202)
	Российское образование. Федеральный портал. Единое окно доступа к образовательным ресурсам (http://window.edu.ru/)- сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 5202
	Ресурсы Федерального центра информационно-образовательных ресурсов http://fcior.edu.ru/ - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 5202
	Репозиторий Министерства сельского хозяйства РФ (http:// elib.mcsx.ru)- сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 5202
	ФГБУ «Аналитический центр Минсельхоза России» (https://www.mcsxas.ru/ - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 5202

	Технологический портал Минсельхоза России. Федеральная государственная информационная система учета и регистрации тракторов, самоходных машин и прицепов к ним. Открытые данные (http://usmt.mcх.ru/opendata) - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 5202
	Официальный интернет-портал правовой информации (http://pravo.gov.ru/ips) - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 5202
	Единый портал бюджетной системы Российской Федерации Электронный бюджет (http:// budget.gov.ru) - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 5202
	Национальная платформа «Открытое образование» (https://openedu.ru/)- сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 5202
	Федеральный портал «Информационно-коммуникативные технологии в образовании» (http://window.edu.ru/resource/832/7832) - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 5202
	Электронная библиотека: Библиотека диссертаций (http://diss.rsl.ru/?menu=clients&lang=ru) - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 5202
	ФГБНУ «Федеральный институт промышленной собственности». Отделение «Всероссийская патентно-техническая библиотека» (https://www1.fips.ru/)- сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 5202
	Электронные ресурсы Пензенской областной библиотеки им. М.Ю. Лермонтова (http:// liblermont.ru) - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 5202
	ФГБНУ «РОСИНФОРМАГРОТЕХ» (https://rosinformagrotech.ru/) - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 5202

Таблица 9.2.1 – Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (редакция от 23.08.2021 г.)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU Адрес доступа: www.elibrary.ru	Лицензионное соглашение № 13642 бессрочное
2	Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» Адрес сайта: cyberleninka.ru	Лицензионный договор № 17020-01 бессрочный
3	Электронно-библиотечная система издательства «Лань» // Электронный ресурс / http://e.lanbook.com/	Договор № 178/2021 до 11 августа 2022 г.
4	Электронно-библиотечная система «AgriLib» // Электронный ресурс / http://ebs.rgazu.ru/	Дополнительное соглашение №7 с ФГБОУ ВО РГАЗУ к Лицензионному договору №ПДД 47/14 до 27 августа 2022 г.
5	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ» Адрес сайта: www.rucont.ru	Договор №3108/22-21 с ООО «Центральный коллектор библиотек БИБКОМ» до 24 сентября 2022 г.

Таблица 9.2.2 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (редакция от 23.08.2021 г.)

№ п/п	Наименование базы данных	Состав и характеристика базы данных, информационной правовой системы	Возможность доступа (удаленного доступа)
	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://lib.rucont.ru/collection/72) – собственная генерация	Электронные учебные, научные и периодические издания университета по основным профессиональным образовательным программам высшего и среднего профессионального образования, реализуемым в университете	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.
	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ в рамках Сводного каталога библиотек АПК (www.cnsb.ru) – собственная генерация	Объем записей – более 27 тыс. Объем документов Сводного каталога – 493230 Объем записей Сводного каталога – 381374	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет
	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (http://e.lanbook.com) – сторонняя	Коллекции: – Ветеринария и сельское хозяйство – Издательство Лань - Лесное хозяйство и лесинженерное дело – Издательство Лань - Технологии пищевых производств – Издательство Лань - Инженерно-технические науки для аграрных вузов – Издательство Лань - Естественнонаучный блок для аграрных вузов – Издательство Лань – Биология – Издательство Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова - Журналы (более 700 названий) - Сетевая электронная библиотека	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

		аграрных вузов - Консорциум сетевых электронных библиотек	
	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт» (https://lib.rucont.ru/search) - сторонняя	- Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ - Пользовательские коллекции, сформированные по заявкам кафедр университета	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:
	Электронно- библиотечная система «Agrilib» (www.ebs.rgazu.ru) - сторонняя	Электронные научные и учебно-методические ресурсы сельскохозяйственного, агротехнологического и других смежных направлений, объединённые по тематическим и целевым признакам; система снабжена каталогом	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).
	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (http://elibrary.ru) – сторонняя	- Подписка Пензенского ГАУ на коллекцию из 23 российских журналов в полнотекстовом электронном виде - Рефераты и полные тексты более 28 млн. научных статей и публикаций. - Электронные версии более 7 800 российских научно-технических журналов, в том числе более 6 600 журналов в открытом доступе	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.
	Национальная электронная библиотека (https://rusneb.ru) - сторонняя	Коллекции: - Научная и учебная литература - Периодические издания - Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки (ЭБД РГБ) в рамках Электронного читального зала (ЭЧЗ) НЭБ	В электронном читальном зале НБ (ауд. 5202)
	Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» (https://cyberleninka.ru/) - сторонняя	Научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science). База данных журналов по различным научным темам	Доступ свободный
	Российское образование. Федеральный портал. Единое окно доступа к образовательным ресурсам (http://window.edu.ru/) - сторонняя	- Электронные версии учебных материалов из библиотек вузов различных регионов России- научная и методическая литература; - Ссылки на все лучшие образовательные ресурсы России: сайты вузов, олимпиад, музеев, выставок, образовательные стандарты и т.д. - Методические пособия, программные продукты, периодические издания, журналы.	Доступ свободный
0.	Ресурсы Федерального центра информационно-образовательных ресурсов http://fcior.edu.ru/ - сторонняя	- Основное общее образование – 10040 документов - Среднее (полное) образование – 5938 документов - Начальное профессиональное образование – 5461 документ - Среднее профессиональное образование – 6870 документов - Дополнительное образование – 32 документа	Доступ свободный
1.	Открытый образовательный видеопортал Univertv.ru (http://univertv.ru/) - сто-	Крупнейшая в Рунете подборка бесплатных образовательных видеоматериалов, охватывающий широкий	Доступ свободный

	ронняя	круг тем. В его работе используются технологические решения, разработанные специально для задач дистанционного образования.	
2.	Национальная платформа «Открытое образование» (https://openedu.ru/)- сторонняя	Современная образовательная платформа. Предлагающая онлайн-курсы по базовым дисциплинам, изучаемым в российских университетах 751 курс по разным направлениям подготовки	Доступ свободный
3.	Федеральный портал «Информационно-коммуникативные технологии в образовании» (http://window.edu.ru/resource/832/7832) - сторонняя	Библиотека полнотекстовых учебных и методических материалов открытого доступа	Доступ свободный
4.	Электронные ресурсы Пензенской областной библиотеки им. М.Ю. Лермонтова (http:// liblermont.ru) - сторонняя	<ul style="list-style-type: none"> - Пензенская электронная библиотека - WEB-ресурсы - Электронный каталог Пензенской областной библиотеки им. М.Ю. Лермонтова - Корпоративная электронная библиотека публикаций о Пензенском крае - Имиджевый каталог - Сводный каталог - Каталог журналов г. Пензы - Электронная библиотека (оцифрованные издания Пензенской областной библиотеки им. М.Ю. Лермонтова) - Страницы истории пензенского края начала 20 века - Каталог обязательного экземпляра 	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 (редакция от 30.08.2022 г.)

№ п/п	Наименование базы данных	Состав и характеристика базы данных, информационной правовой системы	Возможность доступа (удаленного доступа)
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://lib.rucont.ru/search) – собственная генерация	Электронные учебные, научные и периодические издания университета по основным профессиональным образовательным программам высшего и среднего профессионального образования, реализуемым в университете	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 в рамках Сводного каталога библиотек АПК (www.cnsb.ru) – собственная генерация	Объем записей – более 27 тыс. Объем документов Сводного каталога – 496634 Объем записей Сводного каталога – 382611	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	- Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов- Издательство Лань ЭБС Лань»; - Коллекция Биология – Издательство Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова - Журналы (более 700 названий) - Сетевая электронная библиотека аграрных вузов - Консорциум сетевых электронных библиотек	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 «Рукопт» (https://lib.rucont.ru/search) – сторонняя	- Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ - Пользовательские коллекции, сформированные по заявкам кафедр университета	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	Пользовательская коллекция, сформированная по заявкам кафедр экономического факультета университета	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному ключам доступа
6	Образовательная платформа «Юрайт» Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ» (https://urait.ru/)	Подписная коллекция Пензенского ГАУ Открытая библиотека	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» (www.ebs.rgazu.ru) - сторонняя	Электронные научные и учебно-методические ресурсы сельскохозяйственного, агротехнологического и других смежных направлений, объединённые по тематическим и целевым признакам; система снабжена каталогом	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).
8	Электронная библиотека Издательского центра «Академия» (www.academia-moscow.ru)- сторонняя	Электронные учебные издания Издательского центра «Академия» для обучающихся факультета СПО (колледжа)	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
10	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (http://elibrary.ru) – сторонняя	- Подписка Пензенского ГАУ на коллекцию из 23 российских журналов в полнотекстовом электронном виде - Рефераты и полные тексты более 28 млн. научных статей и публикаций. - Электронные версии более 7 800 российских научно-технических журналов, в том числе более 6 600 журналов в открытом доступе	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	Национальная электронная библиотека (https://rusneb.ru) - сторонняя	Коллекции: - Научная и учебная литература - Периодические издания - Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки (ЭБД РГБ) в рамках Электронного читального зала (ЭЧЗ) НЭБ	В электронном читальном зале НБ (ауд. 5202)
13	Университетская информационная система Россия (УИС РОССИЯ) https://www.uirussia.msu.ru/ - сторонняя	Комплекс баз данных «Регионы России», «Регионы России: оперативная статистика», «Дети России», «Финансовая статистика» на основе данных Росстата и других государственных ведомств. - Банк России. Вестник http://www.cbr.ru/ - Ежегодные издания Федеральной службы государственной статистики РФ (Росстата) - Классика российского права	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
14	Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ+» (www.consultant.ru/) – сторонняя	Законодательство, Судебная практика, Финансовые консультации, Комментарии законодательства, Формы документов, Международные правовые акты, Технические нормы и правила. Электронные версии книг и научных журналов, другие информационные ресурсы	В читальных залах университета (ауд. 1237, 5202) без пароля
15	Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» (https://cyberleninka.ru/) - сторонняя	Научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science). База данных журналов по различным научным	Доступ свободный

		<i>темам</i>	
16	Российское образование. Федеральный портал. Единое окно доступа к образовательным ресурсам (http://window.edu.ru/)- сторонняя	<ul style="list-style-type: none"> - Электронные версии учебных материалов из библиотек вузов различных регионов России- научная и методическая литература; - Ссылки на все лучшие образовательные ресурсы России: сайты вузов, олимпиад, музеев, выставок, образовательные стандарты и т.д. - Методические пособия, программные продукты, периодические издания, журналы. 	Доступ свободный
17	Ресурсы Федерального центра информационно-образовательных ресурсов http://srtv.fcior.edu.ru/ - сторонняя	Проект федерального центра информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) направлен на распространение электронных образовательных ресурсов и сервисов для всех уровней и ступеней образования.	Доступ свободный
18	Федеральный образовательный портал «Экономика. Социология. Менеджмент» (НИУ «Высшая школа экономики») (http://ecsocman.hse.ru/) - сторонняя	<p>Открытый образовательный ресурс по экономическим наукам и дисциплинам:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Учебные программы - Интернет-программы - Интернет-ресурсы - Компьютерные программы - Организации - Персоналии - Книги - Статьи - Диссертации - Глоссарий 	Доступ свободный
19	Открытый образовательный видеопортал Univertv.ru (http://univertv.ru/) - сторонняя	Крупнейшая в Рунете подборка бесплатных образовательных видеоматериалов, охватывающий широкий круг тем. В его работе используются технологические решения, разработанные специально для задач дистанционного образования.	Доступ свободный
20	Сайт факультета ветеринарной медицины Новосибирского ГАУ (http://vetfac.nsau.edu.ru) сторонняя	<ul style="list-style-type: none"> - Книги по ветеринарии - Авторефераты диссертаций 	Доступ свободный
21	Центр цифровой трансформации в сфере АПК (https://www.mcxas.ru/) - сторонняя/	Одной из основных задач является обеспечение доступности отраслевой информации и координация взаимодействия Минсельхоза России, региональных органов управления АПК, отраслевых союзов, сельхозорганизаций, кооперативов и фермерских хозяйств. Имеется информация, в том числе, от Росстата, Росреестра, Роскомкоса и другие необходимые ресурсы.	Доступ свободный
22	Технологический портал Минсельхоза России. Федеральная государственная	<p>Открытые данные</p> <p>http://usmt.mcx.ru/opendata/list.xml</p>	Доступ свободный

	информационная система учета и регистрации тракторов, самоходных машин и прицепов к ним. http://usmt.mcx.ru/opendata		
23	Федеральная служба государственной статистики (https://rosstat.gov.ru/)- сторонняя	<ul style="list-style-type: none"> - Официальная статистика - Переписи и обследования - Публикации, характеризующие социально-экономическое положение субъектов Российской Федерации - Статистические издания 	Доступ свободный
24	Законодательство России. Официальный интернет-портал правовой информации (http://pravo.gov.ru/ips/) - сторонняя	<ul style="list-style-type: none"> - Интегрированный банк «Законодательство России» - Свод законов Российской Империи. Издание в 16-ти томах - Архив периодических изданий 	Доступ свободный
25	Единый портал бюджетной системы Российской Федерации Электронный бюджет (http://budget.gov.ru/) - сторонняя	<ul style="list-style-type: none"> - Бюджетная система - Бюджет - Регионы - Госсектор - Россия в мире - Данные и сервисы 	Доступ свободный
26	Национальная платформа «Открытое образование» (https://openedu.ru/) - сторонняя	Современная образовательная платформа, предлагающая онлайн-курсы по базовым дисциплинам, изучаемым в российских университетах 992 курса по разным направлениям подготовки	Доступ свободный
27	Федеральный портал «Информационно-коммуникативные технологии в образовании». Скачать бесплатно онлайн в электронном виде Единое окно (http://window.edu.ru/resource/832/7832) - сторонняя	Библиотека полнотекстовых учебных и методических материалов открытого доступа	Доступ свободный
28	Научно-образовательный портал «IQ»- Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (https://iq.hse.ru/) – сторонняя	Новый формат рассказа о результатах научной и экспертно-аналитической деятельности в стране и мире. Читатель статьи получает максимум дополнительной информации по этой теме – в формате видео, публикаций, подборок журналов и книг.	Доступ свободный
29	Про Школу ру - бесплатный школьный портал (http://www.proshkolu.ru/) - сторонняя	ПроШколу.ру – бесплатный школьный портал. Здесь можно посетить предметные клубы учителей, посмотреть на свою школу из космоса, пообщаться с тысячами школ, учителей и учеников, пополнить свои знания в Источнике знаний, разместить видео, документы и презентации, опубликовать краеведческую информацию, посмотреть на карту школ-участниц, создать фото-видео галереи, блоги и чаты школ, посмотреть список активных	Доступ свободный

		участников и школ, прислать свои материалы на конкурс или в клуб.	
30	Портал Национального фонда подготовки кадров: проект "Информатизация системы образования" (http://www.ntf.ru/) - сторонняя	Национальный фонд подготовки кадров является некоммерческой организацией, созданной в 1994 году по решению Правительства Российской Федерации для реализации проектов в сфере образования и подготовки кадров. На портале представлены реализованные НФПК проекты, которые охватывают как общеобразовательную школу, так и все уровни профессионального образования – начальное, среднее и высшее, включая послевузовское и дополнительное образование. В ходе их выполнения решается широкий спектр задач, касающихся как самой системы образования (содержание образования, методика обучения, учебное книгоиздание, применение новых информационных технологий, организационные и финансовые механизмы управления образовательными учреждениями и развитие инновационной инфраструктуры образовательных учреждений), так и связи системы образования с рынком труда. С ходом выполнения этих проектов можно ознакомиться на рассматриваемом портале	Доступ свободный
31	Ассоциированные региональные библиотечные консорциумы - АРБИКОН (https://arbicon.ru/) - сторонняя	Библиографические базы данных	Доступ свободный
32	ФИПС - Федеральное государственное бюджетное учреждение Федеральный институт промышленной собственности (https://www.fips.ru/)- сторонняя	<ul style="list-style-type: none"> - Изобретения и полезные модели - Промышленные образцы - Товарные знаки, наименования мест происхождения товаров - Программы ЭВМ, БД Нормативные документы - Электронный каталог патентно-правовой и научно-технической литературы - Интернет-навигатор по патентно-информационным ресурсам - Реферативный бюллетень по интеллектуальной собственности (зарубежные публикации) 	Доступ свободный
33	Электронные ресурсы Пензенской областной библиотеки им. М.Ю. Лермонтова (http://liblermont.ru/) - сторонняя	<ul style="list-style-type: none"> - Пензенская электронная библиотека - WEB-ресурсы - Электронный каталог Пензенской областной библиотеки им. М.Ю. Лермонтова - Корпоративная электронная 	Доступ свободный

		<p>библиотека публикаций о Пензенском крае</p> <ul style="list-style-type: none"> - Имиджевый каталог - Сводный каталог - Каталог журналов г. Пензы - Электронная библиотека (оцифрованные издания Пензенской областной библиотеки им. М.Ю. Лермонтова) - Страницы истории пензенского края начала 20 века - Каталог обязательного экземпляра 	
34	<p>Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области (https://pnz.gks.ru/) - сторонняя</p>	<p>Статистика</p> <ul style="list-style-type: none"> - Переписи и исследования - Официальная статистика - Муниципальная статистика <p>Публикации</p> <ul style="list-style-type: none"> - Электронные версии публикаций статистических изданий - Информационно-аналитические материалы - Официальные публикации Росстата 	Доступ свободный
35	<p>Сводный каталог библиотек России (http://skbr21.ru/#/)- сторонняя</p>	Библиографическая база данных	Доступ свободный
36	<p>Центр «ЛИБНЕТ» (http://nilc.ru/skk/)- сторонняя</p>	Библиографическая база данных создана в 2001 г., пополняется ежедневно. Тематика универсальная. Документы, представленные в базе, охватывают период с 1700 года по настоящее время.	Доступ свободный
37	<p>Электронный каталог Российской государственной библиотеки (www.rsl.ru/) - сторонняя</p>	Библиографическая база данных Российская государственная библиотека предоставляет своим читателям возможность воспользоваться сетевыми удаленными ресурсами (СУР) — базами данных, размещенными на удаленных серверах и доступными через Интернет.	Доступ свободный
38	<p>Электронные каталоги и Электронная библиотека Российской национальной библиотеки (http://nlr.ru/nlr_visit/RA1812/elektronnyie-katalogi-rnb) - сторонняя</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Генеральный алфавитный каталог книг на русском языке (1725-1998) - Каталоги книг на иностранных (европейских) языках - Электронная библиотека 	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
(новая редакция вводится с 01.09.2023)*

№ 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 «Рукопт» (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: renzgsha1359 (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 9.2.1 – Перечень ресурсов
информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
(редакция от 01.09.2024 г.)*

№ 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	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
3	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); возможность регистрации для удаленной работы по IP:
4	Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» (www.cyberleninka.ru) – сторонняя	Доступ свободный
5	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.
6	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
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

Таблица 9.2.2 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (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.cns hb.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 Znanium (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 ПРАКТИКИ

Таблица 11.1 – Материально-техническое обеспечение практики

№ п/п	Наименование практики 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
1.	Научно-исследовательская работа	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа 440014 Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4237	Специализированная мебель: столы двухместные, лавки двухместные, трибуна. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного программного обеспечения: Плакаты. Набор демонстрационного оборудования (мобильный) Ноутбук Lenovo B590	Intel Pentium, 2.20 GHz, 4096 Mb MS Windows 8 (лицензия OEM, поставлялась вместе с оборудованием) MS Office 2010 (лицензия №61403663)
2		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 4320 <i>Лаборатория биологической пищевой химии и биотехнологии</i>	Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного программного обеспечения: анализатор, весы, фотометр ИФА, термошейкер, микроскоп Levenhuk, центрифуги, спектрофотометр, роторно-вакуумный испаритель, встряхиватель, компрессор, водяная баня, печь СНОЛ, вытяжной шкаф, источник напряжения, анализатор качества молока, плакаты. Набор демонстрационного оборудования (мобильный) Ноутбук Lenovo B590	Intel Pentium, 2.20 GHz, 4096 Mb MS Windows 8 (лицензия OEM, поставлялась вместе с оборудованием) MS Office 2010 (лицензия №61403663)
3		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 4422 <i>Лаборатория животноводства</i>	Специализированная мебель: столы аудиторные 2-х местные, скамьи аудиторные 2-х местные, холодильник Орск, сейф, столы для приборов, стул мягкий, стол одностумбовый, стол, тумбы селекционера, шкафы, доска. 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. Набор демонстрационного оборудования (мобильный) Ноутбук Lenovo B590	Intel Pentium, 2.20 GHz, 4096 Mb MS Windows 8 (лицензия OEM, поставлялась вместе с оборудованием) MS Office 2010 (лицензия №61403663)

4	<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 4228 <i>Лаборатория переработки мяса</i></p>	<p>Специализированная мебель: столы 2-х местные, лавки, стол для преподавателя, тумба под телевизор, шкафы, мойка двойная лабораторная, стул, доска классная.</p> <p>Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного программного обеспечения: холодильник, вытяжной шкаф, телевизор, видеомагнитофон, мясорубка, шприц-дозатор, водяная баня, плитка электрическая, весы электронные НПВ-600, кухонный комбайн, набор кухонной посуды, набор химической посуды, плакаты.</p> <p>Набор демонстрационного оборудования (мобильный) Ноутбук Lenovo B590</p>	<p>Intel Pentium, 2.20 GHz, 4096 Mb MS Windows 8 (лицензия OEM, поставлялась вместе с оборудованием) MS Office 2010 (лицензия №61403663)</p>
5	<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 4226 <i>Лаборатория технологии переработки продукции растениеводства</i></p>	<p>Специализированная мебель: столы 2-х местные, стол преподавательский, лавки, столы лабораторные, трибуна, доска классная, стул, столы лабораторные, мойка двойная лабораторная, сейф металлический.</p> <p>Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного программного обеспечения: комплект КОХП для хлебопекарного оборудования, пурка ПХ-1, щуп амбарный ША 2.85, электроплитка, весы лабораторные, плакаты.</p> <p>Переносное мультимедийное оборудование Ноутбук Lenovo B590</p>	<p>Intel Pentium, 2.20 GHz, 4096 Mb MS Windows 8 (лицензия OEM, поставлялась вместе с оборудованием) MS Office 2010 (лицензия №61403663)</p>
6	<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций 440014 Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4444 <i>Лаборатория производственно-ветеринарного контроля. ПЦР-диагностика</i></p>	<p>Специализированная мебель: столы лабораторные, стол письменный, шкафы лабораторные.</p> <p>Технические средства обучения, набор учебно-наглядных пособий: термостат «Терцик», термостат суховоздушный, трансиллюминатор УВТ1, УФ-боксы для ПЦР, центрифуги настольные, прибор для горизонтального электрофореза, плакаты.</p>	
7	<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выпол-</p>	<p>Специализированная мебель: столы лабораторные, стол письменный, вытяжной шкаф, шкаф хирургический.</p>	<p>• MS Windows8 (лицензия OEM, поставлялась вместе с оборудованием);</p>

	<p>нения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 440014 Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4445 <i>Межфакультетская биохимическая лаборатория</i></p>	<p>Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного программного обеспечения: анализатор, весы, фотометр ИФА, термошейкер, микроскоп Levenhuk, центрифуги, спектрофотометр СФ-46, роторно-вакуумный испаритель, встряхиватель, компрессор, водяная баня, печь СНОЛ, холодильник, гомогенизатор, анализатор качества молока, нитрат-тестер, фотоколориметр КФК-2, плакаты. Набор демонстрационного оборудования (мобильный): Ноутбук Lenovo B590 Intel Pentium, 2.20 GHz, 4096 Mb</p>	<p>• MS Office 2010 (лицензия № 61403663);</p>
8	<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 и помещение для самостоятельной работы 440014 Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4435 <i>Компьютерный класс</i></p>	<p>Специализированная мебель: столы для студентов, стол для преподавателя, лавки, компьютерные столы, стулья. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного программного обеспечения: персональные компьютеры, плакаты.</p>	<p>• 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 (бессрочный)). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.</p>
9	<p>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 читальный зал, читальный зал научных работников; специальная библиотека</i></p>	<p>Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стол одностумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок. Технические средства обучения, комплект лицензионного программного обеспечения: персональные компьютеры. Выход в Интернет.</p>	<p>• MS Windows 7 (46298560, 2009); • MS Office 2010 (61403663, 2013); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p>

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение по дисциплине «Технология переработки продукции растениеводства» (ред. 01.09.2021 г.)

№ 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	Технология переработки продукции растениеводства	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4237	Специализированная мебель: столы двухместные, лавки двухместные, трибуна. Оборудование и технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: плакаты. Набор демонстрационного оборудования (мобильный)	IntelCeleron, 2.16 GHz, 2048 Mb MSWindows 8.1 (лицензияОЕМ, поставлялась вместе с оборудованием) MS Office 2010 (лицензия №661403663) ESET NOD 32 (лицензия 33B-7VE-VGU) 7-zip (GNU GPL) Unreal Commander (GNU GPL) Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)
2		Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4226 <i>Лаборатория технологии переработки продукции растениеводства</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, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: комплект КОХП для	IntelCeleron, 2.16 GHz, 2048 Mb MSWindows 8.1 (лицензияОЕМ, поставлялась вместе с оборудованием) MS Office 2010 (лицензия №661403663) ESET NOD 32 (лицензия 33B-7VE-VGU) 7-zip (GNU GPL) Unreal Commander (GNU GPL)

			<p>хлебопекарного оборудования, пурка ПХ-1, щуп амбарный ША 2.85, электроплитка, весы лабораторные, плакаты.</p> <p>Набор демонстрационного оборудования (мобильный)</p>	Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)
3		<p>Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1237</p>	<p>Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стол одностумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок.</p> <p>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: персональные компьютеры.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • MS Windows 7 (46298560, 2009); • MS Office 2010 (61403663, 2013); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)). <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.</p>
4		<p>Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 5202</p> <p><i>Помещение для научно-исследовательской работы</i></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, МФУ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • MS Windows 7 (61350963, 2012) или MS Windows 10 (69766168, 69559101-69559104, 2018 и 9879093834, 2020) или Linux Mint (GNU GPL); • MS Office 2010 (61403663, 2013) или MS Office 2016 (69766168 и 69559104, 2018) или MS Office 2019 (9879093834, 2020) или Libre Office (GNU GPL); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный));

				<ul style="list-style-type: none"> • НЭБ РФ (только на ПК с ОС Windows). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.
--	--	--	--	---

* - лицензионное программное обеспечение отечественного производства;

** - свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства.

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Научно-исследовательская работа	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4237	Специализированная мебель: столы двухместные, лавки двухместные, трибуна. Оборудование и технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: плакаты. Набор демонстрационного оборудования (мобильный) IntelCeleron, 2.16 GHz, 2048 Mb MSWindows 8.1 (лицензияOEM, поставлялась вместе с оборудованием) MS Office 2010 (лицензия №661403663) ESET NOD 32 (лицензия 33B-7VE-VGU) 7-zip (GNU GPL) Unreal Commander (GNU GPL) Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)
2.		Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4226 Лаборатория технологии переработки продукции растениеводства	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, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного и свободно распространяемого

			<p>программного обеспечения: комплект КОХП для хлебопекарного оборудования, пурка ПХ-1, щуп амбарный ША 2.85, электроплитка, весы лабораторные, плакаты.</p> <p>Набор демонстрационного оборудования (мобильный)</p>
3.		<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</p> <p>440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4228 <i>Лаборатория пищевых производств</i></p>	<p>Специализированная мебель: столы 2-х местные, лавки, стол для преподавателя, тумба под телевизор, шкафы, мойка двойная лабораторная, стул, доска классная.</p> <p>Оборудование и технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: холодильник, вытяжной шкаф, телевизор, видеомэгнитофон, шприц-дозатор, плитка электрическая, весы электронные НПВ-600, кухонный комбайн, набор кухонной посуды, набор химической посуды, мясорубка, водяная баня, весы электронные порционные автономные SW-10, плакаты.</p>
4.		<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</p> <p>440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4231 <i>«Интерактивная лаборатория производства и хранения продукции растениеводства»</i></p>	<p>Специализированная мебель: стол треугольный на металлокаркасе, крышка ЛДСП.</p> <p>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: телевизор, ноутбук, камера PTZ USB моторизированная, телефон конференц для ВКС, комплект беспроводных микрофонов (для конференц. телефона), доска двусторонняя на передвижном стенде.</p> <p>• MS Windows 10 (V9414975,</p>

			2021); • MS Office 2021 (V9414975, 2021); • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License).
5.		Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1237 <i>Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий, коворкинга</i> <i>Отдел учета и хранения фондов</i>	Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стол одностумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок. Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры. • MS Windows 7 (46298560, 2009); • MS Office 2010 (61403663, 2013); • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.
6.		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. 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. • MS Windows 10 (V9414975, 2021);

			<ul style="list-style-type: none"> • MS Office 2019 (V9414975, 2021). • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)); • НЭБ РФ. <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.</p>
--	--	--	---

11. 1 ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЕ ПРОФИЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Материально-техническая база профильной организации должна отвечать программе и содержанию научно-исследовательской работы и иметь соответствующие отделения или участки. Они должны быть оснащены оборудованием, приборами, инструментами, приспособлениями, материалами для выполнения соответствующих работ, стендами по животноводству, производству продуктов животноводства.

Для полноценного прохождения научно-исследовательской работы на конкретном предприятии практикант использует: животноводческие постройки, технологическое оборудование, лабораторное оборудование, лабораторную посуду и необходимые реактивы, различные виды сельскохозяйственных животных, измерительные и вычислительные комплексы, другое материально-техническое обеспечение, необходимое для полноценного прохождения производственной практики на конкретном предприятии.

Обязательное требование к материально-технической базе профильной организации – наличие и доступность для обучающегося компьютерной техники, с соответствующим лицензионным обеспечением, поддерживающей и обеспечивающей работу MS Windows, MSOffice или MSOffice 2010, Kaspersky Endpoint Security for Windows, Unreal Commander (GNU GPL), Mozilla Firefox (GNU Lesser General Public License), 7-zip (GNUGPL), СПС Консультант Плюс, QBasic (Freeware), выход в Интернет.

Для проведения научно-исследовательской работы могут использоваться высокотехнологичные предприятия Агропромышленного комплекса, специализирующиеся на производстве и первичной переработке продуктов животноводства.

П Р И Л О Ж Е Н И Я

Приложение №1 к рабочей программе производственной практики
«Научно-исследовательская работа»
одобренной методической комиссией технологического
факультета (протокол № 13 от 13 мая 2019 г.)
и утвержденной деканом 13 мая 2019 г.

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
**«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Направление подготовки

35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) программы
Технология производства, хранения и переработки
сельскохозяйственной продукции

Форма обучения – очная, заочная

Пенза – 2019

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

Конечным результатом освоения программы производственной практики «Научно-исследовательская работа» является достижение показателей форсированности компетенций «знать», «уметь», «владеть», определенных по отдельным компетенциям.

Таблица 2.1– Производственная практика «Научно-исследовательская работа», направлена на формирование компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Этапы формирования компетенции
ПКС-8. Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ИД-1 ПКС-8 Знать: основные задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	32 (ИД-1 ПКС-8) Знать: основные задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности
	ИД-2 ПКС-9 Уметь: решать задачи, связанные с выбором способов и распоряжения правами на результаты в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования интеллектуальной деятельности, и осуществляет распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот.	У2 (ИД-2 ПКС-8) Уметь: решать задачи, связанные с выбором способов и распоряжения правами на результаты в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования интеллектуальной деятельности, и осуществляет распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот.
	ИД-3 ПКС-8 Владеть: навыками решений в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	В2 (ИД-3 ПКС-8) Владеть: навыками решений в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности

<p>ПКС-9. Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы</p>	<p>ИД-1 ПКС-9 Знать: общепринятые методики проведения научных исследований в сфере производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства.</p>	<p>32 (ИД-1 ПКС-9) Знать: общепринятые методики проведения научных исследований в сфере производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства.</p>
	<p>ИД-2 ПКС-9 Уметь: участвовать в проведении научных исследований по общепринятым методикам, осуществляет обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирует выводы.</p>	<p>У2 (ИД-2 ПКС-9) Уметь: участвовать в проведении научных исследований по общепринятым методикам, осуществляет обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирует выводы.</p>
	<p>ИД-3 ПКС-9 Владеть: навыками общепринятых методик в проведении научных исследований в сфере производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства</p>	<p>В2 (ИД-3 ПКС-9) Владеть: навыками общепринятых методик в проведении научных исследований в сфере производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства</p>

2 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Таблица 2.1 – Паспорт фонда оценочных средств по производственной практике «Научно-исследовательская работа»

№ п/п	Контролируемые разделы	Код и наименование контролируемой компетенции	Код и содержание индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты	Наименование оценочного средства
1	Организационный Ознакомительный Основной Заключительный	ПКС-8. Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ИД-1 ПКС-8 Знать: основные задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	32 (ИД-1 ПКС-8) Знать: основные задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	Собеседование, защита отчета
2	Организационный Ознакомительный Основной Заключительный		ИД-2 ПКС-8 Уметь: решать задачи, связанные с выбором способов и распоряжения правами на результаты в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования интеллектуальной деятельности, и осуществляет распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот.	У2 (ИД-2 ПКС-8) Уметь: решать задачи, связанные с выбором способов и распоряжения правами на результаты в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования интеллектуальной деятельности, и осуществляет распоряжение такими	Собеседование, защита отчета

				правами, включая введение таких прав в гражданский оборот.	
3			ИД-3 ПКС-8 Владеть: навыками решений в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	В2 (ИД-3 ПКС-8) Владеть: навыками решений в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	Собеседование, защита отчета
4	Организационный Ознакомительный Основной Заключительный	ПКС-9. Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы	ИД-1 ПКС-9 Знать: общепринятые методики проведения научных исследований в сфере производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства.	32 (ИД-1 ПКС-9) Знать: общепринятые методики проведения научных исследований в сфере производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства.	Собеседование, защита отчета
5	Организационный Ознакомительный Основной Заключительный		ИД-2 ПКС-9 Уметь: участвовать в проведении научных исследований по общепринятым методикам, осуществляет обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирует выводы.	У2 (ИД-2 ПКС-9) Уметь: участвовать в проведении научных исследований по общепринятым методикам, осуществляет обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирует выводы.	Собеседование, защита отчета

6			ИД-3 ПКС-9 Владеть: навыками общепринятых методик в проведении научных исследований в сфере производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	В2 (ИД-3 ПКС-9) Владеть: навыками общепринятых методик в проведении научных исследований в сфере производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	Собеседование, защита отчета
---	--	--	---	--	------------------------------

Организационный
Ознакомительный
Основной
Заключительный

Организационный
Ознакомительный
Основной
Заключительный

3 КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ И ПРИМЕНЯЕМЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

Код и содержание индикатора достижения компетенции	Наименование контрольных мероприятий	
	Доклады	Зачет
	Наименование материалов оценочных средств	
	Темы докладов	Вопросы к Зачету
ИД-1 ПКС-8 Знать: основные задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	+	+
ИД-2 ПКС-8 Уметь: решать задачи, связанные с выбором способов и распоряжения правами на результаты в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования интеллектуальной деятельности, и осуществляет распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот.	+	+
ИД-3 ПКС-8 Владеть: навыками решений в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	+	+
ИД-1 ПКС-9 Знать: общепринятые методики проведения научных исследований в сфере производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства.	+	+
ИД-2 ПКС-9 Уметь: участвовать в проведении научных исследований по общепринятым методикам, осуществляет обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирует выводы.	+	+
ИД-3 ПКС-9 Владеть: навыками общепринятых методик в проведении научных исследований в сфере производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	+	+

4. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

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

Индикаторы компетенции	Оценки сформированности индикатора компетенций			
	Неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ПКС-8. Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности				
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки при возможности получения новых знаний и навыков;	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок при возможности получения новых знаний и навыков;	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок при возможности получения новых знаний и навыков;	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок при возможности получения новых знаний и навыков;
Наличие умений	При решении стандартных задач предоставленных возможностей для приобретения новых знаний и навыков 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 предоставленных возможностей для приобретения новых знаний и навыков	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами предоставленных возможностей для приобретения новых знаний и навыков	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными не существенными недочетами, выполнены все задания в полном объеме с использованием предоставленных возможностей для приобретения новых знаний и навыков
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	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
Характеристика сформированности	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений,	Сформированность компетенции соответствует минимальным	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям.	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям.

компетенции	навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. Не способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач в области управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач в области управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач в управлении своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
ПКС-9. Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы				
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки при знании основных законов общепрофессиональных дисциплин для производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок при знании основных законов общепрофессиональных дисциплин для производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок при знании основных законов общепрофессиональных дисциплин для производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок при знании основных законов общепрофессиональных дисциплин для производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
Наличие умений	При решении стандартных задач в использовании основные законы общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме в области использования основных законов	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами в области использования	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме в области использования основных

	сельскохозяйственной продукции не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	основных законов общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	законов общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции
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	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач в области использования основных законов общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	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 в области использования основных законов общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач в области использования основных законов общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач в области использования основных законов общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

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

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

Вопросы для промежуточной аттестации (зачета) по оценке освоения ин- дикатора достижение компетенций ИД-1 ПКС-8

1. История сельскохозяйственного опытного дела в России
2. Структура процесса исследования. Этапы исследования и их характери-
стика.
3. Основные направления зоотехнических исследований в животноводстве.
4. Характеристика основных методов биологических исследований (обследо-
вание, историческое сравнение, логический метод).
5. Характеристика основных методов биологических исследований. Экспери-
ментальный метод.
6. Основные методические приёмы проведения зоотехнических опытов. Осо-
бенности проведения опытов в птицеводстве.
7. Основные методические приёмы проведения зоотехнических опытов. Осо-
бенности проведения опытов в свиноводстве.
8. Основные методические приёмы проведения зоотехнических опытов. Осо-
бенности проведения опытов в скотоводстве.
9. Экономическая оценка результатов опыта. Производственная проверка ре-
зультатов зоотехнических опытов.
10. Условия, обеспечивающие достоверность результатов опыта.
- Подготовительный (уравнительный), переходный, основной (учётный), за-
ключительный периоды и их назначение в проведении эксперимента.
- 11 Методы постановки зоотехнических опытов. Характеристика метода
пар-аналогов.

Вопросы для промежуточной аттестации (зачета) по оценке освоения ин- дикатора достижение компетенций ИД-2 ПКС-8

- 12 Методы постановки зоотехнических опытов. Характеристика метода
сбалансированных групп.
13. Методы постановки зоотехнических опытов. Характеристика
метода одноклассовых двоек.
14. Методы постановки зоотехнических опытов. Характеристика
метода миниатюрного стада.
15. Методы постановки зоотехнических опытов. Характеристика
метода интегральных групп (двухфакторный и многофакторный комплексы).
16. Методы постановки зоотехнических опытов. Характеристика
метода периодов.

17. Методы постановки зоотехнических опытов. Характеристика методов групп-периодов и групп-периодов с обратным замещением.
18. Методы постановки зоотехнических опытов. Характеристика методов повторного замещения и латинского квадрата.
19. Разработка методики и рабочего плана эксперимента.
20. Внедрение в производство результатов научных достижений и передового опыта. Формы связи с. х. науки с производством.
21. Литературное оформление результатов исследований. Формы научных работ.
22. Методика написания научной статьи, по результатам эксперимента. Архитектоника и характеристика отдельных разделов.
23. Методика написания магистерской работы(проекта), выполненной на основе анализа работы отрасли. Архитектоника и характеристика отдельных разделов.

Вопросы для промежуточной аттестации (зачета) по оценке освоения индикатора достижение компетенций ИД-3 ПКС-8

24. Единицы экспериментальных исследований в зоотехнии.
25. Требования, предъявляемые к оформлению магистерской работы (проекта).
26. Основные статистические параметры вариационных рядов и их оценка для анализа результатов эксперимента.
27. Необходимость биометрической обработки для характеристики идентичности подопытных групп в начале эксперимента.
28. Понятие об уровне вероятности и уровне существенности (значимости).
29. Критерий достоверности и его связь с уровнем значимости (существенности).

Вопросы для промежуточной аттестации (зачета) по оценке освоения индикатора достижение компетенций ИД-1 ПКС-9

30. Оценка результатов исследования. Таблица Стьюдента.
33. Изучение связи между признаками. Понятие функциональной и корреляционной связи.
34. Изучение связи между признаками. Коэффициент корреляции и коэффициент регрессии.
35. Анализ и оценка результатов исследований при изучении связи между признаками.
36. Основы дисперсионного анализа. Задачи дисперсионного анализа.
37. Однофакторный дисперсионный анализ. Показатель силы влияния и показатель достоверности силы влияния, оценка результатов исследования.
38. Научные исследования в России в XVIII –XIX веке и основоположники российской науки
39. Система организации научно-исследовательской работы по зоотехнии в России

40. Современное состояние опытного дела в животноводстве. Значение науки в реализации Продовольственной программы нашей страны
41. Основные методы современных биологических исследований
42. Использование зоотехнических опытов в животноводстве
43. Особенности и методики составления плана селекционно-племенной работы
44. Сущность и особенности методики по породоиспытанию
45. Как осуществляется экономическая оценка результатов исследований и рекомендуемых практических предложений
46. Основные понятия системы исследования
47. Логические правила постановки научной проблемы
48. Формирование методических основ исследований и его этапы.
49. Виды научной информации и их сущность

Вопросы для промежуточной аттестации (зачета) по оценке освоения индикатора достижение компетенций ИД-2 ПКС-9

50. Основы методики оформления результатов работы?
51. Сущность монографического метода исследования?
52. Рабочие приемы разработки и анализа материалов монографических исследований. Показатели, характеризующие уровень развития сельскохозяйственного производства.
53. Работа над рукописью научного труда формы и методы литературной работы.
54. Дать краткую характеристику основных форм научных произведений.
55. Дать краткую характеристику и последовательность изложения основных разделов дипломной работы.
56. Основные источники научной информации. Методика работы с научной литературой.
57. Значение внедрения достижений науки и передового опыта для дальнейшего развития животноводства.
58. Пропаганда научных достижений и передового опыта. Средства и методы сельскохозяйственной пропаганды. Печатная, устная и наглядная пропаганда.
59. Приемы обработки цифрового материала и оценка данных, полученных при проведении научных исследований.
60. Значение биометрической обработки экспериментальных данных в научных исследованиях.

Вопросы для промежуточной аттестации (зачета) по оценке освоения индикатора достижение компетенций ИД-3 ПКС-9

61. Как осуществляется экономическая оценка результатов исследований в зоотехнии.
63. Правила оформления литературных данных в виде обзора литературы в отчете о научно-исследовательской работе

- 64. Правила составления методики научного исследования и разработки рабочего плана
- 65. Требования, предъявляемые к выводам и предложениям производству по теме научного исследования
- 66. Значение биометрической обработки экспериментальных данных.
- 67. Особенности обработки экспериментальных данных в зависимости от характера опытных данных
- 68. Порядок производственной проверки результатов научных исследований
- 89. Особенности внедрения научных разработок в животноводстве и растениеводстве
- 70. Требования предъявляемые к оформлению отчета по НИР
- 71. Перечислите основные критерии постановки зоотехнических опытов

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Пензенский государственный аграрный университет»

Кафедра «Переработка сельскохозяйственной продукции»
наименование кафедры

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ДОКЛАДА

Коды контролируемых индикаторов достижения компетенции компетенций

34 (ИД-1 ПКС-8) Знать: возможности получения новых знаний и навыков;
У4 (ИД-2 ПКС-8) Уметь: пользоваться предоставляемыми возможностями для приобретения новых знаний и навыков
В4 (ИД-3 ПКС-8) Владеть: технологиями приобретения, использования и обновления профессиональных знаний, умений и навыков.
34 (ИД-1 ПКС-9) Знать: основные законы общепрофессиональных дисциплин для производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
У4 (ИД-2 ПКС-9) Уметь: использовать основные законы общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.
В4 (ИД-3 ПКС-9) Владеть: практическими навыками основных законов общепрофессиональных дисциплин для производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

(очная, заочная форма обучения)

По дисциплине «Основы опытного дела»

Вопросы для текущего контроля знаний по оценке освоения индикатора достижение компетенций ИД-1 УК-6

1. Факторы жизни растений и законы земледелия.
2. Потребность полевых культур в элементах пищи.
3. Законы научного земледелия, их значение и применение.
4. Вред, приносимый сорными растениями.
5. Биологические и химические меры борьбы с сорняками
6. Основы переработки картофеля.
7. Основы производства сахара.
8. Основы производства муки.
9. Основы производства крупы.
10. Основы производства печеного хлеба.

Вопросы для текущего контроля знаний по оценке освоения индикатора достижение компетенций ИД-2 УК-6

11. Основы виноделия.
12. Основы производства спирта.
13. Основы первичной обработки и хранение лубяных культур.
14. Основы первичной обработки и хранение хмеля.
15. Основы первичной обработки табака и махорки.

Вопросы для текущего контроля знаний по оценке освоения индикатора достижение компетенций ИД-3 УК-6

16. Основы переработки зернобобовых культур.
17. Основы производства растительного масла.
18. Основы производства комбикормов.
19. Основы производства пива.

Вопросы для текущего контроля знаний по оценке освоения индикатора достижение компетенций ИД-1 ОПК-1

20. Пороги вредоносности сорных растений.
21. Понятие о системе обработки почвы.
22. Биологические причины чередования культур в севообороте
23. Породы и породные группы свиней.
24. Оценка мясосальных качеств туш.
25. Техника кормления свиней.
26. Производственные типы (направление) свиней.
27. Мясная продуктивность и факторы, влияющие на нее.
28. Яичные породы кур.
29. Мясные породы кур.
30. Породы овец в зависимости от продуктивности
31. Перечислите хозяйственно-биологические особенности лошадей.

Вопросы для текущего контроля знаний по оценке освоения индикатора достижение компетенций ИД-2 ОПК-1

32. Технология производства масла.
33. Общая технология производства сыров.
34. Технологические свойства молока, предназначенного для производства масла.
35. Производство кисломолочных напитков резервуарным способом.
36. Производство кисломолочных напитков термостатным способом.
37. Значение кисломолочных продуктов в питании человека.
38. Технология производства йогуртов.
- 39.

Вопросы для текущего контроля знаний по оценке освоения индикатора достижение компетенций ИД-3 ОПК-1

40. Характеристика и пищевая ценность мяса.
41. Технология производства вареных колбас.
42. Технология производства полу - копченых колбас.
43. Технология производства варено-копченых колбас.
44. Технология производства сырокопченых колбас.
45. Технология производства мясных консервов.

Вопросы для текущего контроля знаний по оценке освоения индикатора достижение компетенций ИД-1 ПКС-8

1. Основные показатели мясной продуктивности овец и как они определяются.
2. Основные показатели мясной продуктивности крупного рогатого скота и как они определяются.
3. Основные показатели мясной продуктивности свиней и как они определяются.
4. Методика определения мясной продуктивности сельскохозяйственной птицы. Основные исследуемые показатели.

Вопросы для текущего контроля знаний по оценке освоения индикатора достижение компетенций ИД-2 ПКС-8

5. Методика определения молочной продуктивности коров. Основные исследуемые показатели.
6. Сущность и методика научных исследований при изучении качеств молока.
7. Методика определения яичной продуктивности сельскохозяйственной птицы. Основные исследуемые показатели,
8. Методика определения шерстной продуктивности овец. Основные исследуемые показатели.

Вопросы для текущего контроля знаний по оценке освоения индикатора достижение компетенций ИД-3 ПКС-8

9. Основные направления зоотехнических исследований проводимые сотрудниками факультета, а также специалистами и учеными с.-х. предприятий области.

10.. Сущность физиологических опытов, методика их проведения (общие положения).

Вопросы для текущего контроля знаний по оценке освоения индикатора достижение компетенций ИД-1 ПКС-9

11. Особенности проведения зоотехнических исследований в производственных условиях (научно-хозяйственные опыты, производственные эксперименты).

12. Особенности проведения зоотехнических исследований в производственных условиях (научно-хозяйственные опыты, производственные эксперименты).

Вопросы для текущего контроля знаний по оценке освоения индикатора достижение компетенций ИД-1 ПКС-9

13. Сущность и методика проведения опытов по изучению откормочных качеств животных.

14. Сущность и методика проведения опытов по породоиспытанию в скотоводстве.

15. Сущность и методика проведения опытов по породоиспытанию в овцеводстве.

Вопросы для текущего контроля знаний по оценке освоения индикатора достижение компетенций ИД-1 ПКС-9

16. Сущность и методика проведения опытов по породоиспытанию в свиноводстве.

17. Сущность методов исследований по промышленному скрещиванию в животноводстве.

18. Сущность и методика проведения исследований по оценке быков-производителей по качеству потомства.

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 индикаторов достижения компетенции: 34 (ИД-1 ПКС-8), В4 (ИД-2 ПКС-8), В4 (ИД-3 ПКС-8), 34 (ИД-1 ПКС-9), В4 (ИД-2 ПКС-9), В4 (ИД-3 ПКС-9) по регламентам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Задания для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации должны быть 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. Экзамен;
2. Практическое занятие.

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. Зачет;
2. Практическое занятие.

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

Эвристические и проблемно-поисковые беседы проводятся в ходе занятия по определенной теме. Вопросы для собеседования доводятся до сведения обучающихся заранее. Обсуждаемые вопросы должны соответствовать следующим требованиям:

- быть проблемными по форме, т.е. вскрывать какие-то важные для данной темы противоречия;

- охватывать суть проблемы – и в то же время быть не слишком широкими, но строго очерченными в своих границах;

- не повторять дословно формулировок соответствующих пунктов плана лекции и программы курса, учитывать научную и профессиональную направленность обучающихся;

- полностью охватывать содержание темы практического занятия или тот аспект, который выражен в формулировке обсуждаемой проблемы; в то же время формулировка вопроса должна побуждать обучающихся к работе с первоисточниками.

Чтобы настроить обучающихся на активное обсуждение вопросов темы, проведению беседы предшествует вступительное слово преподавателя. Вступительное слово (введение) должно отвечать следующим требованиям:

- по содержанию указывать на связь с предшествующей темой и курсом в целом; подчеркивать научную направленность рассматриваемой проблемы, связь с ее практикой;

- указывать на связь с профессиональной подготовкой обучающихся.

При проведении беседы преподаватель задает аудитории вопросы, отвечают желающие или определяемые преподавателем, а преподаватель комментирует.

Критерии оценки за беседу: оценивается объем знаний, полученных при изучении отдельных тем дисциплины, степень понимания обучающимся материала, владение терминологией, умение применять полученные знания, сформированность профессионально значимых личностных качеств, умение активизировать беседу.

Аналогично оцениваются результаты разбора конкретных ситуаций.

Критерии оценки разбора конкретных ситуаций:

- способность анализировать и обобщать информацию;

- способность синтезировать на основе данных новую информацию;

- умение делать выводы на основе интерпретации информации, давать разъяснения;

- умение выявлять причинно-следственные связи, выявлять закономерности.

6.2 Процедура и критерии оценки знаний при текущем контроле успеваемости в форме доклада

Доклад представляет собой вид монологической речи, публичное, развернутое, официальное, сообщение по определённом вопросу.

Цель доклада состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Доклад должен содержать чёткое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием

концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по проблеме.

Публичная защита рассчитана на выяснение объема знаний и умений обучающегося по индикаторам компетенциям (34 (ИД-1 ПКС-8), В4 (ИД-2 ПКС-8), В4 (ИД-3 ПКС-8), 34 (ИД-1 ПКС-9), В4 (ИД-2 ПКС-9), В4 (ИД-3 ПКС-9)).

Тему доклада студенты выбирают из перечня предложенного преподавателем и приведенного в фонде оценочных средств (Пункт 5 ФОС).

Различают следующие типы доклада:

- описательный доклад, в котором указываются направления или ин- структурируется в том, как закончить задачу, или как должно быть выполнено некое действие.
- причинно-следственный доклад, в котором сообщение фокусируется на условиях или ситуации;
- сравнивающий доклад, в котором сообщение фиксирует различия и/или сходства между объектами исследования;
- аргументирующий доклад, в котором фиксируется обоснованное мне- ние относительно предмета исследования.

Этапы подготовки доклада:

1. Определение темы и цели доклада.
2. Подбор необходимого материала.
3. Составление плана доклада.
4. Написание текста доклада.
5. Подготовка тезисов выступления.
6. Репетиция доклада в соответствии с критериями оценивания.

Требования к докладу:

1. Структура доклада: вступление, основная часть и заключение.

Во вступлении указывается тема доклада, дается краткий обзор источ- ников, на материале которых раскрывается тема, и т. п.

Основная часть должна иметь четкое логическое построение, в ней рас- крывается сущность выбранной темы. В заключении подводятся итоги, фор- мулируются выводы.

2. Изложение материала должно быть связным, последовательным, эмоциональным, выразительным, доказательным, лишенным ненужных от- ступлений и повторений.

3. Соблюдение регламента выступления. Продолжительность представ- ления доклада составляет 7-10 минут. По окончании представления доклада обучающемуся могут быть заданы вопросы со стороны преподавателя и дру- гих обучающихся.

В итоге, обучающийся составляет устный текст, представляющий собой публичное развернутое, глубокое изложение определенной темы.

При написании доклада обучающийся должен полностью раскрыть вы- бранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы.

Требования к докладу могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины.

Качество доклада можно оценивать по следующим критериям: способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала.

Варианты оценки доклада

Оценка реферата осуществляется на основе аналитической или интегральной (целостной) шкалы оценивания.

Интегральная (целостная) шкала рассматривает работу в целом, а не по аспектам. Учитывает одновременно множество факторов, а не оценивает каждый в отдельности. Пример интегрированной шкалы оценивания приведен в таблице. Процедура оценивания реферата предусматривает оценку развития у обучающихся соответствующих компетенций с учетом этапов их формирования (раздел 2, 3 настоящего фонда оценочных средств).

Пример интегрированной шкалы оценивания доклада

Характеристика критерия	Оценка	Индикаторы контролируемой компетенции (или ее части), этапы формирования компетенции*	Критерии оценивания результатов обучения для формирования компетенции
Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к докладу, выполнены.	5	34 (ИД-1 ПКС-8), В4 (ИД-2 ПКС-8), В4 (ИД-3 ПКС-8), 34 (ИД-1 ПКС-9), В4 (ИД-2 ПКС-9), В4 (ИД-3 ПКС-9)	продемонстрирована сформированность и устойчивость компетенции (или ее части)
Демонстрирует значительное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к докладу, выполнены.	4	34 (ИД-1 ПКС-8), В4 (ИД-2 ПКС-8), В4 (ИД-3 ПКС-8), 34 (ИД-1 ПКС-9), В4 (ИД-2 ПКС-9), В4 (ИД-3 ПКС-9)	в целом подтверждается освоение компетенции (или ее части)
Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к докладу, выполнено.	3	34 (ИД-1 ПКС-8), В4 (ИД-2 ПКС-8), В4 (ИД-3 ПКС-8), 34 (ИД-1 ПКС-9), В4 (ИД-2 ПКС-9), В4 (ИД-3 ПКС-9)	выявлена недостаточная сформированность компетенции (или ее части)
Демонстрирует небольшое понимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к докладу, выполнены.	2	34 (ИД-1 ПКС-8), В4 (ИД-2 ПКС-8), В4 (ИД-3 ПКС-8), 34 (ИД-1 ПКС-9), В4 (ИД-2 ПКС-9), В4 (ИД-3 ПКС-9)	не сформирована компетенция
Демонстрирует непонимание проблемы.	1	34 (ИД-1 ПКС-8), В4 (ИД-2 ПКС-8),	-

		В4 (ИД-3 ПКС-8), 34 (ИД-1 ПКС-9), В4 (ИД-2 ПКС-9), В4 (ИД-3 ПКС-9)	
--	--	---	--

* раздел 2, 3 фонда оценочных средств

Аналитическая шкала более достоверна, валидна, позволяет точнее диагностировать и прогнозировать учебный процесс, а также способствует взаимопониманию между преподавателем и обучающимся. Пример аналитической шкалы оценивания приведен в таблице 2.

Таблица 1 - Пример аналитической шкалы оценивания доклада

Критерий	Минимальный ответ (2)	Изложенный ответ (3)	Раскрытый ответ (4)	Полный ответ (5)	Оценка
Соответствие содержания доклада заявленной теме	содержание доклада не соответствует заявленной теме	содержание доклада лишь частично соответствует заявленной теме	содержание доклада, за исключением отдельных моментов, соответствует заявленной теме и в полной мере её раскрывает	содержание доклада соответствует заявленной теме и в полной мере её раскрывает	
Раскрытие проблемы	Проблема нераскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Не все выводы обоснованы	Проблема раскрыта полностью. Выводы обоснованы	
Представление	Представленный материал логически не связан. Не использованы профессиональные термины.	Представленный материал не последователен и не систематизирован. Не использованы профессиональные термины.	Представленный материал последователен и систематизирован. Используются профессиональные термины.	Представленный материал последователен, систематизирован и логически связан. Использовано много профессиональных терминов.	
Ответы на вопросы	ответов на вопросы не было	ответов на вопросы были, но они не соответствовали заданным вопросам	ответы на все вопросы были исчерпывающие, аргументированные, корректные	все ответы на вопросы исчерпывающие, аргументированные, корректные	
Ораторское искусство: свободное владение	выступление докладчика не соответствует критериям	выступление докладчика лишь частично соответствует критериям	выступление докладчика большей частью соответствует	выступление докладчика полностью соответствует критериям	

материалом, эмоциональность выступления, культура речи, умение привлечь внимание аудитории			критериям		
Итоговая оценка (определяется как средняя арифметическая)					

Таблица 3 – Шкала оценивания с учетом индикаторов контролируемых компетенций

Оценка	Индекс контролируемой компетенции (или ее части), этапы формирования компетенции*	Критерии оценивания результатов обучения для формирования компетенции
5	34 (ИД-1 ПКС-8), В4 (ИД-2 ПКС-8), В4 (ИД-3 ПКС-8), 34 (ИД-1 ПКС-9), В4 (ИД-2 ПКС-9), В4 (ИД-3 ПКС-9)	продемонстрирована сформированность и устойчивость компетенции (или ее части)
4	34 (ИД-1 ПКС-8), В4 (ИД-2 ПКС-8), В4 (ИД-3 ПКС-8), 34 (ИД-1 ПКС-9), В4 (ИД-2 ПКС-9), В4 (ИД-3 ПКС-9)	в целом подтверждается освоение компетенции (или ее части)
3	34 (ИД-1 ПКС-8), В4 (ИД-2 ПКС-8), В4 (ИД-3 ПКС-8), 34 (ИД-1 ПКС-9), В4 (ИД-2 ПКС-9), В4 (ИД-3 ПКС-9)	выявлена недостаточная сформированность компетенции (или ее части)
2	34 (ИД-1 ПКС-8), В4 (ИД-2 ПКС-8), В4 (ИД-3 ПКС-8), 34 (ИД-1 ПКС-9), В4 (ИД-2 ПКС-9), В4 (ИД-3 ПКС-9)	не сформирована компетенция
1	34 (ИД-1 ПКС-8), В4 (ИД-2 ПКС-8), В4 (ИД-3 ПКС-8), 34 (ИД-1 ПКС-9), В4 (ИД-2 ПКС-9), В4 (ИД-3 ПКС-9)	-

* раздел 2, 3 фонда оценочных средств

При оценке уровня выполнения доклада, в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие умения и навыки:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и учебной литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и

выводы;

- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных программных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса.

6.4 Процедура и критерии оценки знаний и умений при промежуточной аттестации в форме 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 сдается 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».

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 «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», 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 выставять 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 обучающегося, 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.

Пересдача зачета с оценкой с целью повышения положительной оценки допускается в исключительных случаях по обоснованному решению декана факультета. Пересдача дифференцированного зачета с целью повышения оценки «хорошо» для получения диплома с отличием допускается в случае, если наличие этой оценки препятствует получению студентом диплома с отличием. Такая пересдача может быть произведена только на последнем курсе обучения студента в Университете.

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 зачёта 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 зачёта.

Преподаватель, проводящий зачёт 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 зачёта 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) зачётную 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 зачёта.

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

Выставление зачета 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: 34 (ИД-1 ПКС-8), В4 (ИД-2 ПКС-8), В4 (ИД-3 ПКС-8), 34 (ИД-1 ПКС-9), В4 (ИД-2 ПКС-9), В4 (ИД-3 ПКС-9) при промежуточной 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.

Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции – способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке.

Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкий 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.

Оценка «неудовлетворительно» 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.

6.5 Процедура и критерии оценки знаний, умений, навыков при текущем контроле успеваемости с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Оценка результатов обучения в рамках текущего контроля проводится 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, аудиокolonки;
- 3) просмотр видеозаписей лекций: компьютер с выходом в интернет, аудиокolonки;
- 4) групповая голосовая конференция в мессенджерах: мобильный телефон (смартфон) или компьютер с установленной программой (WhatsApp, Viber и т.п.), аудиокolonками и выходом в интернет;
- 5) онлайн трансляция в Instagram: регистрация в Instagram, компьютер с аудиокolonками и выходом в интернет.

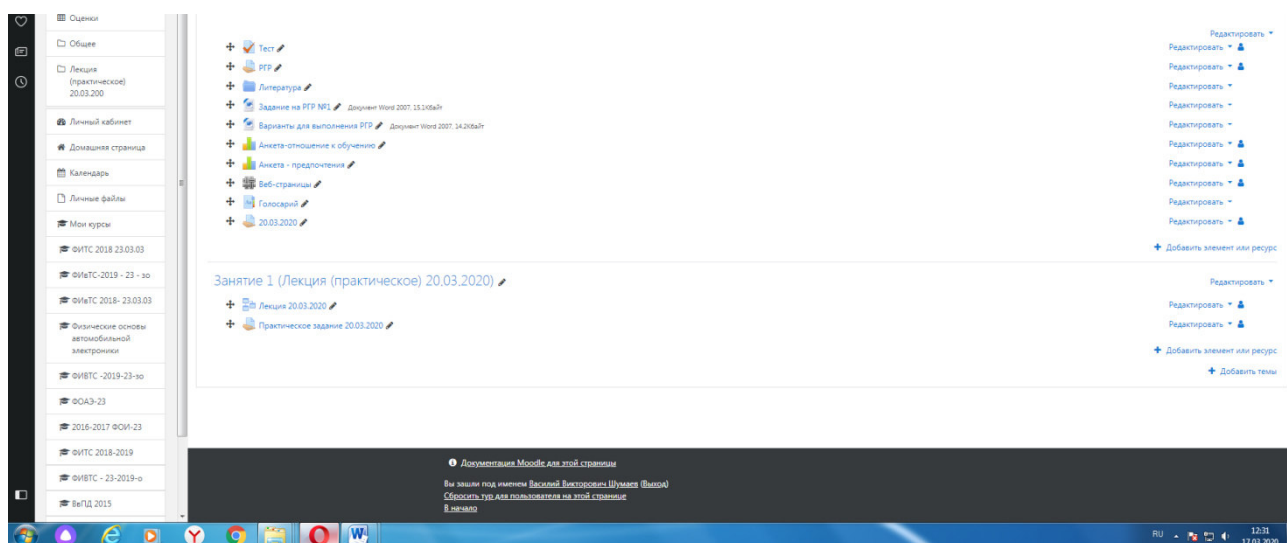
Педагогический работник может рекомендовать обучающимся изучение онлайн курса на образовательной платформе «Открытое образование» <https://openedu.ru/specialize/>. Платформа создана Ассоциацией "Национальная платформа открытого образования", учрежденной ведущими университетами - МГУ им. М.В. Ломоносова, СПбПУ, СПбГУ, НИТУ «МИСиС», НИУ ВШЭ, МФТИ, УрФУ и Университет ИТМО. Все курсы, размещенные на Платформе, доступны для обучающихся бесплатно. Освоение обучающимися 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.

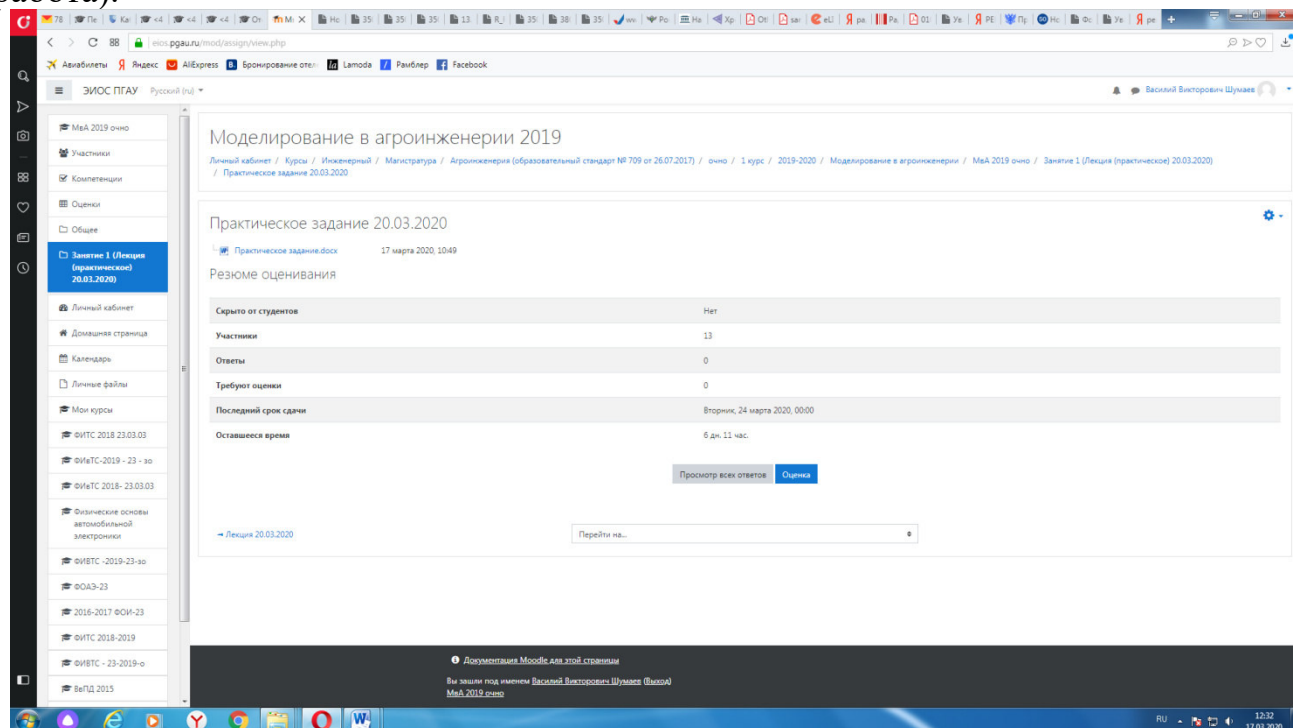
Педагогический работник организует текущий контроль успеваемости и посещения обучающимися дистанционных занятий, своевременно заполняет журнал посещения занятий.

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

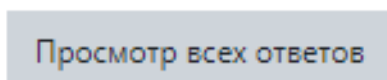
1. Заходим в электронной среде в дисциплину (практику), где необходимо оценить дистанционный курс.
2. Выбираем необходимое задание.



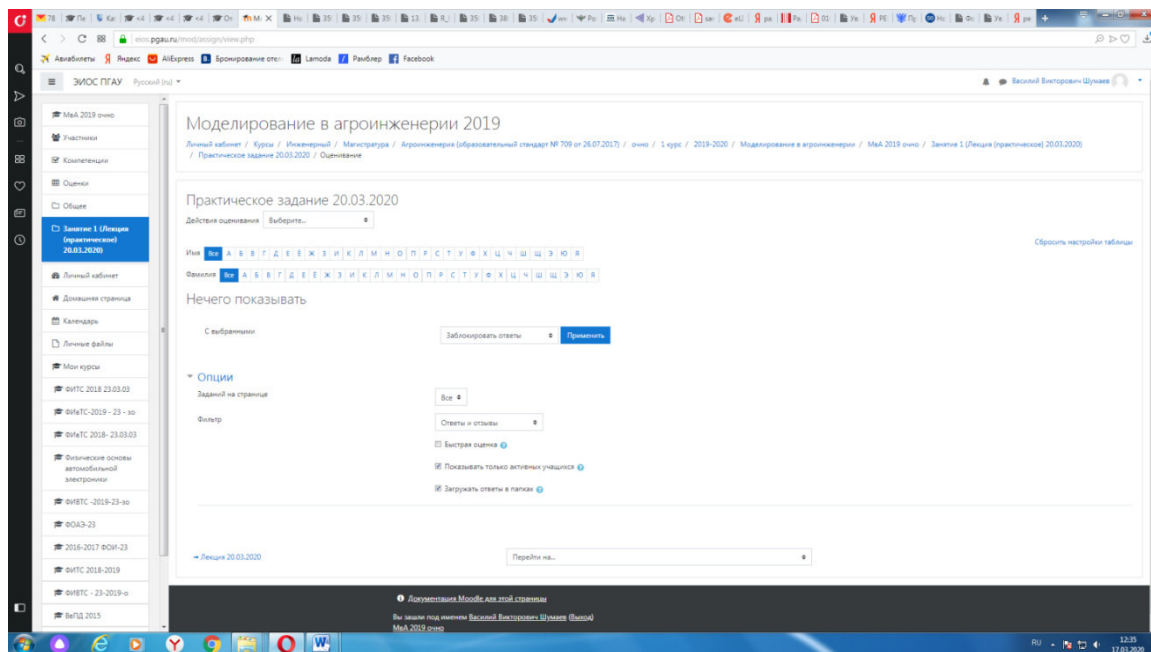
3. Появится следующее окно (практическое занятие или лабораторная работа).



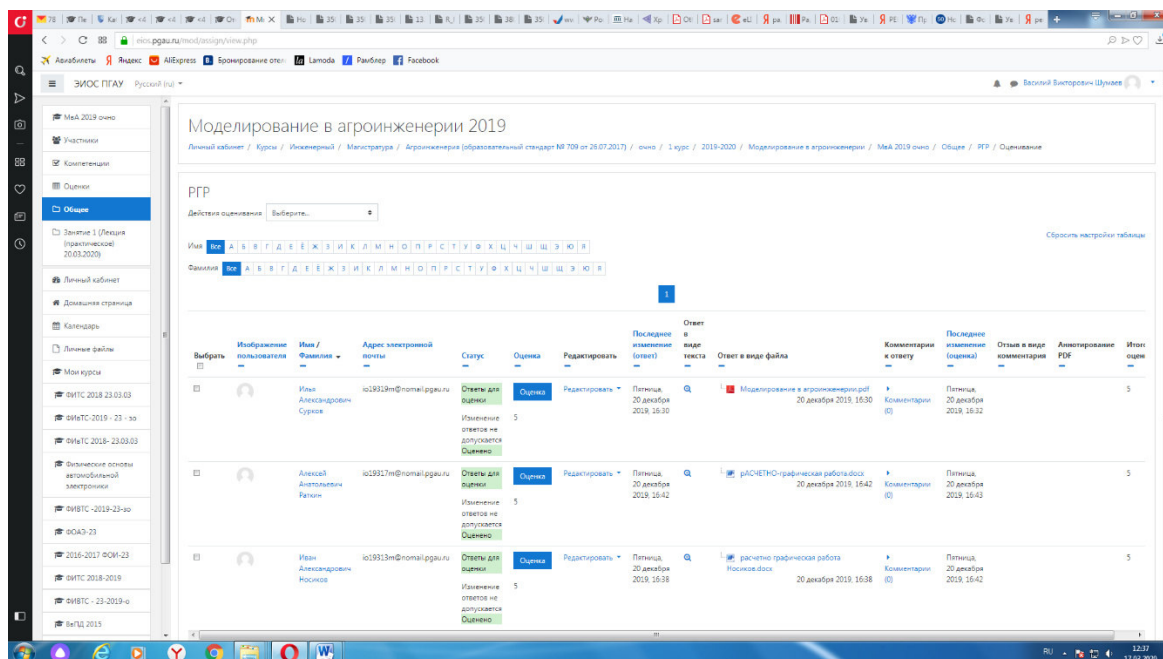
4. Далее нажимаем кнопку



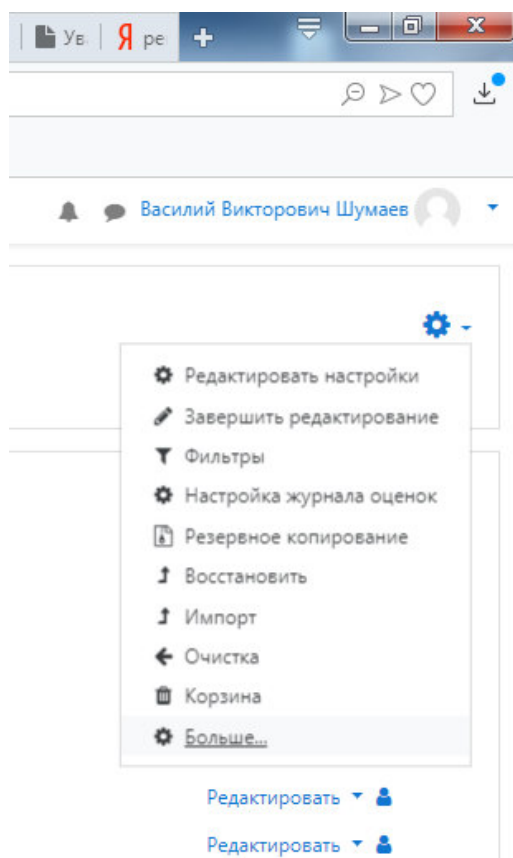
5. Далее появится окно (в данный момент ответы отсутствуют).



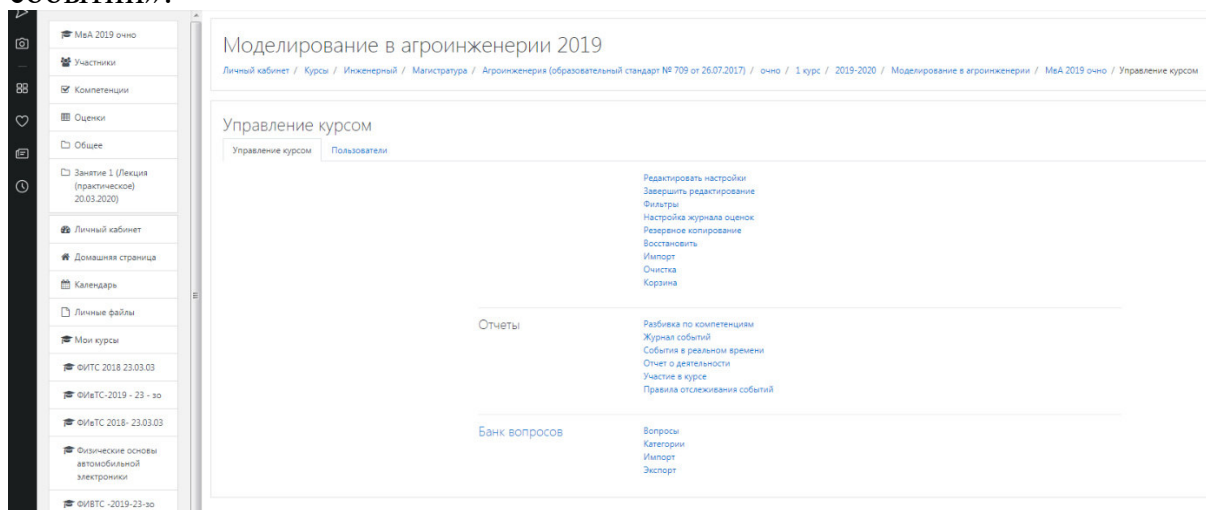
При наличии ответов появится окно, в котором осуществляется оценка ответа, и фиксируется время и дата сдачи работы.



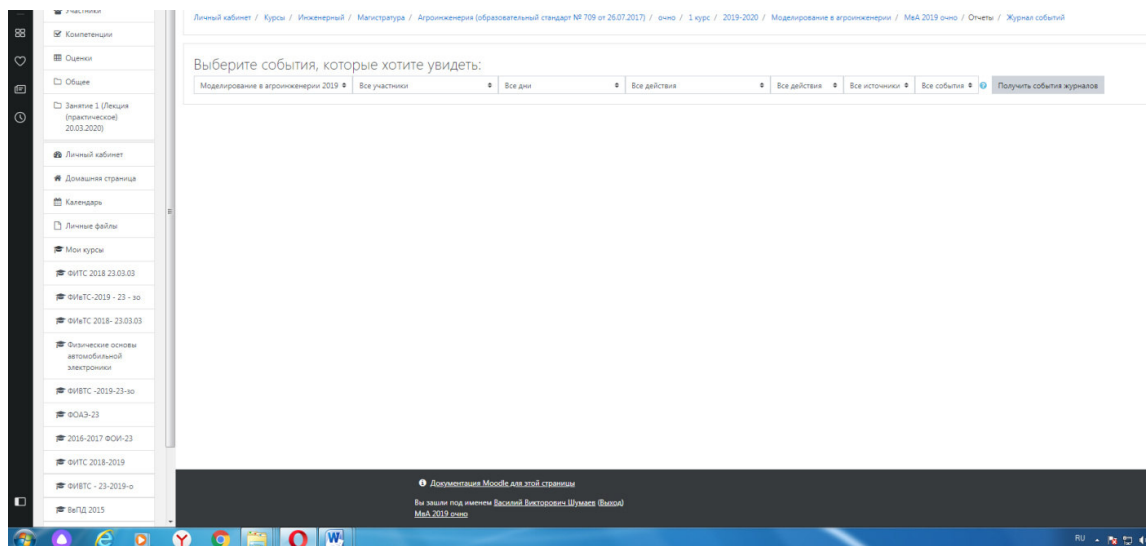
6. Для просмотра всех действий записанными на курс пользователями необходимо нажать кнопку «больше».



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	Логин пользователя	Контекст события	Компонент	Название события	Описание	Источник	IP адрес
20 декабря 2019, 16:52	Василий Викторович Шумяк	-	Задание: РРР	Задание	Таблица оценивания просматривается	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 Шумяк	-	Задание: РРР	Задание	Модуль курса просматривается	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 Шумяк	-	Задание: РРР	Задание	Страница состояния предоставленного ответа просматривается	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 Шумяк	-	Задание: РРР	Задание	Модуль курса просматривается	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 Шумяк	-	Курс: Моделирование в аэроконструкции 2019	Система	Курс просматривается	The user with id '445' viewed the course with id '18770'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:49	Василий Викторович Шумяк	-	Тест: Тест	Тест	Отчет по тесту просматривается	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 Петряев	Александр Леонидович Петряев	Тест: Тест	Тест	Завершена попытка теста просматривается	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 Петряев	Александр Леонидович Петряев	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 Петряев	Курс: Моделирование в аэроконструкции 2019	Система	Пользователем поставлена оценка	The user with id '12' 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 Петряев	Александр Леонидович Петряев	Курс: Моделирование в аэроконструкции 2019	Система	Пользователем поставлена 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 Петряев	Александр Леонидович Петряев	Тест: Тест	Тест	Сводка попыток теста просматривается	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 Петряев	Александр Леонидович Петряев	Тест: Тест	Тест	Попытка теста просматривается	The user with id '7278' has viewed 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

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.

(редакция от 01.09.2020)

6.4 Процедура и критерии оценки знаний и умений при промежуточной аттестации с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в форме экзамена

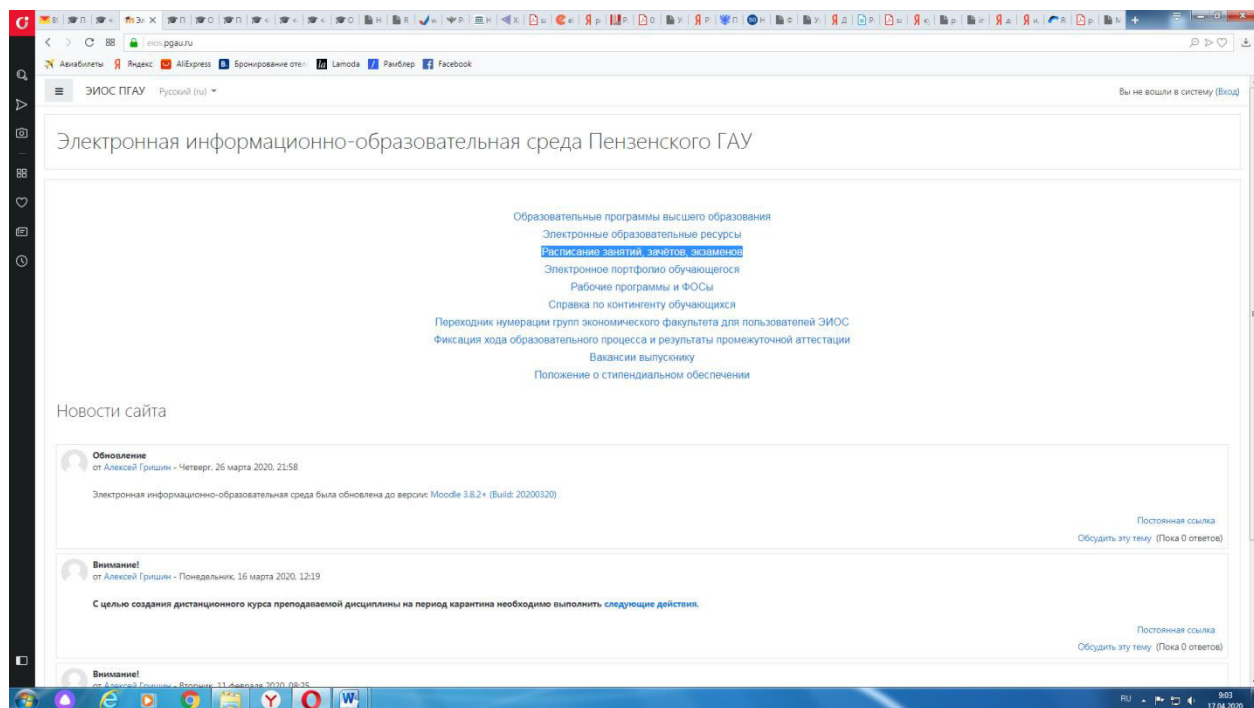
Промежуточная аттестация с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в форме зачета проводится с использованием одной из форм:

- 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 удастся в течение 15 минут, дальнейшая промежуточная аттестация обучающегося не проводится, педагогический работник фиксирует неявку обучающегося по уважительной причине.

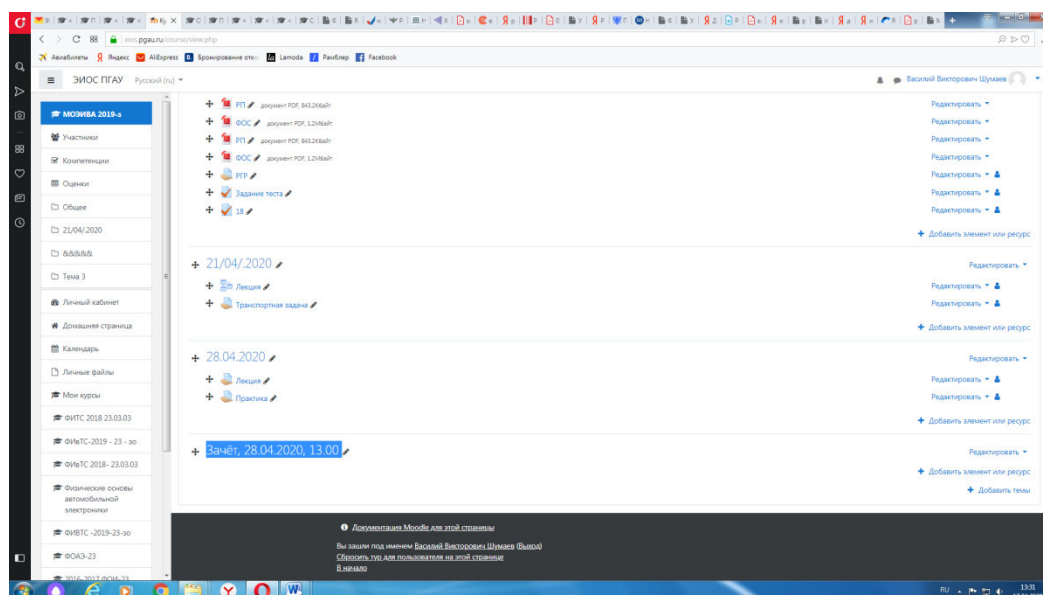
Для проведения промежуточной аттестации в соответствии с электронным расписанием (https://pgau.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=144) педагогический работник переходит по ссылке в созданную в ЭИОС дисциплину (вместо аудитории) одним из перечисленных способов:

- 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.

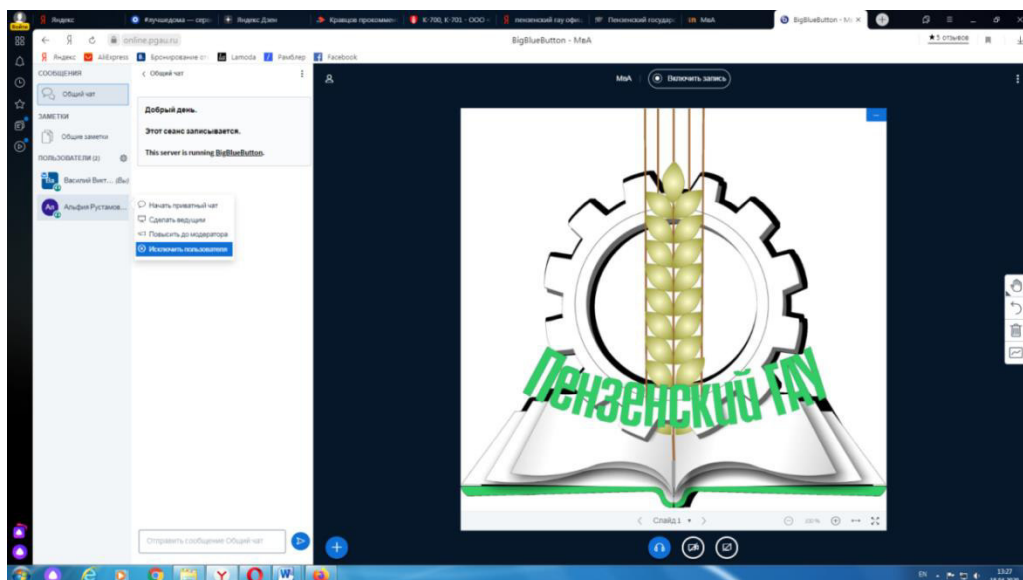


Структура раздела дисциплины в ЭИОС для проведения промежуточной аттестации

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:



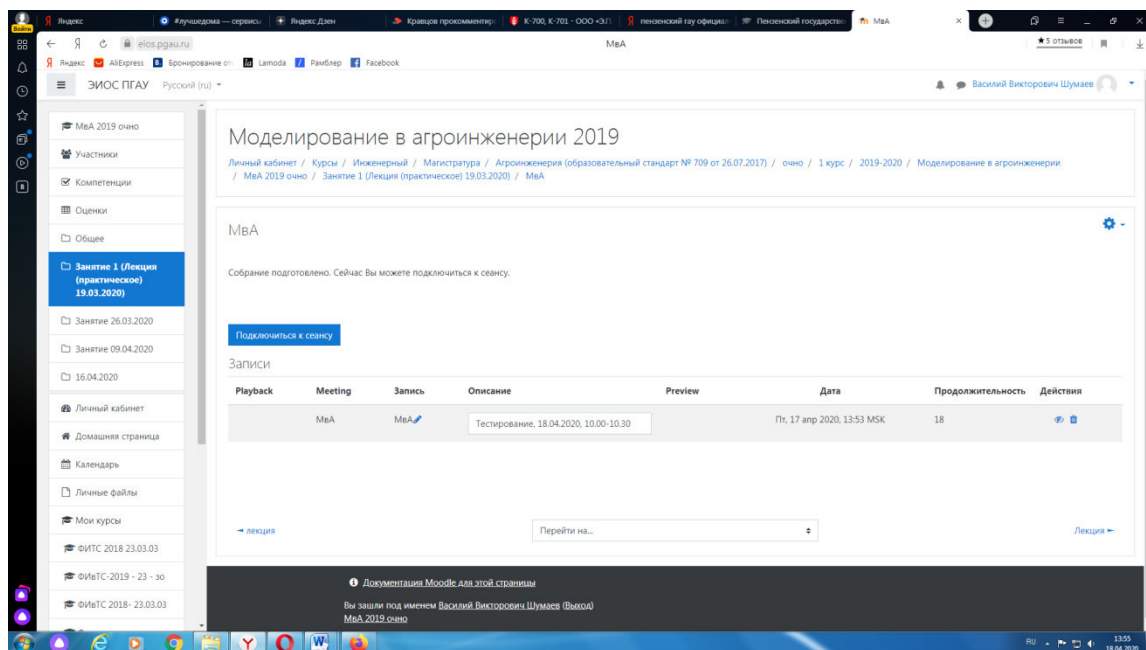
В начале каждого собрания в обязательном порядке педагогический работник:

- 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.

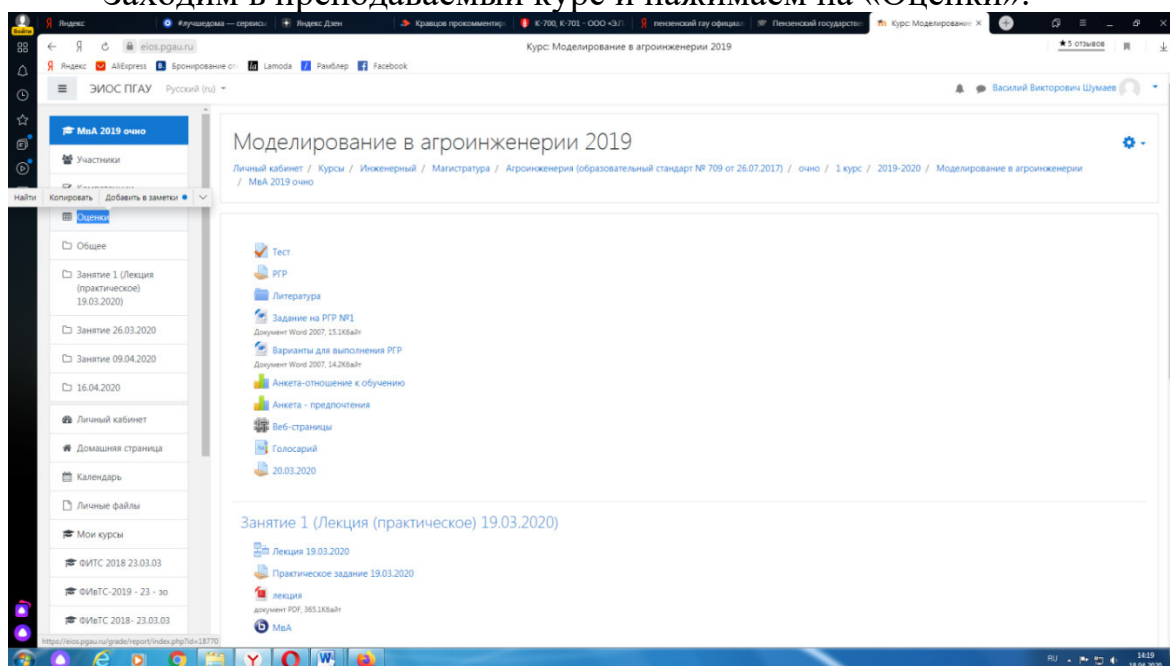
Время проведения собеседования с обучающимся не должно превышать 15 минут.

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

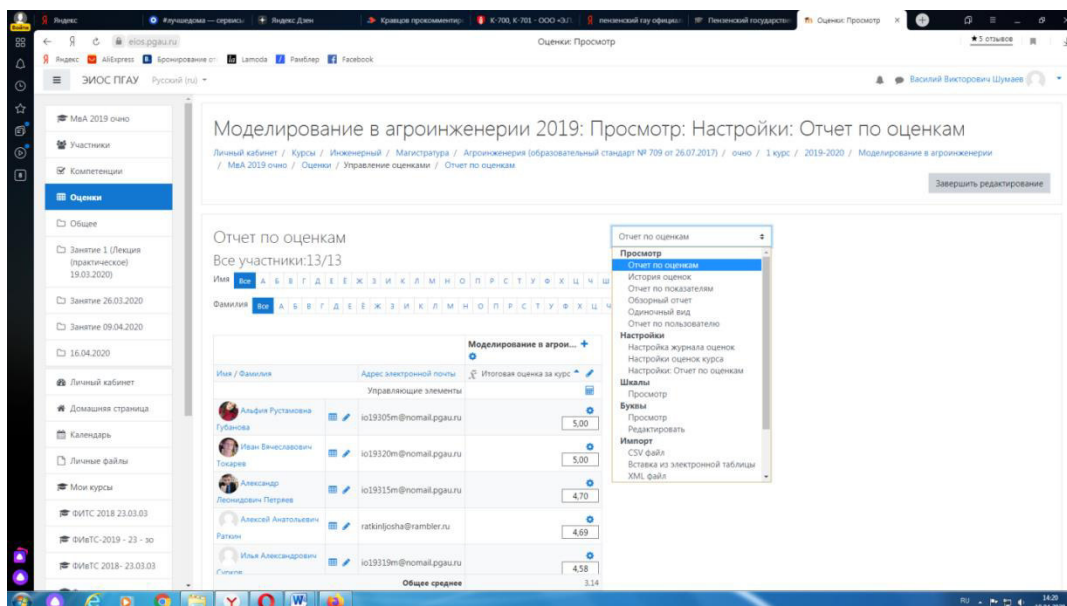


После сохранения видеозаписи педагогический работник может проставить выставленную обучающемуся оценку в электронную ведомость по следующему алгоритму.

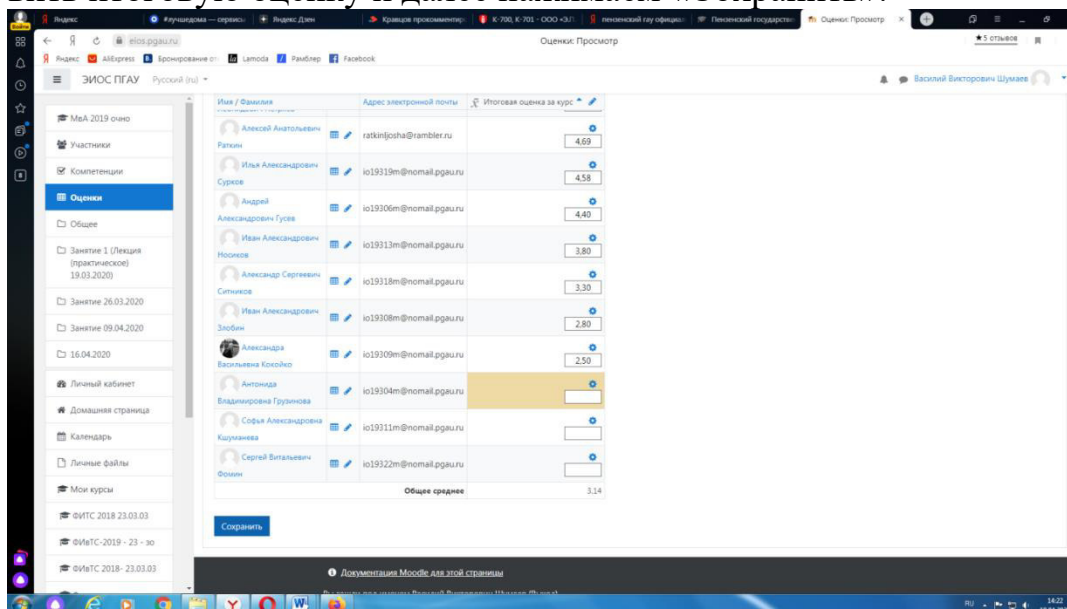
Заходим в преподаваемый курс и нажимаем на «Оценки».



Выбираем «Отчёт по оценкам».



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



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, 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, (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.

Обучающийся, приступивший к выполнению теста раньше проведения идентификации его личности, по итогам промежуточной аттестации получает оценку неудовлетворительно. 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, выставив итоговую оценку.

Порядок освобождения обучающихся от промежуточной аттестации

Экзаменатор имеет право выставлять отдельным студентам в качестве поощрения за хорошую работу в семестре оценку «зачтено» по результатам текущего (в течение семестра) контроля успеваемости без сдачи или зачета. Оценка за зачет 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 зачета доводит до него данную информацию с использованием личного кабинета в ЭИОС.

Имя / Фамилия	Адрес электронной почты	Итоговая оценка за курс
Альфия Рустамовна Губанова	io19305m@nomail.pgau.ru	5,00
Иван Вячеславович Токряев	io19320m@nomail.pgau.ru	5,00
Александр Леонидович Петряев	io19315m@nomail.pgau.ru	4,70
Алексей Анатольевич Раткин	ratkinjasha@rambler.ru	4,69
Илья Александрович Сурков	io19319m@nomail.pgau.ru	4,58
Андрей Александрович Тусов	io19306m@nomail.pgau.ru	4,40
Иван Александрович Ноосиков	io19313m@nomail.pgau.ru	3,80
Александр Сергеевич Ситников	io19318m@nomail.pgau.ru	3,30
Иван Александрович Злобин	io19308m@nomail.pgau.ru	2,80
Александра Васильевна Кокоско	io19309m@nomail.pgau.ru	2,50
Антонид Владимирова Грузинова	io19304m@nomail.pgau.ru	
София Александровна Кшуманева	io19311m@nomail.pgau.ru	
Сергей Витальевич		
Общее среднее		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.

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.

Порядок апелляции среднего балла

Обучающиеся, которые не согласны с полученным средним баллом, сдают зачет (экзамен) по расписанию в соответствии с процедурами, описанными выше, при этом он доводит данную информацию с использованием личного кабинета в ЭИОС до педагогического работника за день до начала сдачи дисциплины.

ДОГОВОР № _____
на проведение _____ практики обучающегося
ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ

г. Пенза

« ____ » _____ 20 ____ г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пензенский государственный аграрный университет» (далее – Университет), осуществляющее образовательную деятельность на основании лицензии, выданной Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки № 2509 от 28 декабря 2016 года (срок действия – бессрочно), в лице ректора университета Кухарева Олега Николаевича, действующего на основании Устава, утвержденного приказом МСХ РФ № 68-у от 18.06.2015 г., с одной стороны и _____

наименование организации (ИП, К(Ф)Х)

в лице _____

действующего на основании _____

с другой стороны, на основании Федерального закона от 29.12.12 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», заключили договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1 _____

наименование организации (ИП, К(Ф)Х)

обязуется предоставить обучающемуся Университета возможность прохождения _____
практики в качестве _____

(указать должность)

(Ф.И.О. обучающегося) _____

(сроки практики) _____

№ группы, направление подготовки (специальность) _____

направленность (профиль)/специализация _____

1.2 Типы практики: _____

1.3 Способ проведения практики: _____

2. Права и обязанности сторон

2.1 _____

наименование организации (ИП, К(Ф)Х)

Обязуется:

2.1.1. Назначить руководителя практики из числа квалифицированных специалистов организации (ИП, К(Ф)Х) соответствующего профиля для руководства практикой в лице _____

(Ф.И.О., должность)

2.1.2. Обеспечить безопасные условия прохождения практики обучающегося, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.

2.1.3. Проводить инструктаж обучающегося по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

2.1.4. Осуществлять контроль за выполнением программы практики, индивидуального задания и содержанием планируемых результатов практики (заверить подписью руководителя и печатью организации материалы дневника и отчета по практике).

2.1.5. Обеспечить по месту прохождения практики наличие необходимой материально-технической базы в соответствии с требованиями программы практики.

2.1.6. Предоставить обучающемуся возможность пользоваться информационными материалами не конфиденциального характера, а также лабораториями, мастерскими, библиотекой, технической и бухгалтерской документацией, документами внутрихозяйственной деятельности и годовыми отчетами организации (ИП, К(Ф)Х) для успешного прохождения практики, выполнения курсовых и выпускных (научных) квалификационных работ.

2.1.7. Обо всех случаях нарушения обучающимся трудовой дисциплины и правил внутреннего распорядка организации (ИП, К(Ф)Х) сообщать в Университет.

2.1.8. По окончании практики дать производственную характеристику и оценку результатов прохождения практики обучающемуся.

2.2. Университет обязуется:

2.2.1. Направить в организацию (ИП, К(Ф)Х) обучающегося в установленные сроки практики, определенные п.1.1 настоящего договора.

2.2.2. Назначить руководителя практики от Университета в лице _____

(Ф.И.О., должность)

2.2.3. Обеспечить обучающегося программой практики.

2.2.4. Составить рабочий график (календарный план) проведения практики.

2.2.5. Разработать индивидуальное задание для обучающегося, выполняемое в период практики.

2.2.6. Осуществлять контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО.

2.2.7. Оказывать методическую помощь обучающемуся при выполнении им программы практики и индивидуального задания, а также при сборе материалов к выпускной (научной) квалификационной работе в ходе практики.

3. 3. Ответственность сторон

3.1. За невыполнение своих обязанностей по договору стороны несут ответственность согласно действующему законодательству РФ.

4. Срок действия договора, основания его прекращения

4.1. Договор вступает в силу с момента подписания и действует до окончания практики.

4.2. Договор составлен в 2-х экземплярах и хранится у каждой из сторон.

4.3. Все споры, возникающие между сторонами, разрешаются в порядке, установленном законодательством.

5. Юридические адреса и реквизиты сторон:

Университет:

ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ

440014, г. Пенза, ул. Ботаническая, 30

ОКПО 00493439 ОКТМО 56701000

ИНН 5834001770, КПП 583401001

ОГРН 1025801107078

УФК по Пензенской области г. Пенза

ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ

(п/с 20556Х06830)

Отделение Пенза г.Пенза

р/сч40501810056552000002

БИК 045655001

телефон: 8(8412) 628-359

Организация (ИП, К(Ф)Х):

_____ (область)

_____ (район)

_____ (город, село)

_____ (улица)

_____ (ИНН)

_____ (телефон)

М.П. Ректор _____ О.Н. Кухарев

М.П. Руководитель _____

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

Факультет технологический

Кафедра _____

наименование кафедры, обеспечивающей проведение практики

Профильная организация* _____

полное наименование организации

РАЗРАБОТАНО

СОГЛАСОВАНО*

Руководитель практики
от образовательной организации

Руководитель практики
от профильной организации

должность

должность

Ф.И.О.

подпись

Ф.И.О.

подпись

«__» _____ 20__ г.

«__» _____ 20__ г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

<i>Вид практики</i>	Производственная практика
<i>Тип практики</i>	Научно-исследовательская работа
<i>Способ проведения практики</i>	
<i>Курс, группа</i>	
<i>Направление подготовки</i>	35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
<i>Профиль (направленность)</i>	Технология производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
<i>Ф.И.О. обучающегося полностью</i>	
<i>Сроки прохождения практики (календарных дней)</i>	
<i>Адрес места расположения профильной организации*</i>	
<i>Дата выдачи задания</i>	

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ РАЗРАБОТКЕ НА ПРАКТИКЕ

№	Задание	Результаты текущей успеваемости		
		оценка	дата	подпись
1	Знакомство с основными этапами практики, их содержанием, требованиями к промежуточной аттестации.			
2	Изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве по вопросам, связанным с тематикой ВКР. Изучение существующих методов исследования. Изучение методики планирования эксперимента и математической обработки полученных результатов.			
3	Систематизация и обобщение имеющейся информации по содержанию ВКР. Проведение экспериментального исследования, осуществление расчетов, написание главы ВКР «Материалы и методы исследования»			
4	Оформление и представление отчета по практике.			

С заданием ознакомлен (а) _____ (подпись обучающегося)

** Если обучающийся проходит практику стационарно в образовательной организации данные пункты не заполняются*

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

Факультет технологический

Кафедра _____

наименование кафедры, обеспечивающей проведение практики

Профильная организация* _____

полное наименование организации

РАЗРАБОТАНО

Руководитель практики
от образовательной организации

должность

Ф.И.О.

подпись

«__» _____ 20__ г.

СОГЛАСОВАНО*

Руководитель практики
от профильной организации

должность

Ф.И.О.

подпись

«__» _____ 20__ г.

РАБОЧИЙ ГРАФИК*
(ПЛАН)

производственной практики – научно-исследовательской работы

указать вид и тип практики

Наименование задач (мероприятий), составляющих задание	Дата выполнения задачи (мероприятия)
<i>1</i>	<i>2</i>
Знакомство с основными этапами практики, их содержанием, требованиями к промежуточной аттестации.	1 неделя
Изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве по вопросам, связанным с тематикой ВКР. Изучение существующих методов исследования. Изучение методики планирования эксперимента и математической обработки полученных результатов.	1-2 неделя
Систематизация и обобщение имеющейся информации по содержанию ВКР. Проведение экспериментального исследования, осуществление расчетов, написание главы ВКР «Материалы и методы исследования»	3 неделя
Оформление и представление отчета по практике.	4 неделя

* Если обучающийся проходит практику стационарно в образовательной организации данные пункты не заполняются

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

Факультет технологический

Кафедра _____

наименование кафедры, обеспечивающей проведение практики

Профильная организация* _____

полное наименование организации

РАЗРАБОТАНО

СОГЛАСОВАНО*

Руководитель практики
от образовательной организации

Руководитель практики
от профильной организации

должность

должность

Ф.И.О.

подпись

Ф.И.О.

подпись

«__» _____ 20__ г.

«__» _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ*

указать вид и тип практики

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Организационный	Выдача задания на практику. Ознакомление с основными этапами практики, их содержанием, требованиями к промежуточной аттестации.
2	Ознакомительный	Изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве по вопросам, связанным с тематикой ВКР. Изучение существующих методов исследования. Изучение методики планирования эксперимента и математической обработки полученных результатов.
3	Основной	Систематизация и обобщение имеющейся информации по содержанию ВКР. Проведение экспериментального исследования, осуществление расчетов, написание главы ВКР «Материалы и методы исследования»
4	Заключительный	Оформление и представление отчета по практике.

Компетенция по ФГОС	Основные показатели освоения компетенции
ПКС-8	Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности
ПКС-9	Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы

** Если обучающийся проходит практику стационарно в образовательной организации данные пункты не заполняются*

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

Факультет Технологический

Кафедра _____

наименование кафедры, обеспечивающей проведение практики

Профильная организация* _____

полное наименование организации

СОГЛАСОВАНО*

Руководитель практики
от профильной организации

должность

Ф.И.О.

подпись

« ____ » _____ 20__ г.

М.П.

ОТЧЕТ

по _____ практике
указать вид и тип практики

Выполнил: студент _____ группы

Фамилия, Имя, Отчество

направление подготовки 35.03.07 Технология производства и
переработки сельскохозяйственной продукции
профиль (направленность) Технология производства, хранения
и переработки сельскохозяйственной продукции

Отчет защищен с оценкой _____

Руководитель практики от образовательной организации

ФИО

Подпись

Пенза 20__

* Если обучающийся проходит практику стационарно в образовательной организации данные пункты не заполняются

Отзыв
руководителя практики от образовательной организации
на отчет о прохождении

Студент _____ группы _____ указать вид и тип практики
Ф.И.О

Направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
направленность (профиль) Технология производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

прошел _____

в объеме _____ з.е. в период с _____ по _____ указать вид и тип практики
место прохождения практики _____

В период прохождения практики обучающийся _____ подтвердил/не подтвердил
сформированность следующих общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций

Код компетенции	Компетенция	Оценка
1	2	3
ПКС-8	Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	
ПКС-9	Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы	

Краткая характеристика содержания отчета

Общая характеристика соответствия отчета индивидуальному заданию, качество оформления отчета, положительные и отрицательные аспекты отчета

Качество выполнения работы в соответствии с индивидуальным заданием

удовлетворительное, хорошее, отличное

Руководитель практики

Подпись

ФИО, должность

Отзыв*
руководителя практики от профильной организации
о прохождении

_____ *указать вид и тип практики*

Студент _____ группы _____ *Ф.И.О*

направления подготовки _____

направленность (профиль) _____

прошел

_____ *указать вид и тип практики*
на базе

_____ *полное наименование профильной организации*

в период с _____ по _____

Краткая характеристика обучающегося _____

общая оценка качества подготовки, умение контактировать с людьми и анализировать ситуацию, положительные и отрицательные черты характера, умение работать с статистическими данными, литературой, должностными и техническими инструкциями, общее отношение к рабочим и должностным обязанностям и т. д.

Общая оценка обучающегося за период прохождения практики

_____ *удовлетворительно, хорошо, отлично*

Руководитель практики от
профильной организации _____

_____ *Подпись*

_____ *ФИО, должность*

* Если обучающийся проходит практику стационарно в образовательной организации данные пункты не заполняются