

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

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Председатель методической
комиссии технологического
факультета

Декан технологического
факультета

 С.А. Сашенкова

 Г.В. Ильина

«30» августа 2021 г.

«30» августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
СЕРТИФИКАЦИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ ПРОДУКЦИИ
ЖИВОТНОВОДСТВА

Направление подготовки
36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль) программы
Технология производства продуктов животноводства

Квалификация
«Бакалавр»

Форма обучения – очная, заочная

Пенза – 2019

Рабочая программа дисциплины «Технология производства молока и говядины» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденным приказом Минобрнауки России от 22 сентября 2017 года №972, с учётом требований профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.12.2015 №1034н, профессионального стандарта «Специалист по зоотехнии», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.07.2020 №423н.

Составитель рабочей программы:
кандидат биол. наук, доцент



М.Н. Невитов

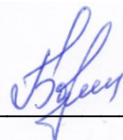
Рецензент:
доктор с.-х. наук, профессор



А.И. Дарьин

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры «Биология, биологические технологии и ВСЭ» «13»мая2019 года, протокол № 15

Заведующий кафедрой:
доктор биол. наук, профессор



Г.И. Боряев

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии
технологического факультета

«13»мая2019 года, протокол № 13

Председатель методической комиссии
технологического факультета



Л.Л. Ошкина

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины «Сертификация и стандартизация продукции животноводства» для направления подготовки 36.03.02 Зоотехния

Профиль подготовки

Технология производства продуктов животноводства

В рецензируемой рабочей программе представлены учебно-методические материалы, необходимые для организации учебного процесса по дисциплине «Сертификация и стандартизация продукции животноводства» для обучающихся второго курса технологического факультета по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, направленность (профиль) программы «Технология производства продуктов животноводства».

Рабочая программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным [стандартом](#) высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденным приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 № 972.

При составлении рабочей программы обращено внимание на разнообразие форм контроля знаний и умений студентов. Оптимальное сочетание теоретических и практических занятий обеспечивает реализацию цели дисциплины.

Программа содержит все структурные элементы, предусмотренные локальными нормативными актами ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ.

В целом рецензируемая рабочая программа удовлетворяет требованиям ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния и локальным нормативным актам ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ и может быть использована в учебном процессе.

Доктор сельскохозяйственных наук,
зав. кафедрой «Производство продукции животноводства»
ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ

 А.И. Дарьин

Выписка из протокола № 13

заседания методической комиссии технологического факультета
от 30.08.2021 г.

Присутствовали: С.А. Сашенкова - председатель, члены комиссии: Г.В. Ильина, А.В. Остапчук, А.А. Галиуллин, Г.И. Боряев, А.И. Дарьин, Д.Г. Погосян, В.Н. Емелин

Вопрос 2. Рассмотрение и обсуждение рабочей программы дисциплины и фонда оценочных средств по дисциплине «Сертификация и стандартизация продукции животноводства», разработанных доцентом кафедры «Биология, биологические технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза» Невитовым М.Н., дополненных трудовыми функциями профессиональным стандарта «Специалист по зоотехнии», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.07.2020 №423н.

Слушали: С.А. Сашенкову, которая представила рабочую программу дисциплины «Сертификация и стандартизация продукции животноводства» для обучающихся по направлению 36.03.02 Зоотехния, направленность (профиль) программы «Технология производства продуктов животноводства» и отметила, что данная рабочая программа и фонд оценочных средств рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «Биология, биологические технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза» (№40 от 30 августа 2021 г.).







Постановили: утвердить рабочую программу и фонд оценочных средств по дисциплине «Сертификация и стандартизация продукции животноводства» для обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния.

Председатель методической комиссии
технологического факультета

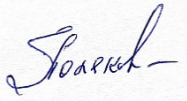



С.А. Сашенкова

**Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе
дисциплины «Сертификация и стандартизация продукции животноводства» (2022
г.)**





**Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе
дисциплины «Технология производства молока и говядины» 2022 год**

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. ка- федрой	Дата, № протокола, виза пред- седателя методиче- ской ко- миссии	С ка- кой да- ты вво- дятся
2	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	9.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» необходимых для освоения дисциплины. Новая редакция списка литературы (таблица)	29.08.2022, №15 	29.08.2022 № 18 	01.09. 2022
3	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	9.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (таблица)	29.08.2022, №15 	29.08.2022, № 18 	01.09. 2022
4	Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины «Технология производства молока и говядины»	Добавлена новая редакция таблицы 10.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины» в части состава лицензионного программного обеспечения и реквизитов подтверждающих документов	29.08.2022, №15 	29.08.2022, № 18 	01.09. 2022





Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе
дисциплины (редакция от 01.09.2023 г)

п/п	Раздел	Изменения и до- полнения	Дата, № протоко- ла, виза зав. кафедрой	Дата, № протоко- ла, виза председателя методиче- ской комис- сии	С какой даты вводятся
	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Новая редакция таблицы 9.2.2 «Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем» с учетом изменений состава электронных СПС и содержания официальной статистики Росстат и Пензастат.	30.08.2023г 	30.08.2023 № 16 	01.09.2023
2	10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	Новая редакция таблицы 10.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины» в части состава лицензионного программного обеспечения и реквизитов подтверждающих документов.	30.08.2023г №24 	30.08.2023 № 16 	01.09.2023

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе
дисциплины (редакция от 01.09.2024 г)

№ п/п	Раздел	Изменения и дополне- ния	Дата, № про- токола, виза зав. кафед- рой	Дата, № про- токола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вво- дятся
1	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (таблица 9.5)	26.08.2024 №15 	26.08.2024 № 21 	01.09.2024
2	10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	Новая редакция таблицы 10.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины» в части состава лицензионного программного обеспечения и реквизитов подтверждающих документов.	26.08.2024 №15 	26.08.2024 № 21 	01.09.2024

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе
дисциплины (редакция от 01.09.2025 г)

№ п/п	Раздел	Изменения и дополне- ния	Дата, № про- токола, виза зав. кафед- рой	Дата, № про- токола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вво- дятся
1	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (таблица 9.5)	29.08.2025 №10 	29.08.2025 № 12 	01.09.2025
2	10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	Новая редакция таблицы 10.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины» в части состава лицензионного программного обеспечения и реквизитов подтверждающих документов.	29.08.2025 №10 	29.08.2025 № 12 	01.09.2025

1 Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование знаний, умений и навыков необходимых для профессиональной деятельности в сфере обращения с крупным рогатым скотом для производства молока и говядины.

Задачи дисциплины:

-обеспечить обучающемуся объём специальных знаний об особенностях используемых технологий содержания, кормления, выращивания крупного рогатого скота, первичной обработки продукции скотоводства в условиях современных животноводческих комплексов и ферм;

-сформировать у обучающегося умения, используя профессиональные знания, осуществлять контроль и организацию работ по содержанию, кормлению, выращиванию крупного рогатого скота, производству и первичной обработке продукции скотоводства, управления стадом;

-выработать навыки владения организацией и управлением производством продукции скотоводства, использования племенных животных, обоснования конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных при решении профессиональных задач.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы бакалавриата

Дисциплина «Сертификация и стандартизация продукции животноводства» направлена на формирование профессиональных компетенций, самостоятельно определённых Университетом:

ПКС-5: Способен организовать первичную переработку, хранение и транспортировку продукции животноводства;

ПКС-9: Способен к обоснованию принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных;

ПКС-16: Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы.

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

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

Профессиональный стандарт "Селекционер по племенному животноводству", утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.12.2015 №1034н:

Обобщенная трудовая функция – «Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных» (Код А).

Трудовая функция – «Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных» (Код А/01.6).

Трудовые действия:

Разработка плана выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных.

Представление плана селекционно-племенной работы в организации в региональные/федеральные органы по племенному животноводству.

Планирование и контроль воспроизводства (оборота) стада животных

Разработка мероприятий по повышению эффективности селекционно-племенной работы с племенными животными в организации.

Организация работы работников по мечению племенных животных и материалов (инкубационных яиц) путем присвоения унифицированных идентификационных номеров.

Организация работы работников по определению показателей продуктивности и воспроизводства племенных животных.

Организация работы работников по ведению первичного зоотехнического и племенного учета.

Проведение отбора и оценки племенных животных: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и маток по препотентности.

Проведение подбора племенных животных и материалов (сперма производителей, эмбрионы, инкубационные яйца птиц) для воспроизводства стада в организации в процессе выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий.

Обеспечение проведения генетической экспертизы на достоверность происхождения животных и для выявления генетических аномалий

Представление результатов генетической экспертизы в системы информационного обеспечения по племенному животноводству для генетического мониторинга.

Проведение оценки выведенных и совершенствуемых пород (типов, линий) животных на отличимость, однородность и стабильность.

Проведение анализа соответствия экстерьера, показателей продуктивности и воспроизводства племенных животных указанным в описании породы (типа, линии) в Государственном реестре охраняемых селекционных достижений.

Трудовая функция – «Проведение комплексной оценки (бонитировки) племенных животных» (Код А/02.6).

Трудовые действия:

Организация подготовки документации и оборудования для ежегодной комплексной оценки (бонитировки) племенных животных разных пород, типов, линий.

Оценка экстерьера и конституции животных разных пород, типов, линий для определения их племенной ценности самостоятельно и в составе группы экспертов.

Проведение инструментальных измерений животных разных пород, типов, линий при бонитировке самостоятельно и в составе группы экспертов.

Определение бонитировочного класса племенных животных разных пород, типов, линий самостоятельно и в составе группы экспертов в итоге бонитировки.

Обобщенная трудовая функция – Оформление и представление документации по результатам селекционно-племенной работы с животными (Код В).

Трудовая функция - Оформление и представление отчетной документации по племенному животноводству (Код В/01.6).

Трудовые действия:

Оформление отчетной документации о породном, возрастном и численном составе стада племенных животных в организации.

Оформление отчетной документации о породном, возрастном и численном составе стада племенных животных в системы информационного обеспечения по племенному животноводству и в органы управления отраслью сельского хозяйства.

Представление результатов комплексной оценки (бонитировки) племенных животных в системы информационного обеспечения по племенному животноводству и в органы управления отраслью сельского хозяйства.

Представление данных о назначении использования племенных животных и материалов (сперма производителей, эмбрионы, инкубационные яйца птиц) в организации и/или реализации сельскохозяйственным производителям.

Хранение документов по селекционно-племенной работе с животными.

Таблица 2.1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине «Сертификация и стандартизация продукции животноводства», индикаторы достижения компетенций ПКС-5, ПКС-9, ПКС-16, перечень контрольных мероприятий

№ пп	Код индикато- ра достижения компетенции	Наименование индикатора достиже- ния компетенции	Код плани- руемого ре- зультата обу- чения	Планируемые результаты обучения	Контрольные ме- роприятия
1.	ИД-1 _{ПКС-5}	Знать: требования к качеству продук- ции животноводства	З1 (ИД-1 _{ПКС-5})	Знать: правила сертификации и стан- дартизации продукции животноводст- ва	Собеседование; тест
2.	ИД-2 _{ПКС-5}	Уметь: организовать первичную пере- работку, хранение и транспортировку продукции животноводства	У1 (ИД-1 _{ПКС-5})	Уметь: проводить сертификацию и стандартизацию продукции животно- водства	Задача (практиче- ское задание); со- беседование; тест
3.	ИД-3 _{ПКС-5}	Владеть: навыками организации пер- вичной переработки, хранения и транспортировки продукции животно- водства	В1 (ИД-1 _{ПКС-5})	Владеть: навыками организации сер- тификации и стандартизации продук- ции животноводства	Задача (практиче- ское задание); со- беседование; тест; разноуровневые задачи и задания
4.	ИД-1 _{ПКС-9}	Знать: специализированные програм- мы управления стадом	З1 (ИД-1 _{ПКС-9})	Знать: специализированные програм- мы управления стадом для получения продукции, соответствующей стандар- там	Собеседование; тест
5.	ИД-2 _{ПКС-9}	Уметь: анализировать состояние стада с использованием специализирован- ных программ управления стадом	У1 (ИД-1 _{ПКС-9})	Уметь: анализировать состояние стада с использованием специализирован- ных программ управления стадом для получения качественной продукции, соответствующей требованиям стан- дартов	Задача (практиче- ское задание); со- беседование; тест
6.	ИД-3 _{ПКС-9}	Владеть: навыками обоснования кон- кретных технологических решений с учетом особенностей биологии жи-	В1 (ИД-1 _{ПКС-9})	Владеть: навыками обоснования кон- кретных технологических решений с учетом особенностей биологии живот-	Задача (практиче- ское задание); со- беседование; тест;

		ВОННЫХ		НЫХ	разноуровневые задачи и задания
7.	ИД-1 _{ПКС-16}	Знать: общепринятые методики проведения научных исследований	З1 (ИД-3 _{ПКС-16})	Знать: общепринятые методики проведения исследований в области сертификации продукции	Собеседование; тест
8.	ИД-2 _{ПКС-16}	Уметь: осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирование выводов	У1 (ИД-3 _{ПКС-16})	Уметь: осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирование выводов при сертификации продукции	Задача (практическое задание); собеседование; тест
9.	ИД-3 _{ПКС-16}	Владеть: навыками проведения научных исследований по общепринятым методикам	В1 (ИД-3 _{ПКС-16})	Владеть: навыками проведения исследований по сертификации продукции	Задача (практическое задание); собеседование; тест; разноуровневые задачи и задания

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

Дисциплина «Сертификация и стандартизация продукции животноводства» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1.В.01, опирается на знания, полученные при освоении дисциплин обязательной части «Химия», «Биохимия», «Правоведение».

4 ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Сертификация и стандартизация продукции животноводства» составляет 4 зачетные единицы или 144 ч. (таблица 4.1). **Форма промежуточной аттестации** – зачет с оценкой.

Таблица 4.1– Распределение общей трудоемкости дисциплины «Сертификация и стандартизация продукции животноводства» по формам и видам учебной работы

№ п/п	Форма и вид учебной работы	Условное обозначение по учебному плану	Трудоёмкость, ч/з.е.	
			очная форма обучения (2 семестр)	заочная форма обучения (1 курс, летняя сессия)
1	Контактная работа – всего	Контакт часы	71,0/1,98	17,1/0,48
1.1	Лекции	Лек	16/0,44	6/0,11
1.2	Семинары и практические занятия	Пр	-	-
1.3	Лабораторные работы	Лаб	54/1,5	10,0/0,28
1.4	Текущие консультации, руководство и консультации курсовых работ (курсовых проектов)	КТ	0,8/0,021	0,9/0,025
1.5	Сдача зачета (зачёта с оценкой), защита курсовой работы (курсового проекта)	КЗ	0,2/0,006	0,2/0,006
1.6	Предэкзаменационные консультации по дисциплине	КПЭ	-	-
1.7	Сдача экзамена	КЭ	-	-
2	Общий объем самостоятельной работы		73,0/2,03	129,6/3,6
2.1	Самостоятельная работа	СР	73,0/2,03	129,6/3,6
2.2	Контроль (самостоятельная подготовка к сдаче экзамена)*	Контроль	-	-
	Всего	По плану	144,0/4	144,0/4

Форма промежуточной аттестации:

по очной форме обучения– зачёт с оценкой, 8 семестр.

по заочной форме обучения– зачёт с оценкой 4 курс, летняя сессия.

Таблица 4.1 - Распределение общей трудоемкости дисциплины «Сертификация и стандартизация продукции животноводства» по формам и видам учебной работы (редакция от 01.09.2020 г.)

№ 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 – всего	Контакт часы	71,0/1,98	17,1/0,48
1.1	Лекции	Лек	16/0,44	6/0,11
1.2	Семинары, и практические занятия	Пр	54/1,5	10,0/0,28
1.3	Лабораторные работы	Лаб	-	-
1.4	Текущие консультации, руководство и консультации курсовых работ (курсовых проектов)	КТ	0,8/0,021	0,9/0,025
1.5	Сдача зачета (зачёта с оценкой), защита курсовой работы (курсового проекта)	КЗ	0,2/0,006	0,2/0,006
1.6	Предэкзаменационные консультации по дисциплине	КПЭ	-	-
1.7	Сдача экзамена	КЭ	-	-
2	Общий объем самостоятельной работы		73,0/2,03	129,6/3,6
2.1	Самостоятельная работа	СР	73,0/2,03	129,6/3,6
2.2	Контроль (самостоятельная подготовка к сдаче экзамена)	Контроль	-	-
	Всего	По плану	144,0/4	144,0/4

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1 – Наименование разделов дисциплины «Сертификация и стандартизация продукции животноводства» и их содержание

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Код планируемого результата обучения
1	Законодательные основы стандартизации и сертификации в РФ	<p>История развития метрологии, стандартизации и сертификации в мире и РФ. Система стандартизации и сертификации в РФ. Закон «О техническом регулировании» Сертификация систем качества Международные стандарты качества. Сертификация – основные термины и определения. Формы подтверждения соответствия. Принципы универсального управления качеством – международные стандарты ИСО. Организация и порядок проведения обязательного подтверждения соответствия. Добровольная сертификация. Санитарно-эпидемиологические правила и нормы.</p> <p>Понятие о метрологии. Физические величины и их измерение. Системы единиц физических величин. Объекты, средства и методы измерений. Государственная система обеспечения единства средств измерений. Органы по метрологии. Государственные метрологические услуги. Государственный метрологический надзор. Средства измерений как объекты государственного надзора.</p>	<p>31 (ИД-1 ПКС-5), У1 (ИД-1 ПКС-5), В1 (ИД-1 ПКС-5), 31 (ИД-1 ПКС-9), У1 (ИД-1 ПКС-9), В1 (ИД-1 ПКС-9), 31 (ИД-3 ПКС-16), У1 (ИД-3 ПКС-16), В1 (ИД-3 ПКС-16)</p>
2	Стандартизация и сертификация продукции животноводства	<p>Система сертификации пищевых продуктов и продовольственного сырья. Сопроводительные документы на продукцию. Порядок обязательной сертификации пищевой продукции. Порядок сертификации мяса, мясной продукции, мяса птицы, яйца и продуктов их переработки. Порядок сертификации рыбы, нерыбных объектов промысла и продуктов, вырабатываемых из них. Порядок сертификации молока и молочных продуктов.</p> <p>Общие понятия о качестве и пищевой ценности мяса и мясопродуктов. Контроль качества мяса и мяс-</p>	<p>31 (ИД-1 ПКС-5), У1 (ИД-1 ПКС-5), В1 (ИД-1 ПКС-5), 31 (ИД-1 ПКС-9), У1 (ИД-1 ПКС-9), В1 (ИД-1 ПКС-9), 31 (ИД-3 ПКС-16), У1 (ИД-3 ПКС-16), В1 (ИД-3 ПКС-16)</p>

		<p>ных продуктов. Показатели безопасности мяса. Определение показателей качества мяса. Инструментальные методы определения качества колбасных изделий. Исследование качества молока.</p> <p>Методы определения качества кисломолочных продуктов. Исследование качества рыбы и рыбных продуктов. Требования, предъявляемые к качеству шерсти. Методы определения качества шерсти. Определение качества кожевенного и шубно-мехового сырья. Определение качества продуктов пчеловодства.</p>	
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

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

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

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема лекции	Рассматриваемые вопросы	Время, ч
1	2	3	4	5
1	1	Основы метрологии	Предмет и задачи метрологии. Термины. Классификация измерений. Единицы измерения. Основные характеристики измерений. Понятие о физической величине. Значение систем физических единиц. Физические величины и измерения. Эталоны и образцовые средства измерений.	2
2	1	Средства измерений и их характеристики.	Классификация средств измерения. Метрологические характеристики средств измерений и их нормирование. Метрологическое обеспечение, его основы. Погрешность измерений. Виды погрешностей. Качество измерительных приборов. Погрешности средств измерений.	2
3	1	Метрологическое обеспечение измерительных систем.	Выбор средств измерений. Методы определения и учета погрешностей. Обработка и представление результатов измерения. Проверка и калибровка средств измерений.	2
4	1	Правовые основы метрологического обеспечения.	Основные положения Закона РФ «Об обеспечении единства измерений». Метрологическая служба в России. Государственная система обеспечения единства измерений. Государственный метрологический контроль и надзор.	2
5	2	Стандартизация сельскохозяйственной продукции	Термины и определения в области стандартизации. Объекты стандартизации, категории и виды стандартов. Комплексы государственных стандартов. Функции, цели и задачи стандартизации. Краткая история развития стандартизации в сельском хозяйстве.	2
6	2	Стандартизация сельскохозяйственной продукции	Особенности стандартизации сельскохозяйственной продукции в животноводстве. Принципы	2

			пы подразделения сельскохозяйственной продукции на группы.	
7	3	Сертификация сельскохозяйственной продукции	Основные термины и определения. Правовая основа и нормативная база сертификации. Структура российской системы сертификации. Правила и порядок сертификации в системе Госстандарта России.	2
8	3	Сертификация сельскохозяйственной продукции	Требования Государственного стандарта к переработке мяса и мясопродуктов, транспортировке, предубойному содержанию животных, продуктам убоя, их хранению, транспортировке и переработке Требования государственного стандарта к молоку и молокопродуктам	2
Итого				16

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

№ п/п	№ раз-дела	Тема лекции	Рассматриваемые вопросы	Время, ч
1	2	3	4	5
1	1	Средства измерений и их характеристики.	Классификация средств измерения. Метрологические характеристики средств измерений и их нормирование. Метрологическое обеспечение, его основы. Погрешность измерений. Виды погрешностей. Качество измерительных приборов. Погрешности средств измерений.	2
2	2	Стандартизация сельскохозяйственной продукции	Термины и определения в области стандартизации. Объекты стандартизации, категории и виды стандартов. Комплексы государственных стандартов. Функции, цели и задачи стандартизации. Краткая история развития стандартизации в сельском хозяйстве.	2
3	2	Сертификация сельскохозяйственной продукции	Требования Государственного стандарта к переработке мяса и мясопродуктов, транспортировке, предубойному содержанию животных, продуктам убоя, их хранению, транспортировке и переработке Требования государственного стандарта к молоку и молокопродуктам	2
Итого				6

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

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

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема работы	Время, ч
1	2	3	4
1	2	Градуировка средств измерений	2
2	2	Поверка (калибровка) средств измерений	2
3	2	Оценка погрешностей результатов однократных измерений с помощью технических средств измерений	2
4	2	Оценка погрешностей результатов однократных измерений с помощью технических средств измерений	2
5	2	Обработка результатов прямых однократных измерений	2
6	2	Обработка результатов прямых однократных измерений	2
7	2	Обработка данных при прямых многократных измерениях	2
8	2	Обработка данных при прямых многократных измерениях	2
9	2	Анализ погрешностей результатов косвенных измерений	2
10	2	Анализ погрешностей результатов косвенных измерений	2
11	2	Обнаружение и исключение промахов из прямых наблюдений при многократных измерениях	2
12	2	Обнаружение и исключение промахов из прямых наблюдений при многократных измерениях	2
13	2	Правовая и нормативная база стандартизации и сертификации. Условия обеспечения качества и безопасности продукции.	2
14	2	Правовая и нормативная база стандартизации и сертификации. Условия обеспечения качества и безопасности продукции.	2
15	2	Техническое регулирование. Порядок разработки стандартов	2
16	2	Техническое регулирование. Порядок разработки стандартов	2
17	2	Техническое регулирование. Порядок разработки стандартов	2
18	2	Техническое регулирование. Порядок разработки стандартов	2
19	2	Технические регламенты на продукцию - законодательные стандарты обязательного применения.	2
20	2	Технические регламенты на продукцию - законодательные стандарты обязательного применения.	2
21	2	Технические регламенты на продукцию - законодательные стандарты обязательного применения.	2
22	2	Технические регламенты на продукцию - законодательные стандарты обязательного применения.	2

23	2	Заполнение бланка сертификата соответствия	2
24	2	Заполнение бланка декларации соответствия	2
25	2	Определение подлинности товара по штрих-коду	2
26	2	Защита прав потребителей. Написание претензии	2
27	2	Ответственность за нарушение правил выполнения работ по сертификации.	2
Итого			54

Таблица 5.3.2– Наименование тем лабораторных, их объем в часах и содержание (заочная форма обучения)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема работы	Время, ч
1	2	3	4
1	2	Поверка (калибровка) средств измерений	2
2	2	Техническое регулирование. Порядок разработки стандартов	2
3	2	Технические регламенты на продукцию - законодательные стандарты обязательного применения.	2
4	2	Определение подлинности товара по штрих-коду	2
4	2	Защита прав потребителей. Написание претензии	2
Итого			10

Таблица 5.3.1 – Наименование тем практических занятий, их объем в часах и содержание (очная форма обучения) (ред. 2020 г.)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема работы	Время, ч
1	2	3	4
1	2	Градуировка средств измерений	2
2	2	Поверка (калибровка) средств измерений	2
3	2	Оценка погрешностей результатов однократных измерений с помощью технических средств измерений	2
4	2	Оценка погрешностей результатов однократных измерений с помощью технических средств измерений	2
5	2	Обработка результатов прямых однократных измерений	2
6	2	Обработка результатов прямых однократных измерений	2
7	2	Обработка данных при прямых многократных измерениях	2
8	2	Обработка данных при прямых многократных измерениях	2
9	2	Анализ погрешностей результатов косвенных измерений	2
10	2	Анализ погрешностей результатов косвенных измерений	2
11	2	Обнаружение и исключение промахов из прямых наблюдений при многократных измерениях	2
12	2	Обнаружение и исключение промахов из прямых наблюдений при многократных измерениях	2
13	2	Правовая и нормативная база стандартизации и сертификации. Условия обеспечения качества и безопасности продукции.	2
14	2	Правовая и нормативная база стандартизации и сертификации. Условия обеспечения качества и безопасности продукции.	2
15	2	Техническое регулирование. Порядок разработки стандартов	2
16	2	Техническое регулирование. Порядок разработки стандартов	2
17	2	Техническое регулирование. Порядок разработки стандартов	2
18	2	Техническое регулирование. Порядок разработки стандартов	2
19	2	Технические регламенты на продукцию - законодательные стандарты обязательного применения.	2
20	2	Технические регламенты на продукцию - законодательные стандарты обязательного применения.	2
21	2	Технические регламенты на продукцию - законодательные стандарты обязательного применения.	2
22	2	Технические регламенты на продукцию - законодательные стандарты обязательного применения.	2
23	2	Заполнение бланка сертификата соответствия	2

24	2	Заполнение бланка декларации соответствия	2
25	2	Определение подлинности товара по штрих-коду	2
26	2	Защита прав потребителей. Написание претензии	2
27	2	Ответственность за нарушение правил выполнения работ по сертификации.	2
Итого			54

Таблица 5.3.2– Наименование тем практических занятий, их объем в часах и содержание (заочная форма обучения) (ред. 2020 г.)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема работы	Время, ч
1	2	3	4
1	2	Поверка (калибровка) средств измерений	2
2	2	Техническое регулирование. Порядок разработки стандартов	2
3	2	Технические регламенты на продукцию - законодательные стандарты обязательного применения.	2
4	2	Определение подлинности товара по штрих-коду	2
4	2	Защита прав потребителей. Написание претензии	2
Итого			10

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

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

№ п/п	Вид работы	Время, ч
1	Изучение отдельных тем и вопросов	15
3	Подготовка к докладу	4
4	Подготовка к сдаче зачёта с оценкой	2
Итого		21

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

№ п/п	Вид работы	Время, ч
1	Изучение отдельных тем и вопросов	148,1
3	Подготовка к докладу	9
4	Подготовка к сдаче зачёта с оценкой	8,65
Итого		156,75

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

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

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема, вопросы, задание, планируемые результаты обучения	Время, ч	Рекомендуемая литература
1	1	Основные положения Закона РФ «Об обеспечении единства измерений». Метрологическая служба в России. Государственная система обеспечения единства измерений. Государственный метрологический контроль и надзор. З1 (ИД-1 ПКС-5), У1 (ИД-1 ПКС-5), В1 (ИД-1 ПКС-5), З1 (ИД-1 ПКС-9), У1 (ИД-1 ПКС-9), В1 (ИД-1 ПКС-9), З1 (ИД-3 ПКС-16), У1 (ИД-3 ПКС-16), В1 (ИД-3 ПКС-16)	5	1,2
	2	Особенности стандартизации сельскохозяйственной продукции в животноводстве. Принципы подразделения сельскохозяйственной продукции на группы. З1 (ИД-1 ПКС-5), У1 (ИД-1 ПКС-5), В1 (ИД-1 ПКС-5), З1 (ИД-1 ПКС-9), У1 (ИД-1 ПКС-9), В1 (ИД-1 ПКС-9), З1 (ИД-3 ПКС-16), У1 (ИД-3 ПКС-16), В1 (ИД-3 ПКС-16)	5	1,2
2	3	Требования Государственного стандарта к переработке мяса и мясопродуктов, транспортировке, предубойному содержанию животных, продуктам убоя, их хранению, транспортировке и переработке Требования государственного стандарта к молоку и молокопродуктам З1 (ИД-1 ПКС-5), У1 (ИД-1 ПКС-5), В1 (ИД-1 ПКС-5), З1 (ИД-1 ПКС-9), У1 (ИД-1 ПКС-9), В1 (ИД-1 ПКС-9), З1 (ИД-3 ПКС-16), У1 (ИД-3 ПКС-16), В1 (ИД-3 ПКС-16)	5	1,2
3	1, 2	Подготовка к докладу З1 (ИД-1 ПКС-5), У1 (ИД-1 ПКС-5), В1 (ИД-1 ПКС-5), З1 (ИД-1 ПКС-9), У1 (ИД-1 ПКС-9), В1 (ИД-1 ПКС-9), З1 (ИД-3 ПКС-16), У1 (ИД-3 ПКС-16), В1 (ИД-3 ПКС-16)	3	1,2
4	1, 2	Подготовка к сдаче экзамена З1 (ИД-1 ПКС-5), У1 (ИД-1 ПКС-5), В1 (ИД-1 ПКС-5), З1 (ИД-1 ПКС-9), У1 (ИД-1 ПКС-9), В1 (ИД-1 ПКС-9)	2	1,2

		ПКС-9), 31 (ИД-3 ПКС-16), У1 (ИД-3 ПКС-16), В1 (ИД-3 ПКС-16)		
	Итого		21	

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

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема, вопросы, задание, планируемые результаты обучения	Время, ч	Рекомендуемая литература
1	1	Основные положения Закона РФ «Об обеспечении единства измерений». Метрологическая служба в России. Государственная система обеспечения единства измерений. Государственный метрологический контроль и надзор. З1 (ИД-1 ПКС-5), У1 (ИД-1 ПКС-5), В1 (ИД-1 ПКС-5), З1 (ИД-1 ПКС-9), У1 (ИД-1 ПКС-9), В1 (ИД-1 ПКС-9), З1 (ИД-3 ПКС-16), У1 (ИД-3 ПКС-16), В1 (ИД-3 ПКС-16)	42	1,2
2	2	Особенности стандартизации сельскохозяйственной продукции в животноводстве. Принципы подразделения сельскохозяйственной продукции на группы. З1 (ИД-1 ПКС-5), У1 (ИД-1 ПКС-5), В1 (ИД-1 ПКС-5), З1 (ИД-1 ПКС-9), У1 (ИД-1 ПКС-9), В1 (ИД-1 ПКС-9), З1 (ИД-3 ПКС-16), У1 (ИД-3 ПКС-16), В1 (ИД-3 ПКС-16)	42	1,2
	3	Требования Государственного стандарта к переработке мяса и мясопродуктов, транспортировке, предубойному содержанию животных, продуктам убоя, их хранению, транспортировке и переработке Требования государственного стандарта к молоку и молокопродуктам З1 (ИД-1 ПКС-5), У1 (ИД-1 ПКС-5), В1 (ИД-1 ПКС-5), З1 (ИД-1 ПКС-9), У1 (ИД-1 ПКС-9), В1 (ИД-1 ПКС-9), З1 (ИД-3 ПКС-16), У1 (ИД-3 ПКС-16), В1 (ИД-3 ПКС-16)	42	1,2
4	1, 2	Подготовка к докладу З1 (ИД-1 ПКС-5), У1 (ИД-1 ПКС-5), В1 (ИД-1 ПКС-5), З1 (ИД-1 ПКС-9), У1 (ИД-1 ПКС-9), В1 (ИД-1 ПКС-9), З1 (ИД-3 ПКС-16), У1 (ИД-3 ПКС-16), В1 (ИД-3 ПКС-16)	22,1	1,2
5	1, 2	Подготовка к сдаче экзамена З1 (ИД-1 ПКС-5), У1 (ИД-1 ПКС-5), В1 (ИД-1 ПКС-5), З1 (ИД-1 ПКС-9), У1 (ИД-1 ПКС-9), В1 (ИД-1 ПКС-9), З1 (ИД-3 ПКС-16), У1 (ИД-3 ПКС-16), В1 (ИД-3 ПКС-16)	8,65	1,2
	Итого		156,75	

7 Образовательные технологии

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

7. Образовательные технологии

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

№ раз-дела	Вид занятия	Используемые технологии и рассматриваемые вопросы, планируемые результаты обучения	Время, ч
1	2	3	4
1	Лек	Интерактивная лекция. Правовая и нормативная база стандартизации и сертификации. Условия обеспечения качества и безопасности продукции. Правовая база метрологии. Организационные, научные и методические основы обеспечения единства измерений 31 (ИД-1 ПКС-5), У1 (ИД-1 ПКС-5), В1 (ИД-1 ПКС-5), 31 (ИД-1 ПКС-9), У1 (ИД-1 ПКС-9), В1 (ИД-1 ПКС-9), 31 (ИД-3 ПКС-16), У1 (ИД-3 ПКС-16), В1 (ИД-3 ПКС-16)	2
2	Лек	Интерактивная лекция. Сертификация продуктов сельского хозяйства Стандартизация. Подтверждение соответствия. Основы международной стандартизации. 31 (ИД-1 ПКС-5), У1 (ИД-1 ПКС-5), В1 (ИД-1 ПКС-5), 31 (ИД-1 ПКС-9), У1 (ИД-1 ПКС-9), В1 (ИД-1 ПКС-9), 31 (ИД-3 ПКС-16), У1 (ИД-3 ПКС-16), В1 (ИД-3 ПКС-16)	2
	Лек	Интерактивная лекция. Понятие о международных стандартах системы качества и управления ИСО-9000, ИСО-14000, ИСО – 18000, ИСО – 22000. Международные стандарты серии ИСО на продукцию, порядок их разработки, утверждения и принятия различными странами. 31 (ИД-1 ПКС-5), У1 (ИД-1 ПКС-5), В1 (ИД-1 ПКС-5), 31 (ИД-1 ПКС-9), У1 (ИД-1 ПКС-9), В1 (ИД-1 ПКС-9), 31 (ИД-3 ПКС-16), У1 (ИД-3 ПКС-16), В1 (ИД-3 ПКС-16)	2
Всего часов по лекциям			6
2	Пр	Анализ конкретных ситуаций. Правовая и нормативная база стандартизации и сертификации. Условия обеспечения качества и безопасности продукции. 31 (ИД-1 ПКС-5), У1 (ИД-1 ПКС-5), В1 (ИД-1 ПКС-5), 31 (ИД-1 ПКС-9), У1 (ИД-1 ПКС-9), В1 (ИД-1 ПКС-9), 31 (ИД-3 ПКС-16), У1 (ИД-3 ПКС-16), В1 (ИД-3 ПКС-16)	2
2	Пр	Работа в малых группах, анализ конкретных ситуаций. Управление качеством как метод повышения конкурентоспособности путем, сертификации продукции, систем качества и оснащение предприятий современ-	2

		ным оборудованием с внедрение передовых технологий. 31 (ИД-1 ПКС-5), У1 (ИД-1 ПКС-5), В1 (ИД-1 ПКС-5), 31 (ИД-1 ПКС-9), У1 (ИД-1 ПКС-9), В1 (ИД-1 ПКС-9), 31 (ИД-3 ПКС-16), У1 (ИД-3 ПКС-16), В1 (ИД-3 ПКС-16)	
	Пр	Работа в малых группах, анализ конкретных ситуаций. Технические регламенты на продукцию - законодательные стандарты обязательного применения	2
Всего часов по практическим занятиям			6
ИТОГО			12

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

№ раз-дела	Вид занятия (Лек, Пр, Лаб)	Используемые технологии и рассматриваемые вопросы, планируемые результаты обучения	Время, ч
1	2	3	4
2	Пр	Работа в малых группах, анализ конкретных ситуаций. Технические регламенты на продукцию - законодательные стандарты обязательного применения 31 (ИД-1 ПКС-5), У1 (ИД-1 ПКС-5), В1 (ИД-1 ПКС-5), 31 (ИД-1 ПКС-9), У1 (ИД-1 ПКС-9), В1 (ИД-1 ПКС-9), 31 (ИД-3 ПКС-16), У1 (ИД-3 ПКС-16), В1 (ИД-3 ПКС-16)	2
Всего часов по практическим занятиям			2
ИТОГО			2

8 Фонд оценочных средств по дисциплине

«Сертификация и стандартизация продукции животноводства»

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

9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

9.1.1 Основная литература по дисциплине «Сертификация и стандартизация продукции животноводства»

Таблица 9.1.1 – Основная литература по дисциплине «Сертификация и стандартизация продукции животноводства»

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		Всего	В расчете на 100 обучающихся
1	Бессонова, Л.П. Метрология, стандартизация и сертификация продуктов животного происхождения : учебник / Л.В. Антипова, Л.П. Бессонова .— СПб. : ГИОРД, 2013 .— 592 с. Электронный ресурс, режим доступа: https://www.rucont.ru/efd/294653	-	-

9.1.2 Дополнительная литература по дисциплине «Сертификация и стандартизация продукции животноводства»

Таблица 9.1.2 – Дополнительная литература по дисциплине «Сертификация и стандартизация продукции животноводства»

№ П/п	Наименование	Количество, экз.	
		Всего	В расчете на 100 обучающихся
2	Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства [Электронный ресурс] : учеб.пособие / Г.С. Шарафутдинов [и др.]. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 624 с. Электронный ресурс, режим доступа: https://e.lanbook.com/book/71771 . — Загл. с экрана.	-	-
3		-	-

9.1.3 Собственные методические издания кафедры по дисциплине «Сертификация и стандартизация продукции животноводства»

Таблица 9.1.3 – Собственные методические издания кафедры по дисциплине «Сертификация и стандартизация продукции животноводства»

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		Всего	В расчете на 100 обучающихся
1		-	-

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

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

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

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

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Официальный интернет-портал правовой информации	http://pravo.gov.ru/ips/ информация в свободном доступе Помещение для самостоятельной работы аудитория № 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 «РОСИНФОРМАГ-РОТЕХ»	https://rosinformagrotech.ru информация в свободном доступе Помещение для самостоятельной работы аудитория № 3383

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

(редакция 2022)

9.1.1 Основная литература по дисциплине «Сертификация и стандартизация продукции животноводства»

Таблица 9.1.1 – Основная литература по дисциплине «Сертификация и стандартизация продукции животноводства»

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		Всего	В расчете на 100 обучающихся
1	Бессонова, Л.П. Метрология, стандартизация и сертификация продуктов животного происхождения : учебник / Л.В. Антипова, Л.П. Бессонова .— СПб. : ГИОРД, 2013 .— 592 с. Электронный ресурс, режим доступа: https://www.rucont.ru/efd/294653	-	-

9.1.2 Дополнительная литература по дисциплине «Сертификация и стандартизация продукции животноводства»

Таблица 9.1.2 – Дополнительная литература по дисциплине «Сертификация и стандартизация продукции животноводства»

№ П/п	Наименование	Количество, экз.	
		Всего	В расчете на 100 обучающихся
2	Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства [Электронный ресурс] : учеб.пособие / Г.С. Шарафутдинов [и др.]. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 624 с. Электронный ресурс, режим доступа: https://e.lanbook.com/book/71771 . — Загл. с экрана.	-	-
3		-	-

9.1.3 Собственные методические издания кафедры по дисциплине «Сертификация и стандартизация продукции животноводства»

Таблица 9.1.3 – Собственные методические издания кафедры по дисциплине «Сертификация и стандартизация продукции животноводства»

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		Всего	В расчете на 100 обучающихся
1		-	-

Таблица 9.2.2 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Сертификация и стандартизация продукции животноводства» (Редакция 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 систе-	- Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ	Доступ с любого компьютера ло-

	ма «Национальный цифровой ресурс «Руконт» (https://lib.rucont.ru/search) - сторонняя	- Пользовательские коллекции, сформированные по заявкам кафедр университета	кальной 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 индивидуальным 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-	Электронные учебные издания Издательского центра «Академия» для обучающихся факультета СПО (колледжа)	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-

	moscow.ru)-сторонняя		адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
9	<p>Электронные ресурсы Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ)</p> <p>www.cnshb.ru www.цнсхб.рф - сторонняя</p>	<p>- БД «АГРОС» - БД «AGRIS» - Электронная Научная Сельскохозяйственная Библиотека (ЭНСХБ) - Электронная библиотека Сводного каталога библиотек АПК</p> <p>ЛИЦЕНЗИОННЫЕ РЕСУРСЫ</p> <p>ElsevierScopus url: https://www.scopus.com/ Scopus – крупнейшая база данных, содержащая краткое описание и сведения о цитировании рецензируемой литературы: научных журналов, книг и материалов конференций. Scopus индексирует контент более 25 тыс. активных изданий и 7 тыс. издателей, тщательно проверенных и отобранных независимой экспертной комиссией по отбору контента. База данных Scopus обеспечивает широкий обзор международной и междисциплинарной информации. Позволяет использовать инструменты отслеживания, анализа и визуализации данных Качество данных Scopus признано ведущими университетами и исследовательскими организациями, которые используют эту базу данных для оценки научно-исследовательской работы. Данные из Scopus признаны Минобрнауки РФ в качестве критериев общероссийской системы оценки эффективности деятельности высших учебных заведений.</p> <p>Wiley url: https://onlinelibrary.wiley.com/ В рамках Подписки доступна полнотекстовая коллекция журналов издательства JohnWiley&Sons, размещенная на платформе WileyOnlineLibrary. Коллекция Wiley насчитывает более 1,6 тыс. названий, в том числе журналы по дисциплинам: Сельское хозяйство, Ветеринарная медицина, Аквакультура, Рыбоводство, Рыболовство, Пищевые технологии, Науки о жизни и др.</p> <p>SAGE Publications url: https://journals.sagepub.com/</p>	<p>Доступ с любого компьютера локальной сети университета; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет</p> <p>Доступ к лицензионным ресурсам через терминал удаленного доступа Пензенского ГАУ согласно ежегодно заключаемому договору Заказ документов через службу ЭДД (электронной доставки документов) согласно договору</p>

		<p>SAGE Publications – независимое американское академическое издательство, созданное в 1965 году. Издательство специализируется на публикации литературы по социальным наукам, но с 1995 г. SAGE расширяют программу журналов по естественным наукам, технике и медицине.</p> <p>В 2021 году предоставлен доступ к коллекции SAGE Premier – 1116 журналам (более 1 млн статей).</p> <p>ScienceDirect url: https://www.sciencedirect.com/</p> <p>FreedomCollection – полнотекстовая коллекция журналов Elsevier B.V. на платформе ScienceDirect, в которую входят более 2,3 тыс. названий журналов по 24 основным научным дисциплинам.</p> <p>Науки о жизни (Биология, Сельскохозяйственные науки, Биохимия, Генетика и молекулярная биология, Иммунология и микробиология, Экология); Физика и инженерные науки; Медицинские науки; Социальные и гуманитарные науки.</p> <p>Базы данных компании EBSCO (ЭБ-СКО) url: https://search.ebscohost.com</p> <p>Авторизуйтесь как читатель (ссылка на http://www.cnshb.ru/intra/, чтобы получить логин для удалённого доступа).</p> <p>AcademicSearchPremier – многопрофильная полнотекстовая база данных. Включает 3,1 тыс. названий академических журналов, из которых более 800 журналов по сельскохозяйственной и смежным тематикам.</p> <p>eBookAcademicCollection – коллекция электронных книг широкого спектра научной тематики. Включает более 200 тыс. названий академических изданий.</p> <p>MedlineComplete – полнотекстовая коллекция ведущих журналов по биомедицине, здравоохранению, ветеринарии. Содержит более 2,2 тыс. полнотекстовых журналов. MEDLINE Complete использует индексацию MeSH (Медицинские предметные рубрики) для возможности поиска цитат из более чем 5,4 тыс. текущих биомедицинских журналов.</p> <p>eBookClinicalCollection – коллекция литературы по медицинской тематике, в которой представлено более 3,5 тыс. по-</p>	
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>следних изданий по различным медицинским специальностям.</p> <p>CNKI Academic Reference url: https://ar.cnki.net/</p> <p>AcademicReference – полнотекстовая база данных опубликованных в Китае англоязычных ресурсов по всем академическим дисциплинам. Содержит более 2,6 млн полнотекстовых журнальных статей и 12 млн рефератов; 382 тыс. докторских диссертаций и 2,7 млн магистерских диссертаций; материалы конференций – 1,2 млн документов, электронные книги – свыше 22 тыс. глав, ежегодники – 1,2 млн статей, словари – более 988 тыс. статей.</p> <p>American Association for the Advancement of Science Science Online url: https://science.sciencemag.org/content/by/year</p> <p>Еженедельный международный мультидисциплинарный журнал, издаваемый с 1880 года Американской ассоциацией содействия развитию науки (AAAS). Считается одним из наиболее авторитетных журналов. Индексируется WebOfScience. ISSN / eISSN: 0036-8075, 1095-9203</p> <p>Plant Phenomics (<i>журнал-партнёр Science</i>) url: https://spj.sciencemag.org/journals/plantphenomics/</p> <p>Онлайн-журнал с Открытым доступом, входит в SciencePartnerJournalProgram. Издаётся Нанкинским сельскохозяйственным университетом (NAU) и распространяется Американской ассоциацией содействия развитию науки (AAAS) с 2019 года. e-ISSN: 2643-6515</p> <p>American Chemical Society url: https://pubs.acs.org/</p> <p>ACS Publications – издательство Американского химического общества (AmericanChemicalSociety), издает журналы по химии и смежным наукам: органической химии, неорганической химии, физической химии, медицинской химии, аналитической химии, биохимии, молекулярной биологии, прикладной химии и химической технологии.</p> <p>В рамках Подписки предоставляется доступ к полным текстам следующих изданий: Ас-</p>	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>counts of Chemical Research; Analytical Chemistry; Biochemistry; Chemical Reviews; Environmental Science & Technology; Inorganic Chemistry; Journal of Chemical Education; Journal of the American Chemical Society; Langmuir; Macromolecules; Nano Letters; Organic Letters; The Journal of Organic Chemistry; The Journal of Physical Chemistry A; The Journal of Physical Chemistry B; The Journal of Physical Chemistry C.</p> <p>База данных Reaxys (включая Reaxys Medicinal Chemistry) url: https://www.reaxys.com/</p> <p>Reaxys – это уникальный веб-инструмент для поиска химической информации и данных из опубликованной литературы, журналов и патентов. Ресурс содержит данные о химических соединениях, реакциях, свойствах, соответствующую библиографическую информацию, данные о веществах, а также методики проведения экспериментов. Доступно несколько способов поиска: по химической структуре, формуле и параметрам физических свойств.</p> <p>ReaxysMedicinalChemistry – крупнейшая в мире база данных по медицинской химии. Ресурс предназначен специально для научно-исследовательских организаций, связанных с разработкой новых фармацевтических препаратов. Использование модуля облегчает поиск информации о биологической активности веществ и позволяет оценивать перспективы их воздействия на живые организмы.</p> <p>Springer Журналы и коллекции книг издательства SpringerNature на платформе url: https://link.springer.com/</p> <p>Коллекция насчитывает более 2 тыс. журналов, охватывающих множество предметных областей. Доступ к изданиям Springer, Palgrave Macmillan, BioMedCentral, AdisiApress.</p> <p>Журналы Nature на платформе Nature url: https://www.nature.com/siteindex</p> <p>Предоставляет доступ к научным публикациям и сервисам Nature, включая новости и комментарии Nature, ведущего еженедельного междисциплинарного научного журнала.</p>	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		<p>SpringerMaterials https://materials.springer.com/</p> <p>Nano https://nano.nature.com/</p> <p>Experiments https://experiments.springernature.com/</p> <p>Oxford University Press url: https://academic.oup.com/journals/</p> <p>Издательство Оксфордского университета – одно из крупнейших университетских издательств. В 2021 году доступна коллекция, включающая более 300 журналов по разным дисциплинам: биологические науки, медицина, математика, физика, социально-гуманитарные предметы. Глубина доступа: 1905-2021.</p> <p>Cambridge University Press url: https://www.cambridge.org/core/</p> <p>Коллекция журналов Издательства Кембриджского университета (CUP FullPackage) – это 443 журнала от старейшего университетского издательства по различным отраслям знания: социальным и гуманитарным, естественным и инженерным наукам. Глубина доступа: 1924-2021.</p> <p>AnnualReviews url: https://www.annualreviews.org/action/showPublications</p> <p>AnnualReviews – некоммерческое издательство, основанное в США. Издательство выпускает авторитетные, высокоцитируемые ежегодные обзоры (AnnualReviewof) достижений в различных областях науки (биомедицина, науки о жизни, физические и общественные науки). Все статьи написаны приглашенными экспертами из 49 стран мира. На данный момент AnnualReviews выпускает 52 журнала. В рамках Подписки 2021 доступна коллекция “SciencesCollection”, включающая 48 названий. Обращаем внимание на следующие ежегодники: <i>AnnualReviewof</i> Animal Biosciences; Biochemistry; Biophysics; Cell and Developmental Biology; Ecology, Evolution, and Systematics; Entomology; Environment and Resources; Food Science and Technology; Immunology; Marine Science; Microbiology; Plant Biology; Plant Physiology. Глубина доступа: 2021.</p> <p>RSC DATABASE</p>	
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		<p>url: https://pubs.rsc.org/ The Royal Society of Chemistry (Королевское химическое общество Соединённого Королевства) публикует 44 рецензируемых журнала по основным разделам химии и смежных дисциплинам: биологии, биофизике, медицине, науке об окружающей среде, инженерному делу, физике. В рамках Подписки в 2021 году доступны полные тексты изданий. Глубина доступа: 2008-2021. ProQuest Publicly Available Content Database url: https://www.proquest.com/publiccontent/index Описание: Открытая база данных, содержит ссылки на полнотекстовые документы общедоступного научного контента из различных источников со всего мира. База данных насчитывает почти 4 тыс. названий документов, из которых 570 – документы по сельскохозяйственной тематике. Web Of Science Master Journal List url: https://mjl.clarivate.com/ Бесплатный инструмент, позволяющий совершать поиск по названиям журналов, в настоящее время включенным в Web of Science. Список обновляется ежемесячно. Поиск осуществляется по Web of Science Core Collection и другим специальным тематическим указателям.</p>	
10	<p>Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (http://elibrary.ru) – сторонняя</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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 7800 российских научно-технических журналов, в том числе более 6 600 журналов в открытом доступе 	<p>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 жур-</p>

			налов.
1 1	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)
1 2	База данных POLPRED.COM Обзор СМИ (https://polpred.com/news) - сторонняя	Электронная библиотечная система Деловые средства массовой информации. Polpred.com Обзор СМИ . Новости информагентств. Рубрикатор ЭБС: 150 О траслей и П одотраслей / 8 Ф едеральных округов и 85 С убъектов РФ / 250 С тран и Р егионов / 600 И сточников / 4 млн статей за 25 лет / Полный текст на русском / 240000 материалов в Г лавном, в т.ч. 100000 статей и интервью 30000 П ерсон / В ажное / У поминания / И збранное / П оиск sphinxsearch. Личный кабинет. Доступ из дома. Мобильная версия. Машинный перевод. Интернет-сервисы. Оригинал статьи. Без рекламы. Тысячи рубрик. Агропром в РФ и за рубежом — самый крупный в рунете сайт новостей и аналитики СМИ по данной теме.	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
1 3	Университетская информационная система Россия (УИС РОССИЯ) https://www.uisrussia.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)
1 4	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
1 5	Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» (https://cyberleninka.ru/) - сторонняя	Научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (OpenScience). База данных журналов по различным научным темам	Доступ свободный
1	Российское образова-	- Электронные версии учебных материа-	Доступ свободный

6	<p>ние.</p> <p>Федеральный портал. Единое окно доступа к образовательным ресурсам (http://window.edu.ru/)- сторонняя</p>	<p>лов из библиотек вузов различных регионов России- научная и методическая литература;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ссылки на все лучшие образовательные ресурсы России: сайты вузов, олимпиад, музеев, выставок, образовательные стандарты и т.д. - Методические пособия, программные продукты, периодические издания, журналы. 	
17	<p>Ресурсы Федерального центра информационно-образовательных ресурсов http://srtv.fcior.edu.ru/- сторонняя</p>	<p>Проект федерального центра информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) направлен на распространение электронных образовательных ресурсов и сервисов для всех уровней и ступеней образования.</p> <p>Основное общее образование 9 209</p> <p>Среднее (полное) общее образование 5 378</p> <p>Начальное профессиональное образование 5 461</p> <p>Среднее профессиональное образование 5 268</p>	Доступ свободный
18	<p>Федеральный образовательный портал «Экономика. Социология. Менеджмент» (НИУ «Высшая школа экономики») (http://ecsocman.hse.ru/) - сторонняя</p>	<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	<p>Открытый образовательный видеопортал Univertv.ru (http://univertv.ru/) - сторонняя</p>	<p>Крупнейшая в Рунете подборка бесплатных образовательных видеоматериалов, охватывающий широкий круг тем. В его работе используются технологические решения, разработанные специально для задач дистанционного образования.</p>	Доступ свободный
20	<p>Сайт факультета ветеринарной медицины Новосибирского ГАУ (http://vetfac.nsau.edu.ru) - сторонняя</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Книги по ветеринарии - Авторефераты диссертаций 	Доступ свободный
21	<p>Центр цифровой трансформации в АПК(https://www.mcх</p>	<p>Одной из основных задач является обеспечение доступности отраслевой информации координация взаимодействия Минсельхоза России, региональных орга-</p>	Доступ свободный

	ас.ru/) - сторонняя/	нов управления АПК, отраслевых союзов, сельхозорганизаций, кооперативов и фермерских хозяйств. Имеется информация, в том числе, от Росстата, Росреестра, Роскомкоса и другие необходимые ресурсы.	
2 2	Технологический портал Минсельхоза России. Федеральная государственная информационная система учета и регистрации тракторов, самоходных машин и прицепов к ним. http://usmt.mcx.ru/opendata	Открытые данные http://usmt.mcx.ru/opendata/list.xml	Доступ свободный
2 3	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
2 4	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
2 5	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
2 6	Национальная платформа «Открытое образование» (https://openedu.ru/) - сторонняя	Современная образовательная платформа, предлагающая онлайн-курсы по базовым дисциплинам, изучаемым в российских университетах 992курса по разным направлениям подготовки	Доступ свободный
2 7	Федеральный портал «Информационно-коммуникативные технологии в образовании». Скачать бесплатно онлайн в электронном виде Единое окно	Библиотека полнотекстовых учебных и методических материалов открытого доступа	Доступ свободный

	(http://window.edu.ru/resource/832/7832) - сторонняя		
2 8	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
2 9	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 участников и школ, прислать свои материалы на конкурс или в клуб.	Доступ свободный
3 0	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 инфраструк-	Доступ свободный

		туры образовательных учреждений), так и связи системы образования с рынком труда. С ходом выполнения этих проектов можно ознакомиться на рассматриваемом портале	
3 1	Ассоциированные региональные библиотечные консорциумы - АРБИ-КОН(https://arbicon.ru/) - сторонняя	Библиографические базы данных	Доступ свободный
3 2	ФИПС - Федеральное государственное бюджетное учреждение Федеральный институт промышленной собственности (https://www1.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
3 3	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
3 4	Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области (https://pnz.gks.ru/) - сторонняя	<ul style="list-style-type: none"> Статистика - Переписи и исследования - Официальная статистика - Муниципальная статистика Публикации - Электронные версии публикаций статистических изданий - Информационно-аналитические материалы 	Доступ свободный

		- Официальные публикации Росстата	
3 5	Сводный каталог библиотек России (http://skbr21.ru/#/)- сторонняя	Библиографическая база данных	Доступ свободный
3 6	Центр «ЛИБНЕТ» (http://nilc.ru/skk/)- сторонняя	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
3 7	Электронный каталог Российской государственной библиотеки (www.rsl.ru/) - сторонняя	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
3 8	Электронные каталоги и Электронная библиотека Российской национальной библиотеки (http://nlr.ru/nlr_visit/R_A1812/elektronnyie-katalogi-rnb) - сторонняя	- Генеральный алфавитный каталог книг на русском языке (1725-1998) - Каталоги книг на иностранных (европейских) языках - Электронная библиотека	Доступ свободный
3 9	ФГБНУ «РОСИН-ФОРМАГРОТЕХ» (https://rosinformagrotech.ru/) - сторонняя	Электронные копии изданий - Нормативные документы, справочники, каталоги и др. - Растениеводство - Животноводство - Архив изданий МСХ за 2019, 2018, 2017, 2016 годы Полнотекстовые архивы периодических изданий: - Архив журнала «Информационный бюллетень Министерства сельского хозяйства РФ (2007-2021) - Архив журнала «Техника и оборудование для села» (2008-2020) - Архив реферативного журнала «Инженерно-техническое обеспечение АПК» (2002-2017) Открытые отраслевые базы данных <ul style="list-style-type: none"> • Документальная база данных "Инженерно-техническое обеспечение АПК" • Фактографическая база данных "Машины и оборудование для 	Доступ свободный

		<p>сельскохозяйственного производства"</p> <ul style="list-style-type: none"> • База данных агротехнологий • База данных протоколов испытаний сельскохозяйственной техники • База данных результатов научно-технической деятельности (БД РНТД) Министерства сельского хозяйства Российской Федерации • База данных результатов интеллектуальной деятельности (БД РИД) Министерства сельского хозяйства Российской Федерации • Электронный каталог новых поступлений "Росинформагротех" • Электронная библиотека ФГБНУ "Росинформагротех" • БД научных исследований учреждений Минсельхоза России 	
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Таблица 9.2.2 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Сертификация и стандартизация продукции животноводства» на 30.08.2023 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://pgau.ru/strukturnye-podrazdeleniya/nauchnaya-biblioteka/elektronnaya-biblioteka-pgau) - 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 (https://ebs.pgau.ru/Web/Search/Simple) – собственная генерация	Объем записей – более 28,3 тыс.	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с

			личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP
3	Электронный каталог всех видов документов из фондов ЦНСХБ https://opacg.cnsnb.ru/wlib/	Коллекции: Новые поступления Книги Журналы Авторефераты Статьи БД «ГМО»	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
4	Сводный каталог библиотек АПК http://www.cnsnb.ru/artefact3/ia/is1.asp?lv=11&un=svkat&p1=&em=c2R	Объем документов Сводного каталога – около 500 тыс. Объем записей Сводного каталога – около 400 тыс.	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
5	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (https://e.lanbook.com/) – сторонняя	- Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов- Издательство Лань ЭБС ЛАНЬ»; - Коллекция «Единая профессиональная база знаний Издательства Лань для СПО ЭБС ЛАНЬ»; - Коллекция Биология – Издательство Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова ЭБС ЛАНЬ; - Журналы (более 950 на-	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный каби-

		<p>званий)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сетевая электронная библиотека аграрных вузов - Консорциум сетевых электронных библиотек 	<p>нет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы</p>
6	<p>Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Ру-конт» (https://lib.rucont.ru/search) – сторонняя</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ - Пользовательские коллекции, сформированные по заявкам кафедр университета 	<p>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:</p>
7	<p>Электронно-библиотечная система Znanium (https://znanium.com/) – сторонняя</p>	<p>Пользовательская коллекция, сформированная по заявкам кафедр технологического и экономического факультетов университета</p>	<p>С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК,</p>

			мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа
8	Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов. (https://urait.ru/) – сторонняя	Полная коллекция на все материалы 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
9	Электронно-библиотечная система "AgriLib" Научная и учебно-методическая литература для аграрного образования (http://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: penzgsh

			а1359 (вводить только один раз).
10	Электронная библиотека Издательского центра «Академия» (https://academia-moscow.ru/elibrary/) - 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)
11	Электронная библиотека Сбербанка (https://sberbankvip.alpinadigital.ru/) - стронная		
12	Электронные ресурсы Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) http://www.cnsnb.ru/ - сторонняя	- БД «АГРОС» - БД «AGRIS» - Электронная Научная Сельскохозяйственная Библиотека (ЭНСХБ) - Электронная библиотека Сводного каталога библиотек АПК ЛИЦЕНЗИОННЫЕ РЕСУРСЫ Wiley url: https://onlinelibrary.wiley.com/ Wiley Journal Database – полнотекстовая коллекция электронных журналов издательства John Wiley & Sons на платформе Wiley Online Library . Международное издательство Wiley основано в 1807 году и на данный момент является одним из крупнейших академических издательств. Коллекция насчитывает бо-	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 за-

	<p>более 1,4 тыс. названий журналов и охватывает следующие дисциплины: Сельское хозяйство, Ветеринарная медицина, Аквакультура, Рыбоводство, Рыболовство, Пищевые технологии и другие отрасли современной науки.</p> <p>Глубина доступа: 2018-2022 гг.</p> <p>SAGE Publications url: https://journals.sagepub.com/</p> <p>SAGE Premier – полнотекстовая коллекция журналов независимого американского академического издательства Sage Publications Ltd. Коллекция включает в себя более 1,1 тыс. международных рецензируемых журналов по различным областям знаний.</p> <p>Глубина доступа: 1999-2022 гг.</p> <p>url: https://sk.sagepub.com/books/discipline</p> <p>SAGE Knowledge – eBook Collections – полнотекстовая коллекция электронных книг, опубликованных издательством SAGE Publications. Более 4 тыс. монографий и справочников по социологии, психологии, педагогике, бизнесу и управлению, политике, географии и другим гуманитарным наукам.</p> <p>Глубина доступа: 1999-2022 гг.</p> <p>Springer Nature Журналы и коллекции книг издательства Springer Nature url: https://link.springer.com/</p> <p>Полнотекстовая политематическая коллекция журналов и книг издательства Springer по различным отраслям знаний.</p>	<p>ключаемому договору Заказ документов через службу ЭДД (электронной доставки документов) согласно договору</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>Журналы Nature url: https://www.nature.com/si/teindex Полнотекстовая коллекция журналов Nature Publishing Group, включающая журналы издательств Nature, Academic journals, Scientific American и Palgrave Macmillan. Глубина доступа: 2018-2022 гг.</p> <p>American Chemical Society url: https://pubs.acs.org/ ACS Web Editions – полнотекстовая коллекция журналов ACS Publications – издательства Американского химического общества. В коллекцию включены журналы по органической химии, неорганической химии, физической химии, медицинской химии, аналитической химии, а также биохимии, молекулярной биологии, прикладной химии и химической технологии. Глубина доступа: 1996-2022 гг.</p> <p>American Association for the Advancement of Science url: https://science.sciencemag.org/content/by/year Science Online – еженедельный международный мультидисциплинарный журнал, издаваемый Американской ассоциацией содействия развитию науки (AAAS) с 1880 года. В журнале Science публикуются новости, исследования, комментарии и обзоры из различных областей современной науки. Глубина доступа: 1880-2022 гг.</p> <p>Questel url: https://www.orbit.com/ Orbit Premium edition (Orbit Intelligence</p>	
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		<p>Premium) – база данных патентного поиска, объединяющая информацию о более чем 122 млн патентных публикаций, полученную из 120 международных патентных ведомств, включая РосПатент, Всемирную организацию интеллектуальной собственности (ВОИС), Европейскую патентную организацию. База включает не только зарегистрированные патенты, но и документы от стадии заявки до регистрации. Большинство документов содержат аннотации на английском языке, полные тексты документов приводятся на языке оригинала. Также в рамках Orbit Premium edition доступно: 150 млн научных публикаций из более чем 50 тыс. журналов и обзоров, 322 тыс. клинических исследований, 260 тыс. грантов и совместных проектов.</p> <p>Wiley. База данных The Cochrane Library url: https://www.cochranelibrary.com/</p> <p>The Cochrane – это некоммерческая организация, сеть исследователей и специалистов в области медицины и здравоохранения из более чем 130 стран. The Cochrane Library ориентирована на практикующих врачей, медперсонал, специалистов в области здравоохранения и позволяет найти информацию о клинических испытаниях, кохрейновских обзорах, некохрейновских систематических обзорах, методологических исследованиях, технологических и экономических оценках по</p>	
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		определенной теме или заболеванию.	
1 3	<i>eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОН- НАЯ БИБЛИОТЕКА</i> (https://www.elibrary.ru/defaultx.asp) – сторонняя	<ul style="list-style-type: none"> - Подписка Пензенского ГАУ на коллекцию из 23 российских журнала 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.
1 4	<i>НЭБ — Национальная электронная библиотека — скачать и читать онлайн книги, диссертации, учебные пособия</i> (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 зале обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга НБ (ауд. 5202)
1 5	<i>База данных POLPRED.COM Обзор СМИ</i> (https://polpred.com/news) - сторонняя	Электронная библиотечная система Деловые средства	С любого компьюте-

		<p>массовой информации. Polpred.com Обзор СМИ. Новости информ-гентств. Рубрикатор ЭБС: 150 Отраслей и Подотраслей / 8 Федеральных округов и 85 Субъектов РФ / 250 Стран и Регионов / 600 Источников / 4 млн статей за 25 лет / Полный текст на русском / 240000 материалов в Главном, в т.ч. 100000 статей и интервью 30000 Персон / Важное / Упоминания / Избранное / Поиск sphinxsearch. Личный кабинет. Доступ из дома. Мобильная версия. Машинный перевод. Интернет-сервисы. Оригинал статьи. Без рекламы. Тысячи рубрик. Агропром в РФ и за рубежом — самый крупный в рунете сайт новостей и аналитики СМИ по данной теме.</p>	<p>ра локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)</p>
1 6	<p>Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ+» (www.consultant.ru/) – сторонняя</p>	<p>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</p>	<p>В залах университета (ауд. 1237, 5202) без пароля</p>
1 7	<p>Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» (https://cyberleninka.ru/) – сторонняя</p>	<p>Научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science). База данных журналов по различным научным темам</p>	<p>Доступ свободный</p>

1 8	Научно-образовательный портал IQ – Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (https://iq.hse.ru/) - сторонняя	Открытый образовательный ресурс	Доступ свободный
1 9	Центр цифровой трансформации в сфере АПК (https://cctmcx.ru/)- сторонняя	Осуществляет информационно-аналитическое обеспечение в рамках государственной аграрной политики, в том числе в области цифрового развития, участия в создании и развитии государственных информационных ресурсов о состоянии и развитии агропромышленного комплекса (далее - АПК), в качестве технического заказчика, технического аналитика и оператора информационных ресурсов и баз данных; Осуществляет консультационную помощь сельскохозяйственным товаропроизводителям и другим участникам рынка сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в области цифровой трансформации АПК, координации деятельности по внедрению и популяризации технологий, оборудования, программ, обеспечивающих повышение уровня цифровизации сельского хозяйства; Участвует в мероприятиях по созданию условий для импортозамещения программного обеспечения в АПК, происходящего из иностранных государств.	Доступ свободный
2 0	Технологический портал Минсельхоза России (http://usmt.mcx.ru/opendata) - сторонняя	Открытые данные http://usmt.mcx.ru/opendata/list.xml	Доступ свободный
2 1	Федеральная служба государственной статистики (https://rosstat.gov.ru/) – сторонняя	- Официальная статистика - Переписи и обследования - Публикации, характеризующие социально-экономическое положение	Доступ свободный

		субъектов Российской Федерации - Статистические издания	
2 2	Законодательство России. Официальный интернет-портал правовой информации (http://pravo.gov.ru/ips/) - сторонняя	- Интегрированный банк «Законодательство России» - Свод законов Российской Империи. Издание в 16-ти томах - Архив периодических изданий	Доступ свободный
2 3	Единый портал бюджетной системы Российской Федерации Электронный бюджет (https://www.budget.gov.ru/) – сторонняя	- Бюджетная система - Бюджет - Регионы - Госсектор - Россия в мире - Данные и сервисы	Доступ свободный
2 4	Национальная платформа открытого образования (https://npred.ru/about)- сторонняя	Современная образовательная платформа, предлагающая онлайн-курсы по базовым дисциплинам, изучаемым в российских университетах	Доступ свободный
2 5	Про Школу ру - бесплатный школьный портал (https://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 участников и школ, прислать свои материалы на конкурс или в клуб.	Доступ свободный
2 6	Портал Национального фонда подготовки кадров - НФПК (https://ntf.ru/) - сторонняя	На портале представлены реализованные НФПК проекты, которые охватывают как общеобразователь-	Доступ свободный

		<p>ную 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.</p>	
2 7	<p>Ассоциированные региональные библиотечные консорциумы АРБИКОН (https://arbicon.ru/) – сторонняя</p>	<p>Крупнейшая межведомственная межрегиональная библиотечная сеть страны, располагающая мощным совокупным информационным ресурсом и современными библиотечно-информационными сервисами.</p>	Доступ свободный
2 8	<p>ФИПС - Федеральное государственное бюджетное учреждение Федеральный институт промышленной собственности (https://www1.fips.ru/)- сторонняя</p>	<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 	Доступ свободный

		патентно-информационным ресурсам - Реферативный бюллетень по интеллектуальной собственности (зарубежные публикации)	
2 9	Библиотека им. М.Ю. Лермонтова (https://www.liblermont.ru/) - сторонняя	- 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
3 0	Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области (https://58.rosstat.gov.ru/) - сторонняя	- Статистика - Переписи и исследования - Официальная статистика - Муниципальная статистика - Публикации - Электронные версии публикаций статистических изданий - Информационно-аналитические материалы - Официальные публикации Росстата	Доступ свободный
3 1	Сводный Каталог Библиотек России (https://skbr21.ru/#/)- сторонняя	Государственная информационная система «Сводный Каталог Библиотек России»	Доступ свободный
3 2	Центр «ЛИБНЕТ» (http://www.nilc.ru/skk/)- сторонняя	Библиографическая база данных создана в 2001	Доступ свободный

		г., пополняется ежедневно. Тематика универсальная. Документы, представленные в базе, охватывают период с 1700 года по настоящее время.	
3 3	Российская государственная библиотека (https://www.rsl.ru/?f=46) - сторонняя	Библиографические базы данных Удаленные сетевые ресурсы Ресурсы в свободном доступе.	Доступ свободный
3 4	Электронный каталог Российской национальной библиотеки-РНБ (https://primo.nlr.ru/primo-explore/search?vid=07NLR_VU1) - сторонняя	- Генеральный алфавитный каталог книг на русском языке (1725-1998) - Каталоги книг на иностранных (европейских) языках - Электронные коллекции книг	Доступ свободный
3 5	РОСИНФОРМАГРОТЕХ (https://rosinformagrotech.ru/) - сторонняя	Электронные копии изданий - Нормативные документы, справочники, каталоги и др. - Растениеводство - Животноводство - Архив изданий МСХ за 2019, 2018, 2017, 2016 годы Полнотекстовые архивы периодических изданий: - Архив журнала «Информационный бюллетень Министерства сельского хозяйства РФ (2007-2022)» - Архив журнала «Техника и оборудование для села» (2008-2021) - Архив реферативного журнала «Инженерно-техническое обеспечение АПК» (2002-2017) Открытые отраслевые базы данных • Документальная база данных "Инженерно-техническое обеспечение АПК" • Фактографическая база данных "Машины и	Доступ свободный

		<p>оборудование для сельскохозяйственного производства"</p> <ul style="list-style-type: none"> • База данных агротехнологий • База данных протоколов испытаний сельскохозяйственной техники • База данных результатов научно-технической деятельности (БД РНТД) Министерства сельского хозяйства Российской Федерации • База данных результатов интеллектуальной деятельности (БД РИД) Министерства сельского хозяйства Российской Федерации • Электронный каталог новых поступлений "Росинформагротех" • Электронная библиотека ФГБНУ "Росинформагротех" • БД научных исследований учреждений Минсельхоза России 	
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Таблица 9.2.2 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Сертификация и стандартизация продукции животноводства» на 17.09.2024 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://pgau.ru/strukturnye-podrazdeleniya/nauchnaya-biblioteka/elektronnaya-biblioteka-pgau.html) – 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 (https://ebs.pgau.ru/Web/Search/Simple) – собственная генерация	Объем записей – более 32,0 тыс.	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Лич-

			ный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP
3	<p>Электронный каталог всех видов документов из фондов ЦНСХБ</p> <p>https://opacg.cnshb.ru/wlib/</p>	<p>Коллекции:</p> <p>Новые поступления</p> <p>Книги</p> <p>Журналы</p> <p>Авторефераты</p> <p>Статьи</p> <p>БД «ГМО»</p>	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
4	<p>Сводный каталог библиотек АПК</p> <p>http://www.cnshb.ru/artefact3/ia/is1.asp?lv=11&un=svkat&pl=&em=c2R</p>	<p>Объём документов Сводного каталога – около 500 тыс.</p> <p>Объём записей Сводного каталога – около 400 тыс.</p>	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
5	<p>Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ»</p> <p>(https://e.lanbook.com/) – сторонняя</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов- Издательство Лань ЭБС ЛАНЬ»; - Коллекция «Единая профессиональная база знаний Издательства Лань для СПО ЭБС ЛАНЬ»; - Коллекция Биология – Издательство Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова ЭБС ЛАНЬ; - Журналы (более 1300 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

			<i>и работы</i>
6	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Ру-конт» (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:
7	Электронно-библиотечная система Znanium (https://znanium.ru/) – сторонняя	Пользовательская коллекция, сформированная по заявкам кафедр технологического и экономического факультетов университета	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа
8	Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов. (https://urait.ru/) – сторонняя	Полная коллекция на все материалы Открытая библиотека	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивиду-

			дуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет
9	Электронно-библиотечная система "AgriLib" Научная и учебно-методическая литература для аграрного образования (https://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: renzgs ha1359 (вводить только один раз).
10	Электронная библиотека Издательского центра «Академия» (https://academia-moscow.ru/) - <u>сторонняя</u>	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)
11	Электронная библиотека Сбербанка (https://sberbankvip.alpinadigital.ru/) - сторонняя	Для чтения offline необходимо скачать приложение SberLib из AppStore или Google Play.	

		Для чтения online перейти по ссылке: https://sberbankvip.alpinadigital.ru/#signup	
1 2	Электронные ресурсы и библиотеки Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) http://www.cnsnb.ru/ - сторонняя	<p>Электронный каталог всех видов документов из фондов ЦНСХБ</p> <ul style="list-style-type: none"> - БД «АГРОС» (Единый каталог) - БД «Авторитетный файл наименований научных учреждений АПК» <p>Коллекции Новые поступления Книги Журналы Авторефераты Статьи</p> <ul style="list-style-type: none"> - Электронная Научная Сельскохозяйственная Библиотека (ЭНСХБ) - Электронная библиотека Сводного каталога библиотек АПК - Биографическая энциклопедия ученых-аграриев - Библиотека-депозитарий ФАО - Центр AGRIS в России. БД «AGRIS» <p>ЛИЦЕНЗИОННЫЕ РЕСУРСЫ</p> <p>Полнотекстовая коллекция журналов Российской академии наук url: https://journals.rcsi.science/ Коллекция журналов РАН включает 140 наименований журналов, охватывающих различные научные специальности. Доступ к полнотекстовым выпускам осуществляется на Национальной платформе периодических научных изданий РЦНИ. Глубина доступа: 2023 г.</p> <p>Wiley url: https://onlinelibrary.wiley.com/ Авторизуйтесь как <u>читатель</u>,</p>	<p>Доступ с любого компьютера локальной сети университета; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет</p> <p>Доступ к лицензионным ресурсам через терминал удаленного доступа Пензенского ГАУ согласно ежегодно заключаемому договору</p> <p>Заказ документов через службу ЭДД (электронной доставки документов) согласно ежегодно заключаемому договору</p>

		<p>чтобы получить логин для удалённого доступа.</p> <p>Wiley Journal Database – полнотекстовая коллекция электронных журналов издательства John Wiley & Sons на платформе Wiley Online Library. Международное издательство Wiley основано в 1807 году и на данный момент является одним из крупнейших академических издательств. Коллекция насчитывает более 1,4 тыс. названий журналов и охватывает следующие дисциплины: Сельское хозяйство, Ветеринарная медицина, Аквакультура, Рыбоводство, Рыболовство, Пищевые технологии и другие отрасли современной науки.</p> <p>Глубина доступа: 2018-2023 гг.</p> <p>SAGE Publications url: https://journals.sagepub.com/</p> <p>SAGE Premier – полнотекстовая коллекция журналов независимого американского академического издательства Sage Publications Ltd. Коллекция включает в себя более 1,1 тыс. международных рецензируемых журналов по различным областям знаний.</p> <p>Глубина доступа: 1999-2023 гг.</p> <p>url: https://sk.sagepub.com/books/discipline</p> <p>SAGE Knowledge – eBook Collections – полнотекстовая коллекция электронных книг, опубликованных издательством SAGE Publications. Более 4 тыс. монографий и справочников по социологии, психологии, педагогике, бизнесу и управлению, политике, географии и другим гуманитарным наукам.</p> <p>Глубина доступа: 1984-2021</p>	
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		<p>гг.</p> <p>CNKI (China National Knowledge Infrastructure) url: https://ar.oversea.cnki.net/ Academic Reference – база данных по научно-исследовательским работам КНР на платформе China National Knowledge Infrastructure (CNKI). База данных объединяет полнотекстовые документы 232 англоязычных журналов, издаваемых в КНР, и 324 двуязычных журнала; свыше 13 млн рефератов; более 700 книг* на английском языке ведущих мировых издательств, доступных в режиме Read (тение с экрана). Доступны библиографические данные материалов международных и китайских конференций (национального и регионального уровня), докторских и магистерских диссертаций ведущих китайских университетов.</p> <p>В связи с процедурой государственного аудита CNKI на соответствие порядку трансграничной передачи данных в соответствии с законодательством КНР, с 1 апреля 2023 г. временно ограничен доступ к полным текстам баз данных CNKI China Dissertation and Masters' Theses и China Proceedings of Conferences на 3-6 месяцев. В связи с этим доступ к диссертациям и материалам конференций, входящим в базу данных Academic Reference, временно ограничивается.</p> <p>В качестве компенсации на период проведения аудита CNKI обеспечит пользователей базы данных Academic Reference доступом к коллекции научных журналов</p>	
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		<p>China Academic Journals Full-text Database.</p> <p>China Academic Journals Full-text Database — самая полная и обновляемая база данных научных журналов материкового Китая. Включает более 8 500 названий и более 50 млн полнотекстовых статей. Политематическая коллекция содержит 99% всех китайских научных журналов. Контент распределен по 10 сериям, охватывая все академические дисциплины.</p> <p>Ссылка для доступа к China Academic Journals Full-text Database: https://oversea.cnki.net/kns?dbcode=CFLQ</p> <p>Springer Nature</p> <p>Журналы и коллекции книг издательства Springer Nature</p> <p>url: https://link.springer.com/</p> <p>Полнотекстовая политематическая коллекция журналов и книг издательства Springer по различным отраслям знаний.</p> <p>Журналы Nature</p> <p>url: https://www.nature.com/siteindex</p> <p>Полнотекстовая коллекция журналов Nature Publishing Group, включающая журналы издательств Nature, Academic journals, Scientific American и Palgrave Macmillan.</p> <p>Глубина доступа: 2018-2023 гг.</p> <p>American Chemical Society</p> <p>url: https://pubs.acs.org/</p> <p>ACS Web Editions – полнотекстовая коллекция журналов ACS Publications – издательства Американского химического общества. В коллекцию включены журналы по органической химии, неорганической химии, физической химии, медицинской химии, аналитической хи-</p>	
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>мии, а также биохимии, молекулярной биологии, прикладной химии и химической технологии.</p> <p>Глубина доступа: 1996-2023 гг.</p> <p>American Association for the Advancement of Science url: https://science.sciencemag.org/content/by/year</p> <p>Science Online – еженедельный международный мультидисциплинарный журнал, издаваемый Американской ассоциацией содействия развитию науки (AAAS) с 1880 года. В журнале Science публикуются новости, исследования, комментарии и обзоры из различных областей современной науки.</p> <p>Глубина доступа: 1880-2023 гг.</p> <p>Questel url: https://www.orbit.com/</p> <p>Orbit Premium edition (Orbit Intelligence Premium) – база данных патентного поиска, объединяющая информацию о более чем 122 млн патентных публикаций, полученную из 120 международных патентных ведомств, включая РосПатент, Всемирную организацию интеллектуальной собственности (ВОИС), Европейскую патентную организацию. База включает не только зарегистрированные патенты, но и документы от стадии заявки до регистрации. Большинство документов содержат аннотации на английском языке, полные тексты документов приводятся на языке оригинала. Также в рамках Orbit Premium edition доступно: 150 млн научных публикаций из более чем 50 тыс. журналов и обзоров, 322 тыс. кли-</p>	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		<p>нических исследований, 260 тыс. грантов и совместных проектов.</p> <p>Wiley. База данных The Cochrane Library url: https://www.cochranelibrary.com/</p> <p>The Cochrane – это некоммерческая организация, сеть исследователей и специалистов в области медицины и здравоохранения из более чем 130 стран. The Cochrane Library ориентирована на практикующих врачей, медперсонал, специалистов в области здравоохранения и позволяет найти информацию о клинических испытаниях, кокрейновских обзорах, некокрейновских систематических обзорах, методологических исследованиях, технологических и экономических оценках по определенной теме или заболеванию.</p> <p>Cambridge University Press url: https://www.cambridge.org/core/</p> <p>Коллекция журналов Издательства Кембриджского университета (CUP Full Package) по различным отраслям знания: социальным и гуманитарным, естественным и инженерным наукам. Глубина доступа: 1924-2023 гг.</p>	
1 3	<p><i>eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА</i> (https://elibrary.ru/defaultx.asp?) – сторонняя</p>	<p>- Подписка Пензенского ГАУ на коллекцию из 23 российских журнала в полнотекстовом электронном виде</p> <p>- Рефераты и полные тексты более 28 млн. научных статей и публикаций.</p> <p>- Электронные версии более 19470 российских научно-технических журналов, в том числе более 8100 журналов в открытом доступе</p>	<p>Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной</p>

			почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов.
1 4	НЭБ — Национальная электронная библиотека — скачать и читать онлайн книги, диссертации, учебные пособия (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	Доступ в зале обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга НБ (ауд. 5202)
1 5	База данных POLPRED.COM Обзор СМИ (https://polpred.com/news) - сторонняя	Электронная библиотечная система Деловые средства массовой информации. Polpred.com Обзор СМИ . Новости информгентств. Рубрикатор ЭБС: 150 О траслей и П одотраслей / 8 Ф едеральных округов и 85 С убъектов РФ / 250 С тран и Р егионов / 600 И сточников / 4 млн статей за 25 лет / Полный текст на русском / 240000 материалов в Г лавном, в т.ч. 100000 статей и интервью 30000 П ерсон / В ажное / У поминания / И збранное / П оиск sphinxsearch. Личный кабинет. Доступ из дома. Мобильная версия. Машинный перевод. Интернет-сервисы. Оригинал статьи.	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)

		Без рекламы. Тысячи рубрик. Агропром в РФ и за рубежом — самый крупный в рунете сайт новостей и аналитики СМИ по данной теме.	
1 6	Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ+» (https://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 залах университета (ауд. 1237, 5202) без пароля
1 7	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
1 8	Центр цифровой трансформации в сфере АПК (https://cctmcx.ru/)- сторонняя	Осуществляет информационно-аналитическое обеспечение в рамках государственной аграрной политики, в том числе в области цифрового развития, участия в создании и развитии государственных информационных ресурсов о состоянии и развитии агропромышленного комплекса (далее - АПК), в качестве технического заказчика, технического аналитика и оператора информационных ресурсов и баз данных; Осуществляет консультационную помощь сельскохозяйственным товаропроизводителям и другим участникам рынка сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в области цифровой трансформации АПК, координации деятельности по внедрению и популяризации технологий, обобщения, программ, обеспечивающих повышение уровня цифровизации сель-	Доступ свободный

		ского хозяйства; Участвует в мероприятиях по созданию условий для импортозамещения программного обеспечения в АПК, происходящего из иностранных государств.	
1 9	Технологический портал Минсельхоза России (http://usmt.mcx.ru/opendata) – сторонняя	Открытые данные http://usmt.mcx.ru/opendata/list.xml	Доступ свободный
2 0	Федеральная служба государственной статистики (https://rosstat.gov.ru/) – сторонняя	- Официальная статистика - Переписи и обследования - Публикации, характеризующие социально-экономическое положение субъектов Российской Федерации - Статистические издания	Доступ свободный
2 1	Законодательство России. Официальный интернет-портал правовой информации (http://pravo.gov.ru/ips/) - сторонняя	- Интегрированный банк «Законодательство России» - Свод законов Российской Империи. Издание в 16-ти томах - Архив периодических изданий	Доступ свободный
2 2	Единый портал бюджетной системы Российской Федерации Электронный бюджет (https://budget.gov.ru/) – сторонняя	- Бюджетная система - Бюджет - Регионы - Госсектор - Россия в мире - Данные и сервисы	Доступ свободный
2 3	Национальная платформа открытого образования (https://proed.ru/)- сторонняя	Современная образовательная платформа, предлагающая онлайн-курсы по базовым дисциплинам, изучаемым в российских университетах	Доступ свободный
2 4	Про Школу ру - бесплатный школьный портал (https://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	Доступ свободный

		фото-видео галереи, блоги и чаты школ, посмотреть список активных участников и школ, прислать свои материалы на конкурс или в клуб.	
2 5	Портал Национального фонда подготовки кадров - НФПК (https://www.ntf.ru/) - сторонняя	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
2 6	Ассоциированные региональные библиотечные консорциумы АРБИКОН (https://arbicon.ru/) – сторонняя	Крупнейшая межведомственная межрегиональная библиотечная сеть страны, располагающая мощным совокупным информационным ресурсом и современными библиотечно-информационными сервисами.	Доступ свободный
2 7	ФИПС - Федеральное государственное бюджетное учреждение Федеральный институт промышленной собственности (https://www1.fips.ru/)- сторонняя	<ul style="list-style-type: none"> - Изобретения и полезные модели - Промышленные образцы - Товарные знаки, наименования мест происхождения товаров - Программы ЭВМ, БД 	Доступ свободный

		<p><i>Нормативные документы</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Электронный каталог патентно-правовой и научно-технической литературы - Интернет-навигатор по патентно-информационным ресурсам - Реферативный бюллетень по интеллектуальной собственности (зарубежные публикации) 	
2 8	<p>Библиотека им. М.Ю. Лермонтова (https://www.liblermont.ru/) – сторонняя</p>	<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
2 9	<p>Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области (https://58.rosstat.gov.ru/) – сторонняя</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Статистика - Переписи и исследования - Официальная статистика - Муниципальная статистика - Публикации - Электронные версии публикаций статистических изданий - Информационно-аналитические материалы - Официальные публикации Росстата 	Доступ свободный
3 0	<p>Сводный Каталог Библиотек России (https://skbr21.ru/#/)- сторонняя</p>	<p>Государственная информационная система «Сводный Каталог Библиотек России»</p>	Доступ свободный
3 1	<p>Центр «ЛИБНЕТ» (http://www.nilc.ru/skk/)- сторонняя</p>	<p>Библиографическая база данных создана в 2001 г., пополняется ежедневно.</p>	Доступ свободный

		Тематика универсальная. Документы, представленные в базе, охватывают период с 1700 года по настоящее время.	
3 2	Российская государственная библиотека (https://www.rsl.ru/) - сторонняя	Библиографические базы данных Удаленные сетевые ресурсы Ресурсы в свободном доступе.	Доступ свободный
3 3	Электронный каталог Российской национальной библиотеки-РНБ (https://primo.nlr.ru/primo-explore/search?vid=07NLR_VU1) – сторонняя	- Генеральный алфавитный каталог книг на русском языке (1725-1998) - Каталоги книг на иностранных (европейских) языках - Электронные коллекции книг	Доступ свободный
3 4	РОСИНФОРМАГРОТЕХ (https://rosinformagrotech.ru/) – сторонняя	Электронные копии изданий: - Нормативные документы, справочники, каталоги и др. - Растениеводство - Животноводство Фактографическая информация о новой сельскохозяйственной технике Инновационные технологии производства сельскохозяйственных культур Научно-информационное обеспечение инновационного развития АПК Архив журнала «Информационный бюллетень Министерства сельского хозяйства РФ (2008-2022)» Архив журнала «Техника и оборудование для села» (2008-2022) Открытые отраслевые базы данных <ul style="list-style-type: none"> • Документальная база данных "Инженерно-техническое обеспечение АПК" • Фактографическая база данных "Машины и оборудование для сельскохозяйственного производства" • База данных агротехнологий 	Доступ свободный

		<ul style="list-style-type: none"> • База данных протоколов испытаний сельскохозяйственной техники • База данных результатов научно-технической деятельности (БД РНТД) Министерства сельского хозяйства Российской Федерации • База данных результатов интеллектуальной деятельности (БД РИД) Министерства сельского хозяйства Российской Федерации • Электронный каталог новых поступлений "Росинформагротех" • Электронная библиотека ФГБНУ "Росинформагротех" • БД научных исследований учреждений Минсельхоза России 	
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Таблица 9.2.2 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Сертификация и стандартизация продукции животноводства» на 26.09.2025 г.

№ п/ п	Наименование базы данных	Состав и характеристика базы данных, информационнойправовой системы	Возможность доступа (удаленного доступа)
1	Электронная библиотека Пензенского ГАУ (https://ebs.pgau.ru/Web) - собственная генерация	Электронные учебные, научные и периодические издания 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 (https://ebs.pgau.ru/Web) – собственная генерация	Объем записей – более 34,0 тыс.	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	Коллекции: Новые поступления	Доступ свободный с

	из фондов ЦНСХБ https://opacg.cnshb.ru/wlib/	Книги Журналы Авторефераты Статьи БД «ГМО»	любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
4	Сводный каталог библиотек АПК http://www.cnshb.ru/artefact3/ia/is1.asp?lv=11&un=svkat&p1=&em=c2R	Объём документов Сводного каталога – около 500 тыс. Объём записей Сводного каталога – около 400 тыс.	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
5	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (https://e.lanbook.com/) – сторонняя	<ul style="list-style-type: none"> - Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов- Издательство Лань ЭБС ЛАНЬ»; - Коллекция «Единая профессиональная база знаний Издательства Лань для СПО ЭБС ЛАНЬ»; - Коллекция Биология – Издательство Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова ЭБС ЛАНЬ; - Журналы (более 1300 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
6	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт»» (https://lib.rucont.ru/search) – сторонняя	<ul style="list-style-type: none"> - 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 коллектив-

			ному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность регистрации для удаленной работы по IP:
7	Электронно-библиотечная система Znanium (https://znanium.ru/) – сторонняя	Пользовательская коллекция, сформированная по заявкам кафедр технологического и экономического факультетов университета	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа
8	Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов. (https://urait.ru/) – сторонняя	Полная коллекция на все материалы 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
9	Электронная библиотека Издательского центра «Академия» (https://academia-moscow.ru/)- <u>сторонняя</u>	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); возможность регистрации для удаленной работы по IP:

			тентифика- тору (ло- гин/пароль)
1 0	<p>Электронные ресурсы и библиотеки Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) http://www.cnshb.ru/</p> <p>- сторонняя</p>	<p>Электронный каталог всех видов документов из фондов ЦНСХБ</p> <p>- Поиск в базах данных АГРОС</p> <p><u>Коллекции</u></p> <p>Новые поступления</p> <p>Книги</p> <p>Журналы</p> <p>Авторефераты</p> <p>Статьи</p> <p>- База данных «Авторитетный файл наименований научных учреждений АПК»</p> <p>- Библиотека-депозитарий ФАО</p> <p>- Электронная Научная Сельскохозяйственная Библиотека (ЭНСХБ)</p> <p>- Электронная библиотека Сводного каталога библиотек АПК</p> <p>- Биографическая энциклопедия ученых-аграриев</p> <p>- Библиотека-депозитарий ФАО</p> <p>- Центр AGRIS в России. БД «AGRIS»</p> <p>ЛИЦЕНЗИОННЫЕ РЕСУРСЫ</p> <p>Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российский центр научной информации» (РЦНИ) исполняет обязанности оператора централизованной (национальной) подписки на научные информационные ресурсы.</p> <p>В 2020–2025 гг. для Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки предос-</p>	<p>Доступ с любого компьютера локальной сети университета; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет</p> <p>Доступ к лицензионным ресурсам через терминал удаленного доступа Пензенского ГАУ согласно ежегодно заключаемому договору</p> <p>Заказ документов через службу ЭДД (электронной доставки документов) согласно ежегодно заключаемому договору</p>

		<p>тавлен доступ к следующим научным информационным ресурсам:</p> <p>Wiley Wiley Online Library На платформе Wiley Online Library размещены журналы издательства John Wiley & Sons из полнотекстовых журнальных коллекций: Wiley Journal Database, Wiley Journal Backfiles и др. Международное издательство Wiley основано в 1807 году и на данный момент является одним из крупнейших академических издательств. Wiley Online Library предоставляет доступ к более чем 2 тыс. названий журналов, в том числе по сельскохозяйственным отраслям знаний: Аграрные науки, Ветеринарная медицина, Аквакультура, Пищевые технологии и другие отрасли современной науки.</p> <p>Глубина доступа: 1997–2025 гг.</p> <p>Общий логин для удалённого доступа находится в Личном кабинете читателя.</p> <p>Science Online (American Association for the Advancement of Science) Science Online Международный мультидисциплинарный журнал Science издаётся Американской ассоциацией содействия развитию науки (AAAS) с 1880</p>	
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		<p>года и является ведущим источником научных новостей, периодовых исследований, обзоров и комментариев в различных областях знаний. Статьи, опубликованные в журнале Science, неизменно входят в число самых цитируемых исследований в мире. Журнал Science выходит еженедельно; избранные статьи публикуются онлайн до выхода в печать.</p> <p>Глубина доступа: 1880–2025 гг.</p> <p>China National Knowledge Infrastructure (CNKI)</p> <p>База данных CNKI Academic Reference (AR)</p> <p>https://ar.oversea.cnki.net/</p> <p>https://oversea.cnki.net/rus/</p> <p>China National Knowledge Infrastructure (CNKI) – электронная платформа информационных ресурсов, разработанная компанией Tongfang Knowledge Network Technology, основателем которой является Университет Цинхуа.</p> <p>Academic Reference является всеобъемлющей базой данных научной информации, включающей книги и журналы на китайском языке, а также англоязычные ресурсы, опубликованные в Китае. Это платформа</p>	
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		<p>для универсального доступа к научной информации по всем академическим дисциплинам.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Полнотекстовые книги и журналы по аграрной тематике • Библиографическая база докторских и магистерских диссертаций, журнальных статей и сборников конференций • Доступ к книгам на китайском языке CNKIeBOOKS <p>SAGE Publications Sage Journals SAGE Premier – полнотекстовая коллекция журналов американского независимого академического издательства Sage Publications Ltd. Коллекция включает в себя более 1,1 тыс. названий международных рецензируемых журналов по различным областям знаний. Глубина доступа: 1999–2025 гг. Sage Academic Books eBook Collections – полнотекстовая коллекция электронных книг, опубликованных издательством SAGE Publications. В коллекцию включено 4718 документов – монографий и справочников по социологии,</p>	
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		<p>психологии, педагогике, географии, бизнесу и управлению, политике и другим социально-гуманитарным наукам.</p> <p>Глубина доступа: 1984–2021 гг.</p> <p>Springer Nature SpringerLink Платформа Springer Nature Link обеспечивает онлайн-доступ к полнотекстовым коллекциям академических журналов и книг международной издательской компании Springer Nature Group по многочисленным отраслям знаний. В 2025 году открыт доступ к журналам издательств Adis и Palgrave Macmillan. Возможен удалённый доступ.</p> <p>Глубина доступа: 1832–2025 гг.</p> <p>SpringerMaterials SpringerMaterials – платформа, предоставляющая доступ к консолидированным данным по металлам и сплавам, органическим веществам, керамике и стеклу, полимерам, композитам, атомам и ядрам из источников по материаловедению, химии, физике, инженерии и смежным областям.</p> <p>Springer Nature Experiments Springer Nature Experiments – платформа для поиска протоколов и методов в области естественных наук. Ресурс со-</p>	
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		<p>держит материалы Nature Protocols, Springer Protocols, Nature Methods и Nature Reviews Methods Primers.</p> <p>Nature Publishing Group</p> <p>Все журналы Nature Portfolio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nature – еженедельный международный журнал, публикующий лучшие рецензируемые исследования во всех областях науки и технологий. Также Nature является источником оперативных, авторитетных, содержательных и захватывающих новостей, влияющих на науку, учёных и широкую общественность. • Коллекция Nature Journals – 75 назв. тематических и междисциплинарных журналов, в которых публикуются научные статьи, первичные исследования, обзоры, критические комментарии, новости и аналитические материалы по всем областям науки. Глубина 	
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		<p>доступа: 2007–2025 гг.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Коллекция Academic journals (34 назв.) содержит академические журналы, которые освещают передовые исследования в области клинических, медико-биологических и физических наук. <p>Scientific American – авторитетный журнал о науке и технологиях для широкой аудитории, освещающий, как исследования меняют наше понимание мира и формируют нашу жизнь. Впервые изданный в 1845 году, журнал Scientific American является самым долго издаваемым журналом в США. Доступен на платформе Nature и на официальном сайте.</p> <p>Cambridge University Press Платформа Cambridge Core</p> <p>Коллекция журналов Издательства Кембриджского университета (Cambridge Journals Full Collections) по различным отраслям знаний: социальным и гуманитарным, естественным и инженерным наукам.</p> <p>Глубина доступа:</p>	
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		<p>1924–2021 гг. Полнотекстовая коллекция журналов Российской акаде- мии наук url: https://journals.rcsi.science/ Коллекция журналов РАН включает 140 на- именований журналов, охватывающих раз- личные научные спе- циальности. Доступ к полнотекстовым вы- пускам осуществляет- ся на Национальной платформе периодиче- ских научных изданий РЦНИ. Глубина доступа: 2024 г. По вопросам доступа обращайтесь по адре- су: sln@cnsnb.ru</p>	
1 1	<p>eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОН- НАЯ БИБЛИОТЕКА (https://elibrary.ru/defaultx.asp?) – сторонняя</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Подписка Пензен- ского ГАУ на коллек- цию из 23 российских журнала в полнотек- стовом электронном виде - Рефераты и полные тексты более 28 млн. научных статей и пуб- ликаций. - Электронные версии более 19470 россий- ских научно- технических журна- лов, в том числе более 8100 журналов в от- крытом доступе 	<p>Доступны поиск, про- смотр и за- грузка пол- нотекстовых Лицензион- ных мате- риалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам уни- верситета без ограничения количества пользовате- лей Неогра- ниченный доступ с личных ком- пьютеров для библиогра- фического поиска, про- смotra ог- лавления</p>

			журналов.
1 2	НЭБ — Национальная электронная библиотека — скачать и читать онлайн книги, диссертации, учебные пособия (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	Доступ в зале обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга НБ (ауд. 5202)
1 3	База данных POLPRED.COM Обзор СМИ (https://polpred.com/news) - сторонняя	Электронная библиотечная система Деловые средства массовой информации. Polpred.com Обзор СМИ . Новости индустрии. Рубрикатор ЭБС: 150 О траслей и П одотраслей / 8 Ф едеральных округов и 85 С убъектов РФ / 250 С тран и Р егионов / 600 И сточников / 4 млн статей за 25 лет / Полный текст на русском / 240000 материалов в Г лавном, в т.ч. 100000 статей и интервью 30000 П ерсон / В ажное / У поминания / И збранное / П оиск sphinxsearch. Личный кабинет. Доступ из дома. Мобильная версия. Машинный перевод. Интернет-сервисы. Оригинал статьи. Без рекламы. Тысячи рубрик. Агропром в РФ и за рубежом — самый крупный в рунете сайт новостей и аналитики СМИ по данной теме.	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
1	Справочно-правовая система «КОНСУЛЬ-	Законодательство, Су-	В залах уни-

4	ТАНТ+» (https://www.consultant.ru/) – сторонняя	дебная практика, Финансовые консультации, Комментарии законодательства, Формы документов, Международные правовые акты, Технические нормы и правила. Электронные версии книг и научных журналов, другие информационные ресурсы	верситета (ауд. 1237, 5202) без пароля
1 5	Научная электронная библиотека «КИБЕР-ЛЕНИНКА» (https://cyberleninka.ru/) - сторонняя	Научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science). База данных журналов по различным научным темам	Доступ свободный
1 6	Центр цифровой трансформации в сфере АПК (https://cctmcx.ru/)- сторонняя	Осуществляет информационно-аналитическое обеспечение в рамках государственной аграрной политики, в том числе в области цифрового развития, участия в создании и развитии государственных информационных ресурсов о состоянии и развитии агропромышленного комплекса (далее - АПК), в качестве технического заказчика, технического аналитика и оператора информационных ресурсов и баз данных; Осуществляет консультационную помощь сельскохозяйственным товаропроизводителям и другим участникам рынка сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в области цифровой трансформации АПК,	Доступ свободный

		координации деятельности по внедрению и популяризации технологий, оборудования, программ, обеспечивающих повышение уровня цифровизации сельского хозяйства; Участствует в мероприятиях по созданию условий для импортозамещения программного обеспечения в АПК, происходящего из иностранных государств.	
1 7	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
1 8	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
1 9	Единый портал бюджетной системы Российской Федерации Электронный бюджет (https://budget.gov.ru/) – сторонняя	<ul style="list-style-type: none"> - Бюджетная система - Бюджет - Регионы - Госсектор - Россия в мире - Данные и сервисы 	Доступ свободный
2 0	Национальная платформа открытого образования (https://npod.ru/)- сторонняя	Современная образовательная платформа, предлагающая онлайн-курсы по базовым дисциплинам, изучаемым в российских университетах	Доступ свободный
2 1	Про Школу ру - бесплатный школьный портал (https://proshkolu.ru) /- сторонняя	ПроШколу.ру – бесплатный школьный портал. Здесь можно	Доступ свободный

		<p>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 участников и школ, прислать свои материалы на конкурс или в клуб.</p>	
2 2	<p>Ассоциированные региональные библиотечные консорциумы АРБИКОН (https://arbicon.ru/) – сторонняя</p>	<p>Крупнейшая межведомственная межрегиональная библиотечная сеть страны, располагающая мощным совокупным информационным ресурсом и современными библиотечно-информационными сервисами.</p>	Доступ свободный
2 3	<p>ФИПС - Федеральное государственное бюджетное учреждение Федеральный институт промышленной собственности (https://www1.fips.ru/)- сторонняя</p>	<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 	Доступ свободный

		- Реферативный бюллетень по интеллектуальной собственности (зарубежные публикации)	
2 4	Библиотека им. М.Ю. Лермонтова (https://www.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
2 5	Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области (https://58.rosstat.gov.ru/) – сторонняя	<ul style="list-style-type: none"> - Статистика - Переписи и исследования - Официальная статистика - Муниципальная статистика - Публикации - Электронные версии публикаций статистических изданий - Информационно-аналитические материалы - Официальные публикации Росстата 	Доступ свободный
2 6	Национальный информационно-библиотечный центр ЛИБНЕТ (http://www.nilc.ru/?p=p_skbr)- сторонняя	Библиографическая база данных создана в 2001 г., пополняется ежедневно. Тематика	Доступ свободный

		универсальная.	
2 7	Российская государственная библиотека (https://www.rsl.ru/) - сторонняя	Библиографические базы данных Удаленные сетевые ресурсы Ресурсы в свободном доступе.	Доступ сво- бодный
2 8	Электронные каталоги Российской нацио- нальной библиотеки (https://nlr.ru/nlr_visit/RA1812/elektronnyie-katalogi-rnb) – сторонняя	- Генеральный алфа- витный каталог книг на русском языке (1725-1998) - Каталоги книг на иностранных (евро- пейских) языках - Электронные кол- лекции книг	Доступ сво- бодный
2 9	РОСИНФОРМАГРОТЕХ (https://rosinformagrotech.ru/) – сторонняя	Электронные копии изданий: - Нормативные доку- менты, справочники, каталоги и др. - Растениеводство - Животноводство Фактографическая информация о новой сельскохозяйственной технике Инновационные тех- нологии производства сельскохозяйственных культур Научно- информационное обеспечение иннова- ционного развития АПК Архив журнала «Ин- формационный бюл- летень Министерства сельского хозяйства РФ (2010-2024) Архив журнала «Тех- ника и оборудование для села» (2008-2022) Анонсы изданий Материалы конферен- ции «ИНФОАГРО» <ul style="list-style-type: none"> • Электронная библиотека ФГБНУ "Ро- синформагро- тех" 	Доступ сво- бодный

--	--	--	--

10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины «Сертификация и стандартизация продукции животноводства»

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Перечень оборудования и технических средств обучения, наличие возможности подключения к сети «Интернет»	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства. Реквизиты подтверждающего документа
1	2	3	4	5
1	Сертификация и стандартизация продукции животноводства	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4320 Лаборатория биологической, пищевой химии и биотехнологии	Специализированная мебель: учебная мебель, доска, мультимедийное оборудование, столы лабораторные, стол письменный, шкаф хирургический. Оборудование и технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: анализатор, весы, фотометр ИФА, термощейкер, 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)	Комплект лицензионного программного обеспечения: MS Windows 8 (лицензия OEM, поставлялась вместе с оборудованием) MS Office 2010 (лицензия №61403663) Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия 0B00-190412-110723-443-1365) (срок действия до 05.06.2020 г.) 7-zip (GNU GPL) Unreal Commander (GNU GPL) Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)

2		<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Пензенская обл., г. Пенза, Железнодорожный район, ул. Ботаническая, д. 30. учебно-лабораторный корпус, лит. Бс3 (корпус №4) Аудитория 4445 Межфакультетская биохимическая лаборатория</p> <p>*Лаборатория метрологии, стандартизации и оценки качества *Лаборатория метрологии, стандартизации и подтверждения качества *Кабинет товароведения сельскохозяйственной продукции</p>	<p>Мебель Стол лабораторный – 9 шт.; Стол письменный – 1 шт.; Шкаф хирургический -12 шт.; Технические средства Анализатор – 1 шт.; Весы – 1 шт.; Фотометр ИФА – 1 шт.; Термошейкер – 1шт.; Микроскоп Levenhuk – 1 шт.; Ноутбук Lenovo - 1шт.; Центрифуга – 3 шт.; Спектрофотометр – 1шт.; Роторно-вакуумный испаритель – 1шт.; Встряхиватель – 1шт.; Компрессор – 1 шт.; Водяная баня – 1 шт.; Печь СНОЛ – 1шт.; Холодильник – 1шт.; Вытяжной шкаф – 1шт.; Источник напряжения – 1 шт.; Анализатор качества молока - 1 шт. Программное обеспечение Наглядные пособия (стенды, модели, экспонаты, видеофильмы и т.д.) Плакаты</p>	<p>Комплект лицензионного программного обеспечения:</p> <p>MS Windows 8 (лицензия OEM, поставлялась вместе с оборудованием) MS Office 2010 (лицензия №61403663) Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия 0B00-190412-110723-443-1365) (срок действия до 05.06.2020 г.) 7-zip (GNU GPL) Unreal Commander (GNU GPL) Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)</p>
3		<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных</p>	<p>Мебель 1.Стол аудиторный 2-х местный – 9 шт.; 2.Скамья аудиторная 2-х местная – 8 шт.; 3.Компьютерный стол – 13 шт.; 4.Стол компьютерный двухтумбовый – 1 шт.; 5.Стул жесткий – 12 шт.; 6.Стул мягкий – 1 шт.;</p>	<p>Программное обеспечение MS Windows XP (18572459, 2004) MS Office 2007 (46298560, 2009) или MS Office 2010 (60774449, 2012) Kaspersky Endpoint Security for</p>

	<p>консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации и помещение для самостоятельной работы</p> <p>Пензенская область, г. Пенза, Железнодорожный район, ул. Ботаническая, д.30 Лит. Бс2 аудитория 4207 Компьютерный класс</p> <p>*Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>7.Кресло офисное – 1 шт.; 8.Шкаф угловой – 1 шт.; 9.Корзина – 2 шт.; 10.Огнетушитель – 1 шт. 11.Жалюзи – 3 шт.; 12.Настенная вешалка – 1 шт.; 13.Доска маркерная – 1 шт.</p> <p>Технические средства</p> <p>1. Компьютер Celeron 1,60 GHz, 1024 Mb – 2 шт. 2. Компьютер Celeron 1,80 GHz, 1024 Mb – 2 шт. 3. Компьютер Celeron 2,80 GHz, 1024 Mb – 9 шт.</p> <p>Наглядные пособия (стенды, модели, экспонаты, видеофильмы и т.д.) Плакаты Компьютер и безопасность</p>	<p>Windows (лицензия 0B00-190412-110723-443-1365) (срок действия до 05.06.2020 г.) Unreal Commander (GNU GPL) Mozilla Firefox (GNU Lesser General Public License) 7-zip (GNU GPL) Тестинг5 QBasic (Freeware) Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

* - лицензионное программное обеспечение отечественного производства;

** - свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства.

*Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины
«Сертификация и стандартизация продукции животноводства»
(редакция 2022 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	Сертификация и стандартизация продукции животноводства	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4320 Лаборатория биологической, пищевой химии и биотехнологии	Специализированная мебель: учебная мебель, доска, мультимедийное оборудование, столы лабораторные, стол письменный, шкаф хирургический. Оборудование и технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: анализатор, весы, фотометр ИФА, термощейкер, 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)	Комплект лицензионного программного обеспечения: MS Windows 8 (лицензия OEM, поставлялась вместе с оборудованием) MS Office 2010 (лицензия №61403663) Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия 0B00-190412-110723-443-1365) (срок действия до 05.06.2020 г.) 7-zip (GNU GPL) Unreal Commander (GNU GPL) Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)

2		<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Пензенская обл., г. Пенза, Железнодорожный район, ул. Ботаническая, д. 30. учебно-лабораторный корпус, лит. Бс3 (корпус №4) Аудитория 4445 Межфакультетская биохимическая лаборатория</p> <p>*Лаборатория метрологии, стандартизации и оценки качества *Лаборатория метрологии, стандартизации и подтверждения качества *Кабинет товароведения сельскохозяйственной продукции</p>	<p>Мебель Стол лабораторный – 9 шт.; Стол письменный – 1 шт.; Шкаф хирургический -12 шт.; Технические средства Анализатор – 1 шт.; Весы – 1 шт.; Фотометр ИФА – 1 шт.; Термошейкер – 1шт.; Микроскоп Levenhuk – 1 шт.; Ноутбук Lenovo - 1шт.; Центрифуга – 3 шт.; Спектрофотометр – 1шт.; Роторно-вакуумный испаритель – 1шт.; Встряхиватель – 1шт.; Компрессор – 1 шт.; Водяная баня – 1 шт.; Печь СНОЛ – 1шт.; Холодильник – 1шт.; Вытяжной шкаф – 1шт.; Источник напряжения – 1 шт.; Анализатор качества молока - 1 шт. Программное обеспечение Наглядные пособия (стенды, модели, экспонаты, видеофильмы и т.д.) Плакаты</p>	<p>Комплект лицензионного программного обеспечения:</p> <p>MS Windows 8 (лицензия OEM, поставлялась вместе с оборудованием) MS Office 2010 (лицензия №61403663) Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия 0B00-190412-110723-443-1365) (срок действия до 05.06.2020 г.) 7-zip (GNU GPL) Unreal Commander (GNU GPL) Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)</p>
3		<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных</p>	<p>Мебель 1.Стол аудиторный 2-х местный – 9 шт.; 2.Скамья аудиторная 2-х местная – 8 шт.; 3.Компьютерный стол – 13 шт.; 4.Стол компьютерный двухтумбовый – 1 шт.; 5.Стул жесткий – 12 шт.; 6.Стул мягкий – 1 шт.;</p>	<p>Программное обеспечение MS Windows XP (18572459, 2004) MS Office 2007 (46298560, 2009) или MS Office 2010 (60774449, 2012) Kaspersky Endpoint Security for</p>

	<p>консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации и помещение для самостоятельной работы</p> <p>Пензенская область, г. Пенза, Железнодорожный район, ул. Ботаническая, д.30 Лит. Бс2 аудитория 4207 Компьютерный класс</p> <p>*Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>7.Кресло офисное – 1 шт.; 8.Шкаф угловой – 1 шт.; 9.Корзина – 2 шт.; 10.Огнетушитель – 1 шт. 11.Жалюзи – 3 шт.; 12.Настенная вешалка – 1 шт.; 13.Доска маркерная – 1 шт.</p> <p>Технические средства</p> <p>4. Компьютер Celeron 1,60 GHz, 1024 Mb – 2 шт. 5. Компьютер Celeron 1,80 GHz, 1024 Mb – 2 шт. 6. Компьютер Celeron 2,80 GHz, 1024 Mb – 9 шт.</p> <p>Наглядные пособия (стенды, модели, экспонаты, видеофильмы и т.д.) Плакаты Компьютер и безопасность</p>	<p>Windows (лицензия 0B00-190412-110723-443-1365) (срок действия до 05.06.2020 г.) Unreal Commander (GNU GPL) Mozilla Firefox (GNU Lesser General Public License) 7-zip (GNU GPL) Тестинг5 QBasic (Freeware) Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

* - лицензионное программное обеспечение отечественного производства;

** - свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства.

*Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины
«Сертификация и стандартизация продукции животноводства»
(редакция 2023 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	<i>Сертификация и стандартизация продукции животноводства</i>	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4320 Лаборатория биологической, пищевой химии и биотехнологии	Специализированная мебель: учебная мебель, доска, мультимедийное оборудование, столы лабораторные, стол письменный, шкаф хирургический. Оборудование и технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного и свободно распространяемого 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)	

2		<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Пензенская обл., г. Пенза, Железнодорожный район, ул. Ботаническая, д. 30. учебно-лабораторный корпус, лит. Бс3 (корпус №4) Аудитория 4445 Межфакультетская биохимическая лаборатория</p> <p>*Лаборатория метрологии, стандартизации и оценки качества *Лаборатория метрологии, стандартизации и подтверждения качества *Кабинет товароведения сельскохозяйственной продукции</p>	<p>Мебель Стол лабораторный – 9 шт.; Стол письменный – 1 шт.; Шкаф хирургический -12 шт.; Технические средства Анализатор – 1 шт.; Весы – 1 шт.; Фотометр ИФА – 1 шт.; Термошейкер – 1шт.; Микроскоп Levenhuk – 1 шт.; Ноутбук Lenovo - 1шт.; Центрифуга – 3 шт.; Спектрофотометр – 1шт.; Роторно-вакуумный испаритель – 1шт.; Встряхиватель – 1шт.; Компрессор – 1 шт.; Водяная баня – 1 шт.; Печь СНОЛ – 1шт.; Холодильник – 1шт.; Вытяжной шкаф – 1шт.; Источник напряжения – 1 шт.; Анализатор качества молока - 1 шт. Программное обеспечение Наглядные пособия (стенды, модели, экспонаты, видеофильмы и т.д.) Плакаты</p>	
3	Сертификация и стандартизация продукции животноводства	<p>Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 5202 Читальный зал гуманитарных на-</p>	<p>Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стулья, шкафы-витрины для выставок. Оборудование и технические средства обучения: персональные компьютеры, МФУ. • Доступ в электронную ин-</p>	<p>MS Windows 10 (V9414975, 2021); • MS Office 2019 (V9414975, 2021). • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об инфор-</p>

		<p>ук, электронный читальный зал</p> <p>Помещение для научно-исследовательской работы</p>	<p>формационно-образовательную среду университета;</p> <p>Выход в Интернет.</p>	<p>мационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бес-срочный));</p> <ul style="list-style-type: none"> • НЭБ РФ. <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>Выход в Интернет.</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

* - лицензионное программное обеспечение отечественного производства;

** - свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства.

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение по дисциплине (Редакция 01.09.2024)

№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	Сертификация и стандартизация продукции животноводства	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4317 <i>Лаборатория общей биологии</i>	Специализированная мебель: столы-парты, стул, стол письменный, кафедра, столы лабораторные, посуда лабораторная. Оборудование и технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: доска интерактивная, проектор, микроскопы, плакаты, выставочные образцы. Набор демонстрационного оборудования (мобильный)	1. MSWindows 10 (лицензия OEM, поставлялась вместе с оборудованием) 2. MS Office 2010 (лицензия №61403663)
2	Сертификация и стандартизация продукции животноводства	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4323 <i>«Образовательный центр «ДАМАТЕ» Современные технологии переработки мяса индейки и молока ГК «Дамате»»</i>	Специализированная мебель: столы-парты, магнитно-маркерная доска, мягкие стулья, кафедра, стенды. Оборудование и технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: плакаты. Набор демонстрационного оборудования (стационарный): персональный	Microsoft Windows 10 Microsoft Open License, тип лицензии – Academic, №№ 65677299, 68319683, 69559101, 69766168, 87550822, 9879093834, V9414975 Microsoft Office Professional Plus 2019 Microsoft Open License,

			компьютер, проектор, колонки, экран.	тип лицензии – Academic, №№ 87550822, 9879093834 V9414975 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – расширенный Russian Edition Ежегодно продляемая лицензия (подписка), №№ 9BEED382-8758-4580-A756-F638B998912E (срок действия – до 04.08.2023) 2B1E-230807-111428-1-25857 (срок действия – до 16.08.2024) СПС «КонсультантПлюс» «Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный) Yandex Browser GNU Lesser General Public License, б/н
5	Сертификация и стандартизация продукции животноводства	Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал Помещение для научно-исследовательской работы	Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стулья, шкафы-витрины для выставок. Оборудование и технические средства обучения: персональные компьютеры, МФУ. • Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.	Microsoft Windows 10 Microsoft Open License, тип лицензии – Academic, №№ 65677299, 68319683, 69559101, 69766168, 87550822, 9879093834, V9414975 Microsoft Office Professional Plus 2019 Microsoft Open License, тип лицензии – Academic, №№

				87550822, 9879093834 V9414975 Kas- persky Endpoint Security для биз- неса – расши- ренный Russian Edition Ежегод- но продляемая лицензия (под- писка), №№ 9BEED382-8758- 4580-A756- F638B998912E (срок действия – до 04.08.2023) 2B1E-230807- 111428-1-25857 (срок действия – до 16.08.2024) СПС «Консуль- тантПлюс» «До- говор об инфор- мационной под- держке» от 03 мая 2018 года (бессрочный) Yandex Browser GNU Lesser General Public License, б/н
--	--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение по дисциплине (Редакция 01.09.2025)

№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	Сертификация и стандартизация продукции животноводства	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4317 <i>Лаборатория общей биологии</i>	Специализированная мебель: столы-парты, стул, стол письменный, кафедра, столы лабораторные, посуда лабораторная. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: проектор, телевизор, микроскопы, плакаты, выставочные образцы, фотометр ИФА, термошейкер.	1. MSWindows 10 (лицензия OEM, поставлялась вместе с оборудованием) 2. MS Office 2010 (лицензия №61403663)
2	Сертификация и стандартизация продукции животноводства	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4323 <i>«Образовательный центр «ДАМАТЕ» Современные технологии переработки мяса индейки и молока ГК «Дамате»»</i>	Специализированная мебель: столы-парты, доска-маркерная, мягкие стулья, кафедра, стенды. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного программного обеспечения: плакаты. Набор демонстрационного оборудования (стационарный): персональный компьютер, проектор, колонки, камера, экран.	• MSWindows 10 (87550822, 2019); • MSOffice 2019 (87550822, 2019); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)).
5	Сертификация и стандартизация продукции животноводства	Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 5202	Специализированная мебель: парты треугольные, столы компьютерные, стол сотрудника, витрина для книг, стулья. Технические средства	• MS Windows 10 (V9414975, 2021); • MS Office 2019 (V9414975, 2021).

	<i>водства</i>	<p>Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал</p> <p>Помещение для научно-исследовательской работы</p>	<p>обучения, комплект лицензионного программного обеспечения: персональные компьютеры, телевизор, экранизированное устройство книговыдачи, считыватели электронных читательских билетов/банковских карт. Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>Выход в Интернет.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)); • НЭБ РФ.
--	----------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

11 Методические указания для обучающегося

по освоению дисциплины

11.1 Методические советы по планированию и организации времени, необходимого для самостоятельного изучения дисциплины

Планирование времени на самостоятельную работу, необходимого на изучение настоящей дисциплины, студентам лучше всего осуществлять на весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение пройденного материала. Материал, изученный на лекциях, необходимо регулярно дополнять сведениями из литературных источников, представленных в рабочей программе. По каждой из тем для самостоятельного изучения, приведенных в рабочей программе дисциплины следует сначала изучить рекомендованную литературу. При необходимости следует составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме и для освоения последующих тем курса.

Регулярно отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам.

Рабочей программой дисциплины предусмотрена самостоятельная работа. Самостоятельная работа проводится с целью углубления знаний по дисциплине и предусматривает:

- изучение рекомендованной литературы и усвоение теоретического материала дисциплины;
- подготовку к сдаче экзамена.

Самостоятельная работа студентов складывается из: самостоятельной работы в учебное время, самостоятельной работы во внеурочное время, самостоятельной работы в Интернете.

Условно самостоятельную работу студентов по цели можно разделить на базовую и дополнительную. Базовая самостоятельная работа обеспечивает подготовку студента к текущим аудиторным занятиям и контрольным мероприятиям для всех дисциплин учебного плана. Результаты этой подготовки проявляются в активности студента на занятиях и в качестве выполненных контрольных работ, тестовых заданий, сделанных докладов и других форм текущего контроля. Базовая СР может включать следующие виды работ:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса;
- выполнение домашнего задания или домашней контрольной работы, предусматривающих решение задач, выполнение упражнений и выдаваемых на лабораторных занятиях;
- изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку;
- подготовка к лабораторным работам и семинарским занятиям;
- подготовка к контрольной работе и коллоквиуму;
- подготовка к экзамену;
- подготовка доклада по заданной проблеме.

Дополнительная самостоятельная работа (ДСР) направлена на углубление и закрепление знаний студента, развитие аналитических навыков по проблематике учебной дисциплины.

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

Для расширения знаний по дисциплине проводить поиск в различных системах, таких как www.rambler.ru, www.yandex.ru, www.google.ru, www.yahoo.ru и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем на лекциях и практических занятиях.

11.2 Методические рекомендации по использованию материалов рабочей программы

Рабочая программа представляет собой целостную систему, направленную на эффективное усвоение дисциплины в виду современных требований высшего образования. Структура и содержание РП позволяет сформировать необходимые профессиональные компетенций самостоятельно определяемые Университетом, предъявляемые к бакалавру техники технологии для успешного решения инженерных задач в своей практической деятельности.

При использовании РП необходимо ознакомиться со структурой и содержанием РП. Материалы, входящие в РП позволяют студенту иметь полное представление об объеме и предъявляемых требованиях к изучению дисциплины.

11.3 Методические советы по подготовке к промежуточной аттестации

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо проработать лекции, имеющиеся учебно-методические материалы и другую рекомендованную литературу. Если не удалось разобраться в материале самостоятельно, сформулируйте вопросы и обратитесь за помощью к преподавателю на консультации.

Для самоконтроля необходимо ответить на имеющиеся тесты и вопросы к экзамену.

11.4 Методические советы по работе с тестовым материалом дисциплины

При работе над тестовыми заданиями необходимо ответить на тестовые вопросы и свериться с правильными ответами.

В случае недостаточности знаний, по какой либо теме, необходимо проработать лекционный материал по этой теме, а также рекомендованную литературу.

Если по некоторым вопросам возникли затруднения, следует их законспектировать и обратиться к преподавателю на консультации за разъяснением.

12. СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ

EN – Европейский стандарт.

HD – документ по гармонизации.

ISO14001 «Системы управления качеством окружающей среды. Общие требования и рекомендации по использованию».

ISO140010 «Руководство по аудиту окружающей среды. Общие принципы».

ISO140011 – 1 «Руководство по аудиту окружающей среды. Процедуры аудита. Часть 1. Аудит систем управления качеством окружающей среды».

ISO14004 «Системы управления качеством окружающей среды. Общие принципы управления качеством окружающей среды, системы качества и поддерживающая техника».

ISO14012 «Руководство по аудиту окружающей среды. Квалификационные требования к аудиторам».

SNV – предварительный стандарт.

TQM – всеобщее управление качеством.

Абсолютные измерения основаны на прямых измерениях одной или нескольких физических величин.

Автоматическое средство измерений – это средство измерений, производящее без непосредственного участия человека измерения и все операции, связанные с обработкой результатов измерений, их регистрацией, передачей данных или выработкой управляющего сигнала.

Агрегатирование – это метод создания машин, приборов и оборудования из отдельных стандартных унифицированных узлов, многократно используемых при создании различных изделий на основе геометрической и функциональной взаимозаменяемости.

Аккредитация – это процедура, по результатам которой аккредитующий орган официально признает компетентность физического или юридического лица выполнять работы в определенной области оценки соответствия.

АСЕАН – Международная Ассоциация государств Юго-Восточной Азии.

Взаимозаменяемость – это пригодность одного изделия для использования вместо другого изделия в целях выполнения одних и тех же требований.

Внешняя взаимозаменяемость – взаимозаменяемость сборочных единиц, а также кооперируемых и покупных изделий по размерам и форме присоединительных поверхностей, эксплуатационным показателям, параметрам.

Внутренняя взаимозаменяемость – взаимозаменяемость всех или некоторых деталей, составляющих сборочные единицы, механизмы, входящие в изделие.

ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения.

Вспомогательные средства, служащие для обеспечения необходимых условий для выполнения измерений с требуемой точностью (источники питания, коммутаторы, усилители, термостаты и др.), называются **измерительными принадлежностями**.

Гармонизация стандарта – это приведение его содержания в соответствие с другим стандартом для того, чтобы обеспечить взаимозаменяемость продукции (услуг), взаимное понимание результатов испытаний и информации, содержащейся в стандартах.

Госстандарт России – национальный орган федеральной исполнительной власти, национальный орган по стандартизации, метрологии и сертификации, ответственный за государственную политику в этой области.

ГОСТ Р ИСО 9000 – 2001 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь».

ГОСТ Р ИСО 9000 – 2001 описывает основные положения систем менеджмента качества и устанавливает терминологию для систем менеджмента качества.

ГОСТ Р ИСО 9001 – 2001 «Системы менеджмента качества. Требования».

ГОСТ Р ИСО 9001 – 2001 устанавливает требования к системе менеджмента качества для всех организаций независимо от вида поставляемой продукции.

ГОСТ Р ИСО 9004 – 2001 «Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению деятельности».

ГОСТ Р ИСО 9004 – 2001 содержит рекомендации, которые выходят за рамки требований, приведенных в ГОСТ Р ИСО 9001, и включает рассмотрение эффективности системы менеджмента качества, и улучшение деятельности организаций.

Государственная метрологическая служба (ГМС) – несет ответственность за метрологическое обеспечение измерений в стране на межотраслевом уровне и осуществляет государственный метрологический контроль и надзор.

Государственный метрологический контроль (ГМК) – является технической и правовой основой деятельностью, осуществляемой органами государственной метрологической службы в целях проверки соблюдения правил законодательной метрологии – Закона на «Об обеспечении единства измерений», нормативных актов по вопросам метрологии.

Государственный стандарт России (ГОСТ Р) – стандарт, принятый Государственным комитетом Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации (Госстандарт России).

Грубые погрешности – возникают вследствие грубых ошибок, допущенных в считывании показаний измерений, попадания посторонних предметов, на элементы приспособления при установке детали, из-за ошибок в отсчете делений на лимбе станка и т.п.

Датчик – конструктивно обособленный первичный преобразователь, от которого поступает измерительная информация (сигнал).

Действительное значение физической величины – это значение физической величины, найденное экспериментальным путем и настолько приближающееся к истинному значению, что может быть использовано вместо него.

Декларация о соответствии – документ, в котором изготовитель (продавец, исполнитель) удостоверяет, что поставляемая (продаваемая) им продукция установленным требованиям (Закон РФ).

Декларирование соответствия – подтверждение соответствия выпускаемой в обращение продукции требованиям технической документации.

Диагностирование – процесс распознавания состояния элементов объекта в данный момент времени.

Диапазон измерений – область значений измеряемой величины, для которой нормированы пределы погрешности прибора.

Диапазон показаний – область значений шкалы, ограниченная ее начальным и конечным значениями.

Дифференциальный метод – характеризуется измерением разности между измеряемой величиной и известной величиной, воспроизводимой мерой.

Дифференциальный метод оценки уровня качества продукции заключается в раздельном сопоставлении единичных показателей качества рассматриваемого изделия с аналогичными базовыми показателями.

Дифференциальный метод оценки уровня качества продукции заключается в раздельном сопоставлении единичных показателей качества рассматриваемого изделия с аналогичными базовыми показателями.

Длина деления шкалы – это расстояние между осями (или центрами) двух соседних отметок шкалы.

Добровольная сертификация – проводится по инициативе заявителя (изготовителей, продавцов, исполнителей) в целях подтверждения соответствия продукции (услуг) требованиям стандартов, технических условий, рецептур и других документов, определяемых заявителем.

Европейский стандарт 45001 «Общие требования к деятельности испытательных лабораторий» базируется на руководствах ИСО / МЭК.

Единая система технологической документации (ЕСТД) представляет собой комплекс 37 государственных стандартов и рекомендаций Госстандарта России, устанавливающий взаимосвязанные правила и положения по порядку разработки, комплектации, оформления и образования технологической документации, применяемой при изготовлении и ремонте изделий машиностроения и приборостроения.

Единая система конструкторской документации (ЕСКД) представляет собой комплекс межгосударственных стандартов, устанавливающих взаимосвязанные единые правила и положения по порядку разработки, оформления и обращения конструкторских документов, разрабатываемых организациями и предприятиями разных стран.

Единая система технологической подготовки производства (ЕСТПП) – представляет собой систему организации и управления процессом технологической подготовки производства на базе широкого применения прогрессивных технологических процессов, стандартной переналаживаемой оснастки и агрегатного оборудования.

Единая система технологической подготовки производства (ЕСТПП) представляет собой систему организации и управления процессом технологической подготовки производства на базе широкого применения прогрессивных типовых технологических процессов, стандартной переналаживаемой оснастки и агрегатного оборудования; насыщения производства средствами механизации и автоматизации; совершенствования инженерно - технических управленческих работ.

Единство измерений – состояние измерений, при котором их результаты выражены в узаконенных единицах и погрешности известны с заданной вероятностью.

Задачи стандартизации – обеспечение взаимопонимания между разработчиками, изготовителями, продавцами и потребителями; разработка требований по совместимости и взаимозаменяемости продукции; установление метрологических норм, правил, положений и требований; создание и внедрение систем классификации технико-экономической информации; выполнение законодательства РФ методами и средствами стандартизации.

Законодательная метрология – это раздел метрологии, включающий комплекс взаимосвязанных и взаимообусловленных общих правил, а также другие вопросы, нуждающиеся в регламентации и контроле со стороны государства, направленные на обеспечение единства измерений и единообразия средств измерений.

Заявитель – физическое или юридическое лицо, которое для подтверждения соответствия принимает декларацию о соответствии или обращается за получением сертификата соответствия, получает сертификат соответствия.

Знак соответствия – зарегистрированный в установленном порядке знак, которым по правилам данной системы сертификации подтверждается соответствие маркированной им продукции установленным требованиям.

Идентификация продукции – установление тождественности характеристик продукции ее существенным признакам.

Идентичные стандарты – гармонизированные стандарты, полностью совпадающие по содержанию и по форме.

Изделия – результат работы производственного предприятия, характеризуемый величиной, исчисляемой в штуках, экземплярах и других счетных единицах.

Измерительная установка – совокупность функционально объединенных мер, измерительных приборов, измерительных преобразователей и других устройств, предназначенная для измерений одной или нескольких физических величин и расположенная в данной местности.

Измерительные линейки относятся к штриховым мерам и предназначены для измерения размеров изделий 14 ... 17 квалитетов точности прямым методом.

Измерительный преобразователь - это техническое средство с нормированными метрологическими характеристиками, служащее для преобразования измеряемой величи-

ны в другую величину или измерительный сигнал, удобные для обработки, хранения, дальнейших преобразований, индикации или передачи.

Измерительный прибор – это средство измерений, предназначенное для получения значений измеряемой физической величины в установленном диапазоне.

ИСО (ISO) – Международная организация по стандартизации имеет неправительственный статус, главная цель которой – содействие стандартизации в мировом масштабе для улучшения международного товарообмена и взаимопомощи, а также для расширения сотрудничества в области интеллектуальной, научной, технической и экономической деятельности с помощью разработки международных стандартов, отвечающих мировому стандарту.

ИСО (ISO) – Международная организация по стандартизации.

ИСО (Международная организация по стандартизации) охватывает стандартизацию во всех областях, за исключением электроники и электротехники, которые относятся к компетенции МЭК.

Испытанием называется экспериментальное определение количественных и качественных характеристик свойств объекта испытаний при его функционировании или моделировании объекта и воздействий.

Калибровка средств измерений – это совокупность операций, выполняемых с целью определения и подтверждения действительных значений метрологических характеристик и пригодности к применению СИ, не подлежащего государственному метрологическому контролю и надзору.

Калибры – бесшкальные измерительные инструменты, предназначенные для контроля размеров элементов деталей, их геометрической формы и взаимного расположения.

Калибры – это тела или устройства, предназначенные для проверки соответствия размеров изделий или их конфигурации установленным допускам.

Качество – это совокупность свойств и характеристик продукции или услуги, которые придают им способность удовлетворять установленные или предполагаемые потребности.

Качество продукции – совокупность свойств продукции, обуславливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением.

Квалиметрия – Область практической и научной деятельности, которая занимается разработкой теоретических основ и методов количественной оценки качества продукции, называется.

Комплексная стандартизация осуществляется целенаправленное и планомерное установление и применение системы взаимоувязанных требований как к самому объекту комплексной стандартизации в целом, так и к основным элементам.

Комплексный метод оценки уровня качества продукции предусматривает применение обобщенных показателей качества.

Комплексный метод оценки уровня качества продукции предусматривает применение обобщенных показателей качества.

Контроль – частный случай измерения, проводимый с целью установления соответствия измеряемой величины заданным пределам.

Контрольные калибры применяют для проверки размеров рабочих и приемных калибров и установки на размер регулируемых калибров.

Концевые меры длины имеют форму цилиндрического стержня или прямоугольного параллелепипеда с двумя плоскими взаимно параллельными измерительными поверхностями, расстояние между которыми воспроизводит определенное значение длины.

Магазин мер – набор мер, конструктивно объединенных в единое устройство, в котором имеются приспособления для их соединения в различных комбинациях.

МГС – Межгосударственный совет.

Межгосударственный стандарт (ГОСТ) – это региональный стандарт, принятый государствами, присоединившимися к Соглашению о проведении согласованной политики в области стандартизации, метрологии и сертификации (1992 г.) и применяемый ими непосредственно.

Международные системы единиц СИ – длина - метр (М); масса – килограмм (кг); время – секунда (с); сила электрического тока – ампер (А); термодинамическая температура – кельвин (К); сила света – кандела (кд); количества вещества – моль (моль).

Международный стандарт – стандарт, принятый международной организацией по стандартизации.

Международный стандарт – это стандарт, принятый международной организацией по стандартизации.

Мера – это средство измерений, предназначенное для воспроизведения и хранения физической величины одного или нескольких размеров, значения которых выражены в установленных единицах и известны с необходимой точностью.

Метод измерений – прием или совокупность приемов сравнения измеряемой физической величины с ее единицей в соответствии с реализованным принципом измерения.

Метод совпадений – метод сравнения с мерой, в котором разность между измеряемой величиной и величиной, воспроизводимой мерой, измеряют, используя совпадение отметок шкал или периодических сигналов.

Методы сравнения с мерой – методы, при которых измеряемая величина сравнивается с величиной, воспроизводимой мерой.

Метрологическая аттестация – это признание средства измерений пригодным для применения на основании тщательных исследований метрологических свойств этого средства.

Метрологическая служба – это совокупность субъектов деятельности и видов работ, направленных на обеспечение качества измерений.

Метрологический контроль и надзор – это деятельность, осуществляемая органом Государственной метрологической службы или метрологической службой юридического лица с целью проверки соблюдения установленных метрологических правил и норм.

Метрология - наука об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства и способах достижения требуемой точности.

Метрология – научная основа измерительной техники.

Метрология – это наука об измерениях.

Микрометрический инструмент предназначен для абсолютных измерений наружных и внутренних размеров, высот, уступов, глубин отверстий, пазов и т.д.

МЭК – Международная электротехническая комиссия.

Набор мер - это комплект мер разного размера одной и той же физической величины, предназначенных для применения на практике как в отдельности, так и в различных сочетаниях.

Национальный стандарт – это стандарт, принятый национальным органом по стандартизации одной страны.

Неполная взаимозаменяемость – это взаимозаменяемость, при которой для обеспечения требуемой точности изделия предусматриваются некоторые конструктивные особенности узла или вводятся дополнительные технологические операции при сборке или ремонте.

Непосредственный метод – метод измерений, в котором значение величины определяют непосредственно по отсчетному устройству измерительного прибора прямого действия.

Нормальными калибрами называют точные шаблоны, которые служат для контроля сложных профилей.

Нормативный документ – документ, содержащий правила, общие принципы или характеристики, касающиеся различных видов деятельности или их результатов.

Нормоконтроль – (стандартизированный контроль) стандартизации предприятий – участие в разработке государственных и отраслевых стандартов в соответствии с планами стандартизации, а также осуществлении нормоконтроля технической документации, разрабатываемой предприятием.

Нормоконтроль проводится для проверки соблюдения в конструкторской и технологической документации норм и требований, установленных в НТД.

Нормоконтроль обеспечивает внедрение стандартов всех категорий в производство.

Нулевой метод – при котором разность между измеряемой величиной и мерой сводится к нулю.

Образцовые средства измерения – меры, измерительные устройства, установки, комплексы, официально утвержденные в качестве образцовых, предназначены для передачи размера единицы физической величины от рабочих эталонов рабочим средствам измерений.

Объекты сертификации – продукция, услуги, работы, системы качества, персонал, рабочие места и пр.

Обязательная сертификация – подтверждение уполномоченным на то органом соответствия продукции обязательным требованиям, установленным законодательством.

Опережающая стандартизация заключается в установлении повышенных по отношению к уже достигнутому на практике уровню норм и требований к объектам стандартизации.

Орган по сертификации – юридическое лицо или индивидуальные предприниматель, аккредитованные в установленном порядке для выполнения работ по сертификации.

Основные задачи метрологии – это развитие общей теории и измерений, установление единиц физических величин, разработка методов и средств измерений, разработка способов определения точности измерений, установление эталонов и образцовых средств измерений, разработка методов передачи размеров единиц от эталонов и образцовых средств рабочим средствам измерений.

Относительные измерения основаны на измерении отношения измеряемой величины, играющей роль единицы, или измерении величины по отношению к одноименной величине, применяемой за исходную.

Отраслевой стандарт (ОСТ) – это стандарт, принятый федеральным органом исполнительной власти в пределах его компетенции.

Оценка соответствия – прямое или косвенное определение соблюдения требований к объекту.

Параметр – численная характеристика основных размеров (шаг резьбы), режимов или состояний продукции (мощность двигателей), технологических процессов (обработка типовых деталей резанием) и физических явлений (температура образования льда).

Параметрический ряд – последовательный ряд числовых значений параметров, охватывающий заданный диапазон изменения данного размера параметра и построенный по определенной закономерности.

Петля качества – модель взаимосвязанных видов деятельности, влияющих на качество продукции на различных стадиях жизненного цикла: от определения потребности до оценки степени их удовлетворения.

Плоскопараллельные концевые меры длины предназначены для передачи размеров от эталона к изделию.

Проверка – это операция, заключающаяся в установлении пригодности средства измерений, к применению на основании экспериментально определяемых метрологических характеристик и контроля их соответствия предъявляемым требованиям.

Погрешность – это величина, обратная точности.

Погрешность измерения – отклонение результата измерения от истинного значения измеряемой величины.

Под **измерением** понимают познавательный процесс, заключающийся в сравнении путем физического эксперимента данной физической величины с известной физической величиной, принятой за единицу измерения.

Под **качеством продукции** понимают совокупность ее свойств, обеспечивающих использование продукции в соответствии с ее назначением.

Подтверждение соответствия – документальное удостоверение соответствия продукции или иных объектов, процессов проектирования, производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.

Подтверждение соответствия – документальное удостоверение соответствия продукции или иных объектов, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.

Показатели качества продукции – количественные характеристики основных свойств продукции.

Полная взаимозаменяемость – это взаимозаменяемость, при которой обеспечивается возможность пригоночной сборки любых независимо изготовленных с заданной точностью однотипных деталей.

Пределы измерения – наибольшее или наименьшее значение диапазона измерения.

Предельные калибры позволяют установить, находится ли проверяемый размер в пределах допуска.

Преобразователь – это устройство, в которое входят воспринимающий, задающий, сравнивающий и преобразующий элементы.

Приемные калибры применяют представители заказчика для приемки деталей.

Призматические угловые меры предназначены для хранения и передачи единицы плоского угла: поверки и градуировки угломерных средств измерения, угловых шаблонов, а также для непосредственного контроля углов изделий.

Притираемость – способность концевых мер прочно сцепляться своими измерительными поверхностями при надвигании одной меры на другую.

Продукты - результат работы производственного предприятия (металлы, лес, ткани, зерно и др.), характеризуемый величиной, исчисляемой в килограммах, литрах, метрах и т.п.

Продукция – результат деятельности, представленный в материально – вещественной форме и предназначенный для дальнейшего использования в хозяйственных и иных целях.

Рабочие калибры предназначены для контроля деталей в процессе их изготовления.

Размерный ряд – разновидность параметрического ряда, представляющая последовательный ряд числовых значений размеров, характеризующих форму однотипных объектов стандартизации.

Региональный стандарт – это стандарт, принятый региональной организацией по стандартизации и доступный широкому кругу пользователей.

Результат измерения – значение физической величины, найденное путем ее измерения.

Сборочная единица – это часть машины или прибора, состоящая из нескольких деталей, соединенных между собой.

Свойство продукции – объективная особенность продукции, проявляющаяся при ее создании и использовании.

СЕН (CEN) – Европейская организация по стандартизации основана в 1961 г.

СЕНЭЛЕК (CENELEK) – Европейская организация по стандартизации в электронике основана в 1971 г.

Сертификат соответствия (далее сертификат) – документ, выданный по правилам системы сертификации для подтверждения соответствия сертифицированной продукции установленным требованиям (Закон РФ).

Сертификат (фр. *certicat*, лат. «*certum*» - верно + «*facere*» - делать) означает «сделано верно».

Сертификация – от лат. *cerium* – верно и *facere* – делать, т.е. сделано верно.

Сертификация – форма осуществляемого органа по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов, сводов правил или условиям договоров.

Сертификация – это средство повышения конкурентоспособности продукции.

Сертификация продукции (далее сертификация) – процедура подтверждения соответствия, посредством которой независимая от изготовителя (продавца, исполнителя) и потребителя (покупателя) организация удовлетворяет в письменной форме, что продукция соответствует установленным требованиям.

Симплификация – форма стандартизации, цель которой уменьшить число типов или других разновидностей изделий до числа, достаточного для удовлетворения существующих в данное время потребностей.

Система сертификации – совокупность участников сертификации, осуществляющих сертификацию по правилам, установленной по этой системе (Правила по проведению сертификации в Российской Федерации).

Система сертификации это совокупность элементов сертификации, с помощью которых осуществляется сертификация по установленным правилам в соответствии с действующим в государстве законодательством.

Систематические погрешности – погрешности, постоянные по значению и знаку или закономерно изменяющиеся при переходе от одной детали к другой.

Системой обеспечения качества принято называть совокупность систематически проводимых плановых мероприятий, необходимых для создания уверенности в том, что продукция (услуга) удовлетворяет определенным требованиям к качеству.

Случайные погрешности – погрешности, непостоянные по значению и знаку.

Смешанный метод оценки уровня качества продукции применяют в тех случаях, если обобщенный показатель качества, используемый при комплексном методе, недостаточно полно учитывает все существенные свойства продукции.

Смешанный метод оценки уровня качества продукции применяют в тех случаях, если обобщенный показатель качества, используемый при комплексном методе, недостаточно полно учитывает все существенные свойства продукции.

Средства измерения – это основа метрологического обеспечения, они имеют нормированные погрешности.

Средство измерения – это техническое средство, предназначенное для измерения, имеющее нормированные метрологические характеристики, воспроизводящее и хранящее единицу физической величины, размер которой принимается неизменным в течение известного интервала времени.

Стандарт EN 45011 «Общие требования к органам по сертификации, проводящим сертификацию продукции» основан на международных документах по сертификации продукции. Стандарт устанавливает основные положения, которым должен соответствовать орган по сертификации, чтобы быть признанным на национальном или европейском уровне.

Стандарт EN 45013 «Общие требования к органам по сертификации, проводящим аттестацию персонала» устанавливает общие требования, которые орган по аттестации должен соблюдать при аттестации персонала.

Стандарт EN 45014 «Общие требования к декларации поставщика о соответствии» устанавливает требования к декларациям поставщиков.

Стандарт предприятий (СТП) – это стандарт, принятый субъектом хозяйствования.

Стандарт СЭВ – нормативно-технический документ СЭВ по стандартизации, фиксирующий результаты конкретной деятельности органов СЭВ по стандартизации, выполненный на основе современных достижений науки и техники и передового опыта.

Стандарт – это нормативный документ, принятый официальным органом, который устанавливает правила, указания или характеристики продукции или связанных с ней процессов и методов производства.

Стандартизация – наука о выявлении повторяющихся объективных событий и согласовании совокупности свойств различных объектов.

Стандартизация – направлена на разработку и установление требований, норм, правил как обязательных для выполнения, так и рекомендуемых и обеспечивающая право потребителя на приобретение товаров надлежащего качества, а также его безопасность и комфорт.

Стандартный образец – это образец вещества, который аттестуется с количественными значениями величин, характеризующими свойства или состав этого вещества.

Стандарты научно – технических и инженерных обществ и других общественных организаций (СТО) – разрабатываются и принимаются общественными объединениями для распространения и использования полученных в различных областях знаний результатов исследований и разработок.

Схема 1 а предусматривает проведение испытаний типового образца (пробы) продукции в аккредитованной испытательной лаборатории с дополнительной аттестацией производства.

Схема 1 применяется при неограниченном, заранее оговоренном, объеме реализации продукции, которая будет поставляться в течение короткого промежутка времени отдельными партиями по мере их серийного производства.

Схема 2 используется для импортной продукции при долгосрочных контрактах или при постоянных поставках серийной продукции по отдельным контрактам с выполнением инспекционного контроля на образцах продукции, отобранных от партий.

Схема 2а предусматривает дополнение к схеме 2 (до выдачи сертификата на продукцию) – анализ состояния производства сертифицируемой продукции.

Схема 3 – для продукции, стабильность серийного производства которой не вызывает сомнения.

Схема 3а предусматривает дополнение к схеме 3 (до выдачи сертификата на продукцию) – анализ состояния производства сертифицируемой продукции.

Схема 4 применяется при необходимости всестороннего и жесткого инспекционного контроля продукции серийного производства.

Схема 5 основывается на проведении испытаний продукции и сертификации производства или сертификации системы качества изготовителя с последующим инспекционным контролем за сертифицированной продукцией путем осуществления испытаний образцов, взятых у продавца и изготовителя, а также контроля стабильности условий производства и функционирования системы качества.

Схема 6 предусматривает сертификацию системы качества у изготовителя, которую выполняет аккредитованный орган.

Схема 7 предусматривает испытания выборки образцов, отобранных из партии изготовленной продукции, в аккредитованной испытательной лаборатории.

Схема 8 предусматривает испытания каждого изготовленного образца в аккредитованной испытательной лаборатории.

Схема сертификации – это определенная совокупность действий, официально принимаемая в качестве доказательств соответствия продукции и иных объектов установленным требованиям.

Схема сертификации – это состав и последовательность действий третьей стороны при оценке соответствия продукции, услуг, процессов, систем качества, производства и персонала.

Схему 9 применяют при сертификации неповторяющейся партии небольшого объема импортной продукции, выпускаемой фирмой, зарекомендовавшей себя на мировом или российском рынках как производителя продукции высокого уровня качества, или единичного изделия, комплекта (комплекса) изделий, приобретаемого целевым назначением для оснащения отечественных производственных и иных объектов.

Схемы 10 и 10а применяют при продолжительном производстве отечественной продукции в небольших объемах выпуска.

Тема 2.2. Методические основы стандартизации.

Тема 6.3. Средства для измерения линейных размеров.

Тема 6.4. Методы и средства измерения параметров точности типовых элементов деталей.

Технические условия (ТУ) – нормативный документ на конкретную продукцию, утвержденный предприятием – разработчиком, как правило, по согласованию с предприятием – заказчиком.

Технические условия (ТУ) – это нормативный документ, устанавливающий технические требования, которым должна удовлетворять продукция, процесс или услуга.

Технический регламент – документ, принятый или международным договором Российской Федерации, или федеральным законом, или указом Президента Российской Федерации, или постановлением Правительства Российской Федерации, и устанавливающий обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования.

Техническим уровнем продукции называют относительную характеристику качества продукции, основанную на сопоставлении значений, характеризующих техническое совершенство оцениваемой продукции, с соответствующим базовыми значениями.

Типизация – деятельность по созданию типовых объектов – конструкций, технологических правил, форм документации.

Точность измерения – это степень приближения результатов измерения к некоторому действительному значению физической величины.

Унификация – деятельность по рациональному сокращению числа типов деталей, агрегатов, одинакового функционального назначения.

Унифицированные стандарты – гармонизированные стандарты, которые по содержанию идентичны, но отличаются по форме представления.

Управление качеством промышленной продукции – это установление, обеспечение и поддержание необходимого уровня качества продукции на всех стадиях ее жизненного цикла, осуществляемые путем систематического контроля за качеством и целенаправленного воздействия на условия и факторы, влияющие на качество продукции.

Уровень качества продукции – относительная характеристика качества продукции, основанная на сравнении совокупности показателей ее качества с соответствующей совокупностью базовых показателей.

Физическая величина – это одно из свойств физического объекта, общее в качественном отношении для многих физических объектов, но в количественном отношении индивидуальное для каждого из них.

Форма подтверждения соответствия – определенны порядок документального удостоверения соответствия продукции или иных объектов, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказа-

ние услуг требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договора.

Функциональная взаимозаменяемость – вид взаимозаменяемости, при которой возможны не только сборка и замена при ремонте любых деталей, узлов и механизмов, но и обеспечении их необходимых эксплуатационных показателей и функциональных параметров.

Цель TQM – достижение более высокого качества продукции и услуг.

Цель ИСО – содействие развитию стандартизации в мировом масштабе для облегчения международного товарообмена и взаимопомощи, а также для расширения сотрудничества в области интеллектуальной, научной, технической и экономической деятельности.

Цель стандартизации – выполнение обязательных требований стандартов, к которым можно отнести разработку норм, требований, правил, обеспечивающих безопасность продукции для жизни и здоровья людей, совместимость и взаимозаменяемость изделий, единство измерений, экономию всех видов ресурсов, безопасность хозяйственных объектов.

Цена деления шкалы – разность значений величин, соответствующих двум соседним отметкам шкалы.

Шкала средства измерений – это упорядоченная совокупность отметок и цифр, соответствующая ряду последовательных значений измеряемой величины.

Штангенинструмент предназначен для абсолютных измерений линейных размеров наружных и внутренних поверхностей, а также для воспроизведения размеров при разметке деталей.

Штриховые меры длины – меры, у которых размер, выраженный в определенных единицах, а также размер их частей, определяется расстоянием между осями двух соответствующих штрихов (брусковые штриховые меры, измерительные линейки, рулетки).

Эталон – это высокочастотная мера, предназначенная для воспроизведения и хранения единицы физической величины для передачи ее размера другим средствам измерения.

Эталон – средство измерений, предназначенное для воспроизведения и хранения единицы физической величины с целью передачи ее размера другим средствам измерений данной физической величины.

Эталоном единицы величины называют средство измерений, предназначенное для воспроизведения и хранения единицы величины и передачи ее размера другим средствам измерений данной величины.

Приложение №1 к рабочей программе дисциплины
«Сертификация и стандартизация продукции животноводства»
одобренной методической комиссией Технологического
факультета и утвержденной деканом

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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Сертификация и стандартизация продукции
животноводства

Направление подготовки
36.03.02 Зоотехния
(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) программы
«Технология производства продуктов животноводства»
(программа прикладного бакалавриата)

Форма обучения – очная, заочная

Пенза – 2016

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

В результате изучения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

а) общепрофессиональными (ОПК):

- способность использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных; профессиональных компетенций (ОПК-4).

Освоив компетенцию, обучающийся должен знать: основы национальной системы стандартизации России, международные организации по стандартизации и качеству продукции, основные нормативные документы в области стандартизации и сертификации продукции животноводства **Код 39 (ОПК-4);**

Освоив компетенцию, обучающийся должен уметь: разрабатывать нормативно-техническую документацию на продукцию животноводства **Код У8 (ОПК-4);**

Освоив компетенцию, обучающийся должен владеть: знаниями по нормативно-технической базе сертификации продукции животноводства и продовольственных товаров **Код В5 (ОПК-4)**

б) профессиональными (ПК):

- готовность к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического контроля и управления качеством продукции животноводства (ПК-16).

Освоив компетенцию, обучающийся должен знать: правила проведения работ в области сертификации, особенности сертификации пищевых продуктов **Код 32 (ПК-16);**

Освоив компетенцию, обучающийся должен уметь: разрабатывать нормативно-техническую документацию на продукцию животноводства, организовать работу по сертификации пищевой продукции **Код У2 (ПК-16);**

Освоив компетенцию, обучающийся должен владеть: навыками проведения адаптации приемов сертификации продукции животноводства **Код В1 (ПК-16);**

- способность вести утвержденную учетно-отчетную документацию структурного подразделения предприятий отрасли (ПК-18).

Освоив компетенцию, обучающийся должен знать: правила составления и оформления учетно-отчетной документации, соответствующие нормативы и стандарты **Код 31 (ПК-18)**

Освоив компетенцию, обучающийся должен уметь: составлять и оформлять документы, применяемые в структурном подразделении предприятия с учетом их назначения **Код У2 (ПК-18);**

Освоив компетенцию, обучающийся должен владеть: практическими навыками по составлению и оформлению документов, применяемых в структурном подразделении предприятия с учетом их назначения **Код В2 (ПК-18).**

2. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

Таблица 2.1 – Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Сертификация и стандартизация продукции животноводства»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Законодательные основы стандартизации и сертификации в РФ	ОПК-4, ПК-16, ПК-18	
2	Стандартизация и сертификация продукции животноводства	ОПК-4, ПК-16, ПК-18	

3 КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ И ПРИМЕНЯЕМЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Таблица 3.1– Этапы формирования компетенций, контрольные мероприятия и применяемые оценочные средства по дисциплине «Сертификация и стандартизация продукции животноводства»

Индекс контролируемой компетенции (или ее части)	Тема/ Этапы формирования компетенции	Наименование контрольных мероприятий			
		Круглый стол (дискуссия)	Тестирование	Коллоквиум	Зачёт
		Наименование материалов оценочных средств			
		Вопросы дискуссии	Вопросы и задания теста	Вопросы к коллоквиуму	Вопросы к зачёту
ОПК-4 - способность использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных	Законодательные основы стандартизации и сертификации в РФ Стандартизация и сертификация продукции животноводства	+	+	+	+
ПК-16 - готовность к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического контроля и управления качеством продукции животноводства	Законодательные основы стандартизации и сертификации в РФ Стандартизация и сертификация продукции животноводства	+	+	+	+
ПК-18 - способность вести утвержденную учетно-отчетную документацию структурного подразделения предприятий отрасли	Законодательные основы стандартизации и сертификации в РФ Стандартизация и сертификация продукции животноводства	+	+	+	+

* 1 – начальный этап,
2 – промежуточный этап,
3 – заключительный этап.

4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения* (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: основы национальной системы стандартизации России, международные организации по стандартизации и качеству продукции, основные нормативные документы в области стандартизации и сертификации продукции животноводства Код 39 (ОПК-4)	Отсутствие знаний	Допускает существенные ошибки в знаниях основ национальной системы стандартизации России, международных организаций по стандартизации и качеству продукции, основных нормативных документов в области стандартизации и сертификации продукции животноводства	Демонстрирует частичные знания основ национальной системы стандартизации России, международных организаций по стандартизации и качеству продукции, основных нормативных документов в области стандартизации и сертификации продукции животноводства	Демонстрирует существенные знания основ национальной системы стандартизации России, международных организаций по стандартизации и качеству продукции, основных нормативных документов в области стандартизации и сертификации продукции животноводства	Сформированные и систематические знания основ национальной системы стандартизации России, международных организаций по стандартизации и качеству продукции, основных нормативных документов в области стандартизации и сертификации продукции животноводства
ЗНАТЬ: правила проведения работ в области сертификации, особенности сертификации пищевых продуктов Код 32 (ПК-16)	Не имеет базовых знаний	Допускает существенные ошибки при демонстрации знаний правил проведения работ в области сертификации, особенностей сертификации пищевых продуктов	Демонстрирует частичные знания правил проведения работ в области сертификации, особенностей сертификации пищевых продуктов	Демонстрирует знания правил проведения работ в области сертификации, особенностей сертификации пищевых продуктов	Раскрывает полное содержание знания правил проведения работ в области сертификации, особенностей сертификации пищевых продуктов
ЗНАТЬ: правила составления и оформления учетно-	Не имеет базовых знаний	Допускает существенные ошибки при демонстрации знаний	Демонстрирует частичные знания правил составления и оформле-	Демонстрирует знания правил составления и оформления учетно-	Раскрывает полное содержание знаний правил составления и оформления

отчетной документации, соответствующие нормативы и стандарты Код 31 (ПК-18)		правил составления и оформления учетно-отчетной документации, соответствующих нормативов и стандартов	ния учетно-отчетной документации, соответствующих нормативов и стандартов	отчетной документации, соответствующих нормативов и стандартов	учетно-отчетной документации, соответствующих нормативов и стандартов
УМЕТЬ: разрабатывать нормативно-техническую документацию на продукцию животноводства Код У8(ОПК-4)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение разрабатывать нормативно-техническую документацию на продукцию животноводства	В целом успешное, но не систематическое умение разрабатывать нормативно-техническую документацию на продукцию животноводства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать нормативно-техническую документацию на продукцию животноводства	Успешное и систематическое умение разрабатывать нормативно-техническую документацию на продукцию животноводства
УМЕТЬ: разрабатывать нормативно-техническую документацию на продукцию животноводства, организовать работу по сертификации пищевой продукции Код У2 (ПК-16)	Отсутствие умений	Фрагментарное использование умений разрабатывать нормативно-техническую документацию на продукцию животноводства, организовать работу по сертификации пищевой продукции	В целом успешные, но не систематические умения разрабатывать нормативно-техническую документацию на продукцию животноводства, организовать работу по сертификации пищевой продукции	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в умении разрабатывать нормативно-техническую документацию на продукцию животноводства, организовать работу по сертификации пищевой продукции	Успешное и систематическое умение разрабатывать нормативно-техническую документацию на продукцию животноводства, организовать работу по сертификации пищевой продукции
УМЕТЬ: составлять и оформлять документы, применяемые в структурном подразделении предприятия с учетом их назначения Код У2 (ПК-18)	Отсутствие умений	Фрагментарное использование умений составлять и оформлять документы, применяемые в структурном подразделении предприятия с учетом их назначения	В целом успешные, но не систематические умения составлять и оформлять документы, применяемые в структурном подразделении предприятия с учетом их назначения	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения составлять и оформлять документы, применяемые в структурном подразделении предприятия с учетом их назначения	Успешное и систематическое умение составлять и оформлять документы, применяемые в структурном подразделении предприятия с учетом их назначения
ВЛАДЕТЬ: знаниями по нормативно-	Не владеет	Практически не владеет знаниями по	Слабое владение знаниями по нормативно-	Владеет знаниями по нормативно-технической	Свободно владеет знаниями по нормативно-

технической базе сертификации продукции животноводства и продовольственных товаров Код В5 (ОПК-4)		нормативно-технической базе сертификации продукции животноводства и продовольственных товаров	технической базе сертификации продукции животноводства и продовольственных товаров	базе сертификации продукции животноводства и продовольственных товаров	технической базе сертификации продукции животноводства и продовольственных товаров
ВЛАДЕТЬ: навыками проведения адаптации приемов сертификации продукции животноводства Код В1 (ПК-16)	Не владеет	Частично владеет навыками проведения адаптации приемов сертификации продукции животноводства	Владеет некоторыми практическими проведения адаптации приемов сертификации продукции животноводства	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы навыки проведения адаптации приемов сертификации продукции животноводства	Владеет навыками проведения адаптации приемов сертификации продукции животноводства
ВЛАДЕТЬ: практическими навыками по составлению и оформлению документов, применяемых в структурном подразделении предприятия с учетом их назначения Код В2 (ПК-18)	Не владеет	Частично владеет практическими навыками по составлению и оформлению документов, применяемых в структурном подразделении предприятия с учетом их назначения	Владеет некоторыми практическими навыками по составлению и оформлению документов, применяемых в структурном подразделении предприятия с учетом их назначения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение практических навыков по составлению и оформлению документов, применяемых в структурном подразделении предприятия с учетом их назначения	Владеет практическими навыками по составлению и оформлению документов, применяемых в структурном подразделении предприятия с учетом их назначения

5 Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности по дисциплине «Сертификация и стандартизация продукции животноводства»

5.1 Перечень вопросов для коллоквиума для студентов по оценке сформированности компетенций ОПК-4, ПК-16, ПК-18

Раздел «Законодательные основы стандартизации и сертификации в Российской Федерации»:

1. Сертификация продуктов сельского хозяйства Стандартизация. Подтверждение соответствия.
2. Международные стандарты серии ИСО на продукцию, порядок их разработки, утверждения и принятия различными странами.
3. Классификация и номенклатура показателей качества и безопасности.
4. Добровольная и обязательная сертификация ее роль в повышении качества продукции.
5. Обязательная сертификация, схемы сертификации и декларирование соответствия продукции.
6. Органы по сертификации и испытательные лаборатории (центры) и их аккредитация.
7. Виды технических регламентов. Порядок разработки технических регламентов.
8. Нормативно-техническая документация. Техническое регулирование экономического развития и торговых отношений России.
9. Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований безопасности продукции.
10. Порядок выдачи и степени защиты сертификата соответствия системы ГОСТ Р.

5.2 Перечень дискуссионных тем для круглого стола (дискуссии) для студентов по оценке сформированности компетенций ОПК-4, ПК-16, ПК-18

Раздел «Стандартизация и сертификация продукции животноводства»

1. Система сертификации пищевых продуктов и продовольственного сырья.
2. Сопроводительные документы на продукцию.
3. Порядок обязательной сертификации пищевой продукции.
4. Порядок сертификации мяса, мясной продукции, мяса птицы, яйца и продуктов их переработки.

5. Порядок сертификации рыбы, нерыбных объектов промысла и продуктов, вырабатываемых из них.
6. Порядок сертификации молока и молочных продуктов.
7. Общие понятия о качестве и пищевой ценности мяса и мясопродуктов.
8. Контроль качества мяса и мясных продуктов. Показатели безопасности мяса.
9. Требования, предъявляемые к качеству шерсти.
10. Методы определения качества шерсти.
11. Определение качества кожевенного и шубно-мехового сырья.
12. Определение качества продуктов пчеловодства

5.3 Тестовые задания для студентов по оценке сформированности компетенций ОПК-4, ПК-16, ПК-18

- 1 Цели обязательной сертификации:
 1. доказательства безопасности товара
 2. совершенствование производства
 3. гарантия технического уровня продукции
 4. защита потребителей от некачественной продукции
 5. информация потребителей о качестве
- 2 Национальным органом по сертификации в РФ является:
 1. Росстандарт
 2. Госстандарт РФ
 3. ВНИИС (всероссийский научно-исследовательский институт сертификации)
 4. ВНИИК (всероссийский научно-исследовательский институт классификации и сертификации)
- 3 Добровольная сертификация удостоверяет соответствие:
 1. нормативному документу и показателям по выбору заявителя
 2. требованиям безопасности национального стандарта
 3. требованиям безопасности международного стандарта
 4. Закону «О сертификации»
- 4 Сертификат соответствия выдает:
 1. орган по сертификации
 2. испытательная лаборатория
 3. Госстандарт РФ
 4. «Росстандарт»
- 5 Испытательная лаборатория может участвовать в сертификации если она:
 1. аккредитована
 2. аттестована
 3. имеет современную техническую базу и большой опыт испытаний
 4. подала заявку в Госстандарт РФ
- 6 Для того, чтобы сертификат соответствия был введен в действие, требуется его регистрация в:

1. Органе по сертификации
2. Государственном реестре
3. Торгово-промышленной палате
4. Росстандартом
5. Госстандарт РФ
- 7 В национальной системе ГОСТ Р сертифицируют:
 1. продукцию
 2. системы качества производства
 3. услуги
 4. персонал
 5. работу
8. Схему сертификации в системе ГОСТ Р выбирает:
 1. заявитель
 2. испытательная лаборатория
 3. орган по сертификации
 4. Госстандарт РФ
 5. Росстандарт
9. Средство измерения не подлежит поверке. Какой способ применения для контроля его метрологических характеристик:
 1. калибровка
 2. испытания на безопасность
 3. сличение с национальным стандартом
10. Сертификация средств измерений в России:
 1. добровольная
 2. принудительная
 3. обязательная
 4. обязательно-принудительно
 5. по требованиям торгово-промышленной палаты (ТПП)
11. Метрология – наука об изменениях, методах достижения их единства и требуемой.....
12. Прямое измерение – это измерение, при котором искомое значение физической величины получают
13. Косвенное измерение состоит в определении значения физической величины на основании результатов измерений других физических величин функционально связанных с искомой величиной
14. Однократное определение физической величины является измерением, которое выполняется раз
15. Многократное измерение одной и той же физической величины – это измерение результат которого получен из измерений
16. Технические регламенты принимают в целях защиты жизни и
Граждан
17. ИСО – это
18. ВТО – это
19. Стандарты ИСО для стран – членов этой организации не являются

20. Добровольная сертификация осуществляется по инициативе
21. Кодекс Алиментариус – Комиссия, разрабатывающая международные стандарты в области:
1. пищевых продуктов
 2. машиностроение
 3. минеральных удобрений
 4. бытовой химической продукции
 5. лаков и красок
22. Технические комитеты по стандартизации осуществляют свою деятельность:
1. на общественных началах
 2. на основе бюджетного финансирования
 3. на основе финансирования из средств ИСО
 4. на основе финансирования из средств МЭК

5.4 Вопросы для промежуточной аттестации (зачёта) студентов по оценке сформированности компетенций ОПК-4, ПК-16, ПК-18

»

1. Проблемы безопасности и качества пищевого сырья, продуктов его переработки и пути их решения.
2. Измерительные приборы для оценки качества и безопасности продукции виноделия и других пищевых продуктов.
3. Классификация и номенклатура показателей качества и безопасности пищевой продукции.
4. Роль метрологии в управлении качеством продукции.
5. Понятие о сертификации продукции. Условия ввоза импортируемой продукции.
6. Органы и службы стандартизации и метрологии.
7. Национальные стандарты для отрасли пищевой промышленности.
8. Качество пищевой продукции. Как оно нормируется?
9. Роль стандартизации в условиях повышения эффективности производства, качества продукции и ее безопасности.
10. Основы международной стандартизации. Понятие о международных стандартах системы качества и управления
11. Нормативная документация и ее применение на предприятиях пищевой промышленности (национальные стандарты ГОСТ Р, стандарты организаций).
12. Роль основных факторов в формировании качества продукции.
13. Национальный орган по стандартизации, технические комитеты по стандартизации.
14. Контроль за безопасностью сырья и пищевых продуктов.
15. Порядок выдачи и степени защиты сертификата соответствия системы ГОСТ Р.
16. Сертификация хлеба, кондитерских и макаронных изделий.

17. Международные стандарты серии ИСО на продукцию, порядок их разработки, утверждения и принятия различными странами.
18. Сертификация мясных продуктов.
19. Национальные стандарты и технические регламенты на продукцию.
20. Сертификация молочных продуктов.
21. Техническое регулирование: понятие, цели, задачи, объекты, участники.
22. Технические регламенты: понятие, формы принятия цели принятия.
23. Требование технических регламентов.
24. Технический регламент на молоко и молочную продукцию.
25. Технический регламент на мясо и мясную продукцию.
26. Стандартизация: понятие, объекты и области, цели и принципы.
27. Методы стандартизации.
28. Документы в области стандартизации.
29. Стандарты: понятие, категории и виды.
30. Национальные стандарты: понятие, виды, структура.
31. Добровольное подтверждение соответствия товаров.
32. Обязательное подтверждение соответствия товаров: понятие, формы, принципы и цели.
33. Обязательная сертификация: цели, особенности, порядок проведения.
34. Правила оформления сертификата соответствия.
35. Декларирование соответствия: формы, порядок проведения.
36. Роль стандартизации в повышении качества сельскохозяйственной продукции
37. Органы по стандартизации. Функции.
38. Службы по стандартизации. Функции.
39. Нормативные документы по стандартизации.
40. Характеристика стандартов различных категорий.
41. Порядок разработки и утверждения государственных стандартов России
42. Государственный контроль и надзор за соблюдением требований государственных стандартов.
43. Цели международного сотрудничества по стандартизации.
44. Межгосударственная система стандартизации.
45. Международная и региональная стандартизация.

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 компетенции ОПК-4, ПК-16, ПК-18 по регламентам текущего контроля и промежуточной аттестации.

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

- 1) уровня освоения теоретических понятий, научных основ профессиональной деятельности;
- 2) степени готовности обучающегося применять теоретические знания и профессионально значимую информацию;
- 3) сформированности когнитивных дескрипторов, значимых для профессиональной деятельности.

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

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

- тестирование;
- индивидуальное собеседование (защита лабораторных работ);
- экзамен.

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:

- решение ситуационных задач;
- дискуссий круглого стола.

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

Студенты получают тестовые задания с одним верным ответом из четырех предложенных.

Критерии оценки результатов тестирования.

Результаты тестирования оцениваются в процентах с последующим переводом в пятибалльную систему оценки: более 91 % правильно решенных тестовых заданий – «отлично», 91...71 % – «хорошо», 71...51 % – «удовлетворительно» и менее 51 % – «неудовлетворительно».

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

Собеседование как средство контроля и способ выявления формируемых компетенций организуется преподавателем как специальная беседа с обучающимся (группой обучающихся) по определенной теме изучаемой дисциплины.

Собеседование рассчитано на выяснение объема знаний обучающегося по определенным темам, проблемам, ключевым понятиям дисциплины. В ходе собеседования преподаватель определяет уровень усвоения обучающимся теоретического материала, его готовность к решению практических заданий, сформированность профессионально значимых личностных качеств обучающихся, коммуникативные умения. Собеседование позволяет обучающемуся углубить и закрепить знания, полученные на лекциях и в ходе самостоятельной работы, преподавателю - проверить эффективность и результативность самостоятельной работы студентов над учебным материалом.

Собеседование как форма устного опроса, как правило, проводится в начале практического занятия по определенной теме. Продолжительность собеседования – 10-15 мин. Вопросы для собеседования доводятся до сведения студентов 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 студентов;
- полностью охватывать содержание темы практического занятия или тот аспект, который выражен в формулировке обсуждаемой проблемы; в то же время формулировка вопроса должна побуждать студентов к работе с первоисточниками.

Чтобы настроить студентов на активное обсуждение вопросов темы, проведению собеседования на практическом занятии 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 собеседования преподаватель задает аудитории вопросы, отвечают желающие или определяемые преподавателем, а преподаватель комментирует.

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

Таблица 1 - Пример интегрированной шкалы оценивания собеседования

Оценка	Описание	Индекс контролируемой компетенции (или ее части), этапы формирования компетенции*	Критерии оценивания результатов обучения для формирования компетенции
5	обучающийся полностью усвоил учебный материал; владеет терминологией; быстро отвечает на все поставленные вопросы, давая при этом полные и развернутые ответы; отмечается высокая степень понимания студентом изученного материала, умение активизировать беседу.	39; У8; В5 (ОПК-4); 32; У2; В1 (ПК-16); 31; У2; В2 (ПК-18)	продемонстрирована сформированность и устойчивость компетенции (или ее части)
4	обучающийся полностью усвоил учебный материал; владеет терминологией; отвечает на все поставленные вопросы, но при этом раздумывая над ответом и давая не совсем полные и развернутые ответы; отме-	39; У8; В5 (ОПК-4); 32; У2; В1 (ПК-16); 31; У2; В2 (ПК-18)	в целом подтверждается освоение компетенции (или ее части)

	чается хорошая степень понимания студентом изученного материала, в усвоении учебного материала допущены небольшие пробы, не искавшие содержание ответа; допущены один – два недочета.		
3	обучающийся ответил на более половины поставленных вопросов, при этом неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов.	39; У8; В5 (ОПК-4); 32; У2; В1 (ПК-16); 31; У2; В2 (ПК-18)	выявлена недостаточная сформированность компетенции (или ее части)
2	обучающийся не ответил на 50% поставленных вопросов, при этом не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.	39; У8; В5 (ОПК-4); 32; У2; В1 (ПК-16); 31; У2; В2 (ПК-18)	не сформирована компетенция

* раздел 2, 3 фонда оценочных средств

Таблица 3 – Шкала оценивания с учетом контролируемых компетенций

Оценка	Индекс контролируемой компетенции (или ее части), этапы формирования компетенции*	Критерии оценивания результатов обучения для формирования компетенции
5	39; У8; В5 (ОПК-4); 32; У2; В1 (ПК-16); 31; У2; В2 (ПК-18)	продемонстрирована сформированность и устойчивость компетенции (или ее части)
4	39; У8; В5 (ОПК-4); 32; У2; В1 (ПК-16); 31; У2; В2 (ПК-18)	в целом подтверждается освоение компетенции (или ее части)
3	39; У8; В5 (ОПК-4); 32; У2; В1 (ПК-16); 31; У2; В2 (ПК-18)	выявлена недостаточная сформированность компетенции (или ее части)
2	39; У8; В5 (ОПК-4); 32; У2; В1 (ПК-16); 31; У2; В2 (ПК-18)	не сформирована компетенция
1	39; У8; В5 (ОПК-4); 32; У2; В1 (ПК-16); 31; У2; В2 (ПК-18)	-

* раздел 2, 3 фонда оценочных средств

6.3 Процедура и критерии оценки знаний и умений при промежуточной аттестации в форме зачета, дифференцированного зачета

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

Зачет (дифференцированный зачет) – это форма контроля знаний, полученных обучающимся в ходе изучения дисциплины в целом или промежу-

точная (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 (дифференцированного зачета) (устная, письменная, тестирование 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 (семинарские) занятия в группах или читающими лекции по данной дисциплине.

Во время зачета экзаменуемый имеет право с разрешения преподавателя пользоваться учебными программами по курсу, картами, справочниками, таблицами и другой справочной литературой. При подготовке к устному зачету экзаменуемый ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании зачета) сдается экзаменатору. Обучающийся, испытавший затруднения при подготовке к ответу по выбранному им билету, имеет право на выбор второго билета с соответствующим продлением времени на подготовку.

При окончательном оценивании ответа обучающегося оценка снижается на один балл. Выдача третьего билета обучающемуся не разрешается. Если обучающийся явился на зачет, взял билет или вопрос и отказался от ответа, то в экзаменационной (зачетной) ведомости ему выставляется оценка «не зачтено» без учета причины отказа.

Нарушениями учебной дисциплины во время промежуточной аттестации являются:

- списывание (в том числе с использованием мобильной связи, ресурсов Интернет, а также литературы и материалов, не разрешенных к использованию на экзамене или зачете);
- обращение к другим обучающимся за помощью или консультацией при подготовке ответа по билету или выполнении зачетного задания;
- прохождение промежуточной аттестации лицами, выдающими себя за обучающегося, обязанного сдавать экзамен (зачет);
- некорректное поведение обучающегося по отношению к преподавателю (в том числе грубость, обман и т.п.).

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

Присутствие на зачетах посторонних лиц не допускается.

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

Экзаменационная ведомость является основным первичным документом по учету успеваемости студентов. В Университете используются формы экзаменационной ведомости, установленные автоматизированной системой управления «Спрут» (подсистема «Студент»).

Экзаменационная ведомость независимо от формы контроля содержит следующую общую информацию: наименование Университета; наименование документа; номер семестра; учебный год; форму контроля (экзамен, за-

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

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

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

промежуточной аттестации в целях ликвидации академической задолженности.

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

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

Пересдача дифференцированного зачета 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 экзамена 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 экзамена.

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

Очередность прибытия обучающихся на зачет 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 экзаменационных 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 экзамена студент не имеет право покидать аудиторию. На подготовку к ответу дается не более одного академического часа.

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 в течение 15 минут.

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 20 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 экзамена.

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

Выставление оценок на дифференцированном зачете 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; го-

товность 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 компетенции **39; У8; В5 (ОПК-4); 32; У2; В1 (ПК-16); 31; У2; В2 (ПК-18)** при промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет) 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.

(редакция от 01.09.2020)

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:

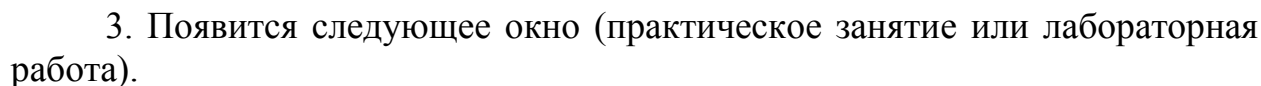
- 1) Электронная информационно-образовательная среда: компьютер с выходом в интернет (при доступе вне стен университета) или компьютер, подключенный к локальной вычислительной сети университета;
- 2) онлайн-видеотрансляции: компьютер с выходом в интернет, аудиоколонки;
- 3) просмотр видеозаписей лекций: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

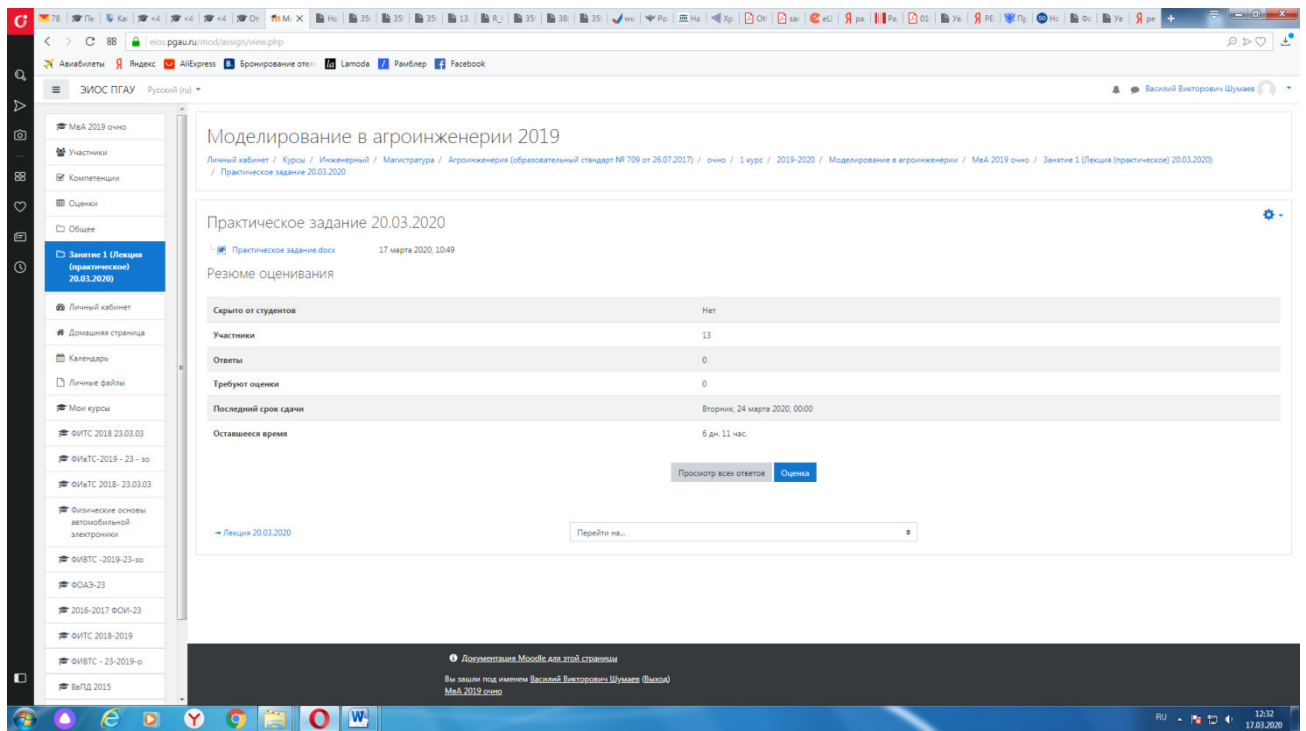
Педагогический работник может рекомендовать обучающимся изучение онлайн курса на образовательной платформе «Открытое образование» <https://openedu.ru/specialize/>. Платформа создана Ассоциацией "Национальная платформа открытого образования", учрежденной ведущими университетами - МГУ им. М.В. Ломоносова,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

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

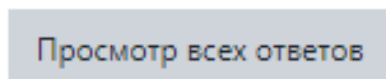
1. Заходим в электронной среде в дисциплину (практику), где необходимо оценить дистанционный курс.

2. Выбираем необходимое задание.

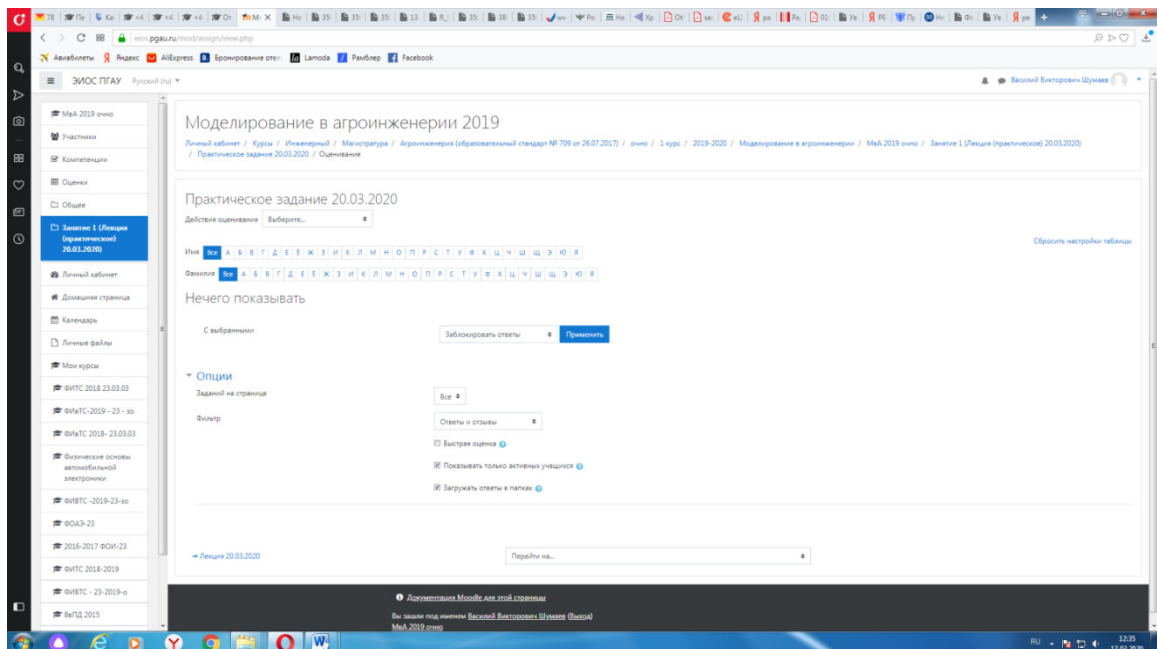




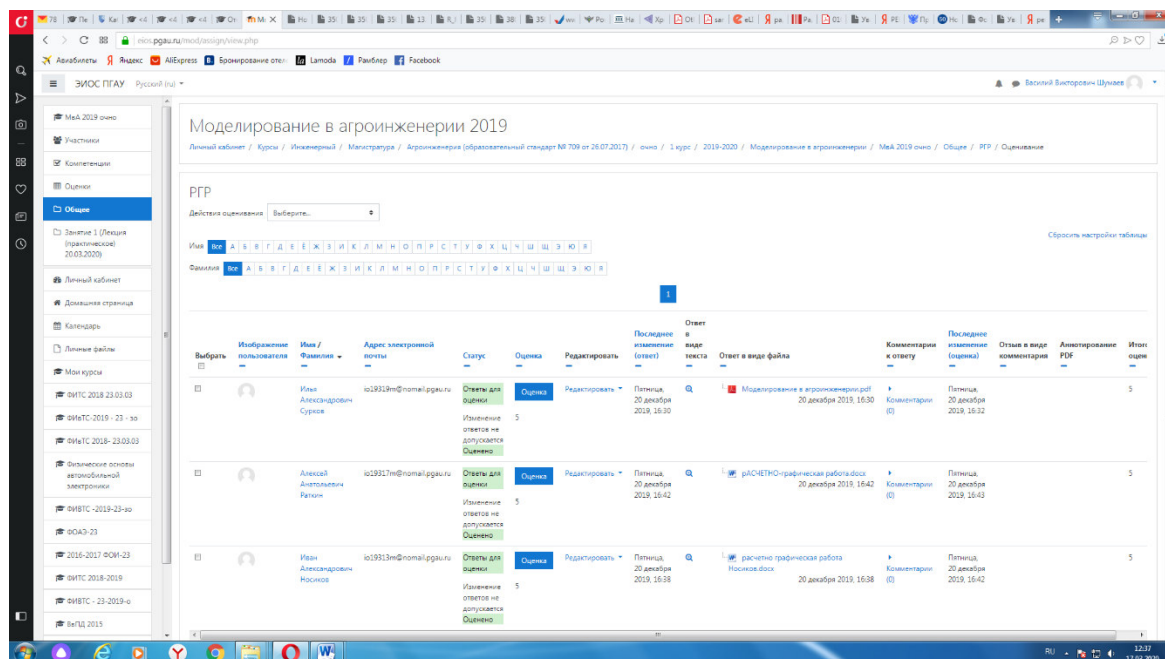
4. Далее нажимаем кнопку



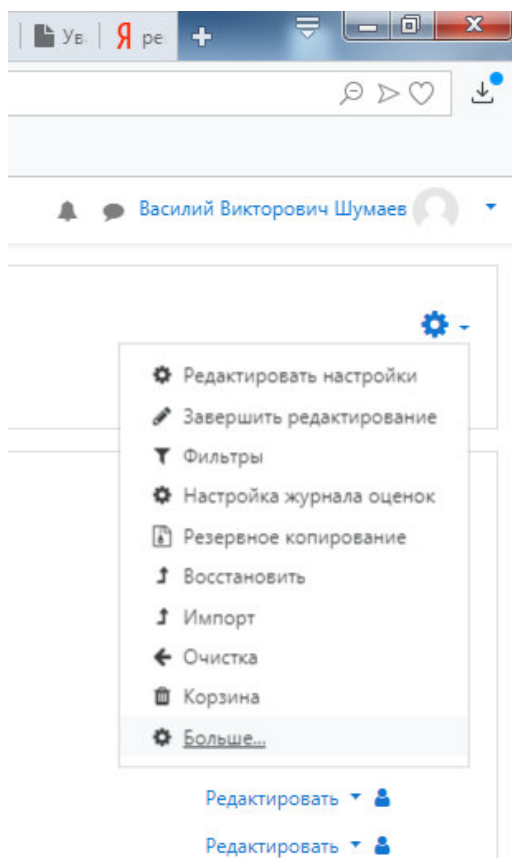
5. Далее появится окно (в данный момент ответы отсутствуют).



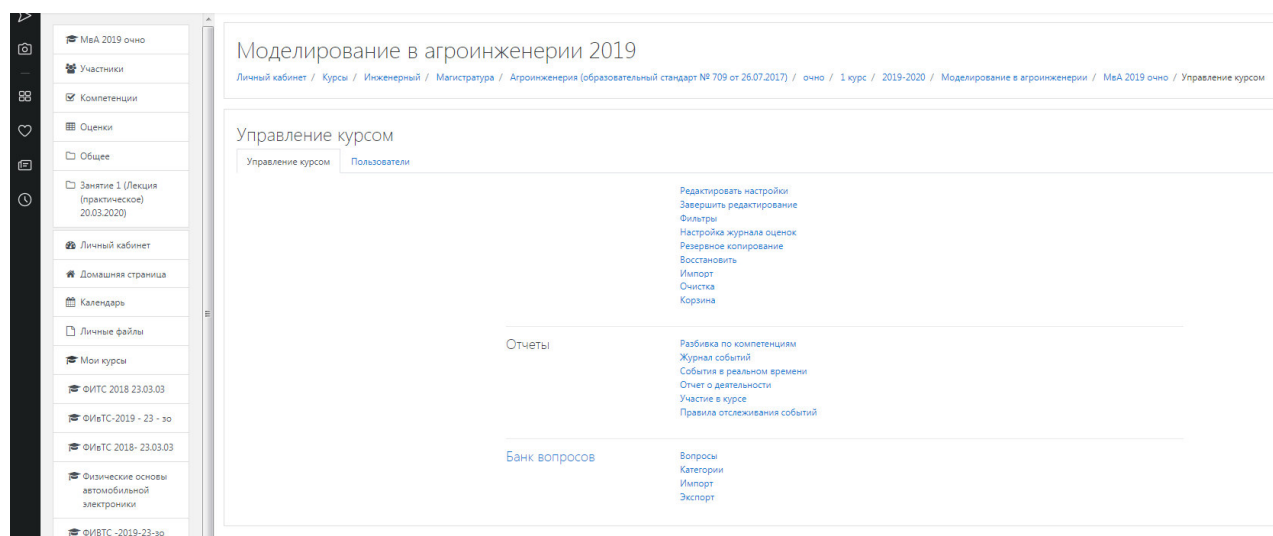
При наличии ответов появится окно, в котором осуществляется оценка ответа, и фиксируется время и дата сдачи работы.



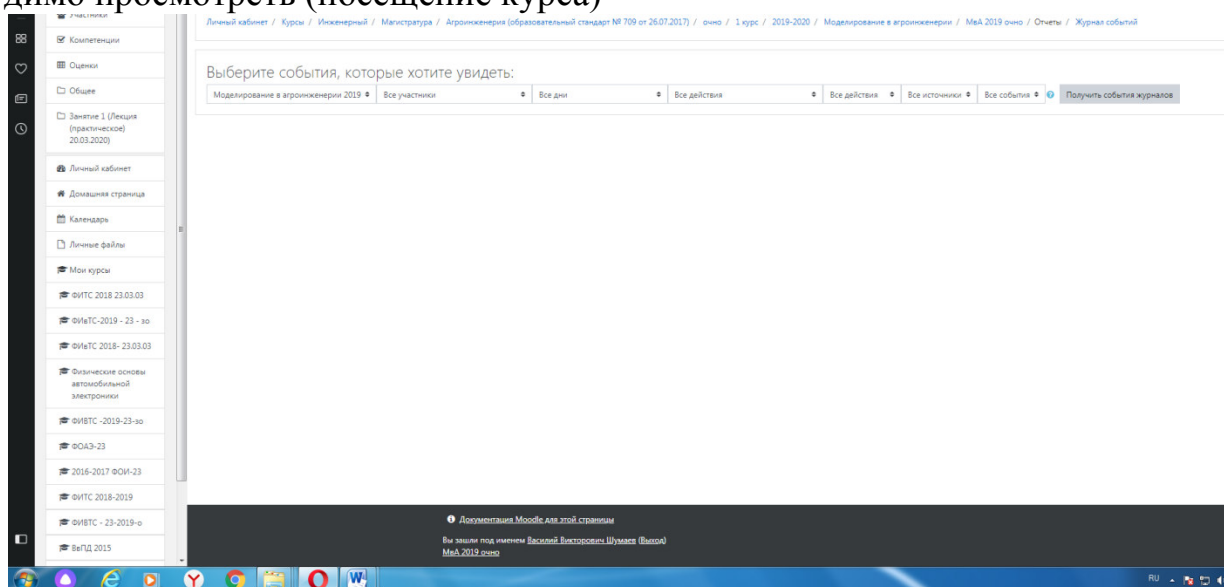
6. Для просмотра всех действий записанными на курс пользователями необходимо нажать кнопку «больше».



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	Загруженный пользователь	Контекст события	Компонент	Название события	Описание	Источник	IP-адрес
20 декабря 2019, 16:52	Василий Викторович Шумаев	-	Задание: РПР	Задание	Таблица оценивания просмотрена	The user with id '445' viewed the grading table for the assignment with course module id '56731'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:52	Василий Викторович Шумаев	-	Задание: РПР	Задание	Модуль курса просмотрен	The user with id '445' viewed the 'assign' activity with course module id '56731'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:52	Василий Викторович Шумаев	-	Задание: РПР	Задание	Страница состояния представленного ответа просмотрена	The user with id '445' has viewed the submission status page for the assignment with course module id '56731'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:52	Василий Викторович Шумаев	-	Задание: РПР	Задание	Модуль курса просмотрен	The user with id '445' viewed the 'assign' activity with course module id '56731'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:52	Василий Викторович Шумаев	-	Курс: Моделирование в агроинженерии 2019	Система	Курс просмотрен	The user with id '445' viewed the course with id '18770'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:49	Василий Викторович Шумаев	-	Тест: Тест	Тест	Отчет по тесту просмотрен	The user with id '445' viewed the report 'overview' for the quiz with course module id '56375'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:48	Александр Леонидович Петряев	Александр Леонидович Петряев	Тест: Тест	Тест	Завершенная попытка теста просмотрена	The user with id '7278' has had their attempt with id '1455' reviewed by the user with id '7278' for the quiz with course module id '56375'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:48	Александр Леонидович 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 агроинженерии 2019	Система	Пользователю поставлена оценка	The user with id '1' updated the grade with id '25729' for the user with id '7278' for the grade item with id '14887'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:48	Александр Леонидович Петряев	Александр Леонидович Петряев	Курс: Моделирование в агроинженерии 2019	Система	Пользователю 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 просмотрена	The user with id '7278' has viewed the summary for the attempt with id '1455' belonging to the user with id '7278' for the quiz with course module id '56375'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:48	Александр Леонидович Петряев	Александр Леонидович Петряев	Тест: Тест	Тест	Попытка теста просмотрена	The user with id '7278' has viewed the attempt with id '1455' belonging to the user with id '7278' 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)

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:

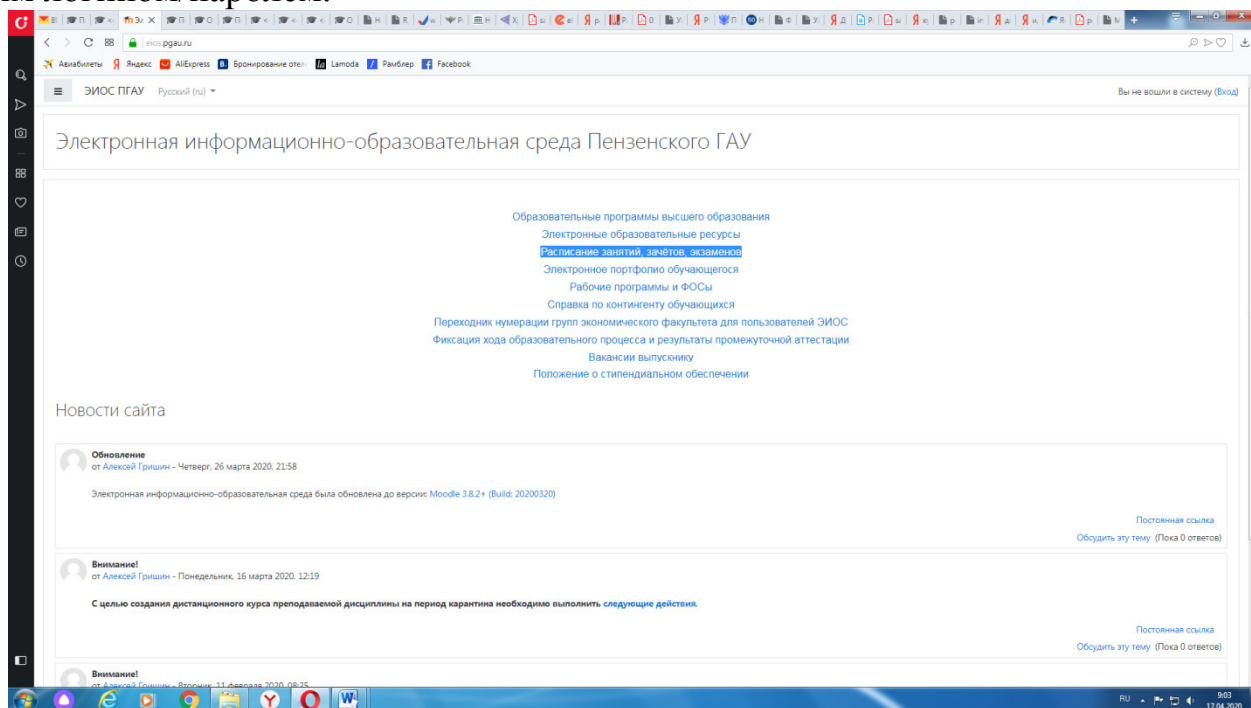
- компьютерное тестирование;
- устное собеседование, направленное на выявление общего уровня подготовленности (опрос без подготовки или с несущественным вкладом ответа по выданному на подготовку вопросу в общей оценке за ответ обучающегося), или иная форма аттестации, включающая устное собеседование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

ность, 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.

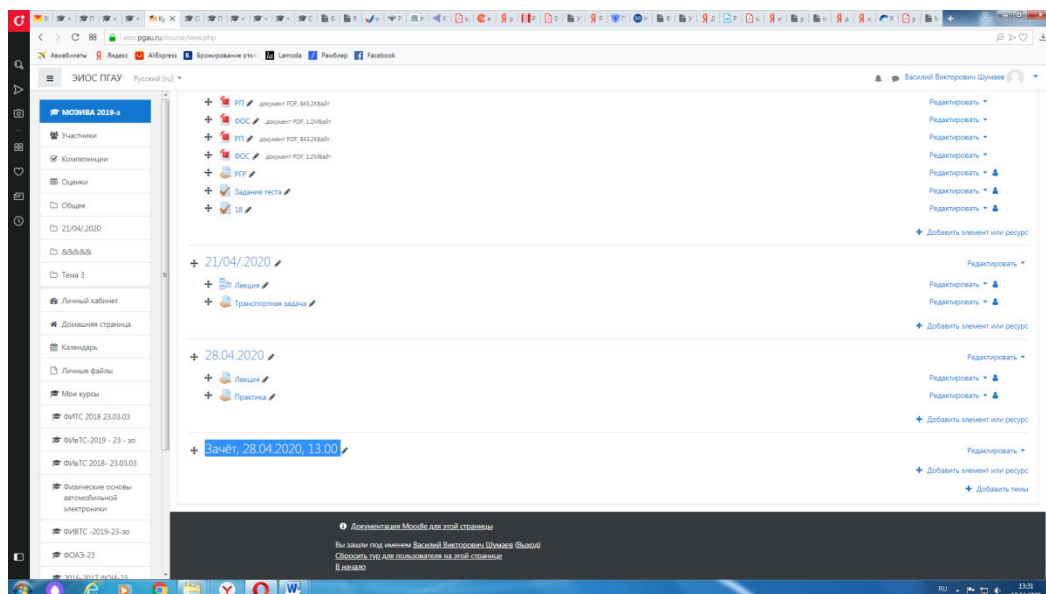
Для проведения промежуточной аттестации в соответствии с электронным расписанием (https://pgau.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=144) педагогический работник переходит по ссылке в созданную в ЭИОС дисциплину (вместо аудитории) одним из перечисленных способов:

- 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:

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

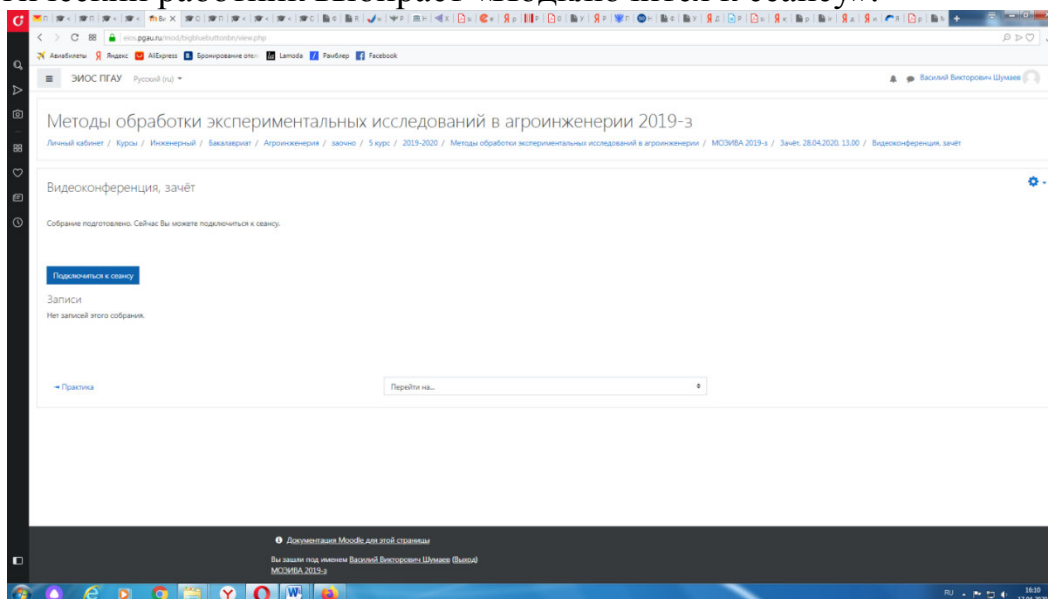
Банк тестовых заданий и тест должны быть сформированы не позднее, чем 5 рабочих дней до начала проведения промежуточной аттестации в соответствии с электронным расписанием.

б) «Зачётно-экзаменационная ведомость». Для того, чтобы создать данный элемент, педагогическому работнику необходимо добавить элемент «файл» с названием «Зачётно-экзаменационная ведомость» в созданной теме по прохождению промежуточной аттестации. Данную ведомость педагогический работник получает по электронной почте от деканатов факультетов и размещает её в ЭИОС (в формате docx (doc) или xlsx (xls)) после прохождения обучающимися промежуточной аттестации по дисциплине (практике) для очной формы обучения, для заочной формы обучения ведомость заполняется по мере прохождения промежуточной аттестации обучающимися.

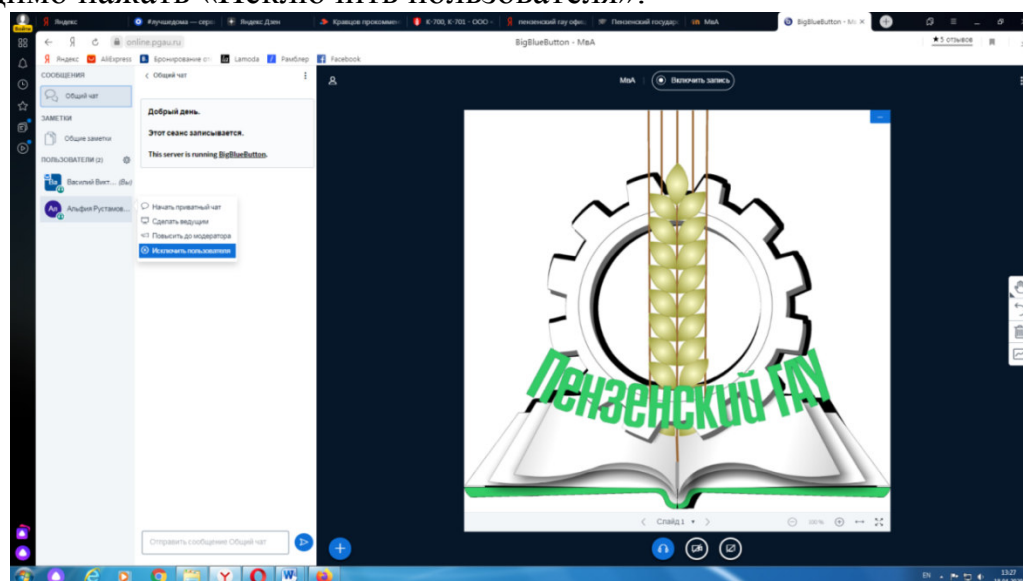
Проведение промежуточной аттестации в форме устного собеседования

Устное собеседование (индивидуальное или групповое) проводится в формате видеоконференцсвязи в созданном разделе дисциплины, предназна-

ченного для проведения промежуточной аттестации, для перехода в которую необходимо воспользоваться соответствующей ссылкой в разделе дисциплины. Перед началом проведения собеседования в вебинарной комнате педагогический работник выбирает «Подключится к сеансу».



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



В начале каждого собрания в обязательном порядке педагогический работник:

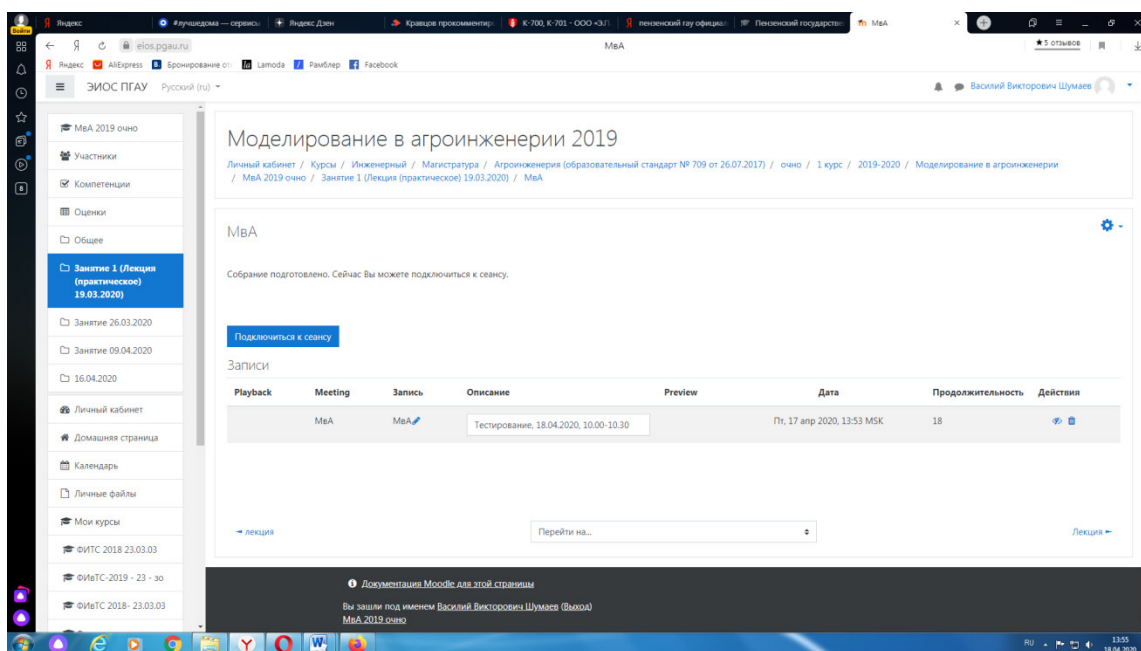
- включает режим видеозаписи;
- проводит идентификацию личности обучающегося, для чего обучающийся называет отчетливо вслух свои ФИО, демонстрирует рядом с лицом в развернутом виде паспорт или иной документа, удостоверяющего личность (серия и номер документа должны быть скрыты обучающимся), позволяющего четко зафиксировать фотографию обучающегося, его фамилию, имя, отчество (при наличии), дату и место рождения, орган, выдавший документ и дату его выдачи;

- проводит осмотр помещения, для чего обучающийся, перемещая видеокамеру или ноутбук по периметру помещения, демонстрирует педагогическому работнику помещение, в котором он проходит аттестацию.

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

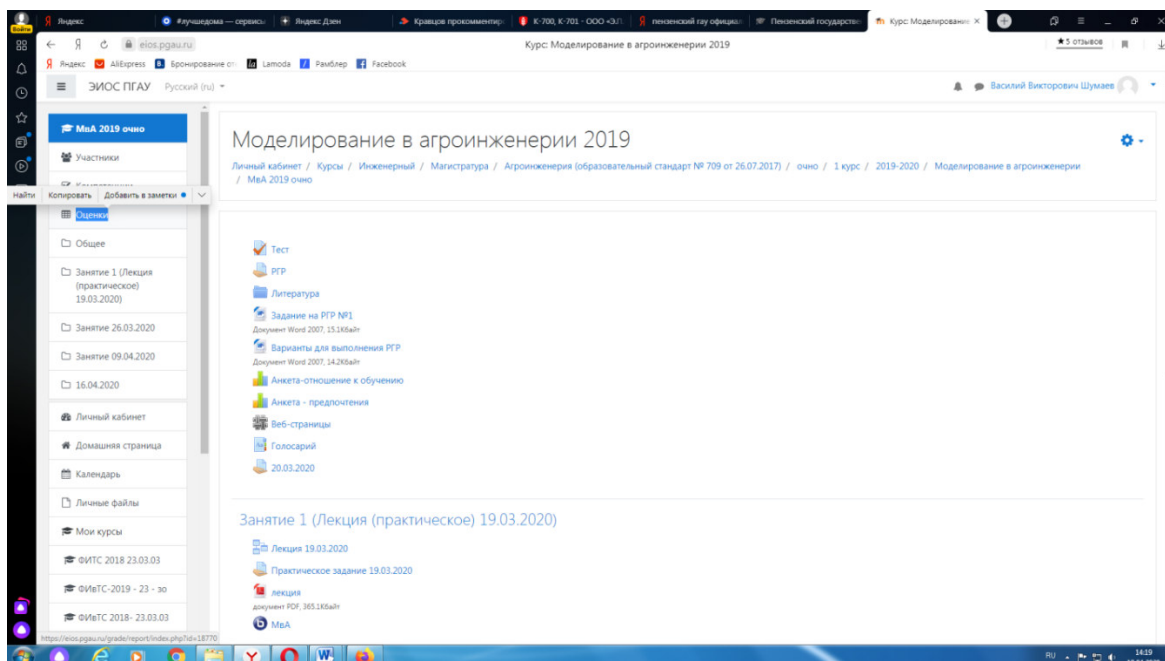
Время проведения собеседования с обучающимся не должно превышать 15 минут.

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

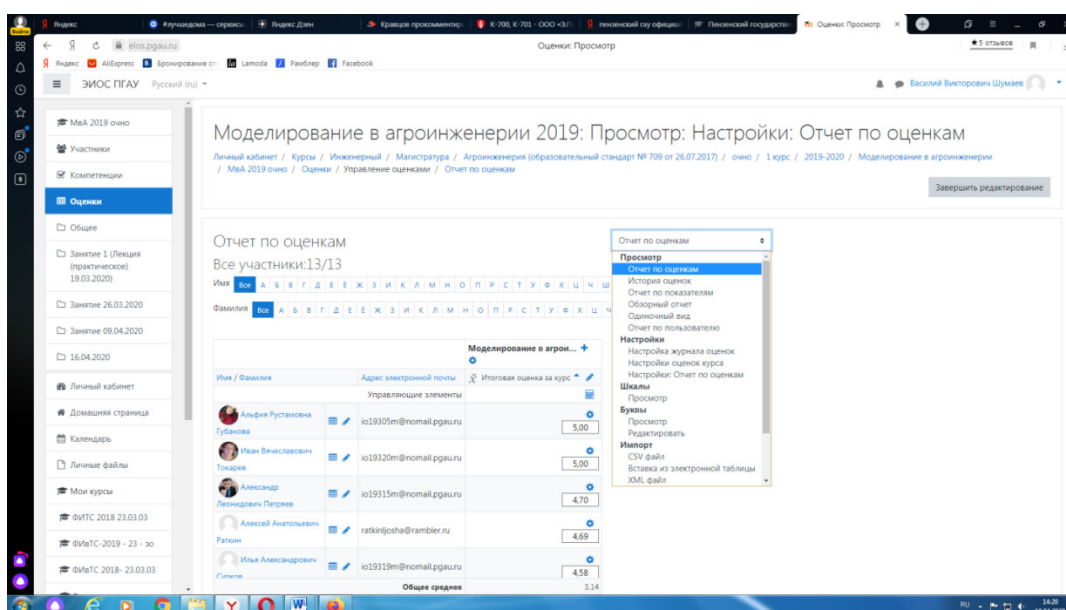


После сохранения видеозаписи педагогический работник может про- ставить выставленную обучающемуся оценку в электронную ведомость по следующему алгоритму.

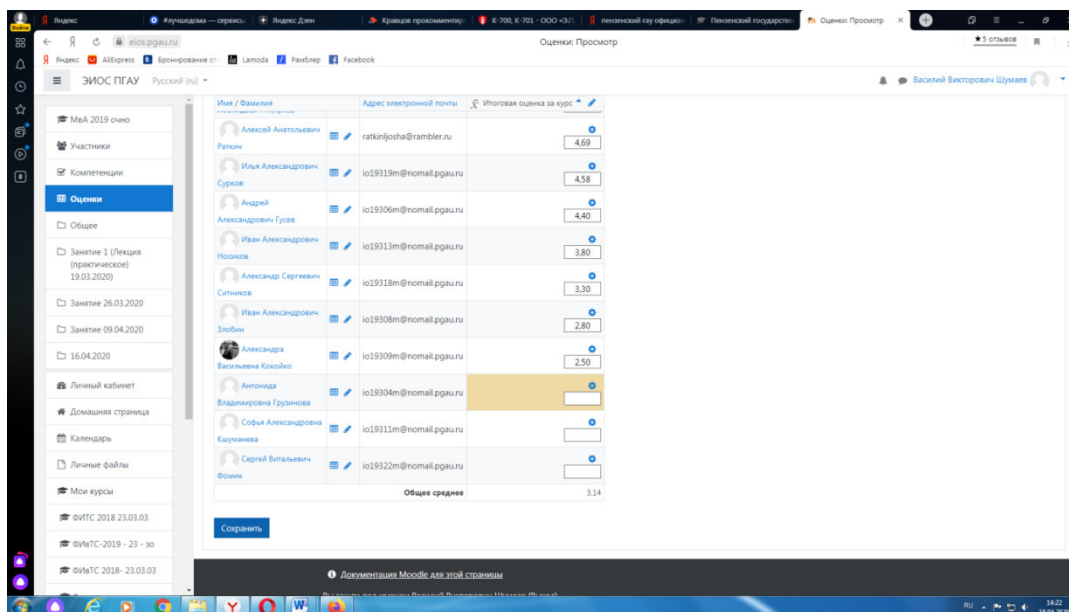
Заходим в преподаваемый курс и нажимаем на «Оценки».



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 фа-

милию, 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 выставить 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 управляющие элементы	Итоговая оценка за курс
Альфия Густамовна Губанова	io19305m@nomail.pgau.ru	5,00
Иван Вячеславович Токарев	io19320m@nomail.pgau.ru	5,00
Александр Леонидович Петряев	io19315m@nomail.pgau.ru	4,70
Алексей Анатольевич Раткин	ratkinljasha@rambler.ru	4,69
Илья Александрович Сурков	io19319m@nomail.pgau.ru	4,58
Андрей Александрович Гусев	io19306m@nomail.pgau.ru	4,40
Иван Александрович Носиков	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 Кокотко	io19309m@nomail.pgau.ru	2,50
Антонида Владимировна Грузинова	io19304m@nomail.pgau.ru	
София Александровна Кшуманева	io19311m@nomail.pgau.ru	
Сергей Витальевич	io19312m@nomail.pgau.ru	
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 экзамена:

до 3 баллов – неудовлетворительно;

от 3 до 5 баллов – соответственно – удовлетворительно, хорошо и отлично.

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.