

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

**СОГЛАСОВАНО**

Председатель методической  
комиссии технологического  
факультета Л.Л. Ошкина (Л.Л. Ошкина)  
«13» мая 2019 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан технологического  
факультета  
Г.В. Ильина (Г.В. Ильина)  
«13» мая 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА**

**36.05.01 Ветеринария**

Направленность (профиль) программы  
**Ветеринарное дело**

(программа специалитета)

Квалификация  
**«Ветеринарный врач»**

Форма обучения – очная, очно-заочная

Пенза – 2019

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 36.05.01 Ветеринария (уровень специалитета), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «03» сентября 2015 г. №962, с учётом требований профессионального стандарта «Ветеринарный врач», утвержденного приказом Минтруда России от 23 августа 2018 г. N 547н

Составитель рабочей программы:

Канд. биол. наук

Здоровьева Е.В.

Рецензент:

канд. биол. наук, доцент

И.В. Гаврюшина

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры «Биология, биологические технологии и ВСЭ» «13» мая 2019 года, протокол № 15

Заведующий кафедрой:

доктор биол. наук, профессор

Г.И. Боряев

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии  
технологического факультета

«13» мая 2019 года, протокол № 13

Председатель методической комиссии  
технологического факультета

Л.Л. Ошкина

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины «Санитарная микробиология» для направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза  
Профиль подготовки Ветеринарно-санитарная экспертиза

Рабочая программа дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза» разработана доцентом кафедры «Биология, биологические технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза» Е.В. Здоровьевой для специальности 36.05.01 Ветеринария (квалификация – ветеринарный врач).

Программа содержит необходимые разделы, позволяющие получить представление о ее содержании, образовательных технологиях, используемых в ходе преподавания данной дисциплины. Сформулированы цели и задачи дисциплины, запланированы результаты обучения, содержание лекций и лабораторных занятий с указанием отведенного для их освоения времени.

Содержание разделов дисциплины, приведенное в программе, соответствует современному состоянию науки и включает рассмотрение необходимых теоретических вопросов и практических проблем ветеринарно-санитарного контроля на рынках.

Программа содержит необходимые разделы, позволяющие получить представление о ее содержании, образовательных технологиях, используемых в ходе преподавания данной дисциплины. Сформулированы цели и задачи дисциплины, запланированы результаты обучения, содержание лекций и лабораторных занятий с указанием отведенного для их освоения времени.

Рабочая программа дисциплины разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 36.05.01 Ветеринария (уровень специалитета), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «03» сентября 2015 г. №962, с учётом требований профессионального стандарта «Ветеринарный врач», утвержденного приказом Минтруда России от 23 августа 2018 г. N 547н.

В целом рецензируемая рабочая программа удовлетворяет требованиям ФГОС ВО и локальным нормативным актам ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ и может быть использована в учебном процессе.

Рецензент:

канд. биол. наук, доцент

  
(подпись)

И.В. Гаврюшина

## **Выписка из протокола № 13**

заседания методической комиссии технологического факультета  
от 13.05.2019 г.

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

### ***Повестка дня***

Вопрос №3. Рассмотрение рабочей программы дисциплины «Санитарная микробиология», разработанной в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденным приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 939, с учётом требований профессионального стандарта «Ветеринарный врач», утвержденного приказом Минтруда России от 23 августа 2018 г. №547н

**Слушали:** Ошкину Л.Л., которая отметила, что рабочая программа и ФОС дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза», подготовленные доцентом кафедры биологии, биологических технологий и ВСЭ Здоровьевой Е.В. и представленные на рассмотрение методической комиссии, рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «Биология, биологические технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза», протокол №15 от 13 мая 2019 г.

**Постановили:** Рабочую программу и ФОС дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза» для студентов, обучающихся по специальности Ветеринария утвердить.

Председатель методической комиссии  
технологического факультета



Л.Л. Ошкина

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 председа- теля методи- ческой ко- миссии	С какой даты вво- дятся
1	9. Учебно-мето- дическое и ин- формационное обеспечение дис- циплины	Перечень информацион- ных технологий, исполь- зуемых при осуществле- нии образовательного процесса по дисци- плине, включая пере- чень программного обеспечения и информа- ционных справочных систем (таблица 9.5)	29.08.2025г. №10 	29.08.2025 № 12 	01.09.2025

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 председа- теля методи- ческой ко- миссии	С какой даты вво- дятся
1	9. Учебно-мето- дическое и ин- формационное обеспечение дис- циплины	Перечень информацион- ных технологий, исполь- зуемых при осуществле- нии образовательного процесса по дисци- плине, включая пере- чень программного обеспечения и информа- ционных справочных систем (таблица 9.5)	30.08.2024г. №24 	30.08.2024 № 16 	01.09.2024
2	10. Материально- техническая база, необходимая для осуществления об- разовательного процесса по дисци- плине	Новая редакция таблицы 10.1 «Материально-тех- ническое обеспечение дисциплины» в части со- става лицензионного про- граммного обеспечения и реквизитов подтверждаю- щих документов	29.08.2024 № 15 	29.08.2024, № 18 	01.09.2024

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

№ п/п	Раздел	Изменения и дополне- ния	Дата, № про- токола, виза зав. кафед- рой	Дата, № про- токола, виза председа- теля методи- ческой ко- миссии	С какой даты вво- дятся
1	9. Учебно-мето- дическое и ин- формационное обеспечение дис- циплины	Перечень основной и дополнительной учеб- ной литературы, ресур- сов информационно-те- лекоммуникационной сети «Интернет» необ- ходимых для освоения дисциплины. Новая ре- дакция списка литера- туры (таблица 9.1, 9.2)	30.08.2023г. №24 	30.08.2023 № 16 	01.09.2023
2	9. Учебно-мето- дическое и ин- формационное обеспечение дис- циплины	Перечень информацион- ных технологий, исполь- зуемых при осуществле- нии образовательного процесса по дисци- плине, включая пере- чень программного обеспечения и информа- ционных справочных систем (таблица 9.5)	30.08.2023г. №24 	30.08.2023 № 16 	01.09.2023

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе  
(2022 г.)

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № прото- кола, виза зав. кафедрой	Дата, № про- токола, виза председателя методиче- ской комис- сии	С какой даты вво- дятся
1	9. Учебно-мето- дическое и ин- формационное обеспечение дис- циплины	Новая редакция таблицы 9.5 «Перечень современ- ных профессиональных баз данных и информаци- онных справочных си- стем» с учетом измене- ний состава электронных СПС и содержания офи- циальной статистики Рос- стат и Пензастат	29.08.2022 № 15 	29.08.2022, № 18 	01.09.2022
2	10. Материально- техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дис- циплине	Новая редакция таблицы 10.1 «Материально-тех- ническое обес- пече- ние дисциплины» в части со- става лицензионного про- граммного обес- пече- ния и реквизитов подтвержда- ющих документов	29.08.2022 № 15 	29.08.2022, № 18 	01.09.2022

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе  
 дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза»  
 (редакция от 01.09.2021 г)

№ п/п	Раздел	Изменения и дополне- ния	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № про- токола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вво- дятся
2	9. Учебно-мето- дическое и ин- формационное обеспечение дис- циплины	Новая редакция таб- лицы 9.2.2 «Перечень современных професси- ональных баз данных и информационных спра- вочных систем» с уче- том изменений состава электронных СПС и со- держания официальной статистики Росстат и Пензастат	30.08.2021, № 21 	30.08.2021, № 16 	01.09.2021
3	10. Матери- ально-техниче- ская база, необ- ходимая для осу- ществления об- разовательного процесса по дис- циплине	Новая редакция таб- лицы 10.1 «Матери- ально-техническое обеспечение дисци- плины» в части состава лицензионного про- граммного обеспечения и реквизитов подтвер- ждающих документов	30.08.2021, № 21 	30.08.2021, № 16 	01.09.2021

**Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе  
дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза» (2020 г.)**

№ п/ п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза предсе- дателя мето- дической комиссии	С какой даты вво- дятся
1	4. Объем и структура дисциплины	Изменение объема дисциплины и формы контроля, таблица 4.1 – Распределение общей трудоемкости	31.08.2020, №14 	31.08.2020, № 12 	01.09.2020
2	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Новая редакция списка основной литературы (таблица 9.1)	31.08.2020, №14 	31.08.2020, № 12 	01.09.2020
3	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Новая редакция таблицы 9.5 «Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем» с учетом изменений состава электронных СПС и содержания официальной статистики Росстат и Пензастат	31.08.2020, №14 	31.08.2020, № 12 	01.09.2020
4	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	31.08.2020, №14 	31.08.2020, № 12 	01.09.2020
5	Приложение ФОС	Включение раздела 6.7 Процедура и критерии оценки знаний, умений, навыков при текущем контроле успеваемости с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	31.08.2020, №14 	31.08.2020, № 12 	01.09.2020

**Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе**

№ п/ п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № про- токола, виза зав. кафед- рой	Дата, № про- токола, виза председателя методиче- ской комис- сии	С какой даты вво- дятся
1	Раздел 5. «Со- держание дис- циплины»	Добавлена в соответ- ствии с Положением о порядке организации практической подго- товки обучающихся в ФГБОУ ВО Пензен- ский ГАУ новая редак- ция таблицы 5.3.2	Протокол № 5 от 30 ноября 2020 г. 	Протокол № 6 от 30 но- ября 2020 г. 	1 декабря 2020 г. (для ОПОП, реализа- ция кото- рых начата не ранее 22 сентября 2020)

## **1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целью дисциплины – формирование современных представлений, знаний и умений по контролю за производством, переработкой, соблюдением требований, обеспечивающих производство высококачественных продуктов животноводства и сырья, формирование у студентов теоретических и практических знаний, навыков в распознавании патологических процессов в органах и тканях больного животного, являются подготовка студентов к выполнению обязанностей специалиста по в следующих видах профессиональной деятельности: организационно-управленческой; производственной; научно-исследовательской.

Задачи дисциплины:

- изучение ветеринарно-санитарных требований при подготовке, транспортировке, предубойном содержании животных, базовые критерии ветсанэкспертизы продуктов животноводства.
- применение знаний о правилах и порядке проведения ветеринарно-санитарных мероприятий в процессе производства и переработки продукции животноводства;
- ознакомление с современными методами и достижениями ветеринарно-санитарной экспертизы.

## **2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина направлена на формирование обязательной профессиональной компетенции:

ПКС-5 - Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также транспортировку животных и грузов при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, проводить санитарную оценку животноводческих помещений и сооружений

Индикаторы и дескрипторы формирования части соответствующей компетенции, касающейся влияния на организм природных факторов, оцениваются при помощи оценочных средств, приведенных в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза», индикаторы достижения компетенций ПКС-5, перечень оценочных средств

	Код индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Код планируемого результата обучения	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочных средств
1	ИД-1 <sub>ПКС-5</sub>	Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; биологию и жизненные циклы животных – возбудителей зоонозов, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.	32 (ИД-1 <sub>ПКС-5</sub> )	Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; биологию и жизненные циклы животных – возбудителей зоонозов, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области	Собеседование, тест, экзамен

				оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.	
2	ИД-2пкс-5	Уметь: проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы технохимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения.	У2 (ИД-2пкс-5)	Уметь: проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы технохимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения.	Задача (практическое задание), собеседование, экзамен

3	ИД-3пкс-5	<p>Владеть: методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы, оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения</p>	В2 (ИД-3 пкс-5)	<p>Владеть: методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы, оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования.</p>	<p>Задача (практическое задание), собеседование, экзамен</p>
---	-----------	--	-----------------	--	--

### 3 МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Ветеринарно-санитарная экспертиза» относится к дисциплинам базовой части Блока Б1.В.14 учебного плана, опирается на знания, полученные при освоении дисциплин анатомия животных, физиология животных, внутренние незаразные болезни, паразитология и инвазионные болезни, эпизоотология и инфекционные болезни; является основой для изучения дисциплин организация ветеринарного дела, государственный ветеринарный надзор.

### 4 ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза» составляет 8 зачетных единицы или 288 ч. (таблица 4.1). **Форма промежуточной аттестации** – зачет, экзамен.

*Таблица 4.1 – Распределение общей трудоемкости дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза» по формам и видам учебной работы (8 семестр)*

№ п/п	Форма и вид учебной ра- боты	Условное обоз- начение по учебному плану	Трудоёмкость, ч/з.е.	
			очная форма обу- чения (8 семестр)	заочная форма обу- чения (5 курс, летняя сес- сия)
1	Контактная работа – всего	Контакт часы	49,8/1,38	12,8/0,36
1.1	Лекции	Лек	16/0,44	4/0,11
1.2	Семинары и практические занятия	Пр		
1.3	Лабораторные работы	Лаб	32/0,89	8/0,22
1.4	Текущие консультации, руководство и консультации курсовых работ (курсовых проектов)	КТ	1,6/0,04	0,6/0,02
1.5	Сдача зачета (зачёта с оценкой), защита курсо- вой работы (курсового проекта)	КЗ	0,2/0,01	0,2/0,01
2	Общий объем самостоя- тельной работы	СР	94,2/2,62	95,2/2,64
2.1	Самостоятельная работа	СР	94,2/2,62	95,2/2,64

	Всего	По плану	144/4	144/4
--	-------	----------	-------	-------

*Таблица 4.2 – Распределение общей трудоемкости дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза» по формам и видам учебной работы (9 семестр)*

№ п/п	Форма и вид учебной ра- боты	Условное обоз- начение по учебному плану	Трудоёмкость, ч/з.е.	
			очная форма обу- чения (9 семестр)	заочная форма обу- чения (6 курс, зимняя сессия)
1	Контактная работа – всего	Контакт часы	55,95/1,55	13,65/0,38
1.1	Лекции	Лек	16/0,44	4/0,11
1.2	Семинары и практические занятия	Пр		
1.3	Лабораторные работы	Лаб	36/1	8/0,22
1.4	Текущие консультации, руководство и консультации курсовых работ (курсовых проектов)	КТ	1,6/0,04	1,1/0,03
1.5	Сдача зачёта (зачёта с оценкой), защита курсо- вой работы (курсового проекта)	КЗ		0,2/0,01
1.6	Консультация	КПЭ	2/0,06	
1.7	Сдача экзамена	КЭ	0,35/0,01	0,35/0,01
2	Общий объем самостоя- тельной работы	СР	88,05/2,45	94,35/2,62
2.1	Самостоятельная работа	СР	54,4/1,52	85,7/2,38
2.2	Подготовка к экзамену		33,65/0,93	8,65/0,24
	Всего	По плану	144/4	144/4

**Форма промежуточной аттестации:**

**По очной форме обучения** – зачёт, 8 семестр, экзамен, 9 семестр.

**По заочной форме обучения** – зачёт, 5 курс, летняя сессия, экзамен, 6 курс, зимняя сессия

## 5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1 Наименование разделов дисциплины и их содержание

Таблица 5.1 – Наименование разделов дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза» и их содержание

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Код планируе- мого резуль- тата обучения
1	Определение ВСЭ и значение. Прием и предубойное содержание животных	Роль ветсанэкспертизы в деле охраны здоровья людей и животных. Сырье для мясной промышленности, заготовка сырья, приём и сдача животных. Ветеринарные требования при подготовке и транспортировке животных для убоя, особенности перевозки больных животных. Методы определения упитанности убойных животных. Требования ГОСТов к категориям упитанности убойных животных	32 (ИД-1пкс-5) В2 (ИД-1пкс-5) У2 (ИД-1пкс-5)
2	Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных. Учение о мясе, его пищевое и биологическое значение. Морфология мяса различных видов животных.	Технология, гигиена переработки животных и птиц на мясо, способы и методы оглушения, обескровливания, разделки и туалета туш. Ветеринарно-санитарные требования при переработке туш различных видов животных. Понятие об убойном выходе продукции по отношению к массе туши. Учение о мясе, его пищевое и биологическое значение. Морфология мяса различных видов животных Химический состав свойства мяса. Влияние вида, пола, возраста, породы и типов кормления на качество мяса. Товароведческая оценка мяса. Созревание мяса и его сущность. Факторы, влияющие на процесс созревания. Изменение мяса при хранении: загар мяса, ослизнение, плесневение, свечение и др. Гниение мяса, сущность процесса факторы, способствующие гниению, профилактика. Свежесть мяса.	32 (ИД-1пкс-5) В2 (ИД-1пкс-5) У2 (ИД-1пкс-5)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Код планируе- мого резуль- тата обучения
3	Особенности ветери- нарно-санитарной экс- пертизы птицы и жи- вотных при инфекци- онных болезнях	Ветсанэкспертиза и оценка продук- тов убоя животных при инфекцион- ных заболеваниях животных. ВСЭ и оценка мяса птицы при различных болезнях. Методы диагностики, иф- ференциальный диагноз. Охрана труда и техника безопасности во время переработки. Мероприятия по профилактике заболеваний людей и животных. Санитарная оценка, ме- тоды обезвреживания.	32 (ИД-1пкс-5) В2 (ИД-1пкс-5) У2 (ИД-1пкс-5)
4	Послеубойная эксper- тиза мяса и других продуктов убоя при обнаружении инвази- онных болезней жи- вотных	Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных при инвазионных болезнях	32 (ИД-1пкс-5) В2 (ИД-1пкс-5) У2 (ИД-1пкс-5)
5	Ветеринарно-санитар- ная экспертиза туш, органов и других про- дуктов убоя при неза- разных заболеваниях	Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя животных при отравлениях(органическими, ми- неральными, бактериальными ядами, микотоксинами и др.), лече- нии их антибиотиками и поражении радиоактивными веществами. ВСЭ туш и органов при болезнях желу- дочнокишечного тракта, органов ды- хания, сердечнососудистой, мочепо- ловой системы, маститах, при септи- ческих процессах и патологии об- мена веществ, а также новообразова- ниях	32 (ИД-1пкс-5) В2 (ИД-1пкс-5) У2 (ИД-1пкс-5)
6	Ветеринарно-санитар- ная экспертиза молока и молочных продуктов	ВСЭ молока и молочных продуктов. Отбор проб молока. Органолептиче- ская оценка молока. Определение физико-химических показателей мо- лока. Определение посторонних ве- ществ в молоке. ВСЭ кисломолочных продуктов.	32 (ИД-1пкс-5) В2 (ИД-1пкс-5) У2 (ИД-1пкс-5)
7	Ветеринарно-санитар- ная экспертиза яиц	ВСЭ пищевых яиц. Методы оценки яиц. Санитарно-гигиенические	32 (ИД-1пкс-5) В2 (ИД-1пкс-5) У2 (ИД-1пкс-5)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Код планируе- мого резуль- тата обучения
		условия получения доброкачествен- ных яиц.	
8	Ветеринарно-санитар- ная экспертиза расти- тельных продуктов	Правила ветеринарно-санитарной экспертизы растительных пищевых продуктов в лабораториях ветери- нарно-санитарной экспертизы рын- ков	32 (ИД-1пкс-5) В2 (ИД-1пкс-5) У2 (ИД-1пкс-5)

## 5.2 Наименование тем лекций и их объем в часах (очная форма обу- чения)

№ п/п	№ раз- дела	Наименование лекционных занятий	Объем, часов
1	1	Категории убойных животных	2
2	1	Транспортировка животных на боенские предпред- приятия	2
3	1	Предубойный режим содержания животных	2
4	1	Основы технологии первичной переработки КРС, МРС и лошадей	2
5	1	Основы технологии первичной переработки свиней	2
6	1	Методика ветеринарно-санитарного осмотра продук- тов убоя животных	2
7	1	Ветеринарное клеймение	2
8	2	Созревание мяса	2
9	2	Изменения в мясе при хранении	2
10	3	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при инфекционных болезнях: сибирская язва, туберку- лез, бруцеллез, листериоз	2
11	3	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при инфекционных болезнях: ящур, оспа, бешенство, столбняк, актиномикоз, рожа свиней, АЧС	2
12	3	Пищевые токсикозы	2
13	4	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при инвазионных болезнях: трихинеллез, цистицеркоз свиней, цистицеркоз КРС, токсоплазмоз, эхинококкоз, фасциолез	2
14	5	Ветеринарно-санитарная экспертиза при болезнях не- заразной этиологии	2

15	6	Ветеринарно-санитарная экспертиза молока больных животных	2
16	7	Ветеринарно-санитарная экспертиза меда	2

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

<b>№ п/п</b>	<b>№ раздела</b>	<b>Наименование лекционных занятий</b>	<b>Объем, часов</b>
1	1	Предубойный режим содержания животных	2
2	1	Основы технологии первичной переработки КРС, МРС и лошадей	2
3	1	Основы технологии первичной переработки свиней	2
4	1	Методика ветеринарно-санитарного осмотра продуктов убоя животных	2
5	3	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при инфекционных болезнях	2
6	4	Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя при инвазионных болезнях: трихинеллез, цистицеркоз свиней, цистицеркоз КРС, токсоплазмоз	2
7	6	Ветеринарно-санитарная экспертиза молока больных животных	2
8	7	Ветеринарно-санитарная экспертиза пищевых яиц	2
9	7	Санитарный контроль растительных пищевых продуктов	2
10	7	Ветеринарно-санитарная экспертиза меда	2

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

<b>№ п/п</b>	<b>№ раз- дела</b>	<b>Наименование лабораторных занятий</b>	<b>Объем, часов</b>
1	1	Категории убойных животных	2
2	1	Способы транспортировки животных	2
3	1	Типы боенских предприятий	2
4	1	Помещения для предубойного содержания животных	2
5	2	Разделка и обработка туш КРС, свиней	2
6	2	Порядок ветеринарно-санитарного осмотра туш и внутренних органов	2
7	2	Ветеринарные клейма и штампы	2
8	2	Химический состав мяса	2
9	2	Определение видовой принадлежности мяса. Органолептические показатели	2
10	2	Определение видовой принадлежности мяса. Анатомо-морфологические параметры	2
11	2	Лабораторные методы оценки свежести мяса	2
12	3	Методы определения мяса больных животных	2
13	3	Микробиологическое исследования мяса	2
14	4	Трихинеллоскопия мяса	2
15	4	Лабораторные методы оценки колбасных изделий и копченостей	4
16	4	Лабораторные методы оценки консервных изделий	4
17	4	Пищевые токсикозы и токсикоинфекции	4
18	6	Органолептическая оценка молока. Определение физико-химических параметров молока.	4
19	6	Выделение белков молока.	4
20	6	Определение соматических клеток в молоке.	4
21	6	Определение посторонних веществ в молоке.	4
22	6	Определение антибиотиков в молоке.	4
23	6	Определение фальсификации молочных продуктов.	4
24	6	Органолептическая оценка кисломолочных продуктов.	4
25	7	Оценка качества пищевых яиц.	4
26	7	Санитарный контроль корнеклубнеплодов, овощей, фруктов и грибов	4
27	7	Классификация меда	4
28	7	Определение пыльцевого состава меда	4
29	7	Методы исследования качества меда	4

**Таблица 5.3.2 – Наименование тем лабораторных работ (очно-заочная форма обучения)**

<b>№ п/п</b>	<b>№ раз- дела</b>	<b>Наименование лабораторных занятий</b>	<b>Объем, часов</b>
1	1	Категории убойных животных	2
2	1	Способы транспортировки животных	2
3	1	Типы боенских предприятий	2
4	1	Помещения для предубойного содержания животных	2
5	2	Разделка и обработка туш КРС, свиней	2
6	2	Порядок ветеринарно-санитарного осмотра туш и внутренних органов	2
7	2	Лабораторные методы оценки свежести мяса	4
8	3	Методы определения мяса больных животных	2
9	4	Трихинеллоскопия мяса	2
10	4	Лабораторные методы оценки колбасных изделий и копченостей	2
11	6	Органолептическая оценка молока. Определение физико-химических параметров молока.	2
12	6	Выделение белков молока.	2
13	6	Определение соматических клеток в молоке.	2
14	6	Определение посторонних веществ в молоке.	2
15	6	Определение антибиотиков в молоке.	2
16	6	Определение фальсификации молочных продуктов.	2
17	6	Органолептическая оценка кисломолочных продуктов.	2
18	7	Оценка качества пищевых яиц.	2
19	7	Методы исследования качества меда	2

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

<b>№ п/п</b>	<b>№ раз- дела</b>	<b>Наименование тем и вопросов</b>	<b>Объ- ем, час</b>
1	1	Организация работы и структура лабораторий ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке, их функции и задачи.	10
2	2	Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных пищевых продуктов на рынках. Контроль уровня нитратов и радионуклидов в растительной пищевой продукции.	12
3	3	Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясных продуктов в условиях лабораторий ветсанэкспертизы продовольственных рынков. Ветеринарно-санитарная экспертиза меда и других продуктов пчеловодства. Ветеринарно-санитарная экспертиза при продаже на рынках рыбы и рыбных продуктов. Ветеринарно-санитарная экспертиза мясных изделий и колбасных изделий в условиях ЛВСЭ продовольственных рынков. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов в условиях лабораторий ветсанэкспертизы продовольственных рынков.	10
4	4	Ветеринарно-санитарный надзор на продовольственных и оптовых рынках.	12
5	4	Бактериологическое исследование продуктов. Санитарно-эпидемиологические нормы контроля готовой продукции	8,9

**Таблица 5.4.2 – Распределение трудоемкости самостоятельной работы (СР) по видам работ (очно-заочная форма обучения)**

<b>№ п/п</b>	<b>№ раз- дела</b>	<b>Наименование тем и вопросов</b>	<b>Объ- ем, час</b>
------------------	------------------------	------------------------------------	-----------------------------

1	1	Организация работы и структура лабораторий ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке, их функции и задачи.	18
2	2	Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных пищевых продуктов на рынках. Контроль уровня нитратов и радионуклидов в растительной пищевой продукции.	19,2
3	3	Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясных продуктов в условиях лабораторий ветсанэкспертизы продовольственных рынков. Ветеринарно-санитарная экспертиза меда и других продуктов пчеловодства. Ветеринарно-санитарная экспертиза при продаже на рынках рыбы и рыбных продуктов. Ветеринарно-санитарная экспертиза мясных изделий и колбасных изделий в условиях ЛВСЭ продовольственных рынков. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов в условиях лабораторий ветсанэкспертизы продовольственных рынков.	20
4	4	Ветеринарно-санитарный надзор на продовольственных и оптовых рынках.	20
5	4	Бактериологическое исследование продуктов. Санитарно-эпидемиологические нормы контроля готовой продукции	20

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ

## САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**Таблица 6.1.1 – Темы, задания и вопросы для самостоятельного изучения (очная форма обучения)**

№ п/п	№ раздела дисци- плины	Тема, вопросы, задание	Время, ч	Рекомен- дуемая литера- тура, №
1	1	Организация работы и структура лабораторий ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке, их функции и задачи.	10	№1; №1,2
2	2	Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных пищевых продуктов на рынках. Контроль уровня нитратов и радионуклидов в растительной пищевой продукции.	12	№1; №1,2
3	3	Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясных продуктов в условиях лабораторий ветсанэкспертизы продовольственных рынков. Ветеринарно-санитарная экспертиза меда и других продуктов пчеловодства. Ветеринарно-санитарная экспертиза при продаже на рынках рыбы и рыбных продуктов. Ветеринарно-санитарная экспертиза мясных изделий и колбасных изделий в условиях ЛВСЭ продовольственных рынков. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов в условиях лабораторий ветсанэкспертизы продовольственных рынков.	10	№1; №1,2
4	4	Ветеринарно-санитарный надзор на продовольственных и оптовых рынках.	12	№1; №1,2
5	5	Бактериологическое исследование продуктов. Санитарно-эпидемиологические нормы контроля готовой продукции	8,9	№1; №1,2

**Таблица 6.1.2 – Темы, задания и вопросы для самостоятельного изучения (очно-заочная форма обучения)**

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема, вопросы, задание	Время, ч	Рекомендуемая литература, №
1	1	Организация работы и структура лабораторий ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке, их функции и задачи.	18	№1; №1,2
2	2	Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных пищевых продуктов на рынках. Контроль уровня нитратов и радионуклидов в растительной пищевой продукции.	19,2	№1; №1,2
3	3	Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясных продуктов в условиях лабораторий ветсанэкспертизы продо-вольственных рынков. Ветеринарно-санитарная экспертиза меда и других продуктов пчеловодства. Ветеринарно-санитарная экспертиза при продаже на рынках рыбы и рыбных продуктов. Ветеринарно-санитарная экспертиза мясных изделий и колбасных изделий в условиях ЛВСЭ продовольственных рынков. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов в условиях лабораторий ветсанэкспертизы продо-вольственных рынков.	20	№1; №1,2
4	4	Ветеринарно-санитарный надзор на продовольственных и оптовых рынках.	20	№1; №1,2
5	5	Бактериологическое исследование продуктов. Санитарно-эпидемиологические нормы контроля готовой продукции	20	№1; №1,2

В процессе изучения вопросов используется основная и дополнительная литература, указанная в таблицах 9.1 и 9.2, а также ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (таблица 9.4), профессиональные базы данных и справочные материалы (таблица 9.5).

## 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
1	Лек	Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных пищевых продуктов ( <i>Лекция-диалог</i> ) (34 (ИД-1пкс-1), У4 (ИД-2пкс-1), В4 (ИД- пкс-1), 34 (ИД-1пкс-2), У4 (ИД-2пкс-2), В4 (ИД-3пкс-2), 33 (ИД-1пкс-3), У3 (ИД-2пкс-3), В3 (ИД-3пкс-3))		2
Всего часов по лекциям				2
2	Пр	Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов в условиях лабораторий ветсанэкспертизы продовольственных рынков. ( <i>Работа малыми группами</i> ) (34 (ИД-1пкс-1), У4 (ИД-2пкс-1), В4 (ИД- пкс-1), 34 (ИД-1пкс-2), У4 (ИД-2пкс-2), В4 (ИД-3пкс-2), 33 (ИД-1пкс-3), У3 (ИД-2пкс-3), В3 (ИД-3пкс-3))		2
2	Пр	Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных пищевых продуктов на рынках. Контроль уровня нитратов и радионуклидов в растительной пищевой продукции.. ( <i>Работа малыми группами</i> ) 34 (ИД-1пкс-1), У4 (ИД-2пкс-1), В4 (ИД-3 пкс-1), 33 (ИД-1 пкс-6), У3 (ИД-2 пкс-6), В3 (ИД-3 пкс-6)		2

*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
2	Пр	Органолептические и лабораторные исследования доброкачественности молока и молочных продуктов в условиях ЛВСЭ продовольственных рынков. ( <i>Работа малыми группами</i> ) 34 (ИД-1пкс-1), У4 (ИД-2пкс-1), В4 (ИД-3 пкс-1), 33 (ИД-1 пкс-6)		2

		6), УЗ (ИД-2 ПКС-6), ВЗ (ИД-3 ПКС-6)	

## **8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «САНИТАРНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ»**

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***

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучаю- щихся
1	Ветеринарно-санитарная экспертиза : учебник / А.А. Кунаков, Б.В. Уша, О.И. Кальницкая [и др.] ; под ред. А.А. Кунакова. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 234 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). <a href="http://znanium.com/catalog/product/947792">http://znanium.com/catalog/product/947792</a>	-	-

### ***9.1.2 Дополнительная литература по дисциплине***

*Таблица 9.1.2 – Дополнительная литература по дисциплине*

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучаю- щихся
1	Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства [Электронный ресурс] : учеб. / М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 480 с. <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/45654/#1">https://e.lanbook.com/reader/book/45654/#1</a>		

### ***9.1.1 Основная литература по дисциплине (редакция от 01.09.2023г.)***

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучающихся
1	Ветеринарно-санитарная экспертиза : учебник / Б.В. Уша, Ч.К. Авылов, И.Г. Гламаздин, А.А. Кунаков ; под ред. А.А. Кунакова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 252 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1025981. - ISBN 978-5-16-018561-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1864075">https://znanium.com/catalog/product/1864075</a> – Режим доступа: по подписке.	-	-

### ***9.1.2 Дополнительная литература по дисциплине (редакция от 01.09.2023г.)***

*Таблица 9.1.2 – Дополнительная литература по дисциплине*

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучающихся
1	Ветеринарно-санитарная экспертиза : учебник / А.А. Кунаков, Б.В. Уша, О.И. Кальницкая [и др.] ; под ред. А.А. Кунакова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 234 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013899-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1993534">https://znanium.com/catalog/product/1993534</a> – Режим доступа: по подписке.		

**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 ( <a href="https://www.rucont.ru/collections/72?isbn2b=true">https://www.rucont.ru/collections/72?isbn2b=true</a> ) – собственная генерация	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
2	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт» ( <a href="http://www.rucont.ru">www.rucont.ru</a> ) - 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 ( <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> ) – 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*

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

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

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

		индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
8.	Электронно- библиотечная система «Agrilib» ( <a href="http://www.ebs.rgazu.ru">www.ebs.rgazu.ru</a> ) - сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль) Регистрационный код: <code>penzgsha1359</code> (вводить только один раз).
9.	Электронная библиотека Издательского центра «Академия» ( <a href="http://www.academia-moscow.ru">www.academia-moscow.ru</a> )-сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
10.	Электронные ресурсы Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) <a href="http://www.cnshb.ru">www.cnshb.ru</a> <a href="http://www.cnshb.ru">www.cnshb.ru</a> - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет  Доступ к лицензионным ресурсам через терминал удаленного доступа Пензенского ГАУ согласно договору Заказ документов через службу ЭДД (электронной доставки документов)
11.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU ( <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> ) – сторонняя	Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей. Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов.
12.	Национальная электронная библиотека ( <a href="https://rusneb.ru">https://rusneb.ru</a> ) - сторонняя	В электронном читальном зале НБ (ауд. 5202)
13.	Российское образование. Федеральный портал. Единое окно доступа к образовательным ресурсам ( <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a> )- сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237
14.	Ресурсы Федерального центра информационно-образовательных ресурсов <a href="http://fcior.edu.ru/">http://fcior.edu.ru/</a> - сторонняя	Доступ свободный

		Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237
15.	Репозиторий Министерства сельского хозяйства РФ ( <a href="http://elib.mch.ru">http://elib.mch.ru</a> )- сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237
16.	ФГБУ «Аналитический центр Минсельхоза России» ( <a href="https://www.mchac.ru/">https://www.mchac.ru/</a> - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237
17.	Официальный интернет-портал правовой информации ( <a href="http://pravo.gov.ru/ips">http://pravo.gov.ru/ips</a> ) - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237
18.	Национальная платформа «Открытое образование» ( <a href="https://openedu.ru/">https://openedu.ru/</a> )- сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237
19.	Федеральный портал «Информационно-коммуникативные технологии в образовании» ( <a href="http://window.edu.ru/resource/832/7832">http://window.edu.ru/resource/832/7832</a> ) - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237
20.	Электронная библиотека: Библиотека диссертаций ( <a href="http://diss.rsl.ru/?menu=clients&amp;lang=ru">http://diss.rsl.ru/?menu=clients&amp;lang=ru</a> ) - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237
21.	ФГБНУ «Федеральный институт промышленной собственности». Отделение «Всероссийская патентно-техническая библиотека» ( <a href="https://www1.fips.ru/">https://www1.fips.ru/</a> )- сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237
22.	Электронные ресурсы Пензенской областной библиотеки им. М.Ю. Лермонтова ( <a href="http://liblermont.ru">http://liblermont.ru</a> ) - сторонняя	Доступ свободный Помещение для самостоятельной работы аудитория № 1237

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

№ п/ п	Наименование	Условия доступа
1.	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ ( <a href="https://lib.rucont.ru/collection/72">https://lib.rucont.ru/collection/72</a> ) – собственная генерация	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP.
2.	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ в рамках Сводного каталога библиотек АПК ( <a href="http://www.cnsb.ru">www.cnsb.ru</a> ) – собственная генерация	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет
3.	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» ( <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> ) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы
4.	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт» ( <a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a> ) - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность регистрации для удаленной работы по IP:
5.	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM ( <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a> ) – сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа
6.	<i>Образовательная платформа «Юрайт»</i>  Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ» ( <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a> )	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» ( <a href="http://www.ebs.rgazu.ru">www.ebs.rgazu.ru</a> ) - сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль) Регистрационный код: <i>penzgsha1359</i> (вводить только один раз).
8.	Электронная библиотека Издательского центра «Академия» ( <a href="http://www.academia-moscow.ru">www.academia-moscow.ru</a> )-сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)

9.	Электронные ресурсы Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) <a href="http://www.cnshb.ru">www.cnshb.ru</a> <a href="http://www.cnshb.ru">www.cnshb.ru</a> - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет Доступ к лицензионным ресурсам через терминал удаленного доступа Пензенского ГАУ согласно договору Заказ документов через службу ЭДД (электронной доставки документов) согласно договору
10.	Научная электронная библиотека <i>eLIBRARY.RU</i> ( <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> ) – сторонняя	Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов.
11.	Национальная электронная библиотека ( <a href="https://rusneb.ru">https://rusneb.ru</a> ) - сторонняя	В электронном читальном зале НБ (ауд. 5202)
12.	База данных <i>POLPRED.COM</i> Обзор СМИ ( <a href="https://polpred.com/news">https://polpred.com/news</a> ) - сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
13.	Университетская информационная система <i>Россия (УИС РОССИЯ)</i> <a href="https://www.uisrussia.msu.ru/">https://www.uisrussia.msu.ru/</a> - сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
14.	Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ+» ( <a href="http://www.consultant.ru">www.consultant.ru</a> ) – сторонняя	В читальных залах университета (ауд. 1237, 5202) без пароля
15.	Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» ( <a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a> ) - сторонняя	Доступ свободный
16.	Российское образование. Федеральный портал. Единое окно доступа к образовательным ресурсам ( <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> ) - сторонняя	Доступ свободный
17.	Ресурсы Федерального центра информационно-образовательных ресурсов <a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a> - сторонняя	Доступ свободный
18.	Открытый образовательный видеопортал <i>Univerty.ru</i> ( <a href="http://univerty.ru">http://univerty.ru</a> ) - сторонняя	Доступ свободный
19.	Электронная библиотека учебных материалов по химии ( <a href="http://www.chem.msu.ru">http://www.chem.msu.ru</a> ) - сторонняя	Доступ свободный
20.	Репозиторий Министерства сельского хозяйства РФ ( <a href="http://elib.mchx.ru">http://elib.mchx.ru</a> )- сторонняя	Доступ свободный
21.	Сайт факультета ветеринарной медицины Новосибирского ГАУ ( <a href="http://vetfac.nsau.edu.ru">http://vetfac.nsau.edu.ru</a> ) сторонняя	Доступ свободный
22.	ФГБУ «Аналитический центр Минсельхоза России» ( <a href="https://www.mchac.ru">https://www.mchac.ru</a> - сторонняя	Доступ свободный

*Таблица 9.5 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (редакция от 01.09.2022)*

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ+» ( <a href="http://www.consultant.ru/">www.consultant.ru/</a> ) – сторонняя	В читальных залах университета (ауд. 1237, 5202) без пароля
2	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ ( <a href="https://lib.rucont.ru/collection/72">https://lib.rucont.ru/collection/72</a> ) – собственная генерация	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP.
3	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» ( <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> ) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы
4	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт» ( <a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a> ) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность регистрации для удаленной работы по IP:
5	Электронно-библиотечная система «Agrilib» ( <a href="http://www.ebs.rgazu.ru">www.ebs.rgazu.ru</a> ) – сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль). Регистрационный код: penzgsha1359 (вводить только один раз).
6	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU ( <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> ) – 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 9.5 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессио-нальных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении об-разовательного процесса по дисциплине (редакция от 01.09.2023)*

№ п/п	Наименование базы данных	Возможность доступа (уда-ленного доступа)
1	Электронная библиотека полнотекстовых доку-ментов Пензенского ГАУ ( <a href="https://pgau.ru/strukturnye-podrazdeleniya/nauchnaya-biblioteka/elektronnaya-biblioteka-pgau">https://pgau.ru/strukturnye-podrazdeleniya/nauchnaya-biblioteka/elektronnaya-biblioteka-pgau</a> ) - собственная генерация	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или инди-видуальному аутентифи-катору (логин/пароль), через Личный кабинет; возмож-ность регистрации для уда-ленной работы по IP.
2	Электронный каталог научной библиотеки Пен-зенского ГАУ ( <a href="https://ebs.pgau.ru/Web/Search/Simple">https://ebs.pgau.ru/Web/Search/Simple</a> ) – соб-ственная генерация	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный ка-бинет; возможность реги-страции для удаленной ра-боты по IP
3	Электронный каталог всех видов документов из фондов ЦНСХБ <a href="https://opacg.cnshb.ru/wlib/">https://opacg.cnshb.ru/wlib/</a>	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
4	Сводный каталог библиотек АПК <a href="http://www.cnshb.ru/artefact3/ia/is1.asp?lv=11&amp;un=svkat&amp;p1=&amp;em=c2R">http://www.cnshb.ru/artefact3/ia/is1.asp?lv=11&amp;un=svkat&amp;p1=&amp;em=c2R</a>	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
5	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» ( <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a> ) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по инди-видуальному аутентифи-катору (логин/пароль); возмож-ность удаленной регистра-ции и работы
6	Электронно-библиотечная система «Националь-ный цифровой ресурс «Руконт» ( <a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a> ) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети универ-ситета по IP-адресам; с лич-ных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору

		(логин/пароль); возможность регистрации для удаленной работы по IP:
7	Электронно-библиотечная система Znaniум ( <a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a> ) – сторонняя	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. ( <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a> ) – сторонняя	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 ( <a href="http://ebs.rgazu.ru/">http://ebs.rgazu.ru/</a> ) - сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль) Регистрационный код: penzgsha1359 (вводить только один раз).
10	Электронная библиотека Издательского центра «Академия» ( <a href="https://academia-moscow.ru/elibrary/">https://academia-moscow.ru/elibrary/</a> )-сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
11	Электронные ресурсы Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) <a href="http://www.cnshb.ru/">http://www.cnshb.ru/</a> - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет  Доступ к лицензионным ресурсам через терминал удаленного доступа Пензенского ГАУ согласно ежегодно заключаемому договору Заказ документов через службу ЭДД (электронной доставки документов) согласно договору
12	eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА ( <a href="https://www.elibrary.ru/defaultx.asp">https://www.elibrary.ru/defaultx.asp</a> ) – 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.
13	НЭБ — Национальная электронная библиотека — скачать и читать онлайн книги, диссертации, учебные пособия ( <a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a> ) – сторонняя	В зале обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга НБ (ауд. 5202)
14	База данных POLPRED.COM Обзор СМИ ( <a href="https://polpred.com/news">https://polpred.com/news</a> ) - сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
15	Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ+» ( <a href="http://www.consultant.ru/">www.consultant.ru/</a> ) – сторонняя	В залах университета (ауд. 1237, 5202) без пароля
16	Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» ( <a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a> ) - сторонняя	Доступ свободный
17	Центр цифровой трансформации в сфере АПК ( <a href="https://cctmcx.ru/">https://cctmcx.ru/</a> )- сторонняя	Доступ свободный
18	Технологический портал Минсельхоза России ( <a href="http://usmt.mcx.ru/opendata">http://usmt.mcx.ru/opendata</a> ) - сторонняя	Доступ свободный
19	Федеральная служба государственной статистики ( <a href="https://rosstat.gov.ru/">https://rosstat.gov.ru/</a> ) – сторонняя	Доступ свободный
20	Законодательство России. Официальный интернет-портал правовой информации ( <a href="http://pravo.gov.ru/ips/">http://pravo.gov.ru/ips/</a> ) - сторонняя	Доступ свободный
21	Национальная платформа открытого образования ( <a href="https://npoed.ru/about">https://npoed.ru/about</a> )- сторонняя	Доступ свободный
22	Про Школу ру - бесплатный школьный портал ( <a href="https://proshkolu.ru">https://proshkolu.ru</a> ) /- сторонняя	Доступ свободный

23	Ассоциированные региональные библиотечные консорциумы АРБИКОН ( <a href="https://arbicon.ru/">https://arbicon.ru/</a> ) – сторонняя	Доступ свободный
24	ФИПС - Федеральное государственное бюджетное учреждение Федеральный институт промышленной собственности ( <a href="https://www1.fips.ru/">https://www1.fips.ru/</a> )- сторонняя	Доступ свободный
25	Библиотека им. М.Ю. Лермонтова ( <a href="https://www.liblermont.ru/">https://www.liblermont.ru/</a> ) - сторонняя	Доступ свободный
26	Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области ( <a href="https://58.rosstat.gov.ru/">https://58.rosstat.gov.ru/</a> ) - сторонняя	Доступ свободный
27	Сводный Каталог Библиотек России ( <a href="https://skbr21.ru/#/">https://skbr21.ru/#/</a> )- сторонняя	Доступ свободный
28	Центр «ЛИБНЕТ» ( <a href="http://www.nilc.ru/skk/">http://www.nilc.ru/skk/</a> )- сторонняя	Доступ свободный
29	Российская государственная библиотека ( <a href="https://www.rsl.ru/?f=46">https://www.rsl.ru/?f=46</a> ) - сторонняя	Доступ свободный
30	Электронный каталог Российской национальной библиотеки-РНБ ( <a href="https://primo.nlr.ru/primo-explore/search?vid=07NLR_VU1">https://primo.nlr.ru/primo-explore/search?vid=07NLR_VU1</a> ) - сторонняя	Доступ свободный
31	РОСИНФОРМАГРОТЕХ ( <a href="https://rosinformagrotech.ru/">https://rosinformagrotech.ru/</a> ) - сторонняя	Доступ свободный

*Таблица 9.5 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (редакция от 01.09.2024)*

№ n/n	Наименование базы данных	Возможность доступа (удаленного доступа)
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ ( <a href="https://pgau.ru/strukturnye-podrazdeleniya/nauchnaya-biblioteka/elektronnaya-biblioteka-pgau.html">https://pgau.ru/strukturnye-podrazdeleniya/nauchnaya-biblioteka/elektronnaya-biblioteka-pgau.html</a> ) – собственная генерация	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP.
2	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ ( <a href="https://ebs.pgau.ru/Web/Search/Simple">https://ebs.pgau.ru/Web/Search/Simple</a> ) – собственная генерация	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP
3	Электронный каталог всех видов документов из фондов ЦНСХБ <a href="https://opacg.cnshb.ru/wlib/">https://opacg.cnshb.ru/wlib/</a>	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
4	Сводный каталог библиотек АПК <a href="http://www.cnshb.ru/arteifact3/ia/is1.asp?lv=11&amp;un=svkat&amp;p1=&amp;em=c2R">http://www.cnshb.ru/arteifact3/ia/is1.asp?lv=11&amp;un=svkat&amp;p1=&amp;em=c2R</a>	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
5	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» ( <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a> ) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы
6	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукоント» ( <a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a> ) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность

		регистрации для удаленной работы по IP:
7	Электронно-библиотечная система <i>Znaniум</i> ( <a href="https://znanium.ru/">https://znanium.ru/</a> ) – сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа
8	<i>Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов.</i> ( <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a> ) – сторонняя	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 ( <a href="https://ebs.rgazu.ru/">https://ebs.rgazu.ru/</a> ) – сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль) Регистрационный код: <i>penzgsha1359</i> (вводить только один раз).
10	Электронная библиотека Издательского центра «Академия» ( <a href="https://academia-moscow.ru/">https://academia-moscow.ru/</a> ) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
11	Электронная библиотека Сбербанка ( <a href="https://sberbankvip.alpinadigital.ru/">https://sberbankvip.alpinadigital.ru/</a> ) - сторонняя	
12	Электронные ресурсы и библиотеки Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) <a href="http://www.cnshb.ru/">http://www.cnshb.ru/</a> - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет  Доступ к лицензионным ресурсам через терминал удаленного доступа Пензенского ГАУ согласно ежегодно заключаемому договору Заказ документов через службу ЭДД (электронной доставки документов) согласно ежегодно заключаемому договору
13	<i>eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА</i> ( <a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp?">https://elibrary.ru/defaultx.asp?</a> ) – сторонняя	Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной

		<i>почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей. Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов.</i>
14	<i>НЭБ — Национальная электронная библиотека — скачать и читать онлайн книги, диссертации, учебные пособия (<a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a>) — сторонняя</i>	<i>Доступ в зале обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга НБ (ауд. 5202)</i>
19	<i>Технологический портал Минсельхоза России (<a href="http://usmt.mch.ru/opendata">http://usmt.mch.ru/opendata</a>) — сторонняя</i>	<i>Доступ свободный</i>

*Таблица 9.5 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (редакция от 01.09.2025)*

№ п/ п	Наименование базы данных	Состав и характеристика базы данных, информационной правовой системы	Возможность до- ступа (удаленного доступа)
1	<p>Электронная библиотека Пензенского ГАУ (<a href="https://ebs.pgau.ru/Web">https://ebs.pgau.ru/Web</a>)</p> <p>- собственная генерация</p>	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	<p>Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ (<a href="https://ebs.pgau.ru/Web">https://ebs.pgau.ru/Web</a>) – собственная генерация</p>	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	<p>Электронный каталог всех видов документов из фондов ЦНСХБ</p> <p><a href="https://opacg.cnshb.ru/wlib/">https://opacg.cnshb.ru/wlib/</a></p>	Коллекции: Новые поступления Книги Журналы Авторефераты Статьи БД «ГМО»	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
4	<p>Сводный каталог библиотек АПК</p> <p><a href="http://www.cnshb.ru/artefact3/ia/is1.asp?lv=11&amp;un=svkat&amp;p1=&amp;em=c2R">http://www.cnshb.ru/artefact3/ia/is1.asp?lv=11&amp;un=svkat&amp;p1=&amp;em=c2R</a></p>	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»	- Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов- Издательство Лань ЭБС ЛАНЬ»;	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам;

	( <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a> ) – сторонняя	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Коллекция «Единая профессиональная база знаний Издательства Лань для СПО ЭБС ЛАНЬ»;</li> <li>- Коллекция Биология – Издательство Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова ЭБС ЛАНЬ;</li> <li>- Журналы (более 1300 названий)</li> <li>- Сетевая электронная библиотека аграрных вузов</li> <li>- Консорциум сетевых электронных библиотек</li> </ul>	с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы
6	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт» ( <a href="https://lib.rucont.ru/search">https://lib.rucont.ru/search</a> ) – сторонняя	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ</li> <li>- Пользовательские коллекции, сформированные по заявкам кафедр университета</li> </ul>	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 ( <a href="https://znanium.ru/">https://znanium.ru/</a> ) – 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. ( <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a> ) – 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
10	Электронные ресурсы и библиотеки Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) <a href="http://www.cnshb.ru/">http://www.cnshb.ru/</a>	<p>Электронный каталог всех видов документов из фондов ЦНСХБ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Поиск в базах данных АГРОС <u>Коллекции</u></li> <li>Новые поступления</li> <li>Книги</li> <li>Журналы</li> <li>Авторефераты</li> <li>Статьи</li> <li>- База данных «Авторитетный файл наименований научных учреждений АПК»</li> <li>- Библиотека-депозитарий ФАО</li> <li>- Электронная Научная Сельскохозяйственная Библиотека (ЭНСХБ)</li> </ul>	<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</p>

	<p>- сторонняя</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Электронная библиотека Сводного каталога библиотек АПК</li> <li>- Биографическая энциклопедия ученых-аграриев</li> <li>- Библиотека-депозитарий ФАО</li> <li>- Центр AGRIS в России. БД «AGRIS»</li> </ul> <p><b>ЛИЦЕНЗИОННЫЕ РЕСУРСЫ</b></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 предоставлен доступ к следующим научным информационным ресурсам:</p> <p><b>Wiley</b></p> <p><b><u>Wiley Online Library</u></b></p> <p>На платформе Wiley Online Library размещены журналы издательства John Wiley &amp; 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. Глубина доступа: 1997–2025 гг.</p> <p>Общий логин для удалённого доступа находится в Личном кабинете читателя.</p> <p><b>Science Online (American Association for the Advancement of Science)</b></p> <p><b><u>Science Online</u></b></p> <p>Международный мультидисциплинарный журнал Science издаётся Американской ассоциацией содействия развитию науки (AAAS) с 1880 года и является ведущим источником научных новостей, передовых 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. Глубина доступа: 1880–2025 гг.</p> <p><b>China National Knowledge Infrastructure (CNKI)</b></p> <p><b><u>База данных CNKI Academic Reference (AR)</u></b></p> <p><u><a href="https://ar.oversea.cnki.net/">https://ar.oversea.cnki.net/</a></u>  <u><a href="https://oversea.cnki.net/rus/">https://oversea.cnki.net/rus/</a></u></p> <p><b>China National Knowledge Infrastructure (CNKI)</b> – электронная платформа информационных ресурсов, разработанная компанией Tongfang Knowledge Network Technology, основателем которой является Университет Цинхуа.</p>	<p>согласно ежегодно заключаемому договору</p> <p>Заказ документов через службу ЭДД (электронной доставки документов) согласно ежегодно заключаемому договору</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 для универсального доступа к научной информации по всем академическим дисциплинам.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#"><u>Полнотекстовые книги и журналы по аграрной тематике</u></a></li> <li>• <a href="#"><u>Библиографическая база докторских и магистерских диссертаций, журнальных статей и сборников конференций</u></a></li> <li>• <a href="#"><u>Доступ к книгам на китайском языке CNKIeBOOKS</u></a></li> </ul> <p><b>SAGE Publications</b>  <b>Sage Journals</b>  <b>SAGE Premier</b> – 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.</p> <p><b>Sage Academic Books</b>  <b>eBook Collections</b> – полнотекстовая коллекция электронных книг, опубликованных издательством SAGE Publications. В коллекцию включено 4718 документов – монографий и справочников по социологии, психологии, педагогике, географии, бизнесу и управлению, политике и другим социально-гуманитарным наукам.  Глубина доступа: 1984–2021 гг.</p> <p><b>Springer Nature</b>  <b>SpringerLink</b>  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.  Глубина доступа: 1832–2025 гг.</p> <p><b>SpringerMaterials</b>  <b>SpringerMaterials</b> – 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><b>Springer Nature Experiments</b>  <b>Springer Nature Experiments</b> – платформа для поиска протоколов и методов в области естественных наук. Ресурс содержит материалы Nature Protocols, Springer Protocols, Nature Methods и Nature Reviews Methods Primers.</p>	
--	--	--

	<p><b>Nature Publishing Group</b> Все журналы Nature Portfolio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• <b>Коллекция Nature Journals</b> – 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 доступа: 2007–2025 гг.</li> <li>• <b>Коллекция Academic journals</b> (34 назв.) содержит академические журналы, которые освещают передовые исследования в области клинических, медико-биологических и физических наук.</li> </ul> <p><b>Scientific American</b> – 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><b>Cambridge University Press</b> <u><a href="#">Платформа Cambridge Core</a></u></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: 1924–2021 гг.</p> <p><b>Полнотекстовая коллекция журналов Российской академии наук</b> url: <u><a href="https://journals.rsci.science/">https://journals.rsci.science/</a></u></p> <p>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: 2024 г.</p> <p>По вопросам доступа обращайтесь по адресу: <u><a href="mailto:sln@cnshb.ru">sln@cnshb.ru</a></u></p>		
1 1	eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА ( <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Подписка Пензенского ГАУ на коллекцию из 23 российских журнала в полнотекстовом электронном виде</li> <li>- Рефераты и полные тексты более 28 млн. научных статей и публикаций.</li> </ul>	Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через

	defaultx.asp?) – сторонняя	- Электронные версии более 19470 российских научно-технических журналов, в том числе более 8100 журналов в открытом доступе	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 2	НЭБ — Национальная электронная библиотека — скачать и читать онлайн книги, диссертации, учебные пособия ( <a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a> ) – 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 4	Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ+» ( <a href="https://www.consultant.ru/">https://www.consultant.ru/</a> ) – 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 5	Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕННИКА» ( <a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a> ) - 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 ( <a href="https://cctmcx.ru/">https://cctmcx.ru/</a> )- 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	Доступ свободный

		<p>продукции, сырья и продовольствия в области цифровой трансформации АПК, координации деятельности по внедрению и популяризации технологий, оборудования, программ, обеспечивающих повышение уровня цифровизации сельского хозяйства;</p> <p>Участвует в мероприятиях по созданию условий для импортозамещения программного обеспечения в АПК, происходящего из иностранных государств.</p>	
1 7	Федеральная служба государственной статистики ( <a href="https://rosstat.gov.ru/">https://rosstat.gov.ru/</a> ) – сторонняя	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Официальная статистика</li> <li>- Переписи и обследования</li> <li>- Публикации, характеризующие социально-экономическое положение субъектов Российской Федерации</li> <li>- Статистические издания</li> </ul>	Доступ свободный
1 8	Законодательство России. Официальный интернет-портал правовой информации ( <a href="http://pravo.gov.ru/ips/">http://pravo.gov.ru/ips/</a> ) - сторонняя	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Интегрированный банк «Законодательство России»</li> <li>- Свод законов Российской Империи. Издание в 16-ти томах</li> <li>- Архив периодических изданий</li> </ul>	Доступ свободный
2 0	Национальная платформа открытого образования ( <a href="https://proed.ru/">https://proed.ru/</a> ) – сторонняя	Современная образовательная платформа, предлагающая онлайн-курсы по базовым дисциплинам, изучаемым в российских университетах	Доступ свободный
2 2	Ассоциированные региональные библиотечные консорциумы АРБИКОН ( <a href="https://arbicon.ru/">https://arbicon.ru/</a> ) – сторонняя	Крупнейшая межведомственная межрегиональная библиотечная сеть страны, располагающая мощным совокупным информационным ресурсом и современными библиотечно-информационными сервисами.	Доступ свободный
2 3	ФИПС - Федеральное государственное бюджетное учреждение Федеральный институт промышленной собственности ( <a href="https://www1.fips.ru/">https://www1.fips.ru/</a> )- сторонняя	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Изобретения и полезные модели</li> <li>- Промышленные образцы</li> <li>- Товарные знаки, наименования мест происхождения товаров</li> <li>- Программы ЭВМ, БД</li> </ul> <p>Нормативные документы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Электронный каталог патентно-правовой и научно-технической литературы</li> <li>- Интернет-навигатор по патентно-информационным ресурсам</li> <li>- Реферативный бюллетень по интеллектуальной собственности (зарубежные публикации)</li> </ul>	Доступ свободный
2 4	Библиотека им. М.Ю. Лермонтова	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Пензенская электронная библиотека</li> <li>- WEB-ресурсы</li> </ul>	Доступ свободный

	( <a href="https://www.liblermont.ru/">https://www.liblermont.ru/</a> ) – сторонняя	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Электронный каталог Пензенской областной библиотеки им. М.Ю. Лермонтова</li> <li>- Корпоративная электронная библиотека публикаций о Пензенском крае</li> <li>- Имиджевый каталог</li> <li>- Сводный каталог</li> <li>- Каталог журналов г. Пензы</li> <li>- Электронная библиотека (оцифрованные издания Пензенской областной библиотеки им. М.Ю. Лермонтова)</li> <li>- Страницы истории пензенского края начала 20 века</li> <li>- Каталог обязательного экземпляра</li> </ul>	
2 5	Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области ( <a href="https://58.rosstat.gov.ru/">https://58.rosstat.gov.ru/</a> ) – сторонняя	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Статистика</li> <li>- Переписи и исследования</li> <li>- Официальная статистика</li> <li>- Муниципальная статистика</li> <li>- Публикации</li> <li>- Электронные версии публикаций статистических изданий</li> <li>- Информационно-аналитические материалы</li> <li>- Официальные публикации Росстата</li> </ul>	Доступ свободный
2 6	Национальный информационно-библиотечный центр ЛИБНЕТ ( <a href="http://www.nilc.ru/?p=p_skbr">http://www.nilc.ru/?p=p_skbr</a> )- сторонняя	Библиографическая база данных создана в 2001 г., пополняется ежедневно. Тематика универсальная.	Доступ свободный
2 7	Российская государственная библиотека ( <a href="https://www.rsl.ru/">https://www.rsl.ru/</a> ) - сторонняя	Библиографические базы данных Удаленные сетевые ресурсы Ресурсы в свободном доступе.	Доступ свободный
2 8	Электронные каталоги Российской национальной библиотеки ( <a href="https://nlr.ru/nlr_vivis/RA1812/elektronnye-katalogi-rnb">https://nlr.ru/nlr_vivis/RA1812/elektronnye-katalogi-rnb</a> ) – сторонняя	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Генеральный алфавитный каталог книг на русском языке (1725-1998)</li> <li>- Каталоги книг на иностранных (европейских) языках</li> <li>- Электронные коллекции книг</li> </ul>	Доступ свободный
2 9	РОСИНФОРМАГ РОТЕХ ( <a href="https://rosinformagrotech.ru/">https://rosinformagrotech.ru/</a> ) – сторонняя	<p>Электронные копии изданий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Нормативные документы, справочники, каталоги и др.</li> <li>- Растениеводство</li> <li>- Животноводство</li> </ul> <p>Фотографическая информация о новой сельскохозяйственной технике</p> <p>Инновационные технологии производства сельскохозяйственных культур</p> <p>Научно-информационное обеспечение инновационного развития АПК</p>	Доступ свободный

		<p>Архив журнала «Информационный бюллетень Министерства сельского хозяйства РФ (2010-2024)</p> <p>Архив журнала «Техника и оборудование для села» (2008-2022)</p> <p>Анонсы изданий</p> <p>Материалы конференции «ИНФОАГРО»</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Электронная библиотека ФГБНУ "Росинформагротех"</li></ul>	
--	--	---	--

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

**Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины**

№ п/ п	Наимено- вание дисци- плины (мо- дуля), практик в соответ- ствии с учебным планом	Наименование учебных аудиторий и по- мещений для самостоя- тельной работы	Перечень оборудования и тех- нических средств обучения, наличие возможности подклю- чения к сети «Интернет»	Перечень лицензион- ного и сво- бодно распро- страняемого программного обеспечения, в т.ч. отече- ственного производства. Реквизиты подтверждаю- щего документа
1	Санитар- ная микро- биология	<b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b> 440014, Пензенская об- ласть, г. Пенза, ул. Бота- ническая, д. 30; аудитория 4317 <b>Лаборатория общей био- логии</b>	<b>Специализированная ме- бель:</b> 1. Стол-парта – 8 шт. 2. Стулья – 1 шт. 3. Стол письменный – 1 шт. 4. Жалюзи – 3 шт. 5. Кафедра – 1 шт. 6. Стол лаб. – 3 шт. 7. Посуда лабораторная. <b>Технические средства обуче- ния, наборы демонстрацион- ного оборудования и учебно- наглядных пособий, ком- плект лицензионного про- граммного обеспечения:</b> 1. Доска интерактивная – 1 шт.; 2. Проектор – 1 шт.; 3. Микроскоп – 2 шт.; Плакаты, выставочные об- разцы. <b>Набор демонстрационного оборудования (мобильный)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MSWin dows 8 (ли- цензия OEM, поставлялась вместе с обо- рудованием)</li> <li>MS Of- fice 2010 (лицензия №61403663)</li> <li>Kaspers ky Endpoint Security for Windows</li> <li>7-zip (GNU GPL)</li> <li>Unreal Commander (GNU GPL)</li> <li>Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)</li> </ul>
2	Санитар- ная микро- биология	<b>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа</b> 440014, Пензенская об- ласть, г. Пенза, ул. Бота- ническая, д. 30; аудитория 4323	<b>Специализированная ме- бель:</b> 1. Стол-парта – 50 шт. 2. Доска – 1 шт. 3. Стулья – 1 шт. 4. Кафедра – 1 шт. 5. Жалюзи – 6 шт.	<ul style="list-style-type: none"> <li>MSWindows 10 (87550822, 2019);</li> <li>MSOffice 2019 (87550822, 2019);</li> <li>СПС «Консуль- тантПлюс» («До- говор об</li> </ul>

		<p>«Образовательный центр «ДАМАТЕ» Современные технологии переработки мяса индейки и молока ГК «Дамате»»</p>	<p><b>Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного программного обеспечения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows 10 (лицензия №87550822);</li> <li>• MS Office 2019 (лицензия №87550822);</li> <li>• Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия 0B00-190412-110723-443-1365, срок действия до 05.06.2020 г.);</li> <li>• Yandex Browser (GNU Lesser General Public License);</li> <li>• Unreal Commander (GNU GPL);</li> <li>• 7-zip (GNU GPL).</li> </ul> <p>Плакаты.</p> <p><b>Набор демонстрационного оборудования (стационарный):</b></p> <p>Персональный компьютер – 1 шт.;</p> <p>Проектор – 1 шт.;</p> <p>Экран – 1 шт.</p>	информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)).
3	Санитар-ная микробиология	<p><b>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4331</p>	<p><b>Специализированная мебель:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стол лабораторный – 4 шт.;</li> <li>2. Стол титровальный – 1 шт.;</li> <li>3. Шкаф хирургический – 1 шт.</li> </ol> <p><b>Технические средства обучения:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Шкаф вытяжной – 1 шт.;</li> <li>2. Термостат водяной – 1 шт.;</li> <li>3. Шкаф сушильный – 1 шт.</li> <li>4. Посуда лабораторная.</li> </ol>	отсутствует
4	Санитар-ная микробиология	<p><b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий и помещение для самостоятельной работы</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4207 <i>Компьютерный класс</i></p>	<p><b>Специализированная мебель:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стол аудиторный 2-х местный – 9 шт.;</li> <li>2. Скамья аудиторная 2-х местная – 8 шт.;</li> <li>3. Компьютерный стол – 13 шт.;</li> <li>4. Стол компьютерный двух тумбовый – 1 шт.;</li> <li>5. Стул жесткий – 12 шт.;</li> <li>6. Стул мягкий – 1 шт.;</li> <li>7. Кресло офисное – 1 шт.;</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MSWindows 7 (61350963, 2012) илиMSWindows 10 (69766168, 69559101-69559104, 2018 и 9879093834, 2020) илиLinuxMint (GNUGPL);</li> </ul>

		<p>8. Шкаф угловой – 1 шт.;</p> <p>9. Корзина – 2 шт.;</p> <p>10. Огнетушитель – 1 шт.;</p> <p>11. Жалюзи – 3 шт.;</p> <p>12. Настенная вешалка – 1 шт.;</p> <p>13. Доска маркерная – 1 шт.</p> <p><b>Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного программного обеспечения:</b></p> <p>Персональный компьютер – 13 шт.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LinuxMint (GNUGPL);</li> <li>• Libre Office (GNU GPL);</li> <li>• Mozilla Firefox (GNU Lesser General Public License);</li> <li>• КонсультантПлюс («Договор об информационной поддержке» с ООО «Агентство деловой информации» от 25 февраля 2019 г.);</li> <li>• FreeBASIC (GNU GPL).</li> </ul> <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>Выход в Интернет.</p> <p>Плакаты Компьютер и безопасность.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Office 2010 (61403663, 2013) или MS Office 2016 (69766168 и 69559104, 2018) или MS Office 2019 (9879093834, 2020) или Libre Office (GNU GPL);</li> <li>• СПС «Консультант-Плюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный));</li> <li>• НЭБ РФ (только на ПК с ОС Windows).</li> </ul>	
5	Санитар-ная микробиология	<p><b>Помещение для самостоятельной работы</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1237</p> <p><i>Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал, читальный зал научных работников, специальная библиотека</i></p> <p><b>* Читальный зал с выходом в сеть Интернет</b></p>	<p><b>Специализированная мебель:</b></p> <p>1. Стол читательский – 72 шт.;</p> <p>2. Стол компьютерный – 6 шт.;</p> <p>3. Стол однотумбовый – 1 шт.;</p> <p>5. Стул – 84 шт.;</p> <p>6. Шкаф-витрина для выставок – 6 шт.</p> <p><b>Технические средства обучения, комплект лицензионного программного обеспечения:</b></p> <p>Персональный компьютер – 4 шт.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MSWindows 7 (46298560, 2009);</li> <li>• MS Office 2010 (60774449, 2012);</li> <li>• Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия 0B00-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MSWindows 7 (61350963, 2012) или MSWindows 10 (69766168, 69559101-69559104, 2018 и 9879093834, 2020) или LinuxMint (GNUGPL);</li> <li>• MS Office 2010 (61403663, 2013) или MS Office 2016 (69766168 и 69559104, 2018) или MS Office 2019</li> </ul>

		<p>190412-110723-443-1365, срок- действия до 05.06.2020 г.);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Yandex Browser (GNU Lesser General Public License);</li> <li>• 7-zip (GNU GPL);</li> <li>• Unreal Commander (GNU GPL);</li> <li>• КонсультантПлюс («Договор об информационной под- держке» с ООО «Агентство деловой информации» от 25 февраля 2019 г.).</li> </ul> <p>Доступ в электронную инфор- мационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.</p>	<p>(9879093834, 2020) или Li- bre Office (GNU GPL);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• СПС «Кон- сультант- Плюс» («До- говор об ин- формацион- ной под- держке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)</li> </ul>
--	--	--	---

\* - лицензионное программное обеспечение отечественного производства;

\*\* - свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства.

**Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины**

№ п/ п	Наимено- вание дисци- плины (мо- дуля), практик в соответ- ствии с учебным планом	Наименование учебных аудиторий и помещений для само- стоятельной работы	Перечень оборудования и технических средств обучения, наличие возможности подключения к сети «Интернет»	Перечень лицензионного и сво- бодно распространяе- мого программного обеспечения, в т.ч. отечественного произ- водства. Реквизиты подтверждающего документа
1	ВСЭ	<b>Учебная аудитория для проведения учеб- ных занятий</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4317 <b>Лаборатория общей биологии</b>	<b>Специализированная мебель:</b> столы-парти, стул, стол письменный, кафедра, столы лабораторные, посуда лабораторная. <b>Оборудование и техни- ческие средства обуче- ния, наборы демонстра- ционного оборудования и учебно-наглядных по- собий, комплект лицен- зионного и свободно распространяемого программного обеспе- чения:</b> доска интерак- тивная, проектор, микро- скопы, плакаты, выста- вочные образцы. <b>Набор демонстрацион- ного оборудования (мо- бильный)</b>	<b>Комплект лицензион- ного программного обеспечения:</b>  отсутствует
2	ВСЭ	<b>Учебная аудитория для проведения учеб- ных занятий</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4323 «Образовательный центр «ДАМАТЕ» <b>Современные техно- логии переработки</b>	<b>Специализированная мебель:</b> столы-парти, магнитно-маркерная доска, мягкие стулья, кафедра, стенды. <b>Оборудование и техни- ческие средства обуче- ния, наборы демонстра- ционного оборудования и учебно-наглядных по- собий, комплект лицен- зионного и свободно распространяемого</b>	• MSWindows 10 (87550822, 2019); • MSOffice 2019 (87550822, 2019); • СПС «Консультант- Плюс» («Договор об информационной под- держке» от 03 мая 2018 года (бессроч- ный)).

		<p>мяса индейки и молока ГК «Дамате»»</p>	<p><b>программного обеспечения:</b> плакаты.</p> <p><b>Набор демонстрационного оборудования (стационарный):</b> персональный компьютер, проектор, колонки, экран.</p>	
3	ВСЭ	<p><b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30;</p> <p>аудитория 4320</p> <p><i>Лаборатория биологической, пищевой химии и биотехнологии</i></p>	<p><b>Специализированная мебель:</b> учебная мебель, доска, мультимедийное оборудование, столы лабораторные, стол письменный, шкаф хирургический.</p> <p><b>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:</b> анализатор, весы, фотометр ИФА, термометр, микроскоп Levenhuk, центрифуги, спектрофотометр, роторно-вакуумный испаритель, встряхиватель, компрессор, водяная баня, печь СНОЛ, вытяжной шкаф, источник напряжения, анализатор качества молока,</p> <p>плакаты.</p> <p><b>Набор демонстрационного оборудования (мобильный)</b></p>	<p><b>Комплект лицензионного программного обеспечения:</b></p> <p>отсутствует</p>
4	ВСЭ	<p><b>Помещение для самостоятельной работы</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30;</p> <p>аудитория 1237</p> <p><i>Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и</i></p>	<p><b>Специализированная мебель:</b> столы читательские, столы компьютерные, стол однотумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок.</p> <p><b>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MSWindows 7 (46298560, 2009);</li> <li>• MSOffice 2010 (61403663, 2013);</li> <li>• СПС «Консультант-Плюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)*</li> </ul>

		<i>периодики, электронный читальный зал, читальный зал научных работников; специальная библиотека</i>	<b>обеспечения:</b> персональные компьютеры. Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.	
5	ВСЭ	<p><b>Помещение для самостоятельной работы</b>  440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30;  аудитория 5202</p> <p><b>Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал</b></p> <p><b>Помещение для научно-исследовательской работы</b></p>	<p><b>Специализированная мебель:</b> столы читательские, столы компьютерные, стулья, шкафы-витрины для выставок.</p> <p><b>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:</b> персональные компьютеры. Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.</p>	<p><b>Комплект лицензионного программного обеспечения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MSWindows 10 (69766168, 2018) или Linux Mint (GNUGPL);</li> <li>• MS Office 2016 (69766168, 2018) или Libre Office (GNU GPL);</li> <li>• Kaspersky End-point Security for Windows (лицензия 0B00-190412-110723-443-1365, срок действия до 05.06.2020 г.);</li> <li>• Mozilla Firefox (GNU Lesser General Public License) (на Linux Mint);</li> <li>• Yandex Browser (GNU Lesser General Public License) (на ПК с MS Windows)**;</li> <li>• 7-zip (GNU GPL);</li> <li>• Unreal Commander (GNU GPL) (на ПК с MS Windows);</li> <li>• КонсультантПлюс («Договор об информационной поддержке» с ООО «Агентство деловой информации» от 25 февраля 2019 г.)*</li> </ul>

\* - лицензионное программное обеспечение отечественного производства;

\*\* - свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства.

*Редакция от 01.09.2021*

*Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза»*

№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	Ветеринарно-санитарная экспертиза	<b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4317 <b>Лаборатория общей биологии</b>	<b>Специализированная мебель:</b> столы-партии, стул, стол письменный, кафедра, столы лабораторные, посуда лабораторная. <b>Оборудование и технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:</b> доска интерактивная, проектор, микроскопы, плакаты, выставочные образцы. <b>Набор демонстрационного оборудования (мобильный)</b>	1. MSWindows 10 (лицензия OEM, поставлялась вместе с оборудованием) 2. MS Office 2010 (лицензия №61403663)
2	Ветеринарно-санитарная экспертиза	<b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4323 «Образовательный центр «ДАМАТЕ» <i>Современные технологии переработки мяса индейки и молока ГК «Дамате»</i>	<b>Специализированная мебель:</b> столы-партии, магнитно-маркерная доска, мягкие стулья, кафедра, стенды. <b>Оборудование и технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:</b> плакаты. <b>Набор демонстрационного оборудования (стационарный):</b> персональный компьютер, проектор, колонки, экран.	• MSWindows 10 (87550822, 2019); • MSOFFICE 2019 (87550822, 2019); • СПС «Консультант-Плюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)).
3	Ветеринарно-санитарная экспертиза	<b>Помещение для самостоятельной работы</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30;	<b>Специализированная мебель:</b> столы читательские, столы компьютерные, стол однотумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок.	• MSWindows 7 (46298560, 2009); • MSOFFICE 2010 (61403663, 2013); • СПС «Консультант-Плюс» («Договор об

		<p>аудитория 1237</p> <p><i>Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал, читальный зал научных работников; специальная библиотека</i></p>	<p><b>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:</b> персональные компьютеры.</p> <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>Выход в Интернет.</p>	информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)).
5	Ветеринарно-санитарная экспертиза	<p><b>Помещение для самостоятельной работы</b></p> <p>440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30;</p> <p>аудитория 5202</p> <p><i>Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал</i></p> <p><i>Помещение для научно-исследовательской работы</i></p>	<p><b>Специализированная мебель:</b> столы читательские, столы компьютерные, стулья, шкафы-витрины для выставок.</p> <p><b>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:</b> персональные компьютеры, МФУ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows 10 (V9414975, 2021);</li> <li>• MS Office 2019 (V9414975, 2021).</li> <li>• Yandex Browser (GNU Lesser General Public License);</li> <li>• СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный));</li> <li>• НЭБ РФ.</li> </ul> <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>Выход в Интернет.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows 10 (V9414975, 2021);</li> <li>• MS Office 2019 (V9414975, 2021).</li> <li>• Yandex Browser (GNU Lesser General Public License);</li> <li>• СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный));</li> <li>• НЭБ РФ.</li> </ul>

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины (редакция от 01.09.2022 г.)

№ п/ п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	<b>Ветеринарно-санитарный контроль</b>	<p><b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4320</p> <p><b>Лаборатория биологической, пищевой химии и биотехнологии</b></p>	<p><b>Специализированная мебель:</b> учебная мебель, доска, мультимедийное оборудование, столы лабораторные, стол письменный, шкаф хирургический.</p> <p><b>Оборудование и технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:</b> анализатор, весы, фотометр ИФА, термостат, микроскоп Levenhuk, центрифуги, спектрофотометр, роторно-вакуумный испаритель, встряхиватель, компрессор, водяная баня, печь СНОЛ, вытяжной шкаф, источник напряжения, анализатор качества молока, пластины.</p> <p><b>Набор демонстрационного оборудования (мобильный)</b></p>	<p><b>Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows 7 (46298560, 2009);</li> <li>• MS Office 2010 (61403663, 2013);</li> <li>• Yandex Browser (GNU Lesser General Public License);</li> <li>• СПС «Консультант-Плюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)).</li> </ul>

	<p><b>Помещение для самостоятельной работы</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1237</p> <p><i>Зал обслуживания научными ресурсами, автоматизации RFID-технологий, коворкинга</i></p>	<p><b>Специализированная мебель:</b> столы читательские, столы компьютерные, стол однотумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок.</p> <p><b>Оборудование и технические средства обучения:</b> персональные компьютеры.</p> <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>Выход в Интернет.</p>	<p><b>Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Windows 7 (46298560, 2009);</li> <li>• MS Office 2010 (61403663, 2013);</li> <li>• Yandex Browser (GNU Lesser General Public License);</li> <li>• СПС «Консультант-Плюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)).</li> </ul>
--	---	---	--

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины (редакция от 01.09.2024 г.)

№ п/ п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	ВСЭ	<b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4317 <i>Лаборатория общей биологии</i>	<b>Специализированная мебель:</b> столы-парти, стул, стол письменный, кафедра, столы лабораторные, посуда лабораторная. <b>Оборудование и технические средства обучения:</b> проектор, телевизор, микроскопы, плакаты, выставочные образцы, фотометр ИФА, термошайкер.	• MS Windows 10 (87550822, 2019); • MS Office 2019 (87550822, 2019); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)).
2	ВСЭ	<b>Учебная аудитория для проведения учебных занятий</b> 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4320 <i>Лаборатория биологической, пищевой химии и биотехнологии</i>	<b>Специализированная мебель:</b> учебная мебель, доска интерактивная, столы лабораторные, стол письменный, шкаф хирургический. <b>Оборудование и технические средства обучения:</b> весы, микроскоп Levenhuk, центрифуги, роторно-вакуумный испаритель, встряхиватель, водяная баня, печь СНОЛ, вытяжной шкаф, источник напряжения, анализатор качества молока, спектрофотометр СФ-46, гомогенизатор, нитрат-тестер, фотоколориметр КФК-2, плакаты.	• MS Windows 10 (87550822, 2019); • MS Office 2019 (87550822, 2019); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)).
3	ВСЭ	<b>Учебная аудитория для</b>	<b>Специализированная мебель:</b> столы-парти, магнитно-	• MS Windows 10 (87550822, 2019);

	<p><b>проведения учебных занятий</b>  440014, Пензенская область,  г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30;  аудитория 4323  «Образовательный центр  «ДАМАТЕ»  Современные технологии переработки мяса индейки и молока ГК  «Дамате»»</p>	<p>маркерная доска,  мягкие стулья, кафедра, стенды.  <b>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:</b>  плакаты.  <b>Набор демонстрационного оборудования (стационарный):</b> персональный компьютер, проектор, колонки, камера, экран.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MS Office 2019 (87550822, 2019);</li> <li>• СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)).</li> </ul>
--	---	--	---

## 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](http://www.rambler.ru), [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru), [www.google.ru](http://www.google.ru), [www.yahoo.ru](http://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 компетенции 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.

**Приложение №1** к рабочей программе дисциплины  
«Ветеринарно-санитарная экспертиза», одобренной  
методической комиссией Технологического факуль-  
тета (протокол №13 от 13.05.2019) и утвержденной  
деканом 13.05.2019 г.

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

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА**

**36.05.01 Ветеринария**

**Квалификация  
«Ветеринарный врач»**

**Форма обучения – очная, очно-заочная**

**Пенза – 2019**

# 1 ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

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

Этапы формирования компетенций в рамках дисциплины связаны с достижениями показателей идентификаторов достижения (ИД), от понятийного уровня (ИД-1) до уровня формирования навыка (ИД-3). В ряду дисциплин, формирующих данную компетенцию у обучающегося, «Санитарная микробиология» обеспечивает достижение требований следующих индикаторов: ИД-1 (начальный уровень), ИД-2 (повышенный уровень), ИД-3 (высокий уровень). Содержание индикаторов и дескрипторов компетенций в рамках дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза» приведены в таблице 1.1.

*Таблица 1.1 – Дисциплина направлена на формирование компетенций*

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Этапы формирования компетенции
<b>ПКС-1</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции	<b>ИД-1</b> <sub>ПКС-1</sub> знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства и кормов; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации; факторы, благоприятствующие распространению возбудителей заболеваний	34(ИД-1 <sub>ПКС-1</sub> ) знать профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации; факторы, благоприятствующие распространению возбудителей заболеваний

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Этапы формирования компетенции
	<p><b>ИД-2<sub>ПКС-1</sub></b> уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы; послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туши органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований; контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы технохимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p>	<p>У4 (ИД-2<sub>ПКС-1</sub>) уметь проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов</p>
	<p><b>ИД-3<sub>ПКС-1</sub></b> владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы; оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения</p>	<p>В4(ИД-3<sub>ПКС-1</sub>) владеть методами консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, микологического исследования</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Этапы формирования компетенции
<p><b>ПКС-5 СПОСОБЕН ПРОВОДИТЬ ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНУЮ ЭКСПЕРТИЗУ, ОСУЩЕСТВЛЯТЬ КОНТРОЛЬ ПРОИЗВОДСТВА СЕРТИФИКАЦИЮ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА, ПЧЕЛОВОДСТВА, ВОДНОГО ПРОМЫСЛА И КОРМОВ, А ТАКЖЕ ТРАНСПОРТИРОВКУ ЖИВОТНЫХ И ГРУЗОВ ПРИ ЭКСПОРТНО - ИМПОРТНЫХ ОПЕРАЦИЯХ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, ПРОВОДИТЬ САНИТАРНУЮ ОЦЕНКУ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ПОМЕЩЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ</b></p>	<p>ИД-1пкс-5 Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; биологию и жизненные циклы животных – возбудителей зоонозов, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.</p> <p>Уметь: проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности</p>	<p>32 (ИД-1пкс-5) Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; биологию и жизненные циклы животных – возбудителей зоонозов, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.</p> <p>У2 (ИД-2пкс-5) Уметь: проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции;</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Этапы формирования компетенции
	<p>подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы технохимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения.</p>	<p>давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы технохимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения.</p>
	<p>ИД-3_пкс-5 Владеть: методами ветеринарно-санитарного пред убойного осмотра животных и птицы, оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико- химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования;; радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно- санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно - санитарного контроля продуктов растительного происхождения</p>	<p>В2 (ИД-3 пкx-5) Владеть: методами ветеринарно-санитарного пред убойного осмотра животных и птицы, оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико- химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования.</p>

## 2 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Таблица 2.1 – Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование контролируемой компетенции	Код и содержание индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты	Наименование контрольных мероприятий
1.	Определение ВСЭ и значение. Прием и предубойное содержание животных. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов животных. Учение о мясе, его пищевое и биологическое значение. Морфология мяса различных видов животных.	<b>ПКС-5 СПОСОБЕН ПРОВОДИТЬ ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНУЮ ЭКСПЕРТИЗУ, ОСУЩЕСТВЛЯТЬ КОНТРОЛЬ ПРОИЗВОДСТВА И СЕРТИФИКАЦИЮ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА, ПЧЕЛОВОДСТВА, ВОДНОГО ПРОМЫСЛА И КОРМОВ, А ТАКЖЕ ТРАНСПОРТИРОВКУ ЖИВОТНЫХ И ГРУЗОВ ПРИ ЭКСПОРТНО - ИМПОРТНЫХ ОПЕРАЦИЯХ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, ПРОВОДИТЬ САНИТАРНУЮ ОЦЕНКУ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ПОМЕЩЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ</b>	ИД-1пкс-5 Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; биологию и жизненные циклы животных – возбудителей зоонозов, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их	Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и	Собеседование, тест, экзамен

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование контролируемой компетенции	Код и содержание индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты	Наименование контрольных мероприятий
			химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.	контроль транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; биологию и жизненные циклы животных – возбудителей зоонозов, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.	
2.	Особенности ветеринарно-санитарной экспертизы птицы и животных при инфекционных болезнях  Послеубойная экспертиза мяса и других продуктов убоя при	ПКС-5 <b>СПОСОБЕН ПРОВОДИТЬ ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНУЮ ЭКСПЕРТИЗУ, ОСУЩЕСТВЛЯТЬ КОНТРОЛЬ ПРОИЗВОДСТВА СЕРТИФИКАЦИЮ ПРОДУКЦИИ</b> и	ИД-2 <sub>пкс-5</sub> Уметь: проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам	Уметь: проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции;	Задача (практическое задание), собеседование, экзамен

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование контролируемой компетенции	Код и содержание индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты	Наименование контрольных мероприятий
	обнаружении инвазионных болезней животных  Ветеринарно-санитарная экспертиза туш, органов и других продуктов убоя при незаразных заболеваниях	<b>ЖИВОТНОВОДСТВА, ПЧЕЛОВОДСТВА, ВОДНОГО ПРОМЫСЛА И КОРМОВ, А ТАКЖЕ ТРАНСПОРТИРОВКУ ЖИВОТНЫХ И ГРУЗОВ ПРИ ЭКСПОРТНО - ИМПОРТНЫХ ОПЕРАЦИЯХ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, ПРОВОДИТЬ САНИТАРНУЮ ОЦЕНКУ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ПОМЕЩЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ</b>	лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы технохимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения.	давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы технохимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения.	

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование контролируемой компетенции	Код и содержание индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты	Наименование контрольных мероприятий
3.	Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочных продуктов Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц Ветеринарно-санитарная экспертиза растительных продуктов	<b>ПКС-5 СПОСОБЕН ПРОВОДИТЬ ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНУЮ ЭКСПЕРТИЗУ, ОСУЩЕСТВЛЯТЬ КОНТРОЛЬ ПРОИЗВОДСТВА И СЕРТИФИКАЦИЮ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА, ПЧЕЛОВОДСТВА, ВОДНОГО ПРОМЫСЛА И КОРМОВ, А ТАКЖЕ ТРАНСПОРТИРОВКУ ЖИВОТНЫХ И ГРУЗОВ ПРИ ЭКСПОРТНО - ИМПОРТНЫХ ОПЕРАЦИЯХ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, ПРОВОДИТЬ САНИТАРНУЮ ОЦЕНКУ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ПОМЕЩЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ</b>	ИД-3 <sub>ПКС-5</sub> Владеть: методами ветеринарно-санитарного пред убойного осмотра животных и птицы, оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико- химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продукции растительного происхождения ИД-2 <sub>ПКС-5</sub>	Владеть: методами ветеринарно-санитарного пред убойного осмотра животных и птицы, оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико- химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования.	Задача (практическое задание), собеседование, экзамен

### 3 КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ И ПРИМЕНЯЕМЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

*Таблица 3.1 – Контрольные мероприятия и применяемые оценочные средства по дисциплине*

Индикатор достижения контролируемой компетенции	Наименование контрольных мероприятий			
	Тестирование	Задача (практическое задание)	Собеседование	Экзамен
	Наименование материалов оценочных средств			
	Фонд тестовых заданий	Комплект заданий	Вопросы по темам/разделам дисциплины	Вопросы к экзамену
34 (ИД-1пкс-1)Знать: профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации; факторы, благоприятствующие распространению возбудителей заболеваний	+	-	+	+
У4 (ИД-2пкс-1)Уметь: проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов	-	+	+	+
В4 (ИД-3 пкс-1)Владеть: методами консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, микологического исследования	-	+	+	+
34 (ИД-1пкс-2)Знать: профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов и отравлений; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации перерабатывающих предприятий	+	-	+	+
У4 (ИД-2пкс-2)Уметь: контролировать санитарные режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого и растительного сырья	-	+	+	+
В4 (ИД-3пкс-2)Владеть: методами проведения бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, микологического, исследования	-	+	+	+
33 (ИД-1пкс-3)Знать: профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации предприятий рыбной промышленности; нормы и правила по организации и контролю транспортировки продукции аквакультуры и водного промысла; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней рыб и гидробионтов, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению	+	-	+	+
У3 (ИД-2пкс-3)Уметь: проводить бактериологический анализ рыбы и гидробионтов	-	+	+	+

В3(ИД-3 пкс-3) Владеть: методами проведения биохимических и бактериологических исследований продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, микологического исследования	-	+	+	+
З3 (ИД-1 пкс-6) Знать: современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации	+	-	+	+
У3 (ИД-2 пкс-6) Уметь: осуществлять контроль и оценку эффективности дезинфекционных мероприятий, проводимых на подведомственных объектах	-	+	+	+
В3 (ИД-3 пкс-6) Владеть: навыками планирования и организации санитарных мероприятий на предприятиях перерабатывающей промышленности	-	+	+	+

## 4. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

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

Индикаторы компетенции	Оценки сформированности индикатора компетенций			
	Неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
<b>ПКС-5 СПОСОБЕН ПРОВОДИТЬ ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНУЮ ЭКСПЕРТИЗУ, ОСУЩЕСТВЛЯТЬ КОНТРОЛЬ ПРОИЗВОДСТВА И СЕРТИФИКАЦИЮ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА, ПЧЕЛОВОДСТВА, ВОДНОГО ПРОМЫСЛА И КОРМОВ, А ТАКЖЕ ТРАНСПОРТИРОВКУ ЖИВОТНЫХ И ГРУЗОВ ПРИ ЭКСПОРТНО - ИМПОРТНЫХ ОПЕРАЦИЯХ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, ПРОВОДИТЬ САНИТАРНУЮ ОЦЕНКУ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ПОМЕЩЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ</b>				
Знать государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; биологию и жизненные циклы животных – возбудителей зоонозов, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.				
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Знает профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации; факторы, благоприятствующие распространению возбудителей заболеваний
Уметь: проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и				

<p>растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы технохимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения.</p>				
Наличие умений	Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи, но некоторые с недочетами	Умеет проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов
<p>Владеть: методами ветеринарно-санитарного пред убойного осмотра животных и птицы, оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования.</p>				
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Владеет методами консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, микологического исследования
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных)	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач

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

## **2 Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности по дисциплине**

Тестовые задания  
по дисциплине Ветеринарно-санитарная экспертиза  
(наименование дисциплины)

1. Какой ветеринарный документ выдается при отправке животных в пределах района (города)? (требуется выбрать ответ)  
A) Ветеринарная справка формы № 4  
B) Ветеринарное свидетельство формы № 1  
B) Ветеринарное свидетельство формы № 2
2. На какие расстояния можно перевозить автотранспортом свиней? (требуется выбрать ответ)  
A) 150 км  
B) 200 км  
B) 500 км
3. Каков должен быть размер гурта КРС при перегоне (требуется выбрать ответ)  
A) не более 250 голов  
B) не более 400 голов  
B) не более 1000 голов
4. В каком месте определяют толщину шпика у свиней? (требуется выбрать ответ)  
A) Над остистыми отростками 1-3 грудных позвонков  
B) Над остистыми отростками 6-7 грудных позвонков  
B) Над остистыми отростками 1-3 поясничных позвонков
5. Предубойная выдержка лошадей должна составлять (требуется выбрать ответ)  
A) 12 ч  
B) 6 ч  
B) 24 ч
6. По истечении какого срока допускается убой животных, привитых против сибирской язвы? (требуется выбрать ответ)  
A) 10 дней  
B) 21 день  
B) 14 дней
7. При подозрении или обнаружении какого заболевания запрещен убой животных? (требуется выбрать ответ)  
A) Столбняк  
B) Ящур  
B) Лептоспироз
8. По истечении какого срока после последнего скармливания животным рыбы, рыбных отходов и рыбной муки допускается их убой?  
A) 14 дней  
B) 21 день  
B) 30 дней
9. Какой способ оглушения применяют на специализированных предприятиях по переработке животных? (требуется выбрать ответ)  
A) Электрооглушение  
B) Оглушение молотом

В) Оглушение стилетом

10. Продолжительность обескровливания свиней составляет (требуется выбрать ответ)

А) 5-6 мин

Б) 6-8 мин

В) 8-10 мин

11. Забеловка – это (требуется выбрать ответ)

А) Извлечение внутренних органов

Б) Окончательная съемка шкуры

В) Частичная съемка шкуры

12. Сколько рабочих мест ветеринарного осмотра оборудуют на линии переработки КРС? (требуется выбрать ответ)

А) 5

Б) 3

В) 4

13. Какое ветеринарное клеймо подтверждает, что ВСЭ мяса и мясопродуктов проведена в полном объеме и продукт выпускается без ограничений (требуется выбрать ответ)

А) Прямоугольное

Б) Овальное

В) Треугольное

14. Какой ветеринарный штамп ставят при обнаружении в мясе цистицерков? (требуется выбрать ответ)

А) «Проварка»

Б) «Утиль»

В) «Финноз»

15. Сколько ветеринарных клейм ставят на полутиши? (требуется выбрать ответ)

А) 2

Б) 1

В) 4

Животных, после длительной транспортировки имеющие признаки утомления, ставят на предубойную выдержку продолжительностью:

а) не менее 15 часов;

б) не менее 24 часов;

в) не менее 36 часов;

г) не менее 48 часов;

При установлении бактериоскопическим исследованием сибирской язвы тушу с органами направляют:

а) на промышленную переработку;

б) на утилизацию;

в) на уничтожение (сжиганием);

г) без ограничений;

Для осмотра предъявлено неклейменое мясо без головы и внутренних органов, оно подлежит:

а) ветеринарно-санитарной экспертизе;

б) ветеринарно-санитарной экспертизе и бактериологическому исследованию;

в) бактериологическому исследованию;

г) возрасту владельцу

Для ветеринарно-санитарной экспертизы на рынке, мясо разрубленное на куски, к осмотру и продаже:

а) не допускается;

б) допускается;

в) уничтожается;

Разрешается ли продажа на продовольственных рынках сушёного мяса, мясного фарша, котлет, студней, колбасных изделий, копчёностей, мясных полуфабрикатов домашнего приготовления.

- а) разрешается;
- б) разрешается после проведения ветеринарно-санитарной экспертизы;
- в) запрещается;

Пищевая продукция, в отношении которой владелец не может подтвердить её происхождение, а также имеющая явные признаки недоброкачественности и представляющая в связи с этим угрозу жизни и здоровью человека, подлежит:

- а) утилизации или уничтожению без проведения экспертизы;
- б) утилизации или уничтожению после проведения экспертизы;
- в) реализации после проведения экспертизы;
- г) решение принимается после бактериального исследования;

Ответственность за утилизацию биологических отходов возлагается на

- а) на администрацию муниципального образования;
- б) на владельца;
- в) на ветеринарную службу;

В обороте не может находиться пищевая продукция:

- а) имеющая явные признаки недоброкачественности, не вызывающая сомнений;
- б) подвергнутые дифрастированию;
- в) не прошедшие гос. регистрацию;

При обнаружении в колбасных изделиях и копчёностях бактерий группы кишечной палочки или протея с одновременным изменением органолептических свойств направляют:

- а) на дополнительные лабораторные исследования;
- б) на тех. утилизацию;
- в) на термическую обработку с повышенным режимом;

Туши нормальной упитанности (кроме туш свиней) при наличии туберкулёзного поражения в лимфатическом узле, в одном из внутренних органов или других тканях, а также не пораженные органы направляют:

- а) на реализацию без ограничений;
- б) на утилизацию;
- в) на выработку мясных хлебов, консервы или проварку;

Мясо, полученное от убоя животных всех видов, которые имели клинические признаки или патологоанатомические признаки бруцеллеза, выпускают:

- а) после проварки;
- б) без ограничений;
- в) после лабораторных исследований;

Действие технического регламента таможенного союза «О безопасности мяса и мясной продукции» не распространяется:

- а) на процессы производства, хранения, перевозки и утилизации продуктов убоя и мясной продукции непромышленного изготовления;
- б) на процессы производства, хранения, перевозки и утилизации продуктов убоя и мясной продукции промышленного изготовления;
- в) на мясную продукцию и продукты убоя для детского питания

Допускается ли возвращать владельцам больных или подозрительных в отношении заболевания продуктивных животных, продуктивных животных с травмами повреждениями, а также трупы продуктивных животных обнаруженные при приемке на специально отведённые места для убоя животных:

- а) не допускается;
- б) допускается;
- в) допускается после проведения лабораторных испытаний;

Неидентифицированные продукты убоя, находящиеся на производственном объекте подлежат:

- а) переработке с повышенным температурным режимом;
- б) реализации без ограничений
- в) на утилизацию;

При производстве мясной продукции для детского питания допускается ли использование продовольственного (пищевого) сырья, содержащего ГМО:

- а) допускается
- б) допускается если ГМО менее 0.9%
- в) не допускается

При поставках сырого молока на молокоприемные пункты или на молокоперерабатывающие предприятия юридические лица, индивидуальные предприниматели, физические лица обязаны предъявить:

- а) ветеринарные свидетельства;
- б) ни чего не предъявляют;
- в) ветеринарные сертификат;

Для производства продуктов переработки не допускается использование сырого молока:

- а) прошедшие термическую обработку;
- б) непромышленного изготовления;
- в) полученного, от больных животных и находящихся на карантине;

При реализации сырого молока на продовольственных рынках юридические лица, индивидуальные предприниматели, физические лица обязаны предъявить потребителям:

- а) товарно-транспортную накладную;
- б) документы о проведении ветеринарно-санитарной экспертизы;
- в) справку с муниципального образования;
- г) ни чего не предъявляют;

Декларация о соответствии сырого молока не требуется при условии:

- а) если оценка соответствия сырого молока осуществлена в форме ветеринарно-санитарной экспертизы;
- б) вообще не требуется;
- в) если проводятся лабораторные исследования согласно программе производственного контроля;

Ветеринарно-санитарной экспертизе не подлежат:

- а) сырое молоко промышленного изготовления;
- б) объединённые партии сырого молока, сформированные из ранее подвергнутых ветеринарно-санитарной экспертизе партий сырого молока;
- в) если проведены лабораторные испытания сырого молока;

Допускается ли использование транспортных средств для перевозки продуктов убоя мясной продукции после транспортировки в них продуктивных животных:

- а) допускается;
- б) допускается после проведения дезинфекции транспорта;
- в) не допускается;

В соответствии с каким нормативно-правовым актом, осуществляется отбор проб пищевой продукции:

- а) ГОСТ;
- б) Закон "О ветеринарии";
- в) ФЗ "О качестве и безопасности пищевых продуктов";

Мясо сомнительной свежести, после зачистки направляется:

- а) без ограничений;
- б) на дополнительные лабораторные испытания;
- в) на варёные колбасы или проваривают;

При неблагополучии территории по карантинным болезням животных ветеринарные сопроводительные документы выдают:

- а) с разрешения руководителя органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области ветеринарии;
- б) выдают без разрешения руководителя органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области ветеринарии;
- в) ветеринарные сопроводительные документы вообще не нужны;

Туши повреждённые грызунами или загрязнённые их помётом после зачистки направляются:

- а) без ограничений;
- б) на проварку или промышленную переработку;
- в) на утилизацию;
- г) решение принимается после лабораторных исследований;

При органолептических показателях, свидетельствующих о гнилостном разложении мяса, или при несвойственном им запахе, не исчезающем при пробе варки, такое мясо направляют:

- а) на техническую утилизацию;
- б) на проварку;
- в) использовать после бактериологического исследования;

При реализации сырого молока на продовольственных рынках юридические лица, индивидуальные предприниматели, физические лица обязаны ли довести до потребителей информацию о необходимости обязательного кипячения сырого молока:

- а) не обязаны;
- б) достаточно информации о проведённой ветеринарно-санитарной экспертизы;
- в) обязаны;

При обнаружении в момент приёмки и предубойного ветеринарного осмотра продуктивных животных с признаками инфекционного заболевания вся партия продуктивных животных:

- а) направляется на убой в конце смены;
- б) изолируется до поставки окончательного диагноза;
- в) возвращается поставщику животных;

Ответственность за передачу пищевой продукции, запрещённой для употребления в пищу, для дальнейшего использования или её уничтожения возлагается на:

- а) владельца продукции;
- б) ветеринарную службу;
- в) правоохранительные органы;

Туши однокопытных животных не подвергнутых маллеинизации туши и остальные продукты убоя направляю:

- а) на дополнительные лабораторные исследования;
- б) на утилизацию;
- в) решение принимается по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы;

Не подлежит отправке для убоя скот, которым скармливали рыбу, рыбные отходы в течении:

- а) 10 дней;
- б) 20 дней;

Критерии оценки:

оценка «отлично» выставляется студенту, если количество правильных ответов составляет 90 и более %;

оценка «хорошо» выставляется студенту, если количество правильных ответов составляет от 75 до 90%;

оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если количество правильных ответов составляет от 50 до 75%;  
оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если количество правильных ответов составляет менее 50%.

**Вопросы к зачету**  
по дисциплине **Ветеринарно-санитарная экспертиза**  
(наименование дисциплины)

1. Определение дисциплины и ее значение в подготовке ветеринарного врача. Предметная связь с другими дисциплинами.
2. Задачи и роль ветеринарно-санитарной экспертизы в деле охраны здоровья людей и животных.
3. История отечественной ветеринарно-санитарной экспертизы.
4. Характеристика убойных животных и современные требования, предъявляемые к ним. Определение упитанности животных. Требования действующих стандартов к категориям упитанности скота и птицы.
5. Способы транспортировки: перевозка автомобильным, железнодорожным, водным видами транспорта и го ном. Подготовка животных к транспортировке, требования к транспортным средствам.
6. Болезни и другие состояния, при которых запрещается транспортировка животных на боенские предприятия. Оформление транспортной документации. Требования к погрузке и содержанию животных в пути.
7. Болезни животных, связанные с транспортировкой. Перевозка животных на особых условиях. Изолирование и карантинирование животных. Ветеринарно-санитарные мероприятия на транспорте.
8. Дезопримывочные станции и пункты, их назначение. Порядок санитарной обработки транспортных средств после выгрузки животных.
9. Порядок приёма и сдачи животных. Ветеринарно-санитарные мероприятия при доставке больных животных, при обнаружении трупа.
10. Особенности приема лошадей. Режим предубойного содержания животных на боенских предприятиях; его влияние на убойный выход, качество мясной продукции и её ветеринарно-санитарное состояние.
11. Подготовка скота к убою, предубойный осмотр. Болезни и другие состояния, при которых животных не допускают к убою или направляют на санитарную бойню.
12. Регистрация результатов предубойного осмотра животных. Ветеринарно-санитарное и экономическое значение предприятий по переработке животных.
13. Ветеринарно-санитарные требования к выбору места и строительству мясо- и птицекомбинатов, боен, убойных пунктов и площадок.
14. Санитарно-гигиенические и технические требования к производственным цехам и их оборудованию. Водоснабжение, удаление сточных вод и их очистка.
15. Обеззараживание сточных вод с соблюдением требований закона об охране окружающей среды. Технологические линии по убою и переработке животных и первичной обработке туш и внутренних органов.
16. Особенности

технологии убоя и обработки туш различных видов животных на конвейерных линиях мясокомбинатов, на бойнях, на скотобойных пунктах и площадках.

16.Нормы выхода массы мяса, жира-сырца, субпродуктов и других продуктов убоя.

17.Цель и задачи ветеринарно-санитарного осмотра туш и внутренних органов. Организация рабочих мест по ветеринарно-санитарному осмотру туш и внутренних органов на конвейерных линиях мясокомбинатов, на бойнях, на скотобойных пунктах и площадках, в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы продовольственных рынков.

18.19.Значение исследования лимфатической системы. Топография лимфатических узлов и ее особенности у различных видов животных. Изменения в лимфатических узлах при инфекционных и инвазионных заболеваниях.

19.Методика и техника исследования туш и внутренних органов животных. Клеймение. Учёт и отчётность. Мясо, его пищевое и биологическое значение.

20.21 .Морфология мяса различных видов животных. Химический состав и физико-химические свойства мяса. Влияние

21.вида, пола, возраста, упитанности, породы животных и других факторов на качество мяса.

22.Товароведческая оценка мяса. Классификация мяса по виду животных, полу, возрасту, упитанности, термическому

23.состоянию и пищевому назначению, ГОСТы на мясо.

24.Изменения в мясе после убоя. Созревание (ферментация) мяса и его сущность. Факторы, влияющие на процесс

25.созревания мяса.

26.Особенности созревания мяса больных и утомлённых животных.

27.Ветеринарно-санитарное значение созревания мяса.

28.26.Определение видовой принадлежности мяса и методы установления его фальсификации.

29.Предубойная и послеубойная диагностика инфекционных болезней животных, дифференциальная диагностика. 28.Классификация инфекционных болезней животных по степени опасности для человека.

30.Ветеринарно-санитарная оценка туш, органов и других продуктов убоя при обнаружении инфекционных болезней,

31.передающихся и не передающихся человеку через мясо и мясные продукты.

32. Охрана труда и техника безопасности обслуживающего персонала при обнаружении зооантропонозных болезней.

33. 31 .Ветеринарно-санитарные мероприятия по профилактике заболеваний

34. животных. Дезинфекция помещений и

35. оборудования.

36. Предубойная и послеубойная диагностика инвазионных болезней животных, дифференциальная диагностика. 33.Классификация инвазионных болезней животных по степени опасности для человека.

37. Локализация возбудителя, источники и пути распространения.
38. Ветеринарно-санитарная оценка туш и органов при обнаружении инвазионных болезней животных, передающихся и не передающихся человеку через мясо.

**Критерии оценивания:**

**Оценка «зачтено»** ставится студенту, в ответе которого:

содержатся все необходимые положения по данному вопросу; налицо владение специальной терминологией, знание основных постулатов, законов и правил, способность применять теоретические знания в решении ситуационных задач; содержатся примеры, иллюстрирующие ответ; формулировки четкие, не требующие наводящих вопросов.

**Оценка «не зачтено»** выставляется, если в ответе:

отмечается незнание вопроса; наводящие вопросы не дают положительного результата; налицо незнание терминологии и неумение решать ситуационные задачи.

**Темы курсовых работ**

по дисциплине **Ветеринарно-санитарная экспертиза**

(наименование дисциплины)

1. Современные технологические линии по убою и переработке сельскохозяйственных животных и птиц.
2. Организация и методика предубойного осмотра сельскохозяйственных животных (птицы), его значение.
3. Организация и методика послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы туш и внутренних органов сельскохозяйственных и диких промысловых животных (птицы).
4. Морфологический и химический состав мяса убойных, диких промысловых животных и птицы. Основы товароведения и стандартизации.
5. Изменения в мясе после убоя и в процессе хранения.
6. Пищевые токсикоинфекции и токсикозы, их профилактика по линии ветеринарной службы.
7. Ветеринарно-санитарная оценка туш и других продуктов убоя при обнаружении инфекционных болезней, передающихся человеку через мясо и мясопродукты.
8. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш, органов и других продуктов убоя при обнаружении инфекционных болезней, не передающихся человеку через мясо и мясопродукты.
9. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и других продуктов убоя при обнаружении инвазионных болезней, передающихся человеку через мясо и мясопродукты.
10. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и других продуктов убоя при обнаружении инвазионных болезней, не передающихся человеку через мясо и мясопродукты.
11. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и других продуктов при обнаружении болезней незаразной этиологии.
12. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса животных и рыбы при радиационных поражениях.
13. Ветеринарно-санитарная оценка растительной продукции при радиационных поражениях.

14. Ветеринарно-санитарная экспертиза тушек сельскохозяйственной птицы при инфекционных заболеваниях.
15. Консервирование мяса и мясных продуктов низкими температурами. Ветеринарно-санитарный контроль на холодильниках.
16. Консервирование мяса высокими температурами. Основы технологии и Ветеринарно-санитарная экспертиза мясных баночных консервов.
17. Консервирование мяса поваренной солью.
18. Ветеринарно-санитарная экспертиза копчёностей.
19. 19. Основы технологии и Ветеринарно-санитарная экспертиза колбасных изделий.
20. 20. Основы технологии и Ветеринарно-санитарная экспертиза солонины и ветчинно-штучных изделий.
21. 21. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и внутренних органов сельскохозяйственных животных при отравлениях и обработке их ветеринарными препаратами.
22. Особенности морфологии и химии мяса рыб. Основы технологии и Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбных консервов.
23. 23. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при обнаружении инфекционных и инвазионных болезней.
24. 24. Основы технологии и Ветеринарно-санитарная экспертиза субпродуктов, пищевых животных жиров, крови и кишечного сырья.
25. 25. Основы технологии, гигиена производства и Ветеринарно-санитарная экспертиза молока.
26. 26. Основы технологии и Ветеринарно-санитарная экспертиза кисломолочных продуктов.
27. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока при заболеваниях животных различной этиологии.
28. Ветеринарно-санитарный контроль продуктов растительного происхождения на продовольственных рынках.
29. Ветеринарно-санитарная экспертиза меда.
30. 31. Клеймение и маркировка туш и внутренних органов сельскохозяйственных животных и птицы на мясо- и тицеперерабатывающих предприятиях и продовольственных рынках. Определение видовой принадлежности мяса

**Вопросы к экзамену**  
по дисциплине **Ветеринарно-санитарная экспертиза**  
(наименование дисциплины)

1. Определение дисциплины и ее значение в подготовке ветеринарного врача. Предметная связь с другими дисциплинами.
2. Задачи и роль ветеринарно-санитарной экспертизы в деле охраны здоровья людей и животных.
3. История отечественной ветеринарно-санитарной экспертизы.
4. Характеристика убойных животных и современные требования, предъявляемые к ним. Определение упитанности животных. Требования действующих стандартов к категориям упитанности скота и птицы.

5. Способы транспортировки: перевозка автомобильным, железнодорожным, водным видами транспорта и гоном. Подготовка животных к транспортировке, требования к транспортным средствам.

6. Болезни и другие состояния, при которых запрещается транспортировка животных на боенские предприятия. Оформление транспортной документации. Требования к погрузке и содержанию животных в пути.

7. Болезни животных, связанные с транспортировкой. Перевозка животных на особых условиях. Изолирование и карантинирование животных. Ветеринарно-санитарные мероприятия на транспорте.

8. Дезопромывочные станции и пункты, их назначение. Порядок санитарной обработки транспортных средств после выгрузки животных.

9. Порядок приёма и сдачи животных. Ветеринарно-санитарные мероприятия при доставке больных животных, при обнаружении трупа.

10. Особенности приема лошадей. Режим предубойного содержания животных на боенских предприятиях; его влияние на убойный выход, качество мясной продукции и её ветеринарно-санитарное состояние.

11. Подготовка скота к убою, предубойный осмотр. Болезни и другие состояния, при которых животных не допускают к убою или направляют на санитарную бойню.

12. Регистрация результатов предубойного осмотра животных.

13. Ветеринарно-санитарное и экономическое значение предприятий по переработке животных.

14. Ветеринарно-санитарные требования к выбору места и строительству мясо- и птицекомбинатов, боен, убойных пунктов и площадок.

15. Санитарно-гигиенические и технические требования к производственным цехам и их оборудованию. Водоснабжение, удаление сточных вод и их очистка.

16. Обеззараживание сточных вод с соблюдением требований закона об охране окружающей среды. Технологические линии по убою и переработке животных и первичной обработке туш и внутренних органов.

17. Особенности технологии убоя и обработки туш различных видов животных на конвейерных линиях мясокомбинатов, на бойнях, на скотобойных пунктах и площадках.

18. Нормы выхода массы мяса, жира-сырца, субпродуктов и других продуктов убоя.

19. Цель и задачи ветеринарно-санитарного осмотра туш и внутренних органов. Организация рабочих мест по ветеринарно-санитарному осмотру туш и внутренних органов на конвейерных линиях мясокомбинатов, на бойнях, на скотобойных пунктах и площадках, в государственной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы продовольственных рынков.

20. Значение исследования лимфатической системы. Топография лимфатических узлов и ее особенности у различных видов животных. Изменения в лимфатических узлах при инфекционных и инвазионных заболеваниях.

21. Методика и техника исследования туш и внутренних органов животных. Клеймение. Учёт и отчётность. Мясо, его пищевое и биологическое

значение.

22. Морфология мяса различных видов животных. Химический состав и физико-химические свойства мяса. Влияние вида, пола, возраста, упитанности, породы животных и других факторов на качество мяса.

23. Товароведческая оценка мяса. Классификация мяса по виду животных, полу, возрасту, упитанности, термическому состоянию и пищевому назначению, ГОСТы на мясо.

24. Изменения в мясе после убоя. Созревание (ферментация) мяса и его сущность. Факторы, влияющие на процесс созревания мяса.

25. Особенности созревания мяса больных и утомлённых животных.

26. Ветеринарно-санитарное значение созревания мяса.

27. Определение видовой принадлежности мяса и методы установления его фальсификации.

28. Предубойная и послеубойная диагностика инфекционных болезней животных, дифференциальная диагностика.

29. Классификация инфекционных болезней животных по степени опасности для человека.

30. Ветеринарно-санитарная оценка туш, органов и других продуктов убоя при обнаружении инфекционных болезней, передающихся и не передающихся человеку через мясо и мясные продукты.

31. Охрана труда и техника безопасности обслуживающего персонала при обнаружении зооантропонозных болезней.

32. Ветеринарно-санитарные мероприятия по профилактике заболеваний животных. Дезинфекция помещений и оборудования.

33. Предубойная и послеубойная диагностика инвазионных болезней животных, дифференциальная диагностика.

34. Классификация инвазионных болезней животных по степени опасности для человека.

35. Локализация возбудителя, источники и пути распространения.

36. Ветеринарно-санитарная оценка туш и органов при обнаружении инвазионных болезней животных, передающихся и не передающихся человеку через мясо.

37. Ветеринарно-санитарная экспертиза туш и органов при болезнях желудочно-кишечного тракта, органов дыхания, сердечно-сосудистой, мочеполовой систем, маститах, при септических процессах и патологии обмена веществ (истощении, гидрении, уремии и др.), а также новообразованиях и болезнях, связанных с транспортировкой животных.

38. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса животных при эндемических болезнях из биогеохимических провинций и зон промышленных выбросов.

39. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и органов животных при различных видах отравления и обработке ветпрепаратами.

40. Влияние природы яда и его содержания в органах и мышечной ткани на их пищевую, биологическую ценность и ветеринарно-санитарную оценку.

41. Порядок и сроки убоя животных, перенесших острые отравления и

подвергнутых обработкам пестицидами, а также лечению антибиотиками.

42. Сроки убоя животных, подвергшихся внешнему, внутреннему и комбинированному радиоактивному облучению, ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя.

43. Вынужденный убой животных и порядок его проведения.

44. Методы распознавания мяса здоровых и больных животных и убитых в атональном состоянии, а также погибших от случайных причин (утонувших, замерзших, убитых током, молнией и т.д.).

45. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя. Способы и режимы обезвреживания мяса и субпродуктов. Сроки и пути их реализации.

46. Роль мяса и мясных продуктов в возникновении заболеваний человека. Токсикоинфекций сальмонеллезной этиологии. Характеристика бактерий рода сальмонелла, их морфология, культуральные, биохимические и серологические свойства, токсинообразование и устойчивость.

47. Методы типизации сальмонелл. Патогенность сальмонелл для животных и человека.

48. Производство бекона и его ветеринарно-санитарная оценка.

49. Консервирование мяса и мясных продуктов низкой температурой.

50. Значение холода в мясной промышленности. Источники получения холода. Ледяное и льдосолевое охлаждение. Ледники и мерзлотники. Режимы температуры, влажности, вентиляции и циркуляции воздуха в холодильных складах (камерах).

51. Замораживание мяса. Требования ГОСТов к охлажденному и мороженному мясу. Потери массы мяса при хранении. Сроки хранения мяса при различных минусовых температурах. Размораживание мяса. Пороки охлажденного и замороженного мяса и мясопродуктов. Дератизация, дезинсекция и дезинфекция на холодильниках.

52. Новые методы консервирования мяса. Сублимационная сушка. Облучение ультрафиолетовыми лучами. Ионизирующее облучение. Сверхвысокочастотный нагрев (СВЧ). Оценка и практическое применение этих методов консервирования.

53. Характеристика современного колбасного производства. Требования к сырью.

54. Основы технологии вареных, полукопченых, варено-копченых и сырокопченых видов колбас.

55. Основы технологии ветчинно-штучных изделий: грудинок, кореек, окороков и др. Пороки.

56. Гигиена упаковки, транспортировки, хранения колбас и ветчинно-штучных изделий.

57. Ветеринарно-санитарный контроль в консервном производстве.

58. Консервирование мяса и мясных продуктов поваренной солью.

59. Сущность и способы посола. Ингредиенты посолочных смесей и их роль.

60. Изменения в мясе при посоле.

61. Хранение солонины, её пороки и ветеринарно-санитарная оценка.

62. Производство бекона и его ветеринарно-санитарная оценка. Консервирование мяса и мясных продуктов низкой температурой.

63. Значение холода в мясной промышленности. Источники получения холода. Ледяное и льдосолевое охлаждение. Ледники и мерзлотники. Режимы температуры, влажности, вентиляции и циркуляции воздуха в холодильных складах (камерах).

64. Замораживание мяса. Требования ГОСТов к охлажденному и мороженному мясу. Потери массы мяса при хранении. Сроки хранения мяса при различных минусовых температурах. Размораживание мяса. Пороки охлажденного и замороженного мяса и мясопродуктов. Дератизация, дезинсекция и дезинфекция на холодильниках.

65. Новые методы консервирования мяса. Сублимационная сушка. Облучение ультрафиолетовыми лучами. Ионизирующее облучение. Сверхвысокочастотный нагрев (СВЧ). Оценка и практическое применение этих методов консервирования.

66. Характеристика современного колбасного производства. Требования к сырью.

67. Основы технологии варенных, полукопченых, варено-копченых и сырокопченых видов колбас.

68. Основы технологии ветчинно-штучных изделий: грудинок, кореек, окороков и др. Пороки.

69. Гигиена упаковки, транспортировки, хранения колбас и ветчинно-штучных изделий.

70. Действующие ГОСТы на колбасные и ветчинно-штучные изделия.

71. Ветеринарно-санитарный контроль в колбасном производстве.

72. Организация перевозок скоропортящихся продуктов животного и растительного происхождения.

73. Виды транспортных средств и ветеринарно-санитарные требования, предъявляемые к ним.

74. Правила погрузки скоропортящихся продуктов в изотермические вагоны и рефрижераторы.

75. Размещение различных пищевых продуктов в транспортных средствах.

76. Условия и допустимые сроки транспортировки пищевых грузов.

77. Документация на продукты, подлежащие транспортировке.

78. Ветеринарно-санитарный контроль на пограничных и транспортных контрольных ветеринарных пунктах

79. Субпродукты. Классификация и пищевая ценность. Основы технологии, гигиена первичной обработки и ветеринарно-санитарная оценка по ГОСТам.

80. Пищевые жиры. Морфология и химия жирового сырья. Основы технологии и гигиена вытопки пищевых жиров. Виды и сорта пищевого топленого жира. Виды порчи жиров. Техно-химический контроль. Ветеринарно-санитарная оценка жира-сырца, костного, топленого и технического жиров по ГОСТам.

81. Кишечное сырье. Виды и использование кишечного сырья. Основы технологии обработки кишок на боенских предприятиях. Консервирование и хранение. Пороки кишок (прижизненные, технологические и возникающие при хранении) и ветеринарно-санитарная оценка кишечного сырья по ГОСТам.

82. Кровь. Химический состав и пищевая ценность крови. Ветеринарно-санитарные требования к сбору и обработке крови. Переработка крови на пищевые» лечебные, технические и кормовые продукты. Ветеринарно-санитарная оценка крови и готовых продуктов.

83. Эндокринное сырье. Ветеринарно-санитарные требования при сборе, первичной обработке и консервировании эндокринного сырья.

84. Кожевенно-меховое и техническое сырье. Классификация шкур, их первичная обработка и консервирование. Дезинфекция и дезинсекция. Пороки шкур.

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

Оценивание знаний, умений и навыков по дисциплине «Санитарная микробиология» проводится с целью определения уровня освоения дисциплины и сформированности компетенций, предусмотренных рабочей программой. Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется по регламентам текущего контроля и промежуточной аттестации.

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

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

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

3) сформированности когнитивных дескрипторов, значимых для профессиональной деятельности.

При составлении заданий необходимо иметь в виду, что они должны носить практико-ориентированный комплексный характер, быть направлены на формирование и закрепление компетенций.

Текущий контроль предназначен для проверки хода и качества формирования компетенций, стимулирования учебной работы обучаемых и совершенствования методики освоения новых знаний. Текущий контроль в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для

коррекции обучения, активизации самостоятельной работы обучающихся. Объектом текущего контроля являются конкретизированные результаты обучения по дисциплине. Формы, методы и периодичность текущего контроля определяет преподаватель.

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

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

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

3) сформированности когнитивных дескрипторов, значимых для профессиональной деятельности.

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

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

1. Тестирование;
2. Собеседование;
3. 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:

1. Задачи (практические задания);
2. Экзамен.

## **6.1 Процедура и критерии оценки знаний при текущем контроле успеваемости в форме собеседования**

Пример интегрированной шкалы оценивания собеседования

Оценка	Описание	Индекс индикаторов контролируемой компетенции (или ее части), этапы формирования компетенции*	Критерии оценивания результатов обучения для формирования компетенции

5	<p>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.</p>	<p>34 (ИД-1пкс-1), У4 (ИД-2пкс-1), В4 (ИД-3 пкс-1), 34 (ИД-1пкс-2), У4 (ИД-2пкс-2), В4 (ИД-3пкс-2), 33 (ИД-1пкс-3), У3 (ИД-2пкс-3), В3 (ИД-3пкс-3), 33 (ИД-1 пкс-6), У3 (ИД-2 пкс-6), В3 (ИД-3 пкс-6),</p>	<p>продемонстрирована сформированность и устойчивость компетенций (или их частей)</p>
4	<p>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; отмечается хорошая степень понимания студентом изученного материала, в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа; допущены один – два недочета.</p>	<p>34 (ИД-1пкс-1), У4 (ИД-2пкс-1), В4 (ИД-3 пкс-1), 34 (ИД-1пкс-2), У4 (ИД-2пкс-2), В4 (ИД-3пкс-2), 33 (ИД-1пкс-3), У3 (ИД-2пкс-3), В3 (ИД-3пкс-3), 33 (ИД-1 пкс-6), У3 (ИД-2 пкс-6), В3 (ИД-3 пкс-6),</p>	<p>в целом подтверждается освоение компетенций (или их частей)</p>
3	<p>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.</p>	<p>34 (ИД-1пкс-1), У4 (ИД-2пкс-1), В4 (ИД-3 пкс-1), 34 (ИД-1пкс-2), У4 (ИД-2пкс-2), В4 (ИД-3пкс-2), 33 (ИД-1пкс-3), У3 (ИД-2пкс-3), В3 (ИД-3пкс-3), 33 (ИД-1 пкс-6), У3 (ИД-2 пкс-6), В3 (ИД-3 пкс-6),</p>	<p>выявлена недостаточная сформированность компетенций (или их частей)</p>
2	<p>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.</p>	<p>34 (ИД-1пкс-1), У4 (ИД-2пкс-1), В4 (ИД-3 пкс-1), 34 (ИД-1пкс-2), У4 (ИД-2пкс-2), В4 (ИД-3пкс-2), 33 (ИД-1пкс-3), У3 (ИД-2пкс-3), В3 (ИД-3пкс-3), 33 (ИД-1 пкс-6), У3 (ИД-2 пкс-6), В3 (ИД-3 пкс-6),</p>	<p>не сформированы компетенции</p>

## **6.2 Процедура и критерии оценки знаний при текущем контроле успеваемости в форме тестирования**

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

Критерии оценки тестовых работ: оценка «зачтено» выставляется студенту, если количество правильных ответов составляет 50 и более процентов; оценка «не зачтено» выставляется студенту, если количество правильных ответов менее 50%. Примерная схема и требования к оформлению тестовых заданий дана в приложении 1. Результаты тестирования оцениваются в процентах с последующим переводом в пятибалльную систему оценки: более 91 % правильно решенных тестовых заданий – «отлично», 91...71 % – «хорошо», 71...51 % – «удовлетворительно» и менее 51 % – «неудовлетворительно».

### **6.3 Методические материалы для осуществления промежуточной аттестации**

**Промежуточная аттестация** предназначена для определения уровня освоения всего объема учебной дисциплины. Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена.

Экзамен преследуют цель оценить полученные теоретические знания, умение интегрировать полученные знания и применять их к решению практических задач по видам деятельности, определенными основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки «Ветеринарно-санитарная экспертиза» в части компетенций, формируемых в рамках изучаемой дисциплины.

Расписание экзаменов составляется заместителем декана по учебной работе, утверждается проректором по учебной работе и доводится до сведения преподавателей и обучающихся не позднее, чем за месяц до начала экзаменов. Перед каждым экзаменом за 1-2 дня предусматриваются консультации для каждой группы обучающихся, которые включаются в расписание экзаменов.

Расписание экзаменов по очной форме обучения составляется с таким расчетом, чтобы на подготовку к экзаменам по каждой дисциплине было отведено, как правило, не менее трех дней. Расписание экзаменов по заочной форме обучения может не предусматривать освобожденных от занятий дней в пределах сроков учебно-экзаменационной сессии. Перенос экзамена во время экзаменационной сессии не допускается. В исключительных случаях перенос экзамена должен быть согласован преподавателем с деканом факультета и проректором по учебной работе.

Декан факультета в исключительных случаях на основании заявлений студентов имеет право разрешать обучающимся, успешно осваивающим программу курса, досрочную сдачу экзаменов.

Форма проведения экзамена по дисциплине «Санитарная микробиология» – устная. Вопросы, задачи, задания для экзамена определяются настоящим фондом оценочных средств.

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

Экзаменационные билеты по дисциплине «Санитарная микробиология»

подписывает заведующий кафедрой, за которой данная дисциплина закреплена учебным планом. Экзаменационные билеты хранятся на кафедре.

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

В зачетной книжке обучающегося очной формы обучения должна быть отметка о его допуске к экзаменационной сессии. Допуск студентов к экзаменационной сессии подтверждается соответствующим штампом в зачетной книжке, который проставляет уполномоченное лицо деканата факультета.

Экзамен принимается лектором, читающим дисциплину у студентов данного потока. В случае невозможности приема экзамена лектором данного потока экзаменатор назначается заведующим кафедрой из числа преподавателей кафедры, являющихся специалистами в соответствующей области знаний.

В процессе сдачи экзамена, экзаменатору предоставляется право задавать экзаменуемому вопросы сверх указанных в билете, а также, помимо теоретических вопросов, давать для решения задачи и примеры по программе дисциплины.

При подготовке к устному экзамену экзаменуемый ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) 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 экзамен, взял билет и отказался от ответа, то в экзаменационной ведомости ему выставляется оценка «неудовлетворительно» 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 экзаменах пресекаются. В этом случае в экзаменационной ведомости ему выставляется оценка

«неудовлетворительно».

Присутствие на экзаменах посторонних лиц не допускается.

- по результатам экзамена в экзаменационную ведомость выставляются оценки: «отлично»; «хорошо»; «удовлетворительно»; «неудовлетворительно».

Экзаменационная ведомость является основным первичным документом по учету успеваемости студентов.

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

Экзаменационная ведомость для оформления результатов сдачи экзамена содержит дополнительную информацию в форме таблицы о результатах сдачи экзамена (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 экзамена, численность не явившихся студентов, средний балл по группе).

Экзаменационные ведомости заполняется 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 – экзаменатора.

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

По окончании экзамена преподаватель-экзаменатор подводит суммарный оценочный итог выставленных оценок и в день проведения экзамена представляет экзаменационную (зачетную) ведомость в деканат факультета.

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

При выставлении оценки преподаватель учитывает показатели и

критерии оценивания компетенции, которые содержатся в настоящем фонде оценочных средств.

Экзаменатор имеет право выставлять отдельным студентам в качестве поощрения за хорошую работу в семестре экзаменационную оценку по результатам текущей (в течение семестра) аттестации без сдачи экзамена. Оценка за экзамен выставляется преподавателем в экзаменационную ведомость и в зачетную книжку обучающегося в период экзаменационной сессии.

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

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 на основе заявления студента и представления декана, в котором должны быть оговорены конкретные сроки окончания промежуточной аттестации.

При получении неудовлетворительной оценки, пересдача экзамена в период экзаменационной сессии не допускается.

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 по должности. Оценка, выставленная комиссией по итогам пересдачи экзамена, является окончательной; результаты экзамена оформляются протоколом, который сдается уполномоченному лицу учебного

отдела и подшивается к основной экзаменационной ведомости группы.

Разрешение на пересдачу зачета или экзамена оформляется выдачей студенту экзаменационного листа с указанием срока сдачи экзамена или 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 или экзамена без экзаменационного листа не разрешается. По окончании испытания экзаменационный лист сдается преподавателем уполномоченному лицу. Экзаменационный лист подшивается к основной экзаменационной ведомости группы. Пересдача экзамена с целью повышения положительной оценки допускается в исключительных случаях по обоснованному решению декана факультета. Пересдача экзамена 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.

Перед промежуточной аттестацией по дисциплине «Санитарная микробиология» студенты должны прослушать курс лекций в объеме 16 часов, выполнить задания лабораторных работ 34 часа, сделать доклад на заданную тему. У каждого студента должен быть в наличии конспект лекций. Качество конспектов и их полнота проверяются ведущим преподавателем.

Основная цель проведения экзамена – проверка уровня усвоения компетенций 34 (ИД-1пкс-1), У4 (ИД-2пкс-1), В4 (ИД-3 пкс-1), 34 (ИД-1пкс-2), У4 (ИД-2пкс-2), В4 (ИД-3пкс-2), 33 (ИД-1пкс-3), У3 (ИД-2пкс-3), В3 (ИД-3пкс-3), 33 (ИД-1 пкс-6), У3 (ИД-2 пкс-6), В3 (ИД-3 пкс-6), приобретенных в процессе изучения дисциплины.

Для проведения экзамена формируются экзаменационные билеты, включающие два теоретических вопроса и одно практическое задание в виде задачи. Примеры экзаменационных билетов приведены в настоящем фонде оценочных средств. Экзаменационные билеты обновляются преподавателем каждый учебный год.

Регламент проведения экзамена.

До начала проведения экзамена 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 экзамен 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

проводению экзамена, раскладывает экзаменационные билеты на столе текстом вниз, оглашает порядок проведения экзамена, уточняет со студентами организационные вопросы, связанные с проведением экзамена.

Очередность прибытия обучающихся на экзамены 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.

Выставление оценок на экзамене осуществляется на основе принципов объективности, справедливости, всестороннего анализа уровня знаний обучающегося.

*Критерии оценивания экзаменационного ответа.* Знания и умения, навыки по сформированности компетенций 34 (ИД-1пкс-1), У4 (ИД-2пкс-1), В4 (ИД-3 пкс-1), 34 (ИД-1пкс-2), У4 (ИД-2пкс-2), В4 (ИД-3пкс-2), 33 (ИД-1пкс-3), У3 (ИД-2пкс-3), В3 (ИД-3пкс-3), 33 (ИД-1 пкс-6), У3 (ИД-2 пкс-6), В3 (ИД-3 пкс-6), приобретенных в процессе изучения дисциплины оцениваются «отлично», если:

- свободно владеет теоретическим материалом по курсу, а не только воспроизводит прослушанный курс лекций, использует дополнительный материал по вопросам билета и в целом по дисциплине;
- свободно владеет методами и приёмами решения аналитических задач;
- отвечает на дополнительные вопросы, используя имеющиеся

теоретические знания и практический опыт в изучаемой сфере;

- сформировал четкое и последовательное представление о не менее чем 85 % содержания компетенций рассмотренных в разделе 4 «Показатели и критерии оценивания компетенций» настоящего ФОС.

Оценка «хорошо» ставится студенту в том случае, если он:

- хорошо владеет теоретическим материалом по курсу, а не только воспроизводит прослушанный курс лекций, приводит примеры, использует дополнительный материал по вопросу билета;

- хорошо владеет методами и приёмами решения аналитических задач;

- отвечает на дополнительные вопросы, используя знания, полученные на лекциях и лабораторных работах;

- сформировал четкое и последовательное представление о не менее чем 65 % содержания компетенций рассмотренных в разделе 4 «Показатели и критерии оценивания компетенций» настоящего ФОС.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту в том случае, если он

- отвечает на вопросы билета, используя прослушанный курс лекций;

- владеет методами и приёмами решения типовых задач;

- выполнил программу лабораторных работ;

- сформировал четкое и последовательное представление о не менее чем 65 % содержания компетенций рассмотренных в разделе 4 «Показатели и критерии оценивания компетенций» настоящего ФОС.

Знания и умения, навыки по сформированности компетенций 34 (ИД-1<sub>ПКС-1</sub>), У4 (ИД-2<sub>ПКС-1</sub>), В4 (ИД-3<sub>ПКС-1</sub>), 34 (ИД-1<sub>ПКС-2</sub>), У4 (ИД-2<sub>ПКС-2</sub>), В4 (ИД-3<sub>ПКС-2</sub>), 33 (ИД-1<sub>ПКС-3</sub>), У3 (ИД-2<sub>ПКС-3</sub>), В3 (ИД-3<sub>ПКС-3</sub>), 33 (ИД-1<sub>ПКС-6</sub>), У3 (ИД-2<sub>ПКС-6</sub>), В3 (ИД-3<sub>ПКС-6</sub>), приобретенных в процессе изучения дисциплины оцениваются «неудовлетворительно», если

- студент слабо владеет теоретическим материалом по курсу;

- не может самостоятельно решать аналитические задачи;

- сформировал четкое и последовательное представление о менее чем 50 % содержания компетенций рассмотренных в разделе 4 «Показатели и критерии оценивания компетенций» настоящего ФОС.

## **6.3 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 проводиться посредством синхронного и (или) асинхронного взаимодействия педагогических работников с обучающимися посредством сети "Интернет".

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

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

Университет обеспечивает следующее техническое сопровождение дистанционного обучения:

1) Электронная информационно-образовательная среда: компьютер с выходом в интернет (при доступе вне стен университета) или компьютер, подключенный к локальной вычислительной сети университета;

2) онлайн-видеотрансляции: компьютер с выходом в интернет, аудиоколонки;

3) просмотр видеозаписей лекций: компьютер с выходом в интернет, аудиоколонки;

4) групповая голосовая конференция в мессенджерах: мобильный телефон (смартфон) или компьютер с установленной программой (WhatsApp, Viber и т.п.), аудиоколонками и выходом в интернет;

5) онлайн трансляция в Instagram: регистрация в Instagram, компьютер с аудиоколонками и выходом в интернет.

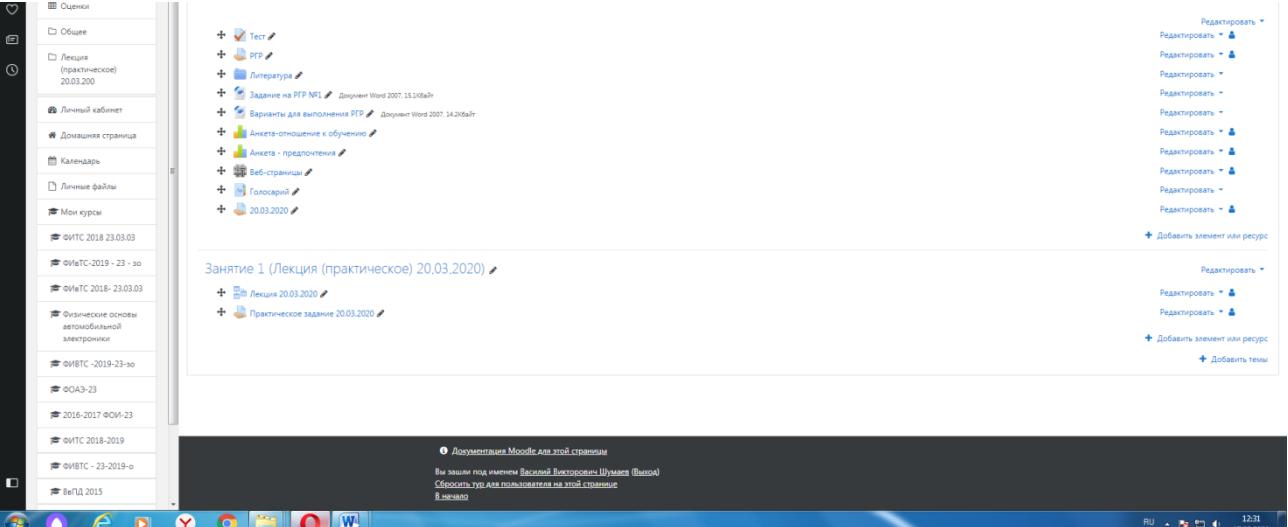
Педагогический работник может рекомендовать обучающимся изучение онлайн курса на образовательной платформе «Открытое образование» <https://openedu.ru/specialize/>. Платформа создана Ассоциацией "Национальная платформа открытого образования", учрежденной ведущими университетами - МГУ им. М.В. Ломоносова,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

образовательных программ или их частей в виде онлайн-курсов подтверждается документом об образовании и (или) о квалификации либо документом об обучении, выданным организацией, реализующей образовательные программы или их части в виде онлайн-курсов. Зачет результатов обучения осуществляется в порядке и формах, установленных Университетом самостоятельно, посредством сопоставления планируемых результатов обучения по соответствующим учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), иным компонентам, определенным образовательной программой, с результатами обучения по соответствующим учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), иным компонентам образовательной программы, по которой обучающийся проходил обучение, при представлении обучающимся документов, подтверждающих пройденное им обучение.

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

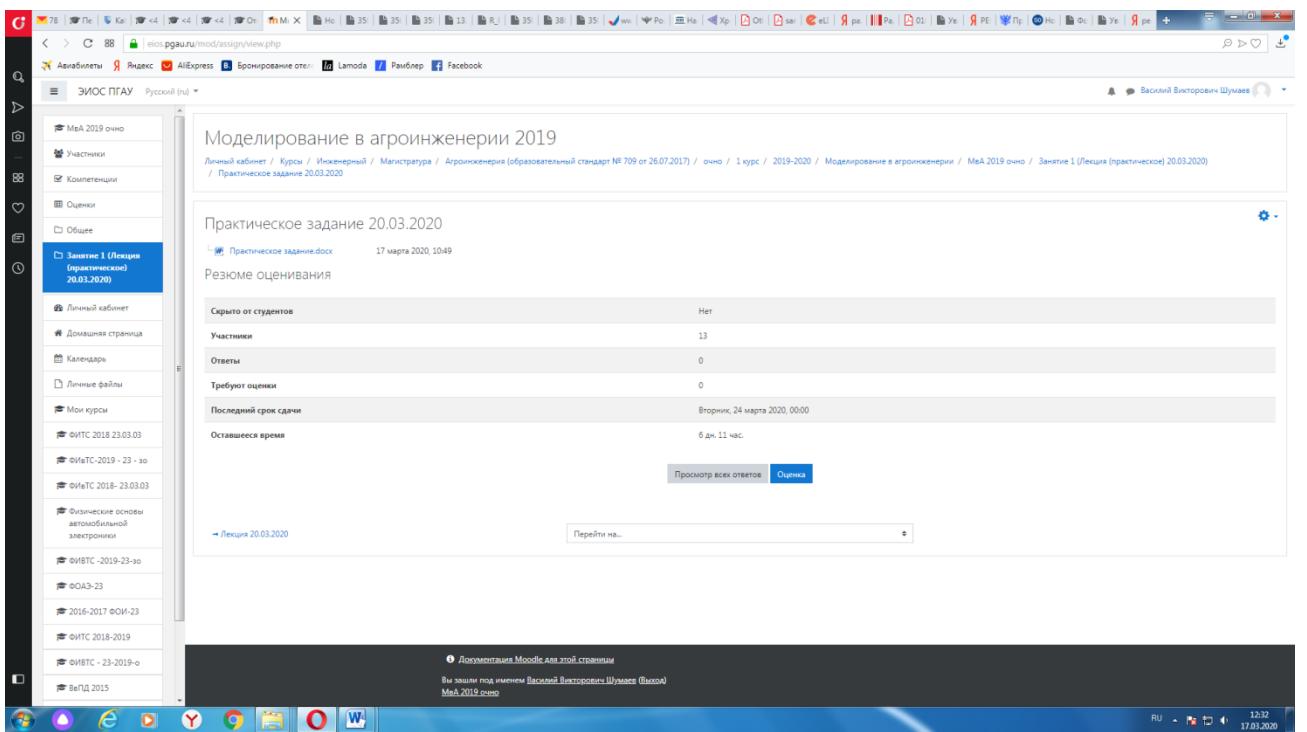
Для того, чтобы приступить к изучению дистанционного курса дисциплины, необходимо следующее:

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

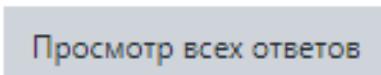


The screenshot shows a Moodle course interface. The left sidebar lists various course sections and files. The main content area displays a list of assignments for 'Занятие 1 (Лекция (практическое) 20.03.2020)'. The assignments include 'Лекция 20.03.2020' and 'Практическое задание 20.03.2020'. The top right corner shows a navigation bar with 'Редактировать' and 'Добавить элемент или ресурс' buttons. The bottom right corner shows the system status bar with 'RU', '17.03.2020', and '12:31'.

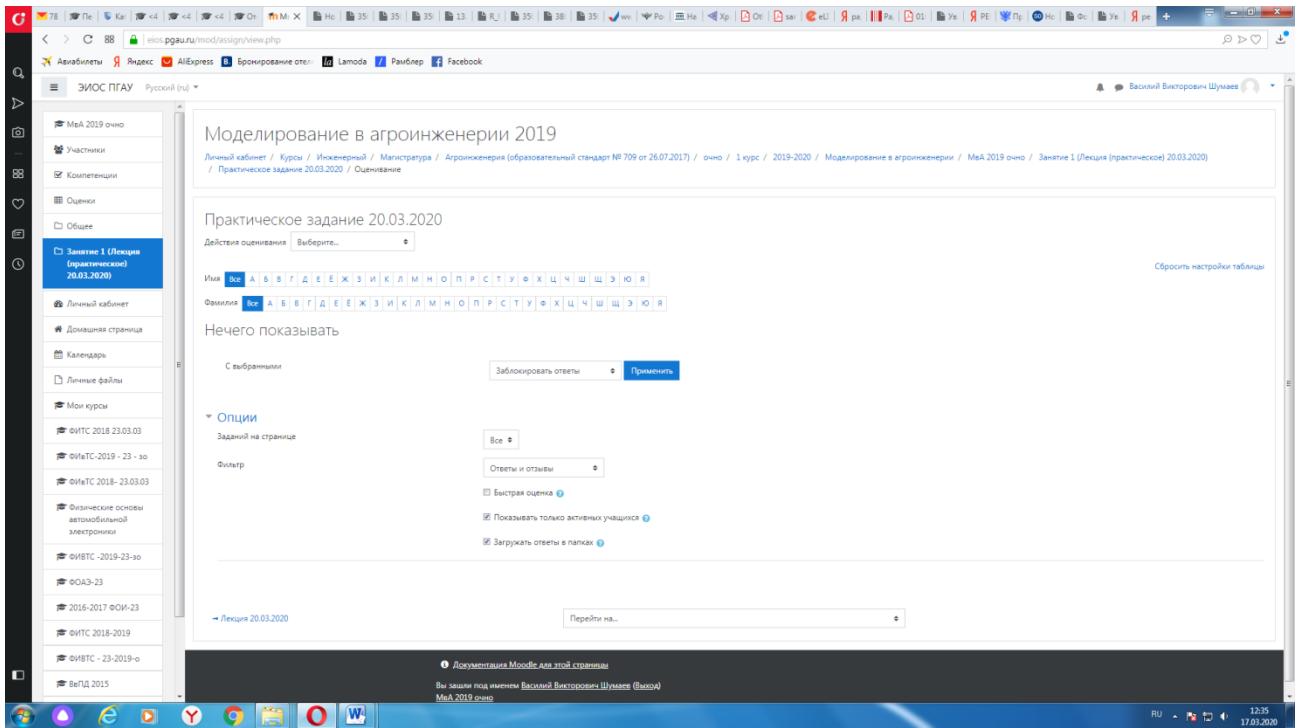
3. Появится следующее окно (практическое занятие или лабораторная работа).



#### 4. Далее нажимаем кнопку



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



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

Моделирование в агронженерии 2019

Личный кабинет / Курсы / Иженерный / Магистратура / Агронженерия (образовательный стандарт № 709 от 26.07.2017) / очно / 1 курс / 2019-2020 / Моделирование в агронженерии / МАЯ 2019 очно / Общее / РГР / Оценение

РГР

Действие оценивания Выберите...

Сбросить настройки таблицы

Имя	Фамилия	Адрес электронной почты	Статус	Оценка	Редактировать	Последнее изменение (ответ)	Ответ в виде текста	Ответ в виде файла	Комментарий к ответу	Последнее изменение (оценка)	Ответ в виде комментария	Аннотирование PDF	Итог оценок
Илья Александрович Сурков	io19313m@nomail.pgu.ru	Ответы для оценки	Оценка	Редактировать	Пятница, 20 декабря 2019, 16:30	Моделирование в агронженерии.pdf	20 декабря 2019, 16:30	Комментарии (0)	Пятница, 20 декабря 2019, 16:32	5			
Алексей Анатольевич Ратин	io19317m@nomail.pgu.ru	Ответы для оценки	Оценка	Редактировать	Пятница, 20 декабря 2019, 16:42	rACNETO-графическая работа.docx	20 декабря 2019, 16:42	Комментарии (0)	Пятница, 20 декабря 2019, 16:43	5			
Иван Александрович Носиков	io19313m@nomail.pgu.ru	Ответы для оценки	Оценка	Редактировать	Пятница, 20 декабря 2019, 16:38	расчетно-графическая работа Носиков.docx	20 декабря 2019, 16:38	Комментарии (0)	Пятница, 20 декабря 2019, 16:42	5			

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

Василий Викторович Шумаев

- Редактировать настройки
- Завершить редактирование
- Фильтры
- Настройка журнала оценок
- Резервное копирование
- Восстановить
- Импорт
- Очистка
- Корзина
- Больше...

Редактировать

Редактировать

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

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

Управление курсом

Управление курсом Пользователи

Редактировать настройки  
Завершить редактирование  
Фильтры  
Настройка журнала оценок  
Резервное копирование  
Восстановить  
Импорт  
Очистка  
Корзина

Отчеты

Разбивка по компетенциям  
Журнал событий  
События в реальном времени  
Отчет о деятельности  
Участие в курсе  
Правила отслеживания событий

Банк вопросов

Вопросы  
Категории  
Импорт  
Экспорт

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

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

Выберите события, которые хотите увидеть:

Моделирование в агронженерии 2019 \* Все участники \* Все дни \* Все действия \* Все действия \* Все источники \* Все события \* Получить события журнала

Документация Moodle для этой страницы  
Вы зашли под именем Василий Викторович Шумасов (Выход)  
MaA 2019 очно

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

Время	Полное имя пользователя	Затронутый пользователь	Контекст события	Компонент	Название события	Описание	Источник	IP-адрес
20 декабря 2019, 16:52	Василий Викторович Шумеев	-	Задание: РТР	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 Шумеев	-	Задание: РТР	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 Шумеев	-	Задание: РТР	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 Шумеев	-	Задание: РТР	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 Шумеев	-	Курс: Моделирование в агрономии 2019	Система	Курс просмотрен	The user with id '445' viewed the course with id '18770'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:49	Василий Викторович Шумеев	-	Тест: Тест	Тест	Отчет по тесту просмотрен	The user with id '445' viewed the report 'overview' for the quiz with course module id '56375'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:48	Александр Леонидович Петров	Александр Леонидович Петров	Тест: Тест	Тест	Завершенная попытка теста просмотрена	The user with id '7278' has had their attempt with id '1455' reviewed by the user with id '7278' for the quiz with course module id '56375'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:48	Александр Леонидович Петров	Александр Леонидович Петров	Тест: Тест	Тест	Попытка теста завершена и отправлена на оценку	The user with id '7278' has submitted the attempt with id '1455' for the quiz with course module id '56375'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:48	-	Александр Леонидович Петров	Курс: Моделирование в агрономии 2019	Система	Пользователю 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 Петров	Александр Леонидович Петров	Курс: Моделирование в агрономии 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 Петров	Александр Леонидович Петров	Тест: Тест	Тест	Сводка попытки теста просмотрена	The user with id '7278' has viewed the summary for the attempt with id '1455' belonging to the user with id '7278' for the quiz with course module id '56375'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:48	Александр Леонидович Петров	Александр Леонидович Петров	Тест: Тест	Тест	Попытка теста просмотрена	The user with id '7278' has viewed the attempt with id '1455' belonging to the user with id '7278' 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.

## 6.7 Процедура и критерии оценки знаний и умений при промежуточной аттестации с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в форме экзамена (зачета с оценкой, зачета)

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

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

Педагогический работник выбирает форму проведения промежуточной аттестации или комбинацию указанных форм в зависимости от технических условий обучающихся и наличия оценочных средств по дисциплине (модулю) в тестовой форме. Применяется единый порядок проведения в дистанционном формате промежуточной аттестации, повторной промежуточной аттестации при ликвидации академической задолженности, а также аттестаций при

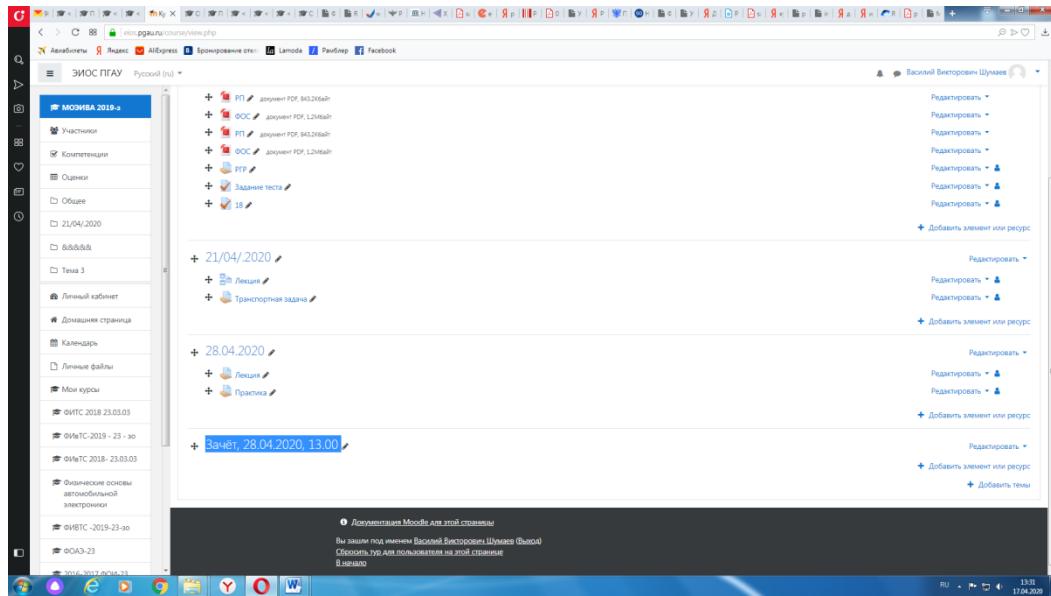
переводе и восстановлении обучающихся. В соответствии с Порядком применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденным приказом Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816, при проведении промежуточной аттестации с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – промежуточная аттестация) обеспечивается идентификация личности обучающегося и контроль соблюдения условий проведения мероприятий, в рамках которых осуществляется оценка результатов обучения. Промежуточная аттестация может назначаться с понедельника по субботу с 8-00 до 17-00 по московскому времени (очная форма обучения). В случае возникновения в ходе промежуточной аттестации сбоя технических средств обучающегося, устранить который не удается в течение 15 минут, дальнейшая промежуточная аттестация обучающегося не проводится, педагогический работник фиксирует неявку обучающегося по уважительной причине.

Для проведения промежуточной аттестации в соответствии с электронным расписанием ([https://pgau.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=144](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](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.

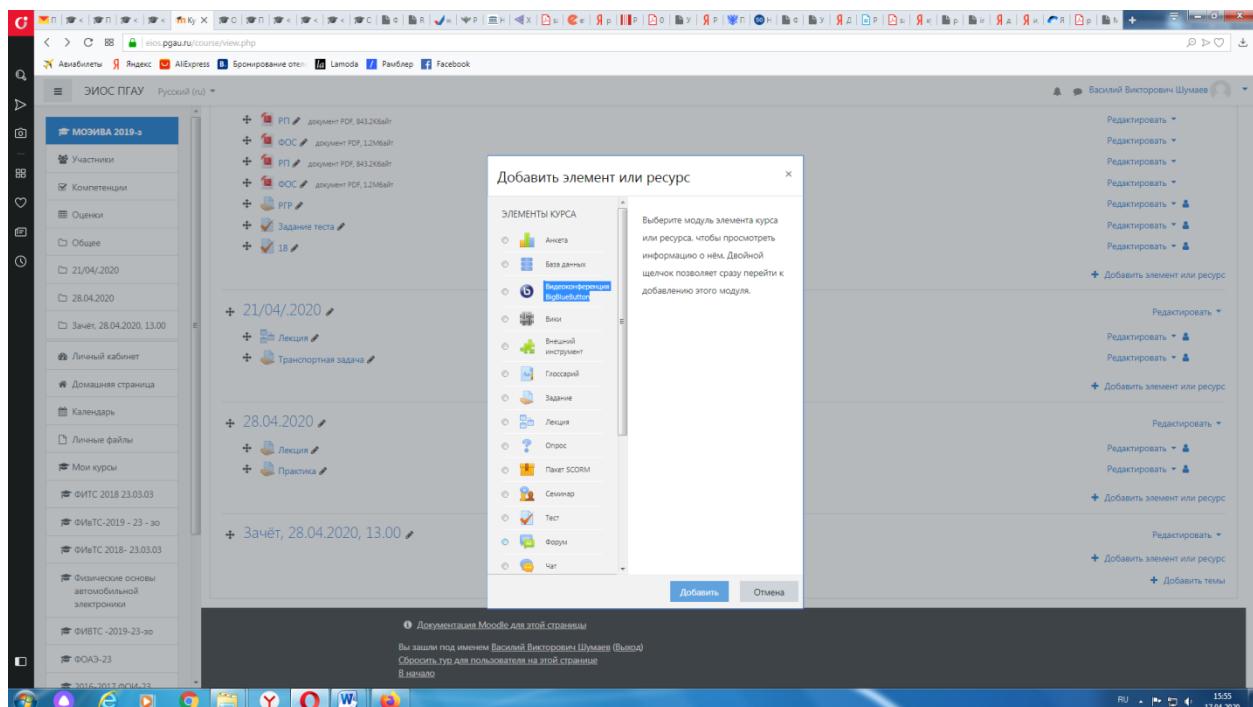
***Структура раздела дисциплины в ЭИОС для проведения промежуточной аттестации***

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».



The screenshot shows the Moodle course structure in 'Edit mode'. The left sidebar lists course modules: Участники, Компетенции, Оценки, Общее, 21/04/2020, 28.04.2020, and Зачёт, 28.04.2020, 13.00. The main content area displays the '21/04/2020' topic, which contains 'Лекция' and 'Транспортная задача'. A new element, 'Видеоконференция', has been added to this topic. The right sidebar shows various editing options for the course and the specific topic.

Раздел в обязательном порядке содержит следующие элементы:  
а) «Видеоконференция». Для того чтобы создать видеоконференцию, педагогическому работнику необходимо добавить элемент «Видеоконференция» в созданной теме по прохождению промежуточной аттестации.



The screenshot shows the Moodle course structure in 'Edit mode'. The left sidebar lists course modules: Участники, Компетенции, Оценки, Общее, 21/04/2020, 28.04.2020, and Зачёт, 28.04.2020, 13.00. The main content area displays the '21/04/2020' topic, which contains 'Лекция' and 'Транспортная задача'. A new element, 'Видеоконференция', has been added to this topic. A 'Добавить элемент или ресурс' (Add element or resource) dialog box is open, showing a list of element types: Анкета, База данных, Видеоконференция (selected), Блок, Внешний инструмент, Глоссарий, Задание, Лекция, Опрос, Пакет SCORM, Семинар, Тест, Форум, and Чат. The right sidebar shows various editing options for the course and the specific topic.

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

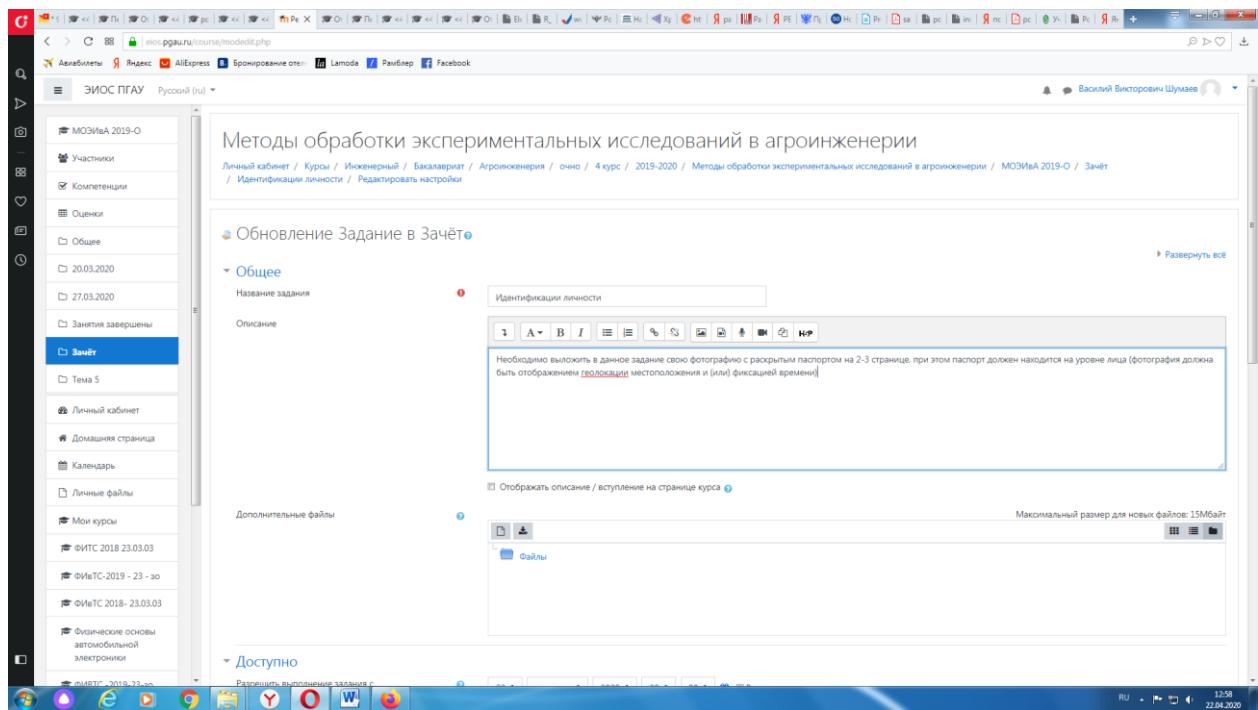
The screenshot shows a Moodle course page for 'ЭИОС ПГАУ' (Russian). The page lists various course activities and resources. On the right, there are edit buttons for each activity. A specific task assignment is highlighted, showing its details and a video conference link.

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

The screenshot shows a Moodle course page for 'МОЗЫЯ 2019-0'. It displays a task assignment and a link to 'Идентификация личности' (Identification of the individual). The page includes a sidebar with various course links and a footer with navigation icons.

Описание должно содержать следующую фразу «Необходимо выложить в данное задание свою фотографию с раскрытым паспортом на второй-третьей страницах, при этом паспорт должен находиться на уровне лица (фотография

должна быть отображением геолокации местоположения и (или) фиксацией времени)».



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

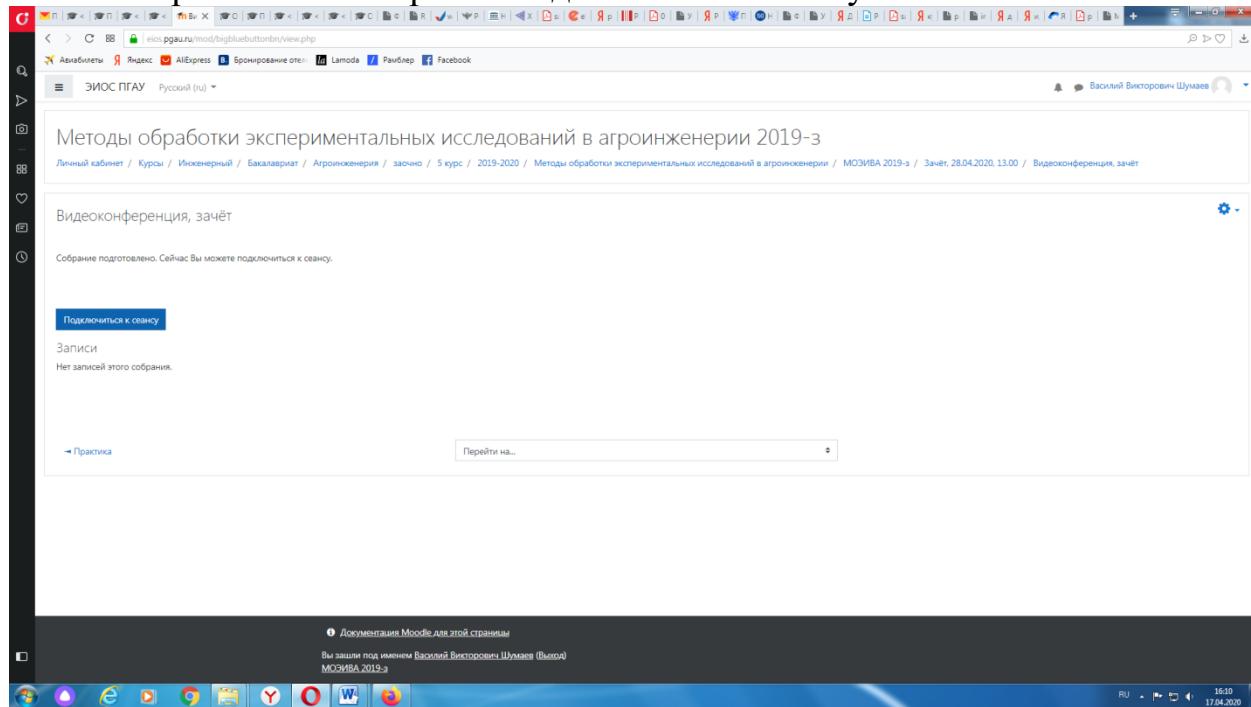
Банк тестовых заданий и тест должны быть сформированы не позднее, чем 5 рабочих дней до начала проведения промежуточной аттестации в соответствии с электронным расписанием.

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

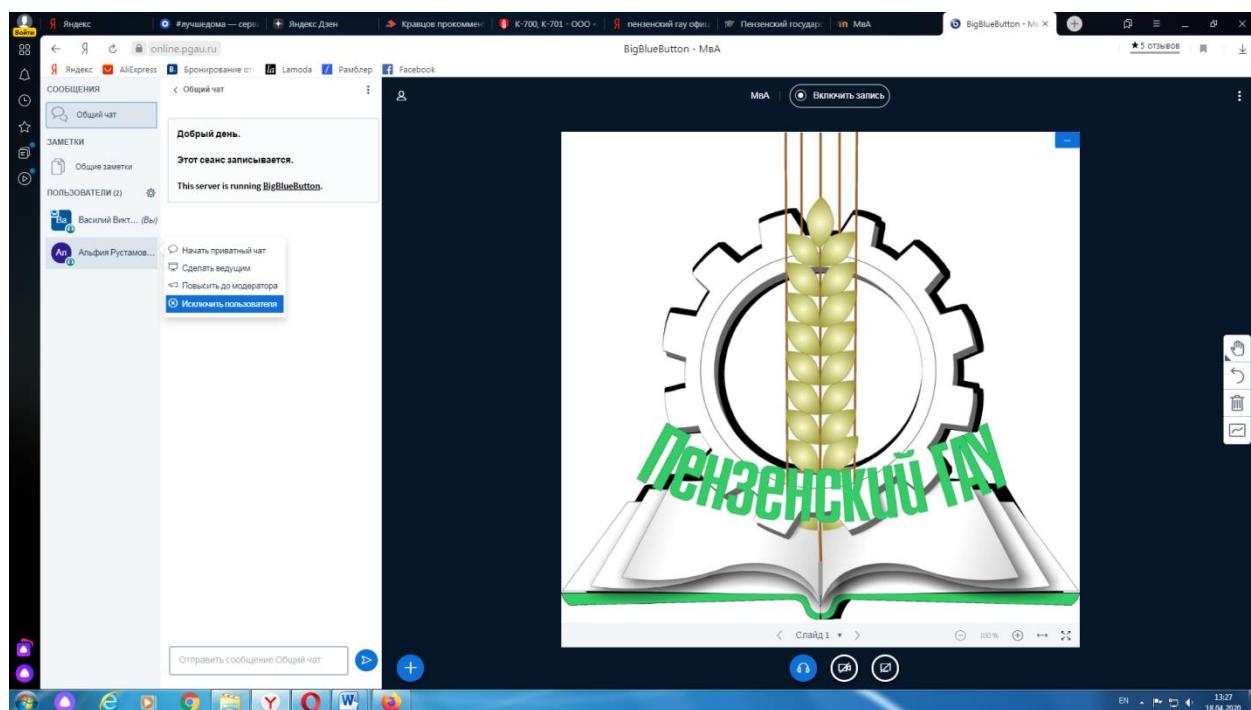
### ***Проведение промежуточной аттестации в форме устного собеседования***

Устное собеседование (индивидуальное или групповое) проводится в формате видеоконференцсвязи в созданном разделе дисциплины, предназначенного для проведения промежуточной аттестации, для перехода в которую необходимо воспользоваться соответствующей ссылкой в разделе

дисциплины. Перед началом проведения собеседования в вебинарной комнате педагогический работник выбирает «Подключитесь к сеансу».



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



В начале каждого собрания в обязательном порядке педагогический работник:

- включает режим видеозаписи;

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

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

Время проведения собеседования с обучающимся не должно превышать 15 минут.

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

Моделирование в агронженерии 2019

Личный кабинет / Курсы / Инженерный / Магистратура / Агронженерия (образовательный стандарт № 709 от 26.07.2017) / очно / 1 курс / 2019-2020 / Моделирование в агронженерии / МВА 2019 очно / Занятие 1 (Лекция (практическое)) 19.03.2020 / МВА

МВА

Собрание подготовлено. Сейчас Вы можете подключиться к сеансу.

Подключиться к сеансу

Записи

Playback	Meeting	Запись	Описание	Preview	Дата	Продолжительность	Действия
	МВА	МВА	Тестирование, 18.04.2020, 10.00-10.30		Пт, 17 апр 2020, 13:53 MSK	18	

← лекция Перейти на... Лекция →

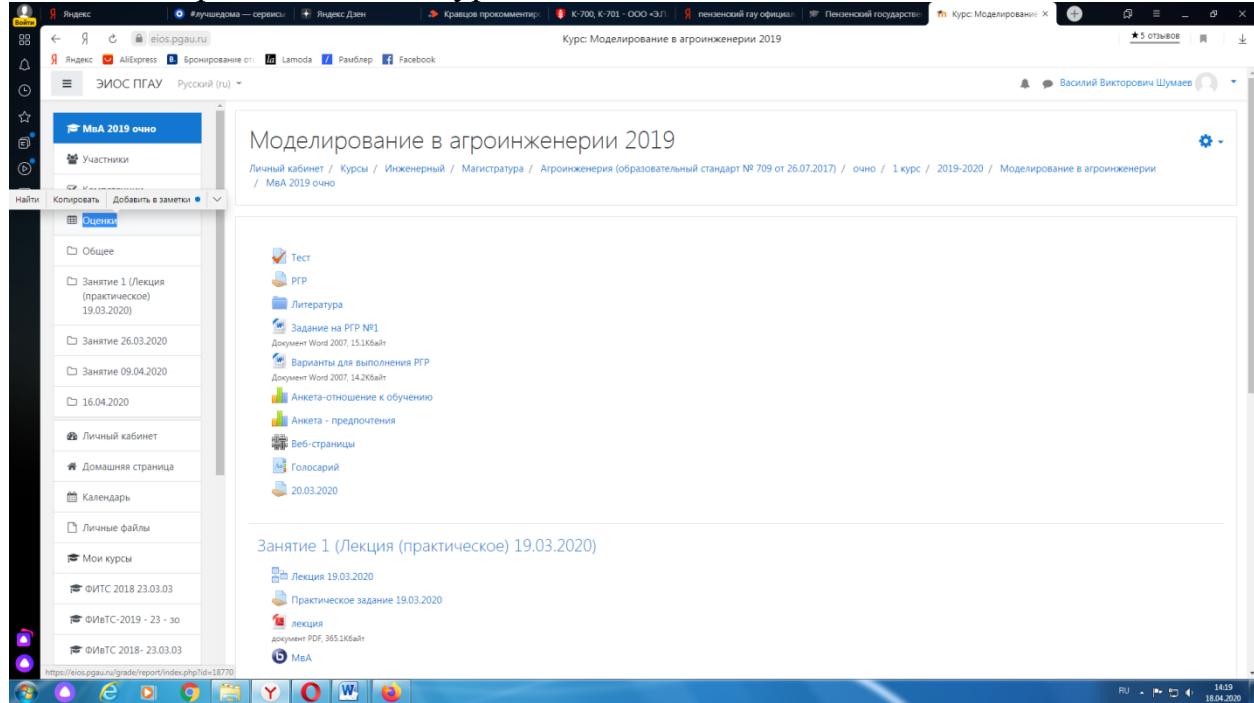
Документация Moodle для этой страницы

Вы зашли под именем Василий Викторович Шумасев (Выход)

МВА 2019 очно

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

Заходим в преподаваемый курс и нажимаем на «Оценки».



Моделирование в агронженерии 2019

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

Моделирование в агронженерии 2019 очно

Участники

Копировать Добавить в заметки

Оценки

Общее

Занятие 1 (Лекция (практическое) 19.03.2020)

Занятие 26.03.2020

Занятие 09.04.2020

16.04.2020

Личный кабинет

Домашняя страница

Календарь

Личные файлы

Мои курсы

ФИТС 2018 23.03.03

ФИТС-2019 - 23 - зо

ФИТС 2018 - 23.03.03

Занятие 1 (Лекция (практическое) 19.03.2020)

Лекция 19.03.2020

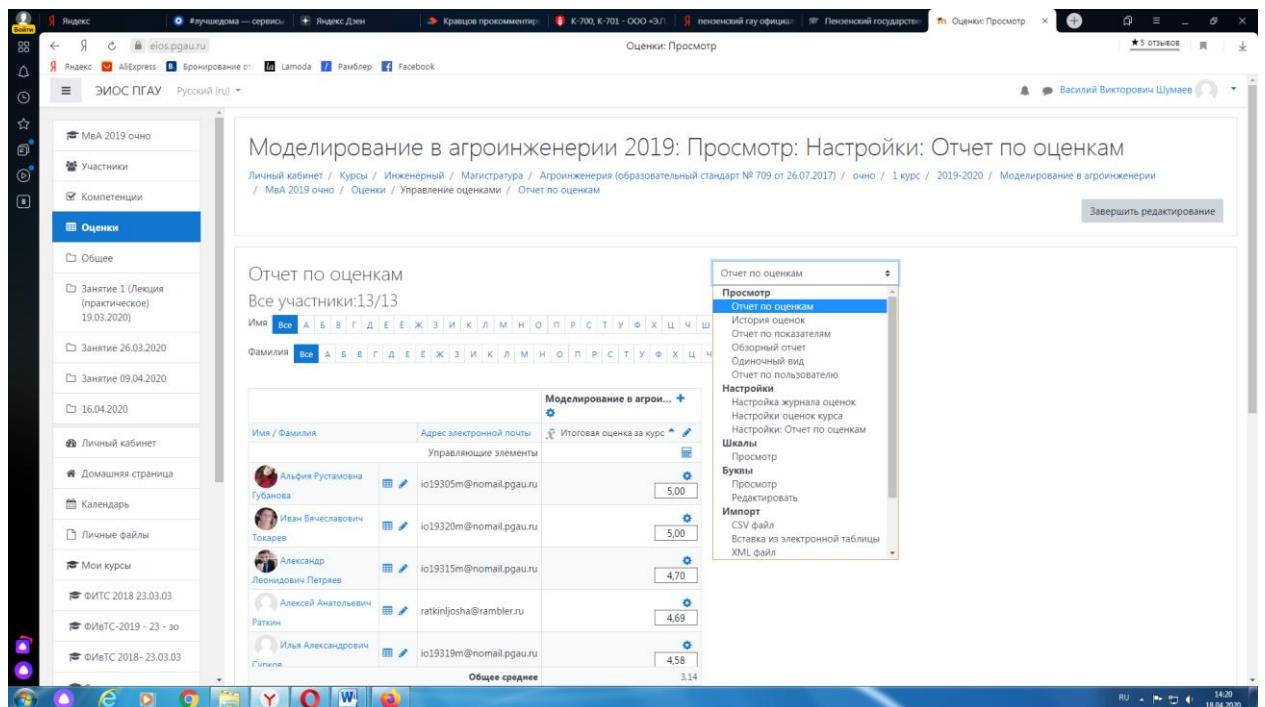
Практическое задание 19.03.2020

лекция

документ PDF, 365.1Кбайт

МВА

Выбираем «Отчёт по оценкам».



Моделирование в агронженерии 2019: Просмотр: Настройки: Отчет по оценкам

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

Завершить редактирование

Отчет по оценкам

Все участники: 13/13

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

Отчет по оценкам

Просмотр

История оценок

Отчет по показателям

Обзорный отчет

Одиночный вид

Отчет по пользователю

Настройки

Настройка журнала оценок

Настройки оценок курса

Настройки: Отчет по оценкам

Шкалы

Просмотр

Просмотр

Редактировать

Импорт

CSV файл

Вставка из электронной таблицы

XML файл

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

Скриншот экрана компьютера, показывающий таблицу оценок студентов в онлайн-курсе. Таблица имеет следующий формат:

Имя / Фамилия	Адрес электронной почты	Итоговая оценка за курс
Алексей Анатольевич Раткин	ratkinjosh@rambler.ru	4.69
Илья Александрович Сурков	io19319m@nomail.pgau.ru	4.58
Андрей Александрович Гусев	io19306m@nomail.pgau.ru	4.40
Иван Александрович Нооков	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 Кожийко	io19309m@nomail.pgau.ru	2.50
Антонида Владимировна Грузинова	io19304m@nomail.pgau.ru	2.00
Софья Александровна Кшуманева	io19311m@nomail.pgau.ru	2.00
Сергей Витальевич Фомин	io19322m@nomail.pgau.ru	2.00
Общее среднее		3.14

Внизу страницы расположены кнопки «Сохранить» и «Документация Moodle для этой страницы».

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

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

**Внимание!** Обучающийся, приступивший к выполнению теста раньше проведения идентификации его личности, по итогам промежуточной аттестации получает оценку 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.

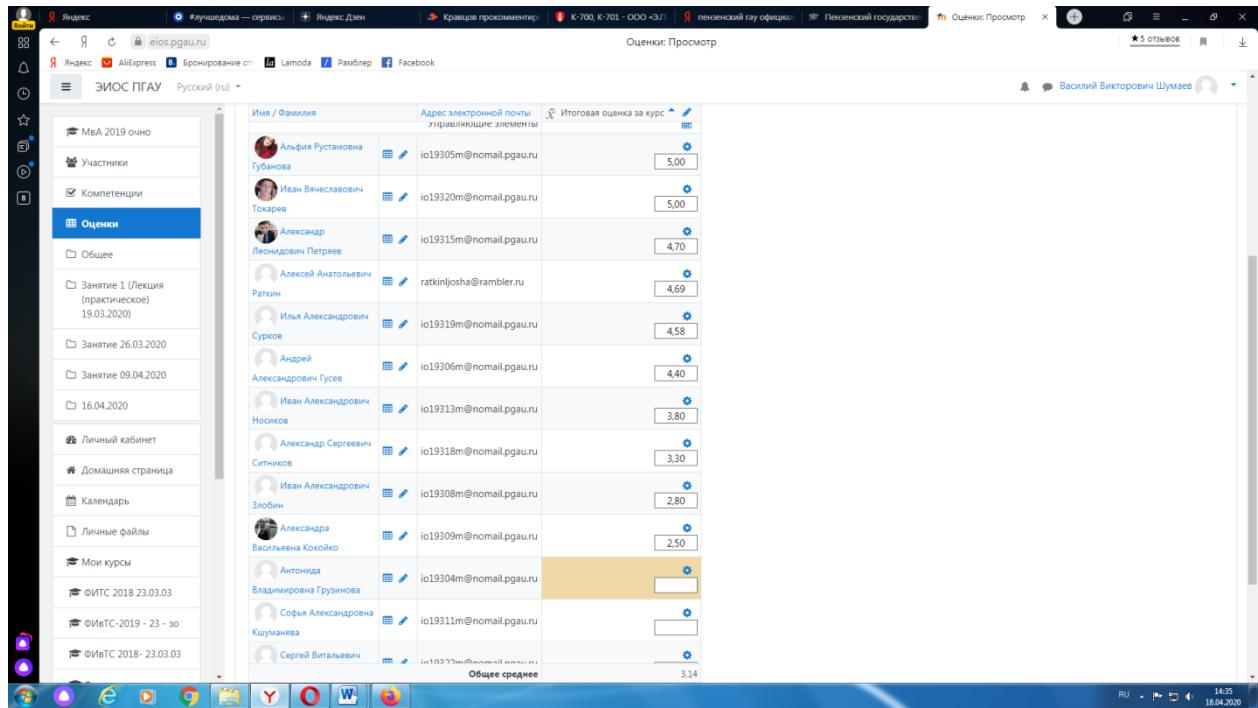
В день проведения промежуточной аттестации педагогический работник вносит ее результаты в электронную ведомость в соответствии с вышеизложенной инструкцией, выставляя итоговую оценку.

### ***Порядок освобождения обучающихся от промежуточной аттестации***

Экзаменатор имеет право выставлять отдельным студентам в качестве поощрения за хорошую работу в семестре экзаменационную оценку по

результатам текущего (в течение семестра) контроля успеваемости без сдачи экзамена или зачета. Оценка за экзамен выставляется педагогическим работником в ведомость в период экзаменационной сессии, исходя из среднего балла по результатам работы в семестре, указанным в электронной ведомости.

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



Имя / Фамилия	Адрес электронной почты	Итоговая оценка за курс
Альфия Рустамовна Губанова	io19305m@nomail.pgau.ru	5,00
Иван Вячеславович Токарев	io19320m@nomail.pgau.ru	5,00
Александр Леонидович Петров	io19315m@nomail.pgau.ru	4,70
Алексей Анатольевич Раткин	ratkinjosh@rambler.ru	4,69
Илья Александрович Суров	io19319m@nomail.pgau.ru	4,58
Андрей Александрович Гусев	io19306m@nomail.pgau.ru	4,40
Иван Александрович Нохиков	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 Кокойко	io19309m@nomail.pgau.ru	2,50
Антонида Владимировна Грузинова	io19304m@nomail.pgau.ru	2,00
Софья Александровна Кушуманова	io19311m@nomail.pgau.ru	1,50
Сергей Витальевич	io19327m@nomail.pgau.ru	3,14

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

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

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

- с 3,7 до 4,4 (включительно) – 4 (хорошо);
- с 4,5 до 5 баллов (включительно) – 5 (отлично).

Обучающийся освобождается от сдачи экзамена, если средний балл составил:

- с 3,7 до 4,4 (включительно) – 4 (хорошо);
- с 4,5 до 5 баллов (включительно) – 5 (отлично).

### ***Критерии оценки при проведении промежуточной аттестации в форме тестирования:***

При сдаче экзамена:

- до 3 баллов – 2 (неудовлетворительно);
- с 3 до 3,6 (включительно) – 3 (удовлетворительно);
- с 3,7 до 4,4 (включительно) – 4 (хорошо);
- с 4,5 до 5 баллов (включительно) – 5 (отлично).