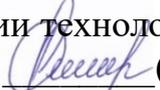


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Пензенский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

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

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
БИОБЕЗОПАСНОСТЬ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ**

Направление подготовки

36.04.02 Зоотехния

Направленность (профиль) программы
Технология производства продукции животноводства

(программа магистратуры)

Квалификация
«Магистр»

Форма обучения – очная, заочная

Пенза – 2019

Рабочая программа дисциплины «Биобезопасность в животноводстве» для направления подготовки 36.04.02 Зоотехния разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 22.09.2017 № 973 (ред. от 08.02.2021).

Составитель рабочей программы:

кандидат биол. наук, доцент



А.В. Остапчук

Рецензент:

доктор с.-х. наук, профессор



А.И. Дарвин

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры «Ветеринария»
« 13 » мая 2019 года, протокол № 11

Заведующий кафедрой:

кандидат биол. наук, доцент



А.В. Остапчук

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 и ФГОС дисциплины «Биобезопасность в животноводстве» по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния (профиль) программы «Технология производства продукции животноводства»

В рецензируемой рабочей программе представлены учебно-методические материалы, необходимые для организации учебного процесса по дисциплине «Биобезопасность в животноводстве» студентов магистратуры технологического факультета по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, направленность (профиль) программы «Технология производства продукции животноводства».

Рабочая программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, утвержденным приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 № 973.

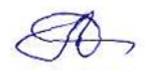
При составлении рабочей программы обращено внимание на получение практических умений студентов. Оптимальное сочетание теоретических и практических занятий обеспечивает реализацию целей дисциплины.

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

В целом рецензируемая рабочая программа удовлетворяет требованиям ФГОС ВО – магистратуры по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния и локальным нормативным актам ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ и может быть использована в учебном процессе.

Доктор сельскохозяйственных наук,
профессор кафедры «Производства продукции

животноводства» ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ



А.И. Дарвин

Выписка из протокола № 13

заседания методической комиссии технологического факультета
от 13.05.2019 г.

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

Вопрос 2. Рассмотрение и обсуждение рабочей программы и фонда оценочных средств по дисциплине «Биобезопасность в животноводстве», разработанных доцентом кафедрой «Ветеринария» Остапчуком А.В. для направления подготовки 36.04.02 Зоотехния, направленность (профиль) программы Технология производства продукции животноводства.

Слушали: Л.Л. Ошкину, которая представила рабочую программу дисциплины «Биобезопасность в животноводстве» для обучающихся по направлению 36.04.02 Зоотехния, направленность (профиль) программы «Технология производства продукции животноводства» и отметила, что данная рабочая программа и фонд оценочных средств рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «Ветеринария» (протокол №11 от «13» мая 2019 года).

Постановили: утвердить рабочую программу и фонд оценочных средств по дисциплины «Биобезопасность в животноводстве» для обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния.

Председатель методической комиссии
технологического факультета



Л.Л. Ошкина

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе
дисциплины (редакция от 2020 г.)

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вводятся
1	4. Объем и структура дисциплины	Изменение объема дисциплины и формы контроля	31.08.2020, №14 	31.08.2020, № 12 	01.09.2020
2	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Новая редакция таблицы 9.3 «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
3	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
4	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
дисциплины (редакция от 2021 г.)

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вводятся
1	9	Новая редакция таблицы 9.3 «Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем» с учетом изменений состава электронных СПС и содержания официальной статистики Росстат и Пензастат	30.08.2021, №22 	30.08.2021, № 16 	01.09.21 г.
2	10	Новая редакция таблицы 10.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины» в части состава лицензионного программного обеспечения и реквизитов подтверждающих документов	30.08.2021, №22 	30.08.2021, № 16 	01.09.21 г.

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

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вводятся
1	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	9.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» необходимых для освоения дисциплины. Новая редакция списка литературы (таблица)	31.08.2022, № 9 	29.08.2022 № 18 	01.09.2022
3	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	9.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (таблица)	31.08.2022, № 9 	29.08.2022, № 18 	01.09.2022

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе (2023 г)

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вводятся
1	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (таблица 9.3)	30.08.2023, № 13 	30.08.2023, № 16 	01.09.2023
2	10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	Новая редакция таблицы 10.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины» в части состава лицензионного программного обеспечения и реквизитов подтверждающих документов	30.08.2023, № 13 	30.08.2023 № 16 	01.09.2023

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе (2024 г)

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вводятся
1	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, ресурсов электронной телекоммуникационной сети «Интернет» необходимых для освоения дисциплины. Новая редакция списка литературы (таблица 9.2)	26.08.2024, № 14 	26.08.2024, № 21 	01.09.2024
1	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (таблица 9.3)	26.08.2024, № 14 	26.08.2024, № 21 	01.09.2024
2	10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	Новая редакция таблицы 10.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины» в части состава лицензионного программного обеспечения и реквизитов подтверждающих документов	26.08.2024, № 14 	26.08.2024 № 21 	01.09.2024

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе (27.08.2025 г)

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вводятся
1	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (таблица 9.3)	27.08.2025, № 16 	29.08.2025, № 12 	01.09.2025
2	10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	Новая редакция таблицы 10.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины» в части состава лицензионного программного обеспечения и реквизитов подтверждающих документов	27.08.2025, № 16 	29.08.2025 № 12 	01.09.2025

1. Цель и задачи дисциплины

Целью дисциплины «Биобезопасность в животноводстве» является формирование теоретических знаний по биобезопасности в животноводстве и приобретение практических навыков по контролю показателей биобезопасности продуктов животноводства, а также при убойе животных, транспортировке, хранении и переработке животноводческой продукции.

Задачи дисциплины:

- изучение государственных законов, нормативных документов, обеспечивающих биологическую безопасность в животноводстве и показателей безопасности продуктов животноводства;
- изучение современных методов исследования биологической безопасности в животноводстве и показателей безопасности продуктов животноводства;
- изучение методологии исследований биологической безопасности в животноводстве и показателей безопасности продуктов животноводства;
- овладение практическими навыками управления биологической безопасностью при производстве продуктов животноводства на животноводческих и птицеводческих предприятиях;
- овладение технологиями дезинфекционных, дезинсекционных и дератизационных мероприятий и методами контроля их эффективности;
- овладение методами контроля биологической безопасности объектов внешней среды и продуктов животноводства.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Биобезопасность в животноводстве», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы и индикаторы достижения компетенции

Дисциплина «Биобезопасность в животноводстве» направлена на формирование общепрофессиональной компетенции:

ОПК-1 Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:

- ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции;
- улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных.

ОПК-6 Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии.

Индикаторы и дескрипторы формирования части соответствующих компетенций, оцениваются при помощи оценочных средств, приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине «Биобезопасность в животноводстве», индикаторы достижения компетенций ОПК-1, ОПК-6 перечень оценочных средств

№ пп	Код индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Код планируемого результата обучения	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочных средств
1	2	3	4	5	6
1	ИД-1 _{ОПК-1}	Знать: параметры биологического статуса и нормативные общеклинические показатели организма животных	З2 (ИД-1 _{ОПК-1})	Знать: параметры биологического статуса и нормативные клинико-физиологические показатели организма животных	задания теста, собеседование
2	ИД-2 _{ОПК-1}	Уметь: реализовывать мероприятия по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции	У2 (ИД-2 _{ОПК-1})	Уметь: обеспечить соблюдение требований для формирования нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных	задания теста, собеседование
3	ИД-3 _{ОПК-1}	Владеть: навыками оценки здоровья и благополучия животных	В2 (ИД-3 _{ОПК-1})	Владеть: навыками оценки состояния здоровья и благополучия животных	задания теста, собеседование

4	ИД-1 _{ОПК-6}	Знать: условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	ЗЗ (ИД-1 _{ОПК-6})	Знать: причины возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	задания теста, собеседование
5	ИД-2 _{ОПК-6}	Уметь: анализировать и идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	УЗ (ИД-2 _{ОПК-6})	Уметь: рассматривать и идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии в животноводстве	задания теста, собеседование
6	ИД-3 _{ОПК-6}	Владеть: методами управления стадом, обеспечивающими профилактику заболеваний животных	ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6})	Владеть: навыками анализа опасности риска возникновения и распространения заболеваний	задания теста, собеседование

3 Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Биобезопасность в животноводстве» относится к дисциплинам обязательной части программы магистратуры (Б1.О.09), опирается на знания, полученные при освоении дисциплин «Современные технологии в животноводстве», «Благополучие животных», «Контроль и оценка качества продукции животноводства». Является базовой для дисциплины «Инновационные технологии в сфере производства продукции животноводства».

4 Объем и структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы (180 часов).

Таблица 4.1 – Распределение общей трудоемкости дисциплины «Биобезопасность в животноводстве» по формам и видам учебной работы

№ п/п	Форма и вид учебной работы	Условное обозначение по учебному плану	Трудоёмкость, ч/з.е.	
			очная форма обучения (4 семестр)	заочная форма обучения (2 курс, летняя сессия)
1	Контактная работа – всего	Контакт часы	42,85/1,190	16,95/0,471
1.1	Лекции	Лек	10/0,277	4/0,111
1.2	Семинары и практические занятия	Пр	30/0,833	12/0,333
1.3	Лабораторные работы	Лаб	-	-
1.4	Текущие консультации, руководство и консультации курсовых работ (курсовых проектов)	КТ	0,5/0,014	0,6/0,017
1.5	Сдача зачета (зачёта с оценкой), защита курсовой работы (курсового проекта)	КЗ	-	-
1.6	Предэкзаменационные консультации по дисциплине	КПЭ	2/0,055	-
1.7	Сдача экзамена	КЭ	0,35/0,009	0,35/0,009
2	Общий объем самостоятельной работы		137,15/3,809	163,05/4,529
2.1	Самостоятельная работа	СР	103,5/2,875	154,4/4,289
2.2	Контроль (самостоятельная подготовка к сдаче экзамена)*	Контроль	33,65/0,935	8,65/0,240
	Всего	По плану	180/5	180/5

Форма промежуточной аттестации:

по очной форме обучения – экзамен, 4 семестр.

по заочной форме обучения – экзамен, 2 курс, летняя сессия.

Таблица 4.1 – Распределение общей трудоемкости дисциплины «Биобезопасность в животноводстве» по формам и видам учебной работы

№ п/п	Форма и вид учебной работы	Условное обозначение по учебному плану	Трудоёмкость, ч/з.е.	
			очная форма обучения (4 семестр)	заочная форма обучения (2 курс, летняя сессия)
1	Контактная работа – всего	Контакт часы	61,2/1,7	22,8/0,633
1.1	Лекции	Лек	20/0,556	6/0,167
1.2	Семинары и практические занятия	Пр	40/1,111	16/0,444
1.3	Лабораторные работы	Лаб	-	-
1.4	Текущие консультации, руководство и консультации курсовых работ (курсовых проектов)	КТ	1/0,028	0,6/0,017
1.5	Сдача зачета (зачёта с оценкой), защита курсовой работы (курсового проекта)	КЗ	0,2/0,005	0,2/0,005
1.6	Предэкзаменационные консультации по дисциплине	КПЭ	-	-
1.7	Сдача экзамена	КЭ	-	-
2	Общий объем самостоятельной работы		118,8/3,3	157,2/4,367
2.1	Самостоятельная работа	СР	118,8/3,3	157,2/4,367
2.2	Контроль (самостоятельная подготовка к сдаче экзамена)*	Контроль	-	-
	Всего	По плану	180/5	180/5

Форма промежуточной аттестации:

по очной форме обучения – зачет с оценкой, 3 семестр.

по заочной форме обучения – зачет с оценкой, 2 курс, летняя сессия.

Таблица 4.1 – Распределение общей трудоемкости дисциплины «Биобезопасность в животноводстве» по формам и видам учебной работы

№ п/п	Форма и вид учебной работы	Условное обозначение по учебному плану	Трудоёмкость, ч/з.е.	
			очная форма обучения (4 семестр)	заочная форма обучения (2 курс, летняя сессия)
1	Контактная работа – всего	Контакт часы	61,2/1,7	22,8/0,633
1.1	Лекции	Лек	20/0,556	6/0,167
1.2	Семинары и практические занятия	Пр	40/1,111	16/0,444
1.3	Лабораторные работы	Лаб	-	-
1.4	Текущие консультации, руководство и консультации курсовых работ (курсовых проектов)	КТ	1/0,028	0,6/0,017
1.5	Сдача зачета (зачёта с оценкой), защита курсовой работы (курсового проекта)	КЗ	0,2/0,005	0,2/0,005
1.6	Предэкзаменационные консультации по дисциплине	КПЭ	-	-
1.7	Сдача экзамена	КЭ	-	-
2	Общий объем самостоятельной работы		118,8/3,3	157,2/4,367
2.1	Самостоятельная работа	СР	118,8/3,3	157,2/4,367
2.2	Контроль (самостоятельная подготовка к сдаче зачёта с оценкой) *	Контроль	-	-
	Всего	По плану	180/5	180/5

Форма промежуточной аттестации:

по очной форме обучения – зачет с оценкой, 3 семестр.

по заочной форме обучения – зачет с оценкой, 2 курс, летняя сессия.

5. Содержание дисциплины

Таблица 5.1 – Наименование разделов дисциплины «Биобезопасность в животноводстве» и их содержание

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Код планируемого результата обучения
1	Биобезопасность животноводческих помещений и прилегающих территорий	Проблема биобезопасности при производстве продукции животноводства в России и мире. Нормативно-законодательная база биобезопасности в России. Биобезопасность микроклимата животноводческих помещений и его влияние на организм животных. Основы биобезопасности при проектировании и строительстве животноводческих помещений. Биологическая защита животноводческих предприятий.	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1})
2	Оценка и контроль биобезопасности почвы, воды, кормов и биологических отходов	Оценка и контроль биобезопасности почвы. Оценка и контроль биобезопасности воды и поения животных. Оценка и контроль биобезопасности кормов и кормления животных. Биобезопасность при утилизации биологических отходов и обеззараживании объектов внешней среды, инвентаря и спецодежды.	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})
3	Факторы биологического загрязнения сырья и продуктов животноводства. Биобезопасность при зооантропонозах и антропозонозах	Биозагрязнение сырья и продуктов животноводства ксенобиотиками, тяжелыми металлами, природными токсикантами. Биозагрязнение сырья и продуктов животноводства фармпрепаратами, веществами применяемыми в растениеводстве. Биобезопасность ГМО, радионуклидов, канцерогенов и мутагенов. Биобезопасность в животноводстве при обнаружении инфекционных болезней, общих для человека и животных.	33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})

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

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

№ п/п	№ раз-дела дисциплины	Тема лекции	Рассматриваемые вопросы	Вре-мя, ч.	Код планиру-емого резуль-тата обучения
1	3	Факторы биологического загрязнения сырья.	Биозагрязнение сырья ксенобиотиками, тяжелыми металлами, природными токсикантами. Биозагрязнение сырья фармпрепаратами, веществами применяемыми в растениеводстве.	3	ЗЗ (ИД-1 _{ОПК-6}) УЗ (ИД-2 _{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6})
2	3	Факторы биологического загрязнения продуктов животноводства.	Биозагрязнение продуктов животноводства ксенобиотиками, тяжелыми металлами, природными токсикантами. Биозагрязнение продуктов животноводства фармпрепаратами, веществами применяемыми в растениеводстве.	3	ЗЗ (ИД-1 _{ОПК-6}) УЗ (ИД-2 _{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6})
3	3	Биобезопасность при зооантропонозах.	Биобезопасность в животноводстве при обнаружении инфекционных болезней, общих для человека и животных.	2	ЗЗ (ИД-1 _{ОПК-6}) УЗ (ИД-2 _{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6})
4	3	Биобезопасность при антропозоонозах.	Биобезопасность ГМО, радионуклидов, канцерогенов и	2	ЗЗ (ИД-1 _{ОПК-6}) УЗ (ИД-2 _{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6})

			мутагенов.		
Итого				10	

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

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема лекции	Рассматриваемые вопросы	Время, ч.	Код планируемого результата обучения
1	3	Факторы биологического загрязнения сырья.	Биозагрязнение сырья ксенобиотиками, тяжелыми металлами, природными токсикантами.	4	ЗЗ (ИД-1 _{ОПК-6}) УЗ (ИД-2 _{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6})
2	3	Факторы биологического загрязнения продуктов животноводства.	Биозагрязнение продуктов животноводства ксенобиотиками, тяжелыми металлами, природными токсикантами.	4	ЗЗ (ИД-1 _{ОПК-6}) УЗ (ИД-2 _{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6})
3	3	Факторы биологического загрязнения сырья и продуктов животноводства.	Биозагрязнение сырья и продуктов животноводства фармпрепаратами, веществами применяемыми в растениеводстве.	4	ЗЗ (ИД-1 _{ОПК-6}) УЗ (ИД-2 _{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6})
4	3	Биобезопасность при зооантропонозах.	Биобезопасность в животноводстве при обнаружении инфекционных болезней, общих для человека и животных.	4	ЗЗ (ИД-1 _{ОПК-6}) УЗ (ИД-2 _{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6})
5	3	Биобезопасность при антропозонозах.	Биобезопасность ГМО, радионуклидов, канцерогенов и мутагенов.	4	ЗЗ (ИД-1 _{ОПК-6}) УЗ (ИД-2 _{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6})
Итого				20	

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

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема лекции	Рассматриваемые вопросы	Время, ч.	Код планируемого результата обучения
1	3	Факторы биологического загрязнения сырья.	Биозагрязнение сырья ксенобиотиками, тяжелыми металлами, природными токсикантами.	2	ЗЗ (ИД-1 _{ОПК-6}) УЗ (ИД-2 _{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6})
2	3	Факторы биологического загрязнения продуктов животноводства.	Биозагрязнение продуктов животноводства ксенобиотиками, тяжелыми металлами, природными токсикантами.	2	ЗЗ (ИД-1 _{ОПК-6}) УЗ (ИД-2 _{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6})
Итого				4	

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

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема лекции	Рассматриваемые вопросы	Время, ч.	Код планируемого результата обучения
1	3	Факторы биологического загрязнения сырья.	Биозагрязнение сырья ксенобиотиками, тяжелыми металлами, природными токсикантами.	2	ЗЗ (ИД-1 _{ОПК-6}) УЗ (ИД-2 _{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6})
2	3	Факторы биологического загрязнения продуктов животноводства.	Биозагрязнение продуктов животноводства ксенобиотиками, тяжелыми металлами, природными токсикантами.	2	ЗЗ (ИД-1 _{ОПК-6}) УЗ (ИД-2 _{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6})
3	3	Факторы биологического загрязнения сырья и продуктов животноводства.	Биозагрязнение сырья и продуктов животноводства препаратами, веществами применяемыми в растениеводстве.	2	ЗЗ (ИД-1 _{ОПК-6}) УЗ (ИД-2 _{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6})
Итого				6	

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

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

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема, содержание работы	Время, ч	Код планируемого результата обучения
1	1	Тема: Биобезопасность в животноводстве. 1. Проблема биобезопасности при производстве продукции животноводства в России и мире. 2. Нормативно-законодательная база биобезопасности в России.	4	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1})
2	1	Тема: Биобезопасность животноводческих помещений. 1. Биобезопасность микроклимата животноводческих помещений и его влияние на организм животных.	6	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1})
3	1	Тема: Биобезопасность прилегающих территорий. 1. Основы биобезопасности при проектировании и строительстве животноводческих помещений. 2. Биологическая защита животноводческих предприятий.	6	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1})
4	2	Тема: Оценка и контроль биобезопасности почвы. 1. Оценка и контроль биобезопасности почвы.	2	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})
5	2	Тема: Оценка и контроль биобезопасности воды. 1. Оценка и контроль биобезопасности воды и поения животных.	2	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})
6	2	Тема: Оценка и контроль биобезопас-	4	32 (ИД-1 _{ОПК-1})

		ности кормов. 1. Оценка и контроль биобезопасности кормов и кормления животных.		У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) ЗЗ (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})
7	2	Тема: Оценка и контроль биобезопасности биологических отходов. 1. Биобезопасность при утилизации биологических отходов и обеззараживании объектов внешней среды, инвентаря и спецодежды.	6	З2 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) ЗЗ (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})
Итого			30	

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

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема, содержание работы	Время, ч	Код планируемого результата обучения
1	1	Тема: Биобезопасность в животноводстве. 1. Проблема биобезопасности при производстве продукции животноводства в России и мире. 2. Нормативно-законодательная база биобезопасности в России.	6	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1})
2	1	Тема: Биобезопасность животноводческих помещений. 1. Биобезопасность микроклимата животноводческих помещений и его влияние на организм животных.	6	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1})
3	1	Тема: Биобезопасность прилегающих территорий. 1. Основы биобезопасности при проектировании и строительстве животноводческих помещений. 2. Биологическая защита животноводческих предприятий.	6	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1})
4	2	Тема: Оценка и контроль биобезопасности почвы. 1. Оценка и контроль биобезопасности почвы.	4	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})
5	2	Тема: Оценка и контроль биобезопасности воды. 1. Оценка и контроль биобезопасности воды и поения животных.	6	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})
6	2	Тема: Оценка и контроль биобезопасности кормов.	6	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1})

		1. Оценка и контроль биобезопасности кормов и кормления животных.		В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})
7	2	Тема: Оценка и контроль биобезопасности биологических отходов. 1. Биобезопасность при утилизации биологических отходов и обеззараживании объектов внешней среды, инвентаря и спецодежды.	6	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})
Итого			40	

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

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема, содержание работы	Время, ч	Код планируемого результата обучения
1	1	Тема: Биобезопасность в животноводстве. 1. Проблема биобезопасности при производстве продукции животноводства в России и мире. 2. Нормативно-законодательная база биобезопасности в России.	2	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1})
2	1	Тема: Биобезопасность животноводческих помещений. 1. Биобезопасность микроклимата животноводческих помещений и его влияние на организм животных.	1	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1})
3	1	Тема: Биобезопасность прилегающих территорий. 1. Основы биобезопасности при проектировании и строительстве животноводческих помещений. 2. Биологическая защита животноводческих предприятий.	2	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1})
4	2	Тема: Оценка и контроль биобезопасности почвы. 1. Оценка и контроль биобезопасности почвы.	1	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})
5	2	Тема: Оценка и контроль биобезопасности воды. 1. Оценка и контроль биобезопасности воды и поения животных.	2	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})
6	2	Тема: Оценка и контроль биобезопасности кормов. 1. Оценка и контроль биобезопасности	2	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1})

		кормов и кормления животных.		ЗЗ (ИД-1 _{ОПК-6}) УЗ (ИД-2 _{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6})
7	2	Тема: Оценка и контроль биобезопасности биологических отходов. 1. Биобезопасность при утилизации биологических отходов и обеззараживании объектов внешней среды, инвентаря и спецодежды.	2	ЗЗ (ИД-1 _{ОПК-1}) УЗ (ИД-2 _{ОПК-1}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-1}) ЗЗ (ИД-1 _{ОПК-6}) УЗ (ИД-2 _{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6})
Итого			12	

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

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема, содержание работы	Время, ч	Код планируемого результата обучения
1	1	Тема: Биобезопасность в животноводстве. 1. Проблема биобезопасности при производстве продукции животноводства в России и мире. 2. Нормативно-законодательная база биобезопасности в России.	2	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1})
2	1	Тема: Биобезопасность животноводческих помещений. 1. Биобезопасность микроклимата животноводческих помещений и его влияние на организм животных.	2	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1})
3	1	Тема: Биобезопасность прилегающих территорий. 1. Основы биобезопасности при проектировании и строительстве животноводческих помещений. 2. Биологическая защита животноводческих предприятий.	4	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1})
4	2	Тема: Оценка и контроль биобезопасности почвы. 1. Оценка и контроль биобезопасности почвы.	2	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})
5	2	Тема: Оценка и контроль биобезопасности воды. 1. Оценка и контроль биобезопасности воды и поения животных.	2	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})
6	2	Тема: Оценка и контроль биобезопасности кормов.	2	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1})

		1. Оценка и контроль биобезопасности кормов и кормления животных.		В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})
7	2	Тема: Оценка и контроль биобезопасности биологических отходов. 1. Биобезопасность при утилизации биологических отходов и обеззараживании объектов внешней среды, инвентаря и спецодежды.	2	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})
Итого			16	

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

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

№ п/п	Вид работы,	Время, ч.	Код планируемого результата обучения
1	Изучение контрольных вопросов и вопросов для самостоятельной работы по разделам	36,0	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})
2	Подготовка доклада с презентацией	14,0	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})
3	Подготовка к тестированию по разделам	53,5	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})
	Итого	103,5	

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

№ п/п	Вид работы,	Время, ч.	Код планируемого результата обучения
1	Изучение контрольных вопросов и вопросов для самостоятельной работы по разделам	36,0	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})
2	Подготовка доклада с презентацией	14,0	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})
3	Подготовка к тестированию по разделам	68,8	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})
	Итого	118,8	

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

№ п/п	Вид работы,	Время, ч.	Код планируемого результата обучения
1	Изучение контрольных вопросов и вопросов для самостоятельной работы по разделам	68,0	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})
2	Подготовка доклада с презентацией	14,0	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})
3	Подготовка к тестированию по разделам	72,4	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})
	Итого	154,4	

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

№ п/п	Вид работы,	Время, ч.	Код планируемого результата обучения
1	Изучение контрольных вопросов и вопросов для самостоятельной работы по разделам	68,0	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})
2	Подготовка доклада с презентацией	14,0	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})
3	Подготовка к тестированию по разделам	75,2	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})
	Итого	157,2	

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося приведены в таблицах 6.1.1 и 6.1.2.

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

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема, вопросы, задание, планируемые результаты обучения	Время, ч	Рекомендуемая литература
1	1	Тема 1. Основы биобезопасности при проектировании и строительстве животноводческих помещений. 32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})	12,0	1-2
2	2	Тема 2. Оценка и контроль биобезопасности почвы, воды, кормов и биологических отходов. 32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})	12,0	1-2
3	3	Тема 3. Оценка и контроль биобезопасности биологических отходов. Биобезопасность при утилизации биологических отходов и обеззараживании объектов внешней среды, инвентаря и спецодежды. 32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})	12,0	1-2
3	1, 2, 3	Подготовка к интерактивным занятиям 32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})	53,5	1-2
4	1, 2, 3	Подготовка доклада с презентацией по индивидуальной теме 32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})	14,0	1-2
5	1, 2, 3	Подготовка к сдаче экзамена 32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-	33,65	1-2

		З _{ОПК-1}) ЗЗ (ИД-1 _{ОПК-6}) УЗ (ИД-2 _{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6})		
	Итого		137,15	

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

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема, вопросы, задание, планируемые результаты обучения	Время, ч	Рекомендуемая литература
1	1	Тема 1. Основы биобезопасности при проектировании и строительстве животноводческих помещений. 32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})	12,0	1-2
2	2	Тема 2. Оценка и контроль биобезопасности почвы, воды, кормов и биологических отходов. 32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})	12,0	1-2
3	3	Тема 3. Оценка и контроль биобезопасности биологических отходов. Биобезопасность при утилизации биологических отходов и обеззараживании объектов внешней среды, инвентаря и спецодежды. 32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})	12,0	1-2
3	1, 2, 3	Подготовка к интерактивным занятиям 32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})	68,8	1-2
4	1, 2, 3	Подготовка доклада с презентацией по индивидуальной теме 32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})	14,0	1-2
	Итого		118,8	

Таблица 6.1.2 – Тема, задания и вопросы для самостоятельного изучения
(заочная форма обучения)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема, вопросы, задание, планируемые результаты обучения	Время, ч	Рекомендуемая литература
1	1	Тема 1. Основы биобезопасности при проектировании и строительстве животноводческих помещений. 32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})	24,0	1-2
2	2	Тема 2. Оценка и контроль биобезопасности почвы, воды, кормов и биологических отходов. 32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})	24,0	1-2
3	3	Тема 3. Оценка и контроль биобезопасности биологических отходов. Биобезопасность при утилизации биологических отходов и обеззараживании объектов внешней среды, инвентаря и спецодежды. 32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})	20,0	1-2
3	1, 2, 3	Подготовка к интерактивным занятиям 32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})	72,4	1-2
4	1, 2, 3	Подготовка доклада с презентацией по индивидуальной теме 32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})	14,0	1-2
	1, 2, 3	Подготовка к сдаче экзамена 32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})	8,65	1-2
	Итого		163,05	

Таблица 6.1.2 – Тема, задания и вопросы для самостоятельного изучения (заочная форма обучения)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема, вопросы, задание, планируемые результаты обучения	Время, ч	Рекомендуемая литература
1	1	Тема 1. Основы биобезопасности при проектировании и строительстве животноводческих помещений. 32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})	24,0	1-2
2	2	Тема 2. Оценка и контроль биобезопасности почвы, воды, кормов и биологических отходов. 32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})	24,0	1-2
3	3	Тема 3. Оценка и контроль биобезопасности биологических отходов. Биобезопасность при утилизации биологических отходов и обеззараживании объектов внешней среды, инвентаря и спецодежды. 32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})	20,0	1-2
3	1, 2, 3	Подготовка к интерактивным занятиям 32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})	75,2	1-2
4	1, 2, 3	Подготовка доклада с презентацией по индивидуальной теме 32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})	14,0	1-2
	Итого		157,2	

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 занятий (Лек, Лаб, Пр)	Используемые технологии и рассматриваемые вопросы	Время, ч
1	2	3	4
2	Пр	Проблемно-поисковая работа. Моделирование условий нарушений биобезопасности при утилизации биологических отходов и обеззараживании объектов внешней среды, инвентаря и спецодежды. 32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})	2
2	Пр	Беседа. Нормативно-законодательная база биобезопасности в России. 32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1})	2
Всего:			4

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 занятий (Лек, Лаб, Пр)	Используемые технологии и рассматриваемые вопросы	Время, ч
1	2	3	4
2	Пр	Проблемно-поисковая работа. Моделирование условий нарушений биобезопасности при утилизации биологических отходов и обеззараживании объектов внешней среды, инвентаря и спецодежды. 32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})	2
2	Пр	Беседа. Нормативно-законодательная база биобезопасности в России. 32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1})	2
Всего:			4

8 Фонд оценочных средств по дисциплине «Биобезопасность в животноводстве»

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 «Биобезопасность в животноводстве»

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучающихся
1	Дюльгер, Г.П. Основы ветеринарии. [Электронный ресурс] / Г.П. Дюльгер, Г.П. Табаков. - Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2013. - 480 с.	Электронный ресурс, режим доступа: http://e.lanbook.com/book/12972	-
2	Ляпин, О.А. Гигиена сельскохозяйственных животных. / О.А. Ляпин. — Оренбург : ФГБОУ ВПО Оренбургский государственный аграрный университет, 2010. — 161 с.	Электронный ресурс, режим доступа: http://rucont.ru/efd/206513	-
	Основы общей и ветеринарной экологии. Техногенные болезни животных : учебное пособие / Н. В. Сахно, О. В. Тимохин, Ю. А. Ватников [и др.] ; под общей редакцией Н. В. Сахно. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 372 с.	— URL: https://e.lanbook.com/book/207017	

*значение показателя в таблицах 9.1-9.3 показано с учетом контингента обучающихся, одновременно изучающих дисциплину, не превышающим 25 человек

9.1.1 Основная литература по дисциплине «Биобезопасность в животноводстве» Редакция 2022 года

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучающихся
1	Дюльгер, Г.П. Основы ветеринарии. [Электронный ресурс] / Г.П. Дюльгер, Г.П. Табаков. - Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2013. - 480 с.	Электронный ресурс, режим доступа: http://e.lanbook.com/book/12972	-
2	Ляпин, О.А. Гигиена сельскохозяй-	Электронный ре-	-

	<p>зайственных животных. / О.А. Ляпин .— Оренбург : ФГБОУ ВПО Оренбургский государственный аграрный университет, 2010 .—161 с.</p>	<p>курс, режим доступа: http://rucont.ru/efd/206513</p>	
	<p>Основы общей и ветеринарной экологии. Техногенные болезни животных : учебное пособие / Н. В. Сахно, О. В. Тимохин, Ю. А. Ватников [и др.] ; под общей редакцией Н. В. Сахно. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 372 с.</p>	<p>— URL: https://e.lanbook.com/book/207017</p>	

*значение показателя в таблицах 9.1-9.3 показано с учетом контингента обучающихся, одновременно изучающих дисциплину, не превышающим 25 человек

Таблица 9.1.2 – Дополнительная литература по дисциплине «Биобезопасность в животноводстве» Редакция 2022 года.

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучающихся
1	Гигиена содержания животных [Электронный ресурс] : учебник / А.Ф. Кузнецов [и др.] ; под ред. А.Ф. Кузнецова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 380 с.	Электронный ресурс, режим доступа: https://e.lanbook.com/book/92947 .	-
2	Практикум по ветеринарной санитарии, зоогигиене и биоэкологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ф. Кузнецов [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 512 с.	Электронный ресурс, режим доступа: https://e.lanbook.com/book/12983 .	-
	Сарычев, Н. Г. Животноводство с основами общей зоогигиены : учебное пособие / Н. Г. Сарычев, В. В. Кравец, Л. Л. Чернов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 352 с.	https://e.lanbook.com/book/139277	

*значение показателя в таблицах 9.1-9.3 показано с учетом контингента обучающихся, одновременно изучающих дисциплину, не превышающим 25 человек

Таблица 9.1.2 – Дополнительная литература по дисциплине «Биобезопасность в животноводстве» (Редакция 2024 года).

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучающихся
1	Гигиена содержания животных [Электронный ресурс] : учебник / А.Ф. Кузнецов [и др.] ; под ред. А.Ф. Кузнецова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 380 с.	Электронный ресурс, режим доступа: https://e.lanbook.com/book/92947 .	-
2	Практикум по ветеринарной санитарии, зоогигиене и биоэкологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ф. Кузнецов [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 512 с.	Электронный ресурс, режим доступа: https://e.lanbook.com/book/12983 .	-
	Сарычев, Н. Г. Животноводство с основами общей зоогигиены : учебное пособие / Н. Г. Сарычев, В. В. Кравец, Л. Л. Чернов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 352 с.	https://e.lanbook.com/book/139277	
	Ветеринарные экосистемы микроорганизмов / Н. В. Сахно, Ю. А. Ватников, А. Н. Шевченко [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 304 с. — ISBN 978-5-507-44289-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/255671 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/255671	

*значение показателя в таблицах 9.1-9.3 показано с учетом контингента обучающихся, одновременно изучающих дисциплину, не превышающим 25 человек

Таблица 9.2 – Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Федеральный портал «Российское образование» // Электронный ресурс http://www.edu.ru/	Режим доступа: свободный
2	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов // Электронный ресурс http://fcior.edu.ru/	Режим доступа: свободный
3	Единое окно доступа к образовательным ресурсам // Электронный ресурс http://window.edu.ru/	Режим доступа: свободный
4	Информационно-коммуникационные технологии в образовании // Электронный ресурс http://ict.edu.ru/	Режим доступа: свободный
5	Российский портал открытого образования // Электронный ресурс http://openet.edu.ru/	Режим доступа: свободный
6	Каталог учебников, оборудования, электронных ресурсов // Электронный ресурс http://ndce.edu.ru/	Режим доступа: свободный
7	Электронно-библиотечная система «AgriLib» // Электронный ресурс http://ebs.rgazu.ru/	Доступ с любого компьютера локальной сети университета; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет
8	Электронно-библиотечная система «БиблиоРоссика» // Электронный ресурс http://www.bibliorossica.com/	Режим доступа: свободный
9	Электронно-библиотечная система «КнигаФонд» // Электронный ресурс http://www.knigafund.ru/	Режим доступа: свободный
10	Электронно-библиотечная система издательства «Лань» // Электронный ресурс http://e.lanbook.com/	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
11	Библиотека «Книгосайт» // Электронный ресурс http://knigosite.ru/	Режим доступа: свободный
12	Электронно-библиотечная система «Znanium.com» // Электронный ресурс http://znanium.com/	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мо-

		бильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль) Номер Абонента 25751
13	Электронно-библиотечная система «BiblioStor-M» // Электронный ресурс http://bibliostorm.ru/	Режим доступа: свободный
14	Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» // Электронный ресурс http://www.book.ru/	Режим доступа: свободный
15	Электронно-библиотечная система «ibooks.ru» // Электронный ресурс http://ibooks.ru/	Режим доступа: свободный
16	Электронно-библиотечная система «iQlib» // Электронный ресурс http://www.iqlib.ru/	Режим доступа: свободный
17	Электронно-библиотечная система «IPRbooks» // Электронный ресурс http://www.iprbookshop.ru/	Режим доступа: свободный
18	Электронная библиотека книг «Bukoteka.ru» // Электронный ресурс http://bukoteka.ru/	Режим доступа: свободный

Таблица 9.2 – Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (редакция от 01.09.2021)

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://lib.rucont.ru/collection/72) – собственная генерация	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP.
2	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ в рамках Сводного каталога библиотек АПК (www.cnsb.ru) – собственная генерация	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет
3	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (http://e.lanbook.com) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы
4	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт»» (https://lib.rucont.ru/search) - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность регистрации для удаленной работы по IP:
5	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM (http://znanium.com/) – сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа
6	Образовательная платформа «Юрайт»	Доступ с любого компьюте-

	Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ» (https://urait.ru/)	ра локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет
7	Электронно-библиотечная система «Agrilib» (www.ebs.rgazu.ru) - сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль) Регистрационный код: penzgsha1359 (вводить только один раз).
8	Электронная библиотека Издательского центра «Академия» (www.academia-moscow.ru)-сторонняя	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) www.cnshb.ru www.цнсхб.рф - 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 eLIBRARY.RU (http://elibrary.ru) – сторонняя	Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографи-

		ческого поиска, просмотра оглавления журналов.
11	Национальная электронная библиотека (https://rusneb.ru) - сторонняя	В электронном читальном зале НБ (ауд. 5202)
12	Университетская информационная система Россия (УИС РОССИЯ) https://www.uisrussia.msu.ru/ - сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
13	Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ+» (www.consultant.ru/) – сторонняя	В читальных залах университета (ауд. 1237, 5202) без пароля
14	Научная электронная библиотека «КИБЕР-ЛЕНИНКА» (https://cyberleninka.ru/) - сторонняя	Доступ свободный
15	Российское образование. Федеральный портал. Единое окно доступа к образовательным ресурсам (http://window.edu.ru/) - сторонняя	Доступ свободный
16	Ресурсы Федерального центра информационно-образовательных ресурсов http://fcior.edu.ru/ - сторонняя	Доступ свободный
17	Открытый образовательный видеопортал Univertv.ru (http://univertv.ru/) - сторонняя	Доступ свободный
18	Репозиторий Министерства сельского хозяйства РФ (http://elib.mcx.ru/) - сторонняя	Доступ свободный
19	Сайт факультета ветеринарной медицины Новосибирского ГАУ (http://vetfac.nsau.edu.ru/) сторонняя	Доступ свободный
20	ФГБУ «Аналитический центр Минсельхоза России» (https://www.mcx.ac.ru/) - сторонняя	Доступ свободный
21	Федеральный портал «Информационно-коммуникативные технологии в образовании» (http://window.edu.ru/resource/832/7832) - сторонняя	Доступ свободный
22	Научно-образовательный портал «IQ» Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (https://iq.hse.ru/) - сторонняя	Доступ свободный
23	Электронная библиотека: Библиотека диссертаций (http://diss.rsl.ru/?menu=clients&lang=ru) - сторонняя	Доступ свободный
24	Электронные ресурсы Пензенской област-	Доступ свободный

	ной библиотеки им. М.Ю. Лермонтова (http:// liblermont.ru) - сторонняя	
25	Электронный каталог Российской государственной библиотеки (www.rsl.ru) - сторонняя	Доступ свободный
26	Электронные каталоги и Электронная библиотека Российской национальной библиотеки (http://nlr.ru/nlr_visit/RA1812/elektronnyie-katalogi-rnb) - сторонняя	Доступ свободный

Таблица 9.3 – 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	Система «КонсультантПлюс» (СПС КонсультантПлюс: Версия Проф - номер дистрибутива 491640	<i>Договор с ООО «Агентство деловой информации» на оказание информационных услуг</i> <i>№410/2019 от 25 февраля 2019 года</i> Помещения для самостоятельной работы:
2	Эксперт-приложение - номер дистрибутива 36805; Пензенский выпуск - номер дистрибутива 70258	Аудитория №5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал Аудитория №4207 Помещение для самостоятельной работы. Компьютерный класс Аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
3	Skype	<i>Freeware (бесплатное ПО), б/н</i> Помещения для самостоятельной работы: Аудитория №5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал Аудитория №4207 Помещение для самостоятельной работы. Компьютерный класс Аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
4	Информационный ресурс "Официальная статистика" по Пензенской области - официальный сайт территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области	http://pnz.gks.ru http://pnz.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/pnz/ru/statistics/ <i>информация в свободном доступе</i> помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
5	Информационный ресурс "Официальная статистика" - официальный сайт Федеральной службы государственной статистики	http://www.gks.ru http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/ <i>(информация в свободном доступе)</i> помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал

		аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
--	--	--

Таблица 9.3 – 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	Система «КонсультантПлюс» (СПС КонсультантПлюс: Версия Проф - номер дистрибутива 491640	Консультант Плюс (Базовый договор № 410/2020 поставки и сопровождения экземпляров Систем Консультант Плюс от 21.02.2020 г.). Помещения для самостоятельной работы: Аудитория №5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал
2	Эксперт-приложение - номер дистрибутива 36805; Пензенский выпуск - номер дистрибутива 70258	Аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
3	Skype	<i>Freeware (бесплатное ПО), б/н</i> Помещения для самостоятельной работы: Аудитория №5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал Аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
4	Информационный ресурс "Официальная статистика" по Пензенской области - официальный сайт территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области	http://pnz.gks.ru http://pnz.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/pnz/ru/statistics/ <i>информация в свободном доступе</i> помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
5	Информационный ресурс "Официальная статистика" - официальный сайт Федеральной службы государственной статистики	http://www.gks.ru http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/ <i>(информация в свободном доступе)</i> помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека

Таблица 9.3 – 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	Система «КонсультантПлюс» (СПС КонсультантПлюс: Версия Проф - номер дистрибутива 491640	Помещения для самостоятельной работы: Аудитория №5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал Аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
2	Эксперт-приложение - номер дистрибутива 36805; Пензенский выпуск - номер дистрибутива 70258	Помещения для самостоятельной работы: Аудитория №5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал Аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
3	Skype	<i>Freeware (бесплатное ПО), б/н</i> Помещения для самостоятельной работы: Аудитория №5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал Аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
4	Информационный ресурс "Официальная статистика" по Пензенской области - официальный сайт территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области	http://pnz.gks.ru http://pnz.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/pnz/ru/statistics/ <i>информация в свободном доступе</i> помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека
5	Информационный ресурс "Официальная статистика" - официальный сайт Федеральной службы государственной статистики	http://www.gks.ru http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/ <i>(информация в свободном доступе)</i> помещения для самостоятельной работы: аудитория № 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал аудитория № 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал научных работников; специальная библиотека

Таблица 9.3 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование базы данных	Состав и характеристика базы данных, информационной правовой системы	Возможность доступа (удаленного доступа)
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://pgau.ru/strukturnye-podrazdeleniya/nauchnaya-biblioteka/elektronnaya-biblioteka-pgau/) - собственная генерация	Электронные учебные, научные и периодические издания университета по основным профессиональным образовательным программам высшего и среднего профессионального образования, реализуемым в университете	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP.
2	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ (https://ebs.pgau.ru/Web/Search/Simple) – собственная генерация	Объем записей – более 28,3 тыс.	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP
3	Электронный каталог всех видов документов из фондов ЦНСХБ https://opacg.cnsnb.ru/wlib/	Коллекции: Новые поступления Книги Журналы Авторефераты Статьи БД «ГМО»	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
4	Сводный каталог библиотек АПК http://www.cnsnb.ru/artefact3/ia/is1.asp?lv=11&un=svkat&p1=&em=c2R	Объем документов Сводного каталога – около 500	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-

		тыс. Объём записей Сводного каталога – около 400 тыс.	адресам; с личных ПК
5	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (https://e.lanbook.com/) – сторонняя	<ul style="list-style-type: none"> - Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов- Издательство Лань ЭБС ЛАНЬ»; - Коллекция «Единая профессиональная база знаний Издательства Лань для СПО ЭБС ЛАНЬ»; - Коллекция Биология – Издательство Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова ЭБС ЛАНЬ; - Журналы (более 950 названий) - Сетевая электронная библиотека аграрных вузов - Консорциум сетевых электронных библиотек 	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы
6	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт» (https://lib.rucont.ru/search) – сторонняя	<ul style="list-style-type: none"> - Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ - Пользовательские коллекции, сформированные по 	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность реги-

		заявкам кафедр университета	страции для удаленной работы по IP:
7	Электронно-библиотечная система Znanium (https://znanium.com/) – сторонняя	Пользовательская коллекция, сформированная по заявкам кафедр технологического и экономического факультетов университета	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа
8	ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА ЮРАЙТ. ДЛЯ ВУЗОВ И ССУЗОВ. (HTTPS://URAIT.RU/) – СТОРОННЯЯ	Полная коллекция на все материалы Открытая библиотека	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет
9	Электронно-библиотечная система "AgriLib" Научная и учебно-методическая литература для аграрного образования (http://ebs.rgazu.ru/) - сторонняя	Электронные научные и учебно-методические ресурсы сельскохозяйственного, агротехнологического и других смежных направлений, объединённые по тематическим и целевым признакам; система снабжена каталогом	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль) Регистрационный код: penzgsha1359 (вводить только один раз).
10	eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА (https://www.elibrary.ru/defaultx.asp) – сторонняя	- Подписка Пензенского ГАУ на коллекцию из 23 российских журналов в полнотекстовом электронном виде - Рефераты и полные тексты более 28 млн. научных	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 лич-

		<p>статей и публикаций.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Электронные версии более 7 800 российских научно-технических журналов, в том числе более 6 600 журналов в открытом доступе 	<p>ных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов.</p>
11	<p>Библиотека им. М.Ю. Лермонтова (https://www.liblermont.ru/) - сторонняя</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Пензенская электронная библиотека - WEB-ресурсы - Электронный каталог Пензенской областной библиотеки им. М.Ю. Лермонтова - Корпоративная электронная библиотека публикаций о Пензенском крае - Имиджевый каталог - Сводный каталог - Каталог журналов г. Пензы - Электронная библиотека (оцифрованные издания Пензенской областной библиотеки им. М.Ю. Лермонтова) - Страницы истории пензенского края начала 20 века - Каталог обязательного экземпляра 	<p>Доступ свободный</p>

12	Российская государственная библиотека (https://www.rsl.ru/?f=46) - сторонняя	Библиографические базы данных Удаленные сетевые ресурсы Ресурсы в свободном доступе.	Доступ свободный
----	--	--	------------------

Таблица 9.3 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Биобезопасность в животноводстве»

№ п/п	Наименование базы данных	Состав и характеристика базы данных, информационной правовой системы	Возможность доступа (удаленного доступа)
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://pgau.ru/strukturnye-podrazdeleniya/nauchnaya-biblioteka/elektronnaya-biblioteka-pgau) - собственная генерация	Электронные учебные, научные и периодические издания университета по основным профессиональным образовательным программам высшего и среднего профессионального образования, реализуемым в университете	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP.
2	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ (https://ebs.pgau.ru/Web/Search/Simple) – собственная генерация	Объем записей – более 28,3 тыс.	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP
3	Электронный каталог всех видов документов из фондов ЦНСХБ https://opacg.cnshb.ru/wlib/	Коллекции: Новые поступления Книги Журналы Авторефераты Статьи БД «ГМО»	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
4	Сводный каталог библиотек АПК http://www.cnshb.ru/artefact3/ia/is1.asp?lv=11&un=svkat&p1=&em=c2R	Объем документов Сводного каталога – около 500 тыс. Объем записей Сводного каталога – около 400 тыс.	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
5	Электронно-библиотечная система изда-	- Коллекция «Еди-	Доступ с любого

	<p>тельства «ЛАНЬ» (https://e.lanbook.com/) – сторонняя</p>	<p>ная профессиональная база знаний для аграрных вузов- Издательство Лань ЭБС ЛАНЬ»;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Коллекция «Единая профессиональная база знаний Издательства Лань для СПО ЭБС ЛАНЬ»; - Коллекция Биология – Издательство Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова ЭБС ЛАНЬ; - Журналы (более 950 названий) - Сетевая электронная библиотека аграрных вузов - Консорциум сетевых электронных библиотек 	<p>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</p>
6	<p>Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт» (https://lib.rucont.ru/search) – сторонняя</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ - Пользовательские коллекции, сформированные по заявкам кафедр университета 	<p>Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность регистрации для удаленной работы по IP:</p>
7	<p>Электронно-библиотечная система Znanium (https://znanium.com/) – сторонняя</p>	<p>Пользовательская коллекция, сформированная по заявкам кафедр технологического и экономического факультетов университета</p>	<p>С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа</p>
8	<p>ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА ЮРАЙТ. ДЛЯ ВУЗОВ И ССУЗОВ. (HTTPS://URA.IT.RU/) – СТОРОННЯЯ</p>	<p>Полная коллекция на все материалы Открытая библиотека</p>	<p>Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных</p>

			ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет
9	Электронно-библиотечная система "AgriLib" Научная и учебно-методическая литература для аграрного образования (http://ebs.rgazu.ru/) - сторонняя	Электронные научные и учебно-методические ресурсы сельскохозяйственного, агротехнологического и других смежных направлений, объединённые по тематическим и целевым признакам; система снабжена каталогом	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль) Регистрационный код: penzgsha1359 (вводить только один раз).
10	eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА (https://www.elibrary.ru/defaultx.asp) – сторонняя	<ul style="list-style-type: none"> - Подписка Пензенского ГАУ на коллекцию из 23 российских журналов в полнотекстовом электронном виде - Рефераты и полные тексты более 28 млн. научных статей и публикаций. - Электронные версии более 7 800 российских научно-технических журналов, в том числе более 6 600 журналов в открытом доступе 	Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов.
11	Библиотека им. М.Ю. Лермонтова (https://www.liblermont.ru/) - сторонняя	<ul style="list-style-type: none"> - Пензенская электронная библиотека - WEB-ресурсы - Электронный каталог Пензенской областной библиотеки им. М.Ю. Лермонтова - Корпоративная электронная библиотека публикаций о Пензенском крае - Имиджевый каталог 	Доступ свободный

		<ul style="list-style-type: none"> - Сводный каталог - Каталог журналов г. Пензы - Электронная библиотека (оцифрованные издания Пензенской областной библиотеки им. М.Ю. Лермонтова) - Страницы истории пензенского края начала 20 века - Каталог обязательного экземпляра 	
12	Российская государственная библиотека (https://www.rsl.ru/?f=46) - сторонняя	Библиографические базы данных Удаленные сетевые ресурсы Ресурсы в свободном доступе.	Доступ свободный
13	Информационные системы. Прикладное ПО	Государственная информационная система в области ветеринарии. Учебная (демо) версия подсистемы «Меркурий.ХС»	Demoware (бесплатная демонстрационная версия с урезанным функционалом)

Таблица 9.3 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Биобезопасность в животноводстве»

№ п/п	Наименование базы данных	Состав и характеристика базы данных, информационной правовой системы	Возможность доступа (удаленного доступа)
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://pgau.ru/strukturnye-podrazdeleniya/nauchnaya-biblioteka/elektronnaya-biblioteka-pgau) - собственная генерация	Электронные учебные, научные и периодические издания университета по основным профессиональным образовательным программам высшего и среднего профессионального образования, реализуемым в университете	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP.
2	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ (https://ebs.pgau.ru/Web/Search/Simple) – собственная генерация	Объем записей – более 28,3 тыс.	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP
3	Электронный каталог всех видов документов из фондов ЦНСХБ https://opac.cnsnb.ru/wlib/	Коллекции: Новые поступления Книги Журналы Авторефераты Статьи БД «ГМО»	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
4	Сводный каталог библиотек АПК http://www.cnsnb.ru/artefact3/ia/is1.asp?lv=11&un=svkat&p1=&em=c2R	Объем документов Сводного каталога – около 500 тыс. Объем записей Сводного каталога – около 400 тыс.	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
5	Электронно-библиотечная система изда-	- Коллекция «Еди-	Доступ с любого

	<p>тельства «ЛАНЬ» (https://e.lanbook.com/) – сторонняя</p>	<p>ная профессиональная база знаний для аграрных вузов-Издательство Лань ЭБС ЛАНЬ»;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Коллекция «Единая профессиональная база знаний Издательства Лань для СПО ЭБС ЛАНЬ»; - Коллекция Биология – Издательство Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова ЭБС ЛАНЬ; - Журналы (более 950 названий) - Сетевая электронная библиотека аграрных вузов - Консорциум сетевых электронных библиотек 	<p>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</p>
6	<p>Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт» (https://lib.rucont.ru/search) – сторонняя</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ - Пользовательские коллекции, сформированные по заявкам кафедр университета 	<p>Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность регистрации для удаленной работы по IP:</p>
7	<p>Электронно-библиотечная система Znanium (https://znanium.com/) – сторонняя</p>	<p>Пользовательская коллекция, сформированная по заявкам кафедр технологического и экономического факультетов университета</p>	<p>С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа</p>
8	<p>ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА ЮРАЙТ. ДЛЯ ВУЗОВ И ССУЗОВ. (HTTPS://URA1T.RU/) – СТОРОННЯЯ</p>	<p>Полная коллекция на все материалы Открытая библиотека</p>	<p>Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных</p>

			ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет
9	Электронно-библиотечная система "AgriLib" Научная и учебно-методическая литература для аграрного образования (http://ebs.rgazu.ru/) - сторонняя	Электронные научные и учебно-методические ресурсы сельскохозяйственного, агротехнологического и других смежных направлений, объединённые по тематическим и целевым признакам; система снабжена каталогом	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль) Регистрационный код: penzgsha1359 (вводить только один раз).
10	eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА (https://www.elibrary.ru/defaultx.asp) – сторонняя	<ul style="list-style-type: none"> - Подписка Пензенского ГАУ на коллекцию из 23 российских журналов в полнотекстовом электронном виде - Рефераты и полные тексты более 28 млн. научных статей и публикаций. - Электронные версии более 7 800 российских научно-технических журналов, в том числе более 6 600 журналов в открытом доступе 	Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов.
11	Библиотека им. М.Ю. Лермонтова (https://www.liblermont.ru/) - сторонняя	<ul style="list-style-type: none"> - Пензенская электронная библиотека - WEB-ресурсы - Электронный каталог Пензенской областной библиотеки им. М.Ю. Лермонтова - Корпоративная электронная библиотека публикаций о Пензенском крае - Имиджевый каталог 	Доступ свободный

		<ul style="list-style-type: none"> - Сводный каталог - Каталог журналов г. Пензы - Электронная библиотека (оцифрованные издания Пензенской областной библиотеки им. М.Ю. Лермонтова) - Страницы истории пензенского края начала 20 века - Каталог обязательного экземпляра 	
12	Российская государственная библиотека (https://www.rsl.ru/?f=46) - сторонняя	Библиографические базы данных Удаленные сетевые ресурсы Ресурсы в свободном доступе.	Доступ свободный
13	Информационные системы. Прикладное ПО	Государственная информационная система в области ветеринарии. Учебная (демо) версия подсистемы «Меркурий.ХС»	Demoware (бесплатная демонстрационная версия с урезанным функционалом)

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

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Биобезопасность в животноводстве	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 440014 Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4340 Лаборатория клинической диагностики, фармакологии и токсикологии	Специализированная мебель: Стол преподавателя – 1 шт. Стол ученический – 10 шт. Стул мягкий – 1 шт. Лавка ученическая – 10 шт. Стол химический – 7 шт. Доска – 1 шт. Шкаф вытяжной – 1 шт. Раковина – 1 шт. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного программного обеспечения: переносное мультимедийное оборудование Ноутбук Lenovo B590 Набор химической посуды. Реактивы. Плакаты. Набор демонстрационного оборудования (мобильный)	Intel Pentium, 2.20 GHz, 4096 Mb MS Windows 8 (лицензия OEM, поставлялась вместе с оборудованием) MS Office 2010 (лицензия №61403663) Kaspersky Endpoint Security for Windows 7-zip (GNU GPL) Unreal Commander (GNU GPL) Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)
2	Биобезопасность в животноводстве	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа 440014 Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4323 «Образовательный центр «ДАМАТЕ» Современные технологии переработки мяса индейки и молока ГК	Специализированная мебель: 1. Стол-парта – 50 шт. 2. Доска – 1 шт. 3. Стулья – 1 шт. 4. Кафедра – 1 шт. 5. Жалюзи – 6 шт. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного программного обеспечения: Плакаты.	MS Windows 10 (лицензия №87550822); MS Office 2019 (лицензия №87550822); Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия 0B00-190412-110723-443-

		«Дамате»»	Набор демонстрационного оборудования (стационарный): Персональный компьютер – 1 шт.; Проектор – 1 шт.; Экран – 1 шт.	1365, срок действия до 05.06.2020 г.); Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); Unreal Commander (GNU GPL); 7-zip (GNU GPL).
3	Биобезопасность в животноводстве	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации и помещение для самостоятельной работы 440014 Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4207 Компьютерный класс	Специализированная мебель: 1. Стол аудиторный 2-х местный – 9 шт.; 2. Скамья аудиторная 2-х местная – 8 шт.; 3. Компьютерный стол – 13 шт.; 4. Стол компьютерный двух тумбовый – 1 шт.; 5. Стул жесткий – 12 шт.; 6. Стул мягкий – 1 шт.; 7. Кресло офисное – 1 шт.; 8. Шкаф угловой – 1 шт.; 9. Корзина – 2 шт.; 10. Огнетушитель – 1 шт.; 11. Жалюзи – 3 шт.; 12. Настенная вешалка – 1 шт.; 13. Доска маркерная – 1 шт. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного программного обеспечения: Персональный компьютер – 13 шт. Плакаты Компьютер и безопасность.	Linux Mint (GNU GPL); Libre Office (GNU GPL); Mozilla Firefox (GNU Lesser General Public License); Консультант Плюс («Договор об информационной поддержке» с ООО «Агентство деловой информации» от 25 февраля 2019 г.); FreeBASIC (GNU GPL). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.
4	Биобезопасность в животноводстве	Помещение для самостоятельной работы 440014 Пензенская об-	Специализированная мебель: 1. Стол читательский – 72 шт.;	MS Windows 7 (46298560, 2009);

	стве	ласть, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1237 Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал, читальный зал научных работников; специальная библиотека	2. Стол компьютерный – 6 шт.; 3. Стол одностумбовый – 1 шт.; 5. Стул – 84 шт.; 6. Шкаф-витрина для выставок – 6 шт. Технические средства обучения, комплект лицензионного программного обеспечения: Персональный компьютер – 4 шт.	MS Office 2010 (60774449, 2012); Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия 0B00-190412-110723-443-1365, срок действия до 05.06.2020 г.); Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); 7-zip (GNU GPL); Unreal Commander (GNU GPL); Консультант Плюс («Договор об информационной поддержке» с ООО «Агентство деловой информации» от 25 февраля 2019 г.). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.
5	Биобезопасность в жи-	Помещение для самостоятельной работы	Специализированная мебель:	MS Windows 10 (69766168,

	<p>вотноводстве</p>	<p>440014 Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 5202 Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал Помещение для научно-исследовательской работы</p>	<p>1. Стол читательский – 29 шт. 2. Стол компьютерный – 10 шт. 3. Стул – 39 шт. 4. Шкаф-витрина для выставок – 3 шт. Технические средства обучения, комплект лицензионного программного обеспечения: Персональный компьютер – 9 шт.</p>	<p>2018) или Linux Mint (GNU GPL); MS Office 2016 (69766168, 2018) или Libre Office (GNU GPL); Kaspersky Endpoint Security for Windows (лицензия 0B00-190412-110723-443-1365, срок действия до 05.06.2020 г.); Mozilla Firefox (GNU Lesser General Public License) (на Linux Mint); Yandex Browser (GNU Lesser General Public License) (на ПК с MS Windows); 7-zip (GNU GPL); Unreal Commander (GNU GPL) (на ПК с MS Windows); Консультант-Плюс («Договор об информационной поддержке» с ООО «Агентство деловой ин-</p>
--	---------------------	--	---	---

				формации» от 25 февраля 2019 г.); НЭБ РФ. Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.
--	--	--	--	---

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Биобезопасность в животноводстве	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 440014 Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4340 Лаборатория клинической диагностики, фармакологии и токсикологии	Специализированная мебель: стол преподавателя, столы ученические, стул мягкий, лавки ученические, столы химические, доска, шкаф вытяжной, раковина. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного программного обеспечения: набор химической посуды, реактивы, красители и питательные среды, приборы и устройства для определения показателей микроклимата помещений, плакаты. Набор демонстрационного оборудования (мобильный)	MS Windows 8 (лицензия OEM, поставлялась вместе с оборудованием) MS Office 2010 (лицензия №61403663) Kaspersky Endpoint Security for Windows 7-zip (GNU GPL) Unreal Commander (GNU GPL) Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)
2	Биобезопасность в животноводстве	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4323 «Образовательный центр «ДАМАТЕ» Современные технологии переработки мяса индейки и молока ГК «Дамате»»	Специализированная мебель: столы-парты, магнитно-маркерная доска, мягкие стулья, кафедра, стенды. Оборудование и технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: плакаты. Набор демонстрационного	MS Windows 10 (87550822, 2019); • MS Office 2019 (87550822, 2019); • Консультант Плюс (Базовый договор № 410/2020 поставки и сопровожде-

			оборудования (стационарный): персональный компьютер, проектор, колонки, экран.	ния экземпляров Систем Консультант Плюс от 21.02.2020 г.).
3	Биобезопасность в животноводстве	Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1237 <i>Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал, читальный зал научных работников; специальная библиотека</i>	Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стол одностумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок. Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: персональные компьютеры. Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.	MS Windows 7 (46298560, 2009); • MS Office 2010 (61403663, 2013); • Консультант Плюс (Базовый договор № 410/2020 поставки и сопровождения экземпляров Систем Консультант Плюс от 21.02.2020 г.).
4	Биобезопасность в животноводстве	Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 5202 <i>Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал</i> <i>Помещение для научно-исследовательской работы</i>	Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стулья, шкафы-витрины для выставок. Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: персональные компьютеры. Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.	MS Windows 10 (69766168 и 69559101-69559104, 2018; V0960277, 2020) или Linux Mint (GNU GPL); • MS Office 2016 (69766168 и 69559104, 2018), MS Office 2019 (V0960277, 2020) или Libre Office (GNU GPL); • Консультант Плюс (Базо-

				<p>вый договор № 410/2020 поставки и сопровожде- ния экземпля- ров Систем Консультант Плюс от 21.02.2020 г.); • НЭБ РФ.</p>
--	--	--	--	---

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Биобезопасность в животноводстве	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 440014 Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4340 Лаборатория клинической диагностики, фармакологии и токсикологии	Специализированная мебель: стол преподавателя, столы ученические, стул мягкий, лавки ученические, столы химические, доска, шкаф вытяжной, раковина. Технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного программного обеспечения: набор химической посуды, реактивы, красители и питательные среды, приборы и устройства для определения показателей микроклимата помещений, плакаты. Набор демонстрационного оборудования (мобильный)	MS Windows 8 (лицензия OEM, поставлялась вместе с оборудованием) MS Office 2010 (лицензия №61403663) Kaspersky Endpoint Security for Windows 7-zip (GNU GPL) Unreal Commander (GNU GPL) Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)
2	Биобезопасность в животноводстве	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4323 «Образовательный центр «ДАМАТЕ» Современные технологии переработки мяса индейки и молока ГК «Дамате»»	Специализированная мебель: столы-парты, магнитно-маркерная доска, мягкие стулья, кафедра, стенды. Оборудование и технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: плакаты. Набор демонстрационного оборудования (стационарный):	<ul style="list-style-type: none"> • MS Windows 10 (87550822, 2019); • MS Office 2019 (87550822, 2019); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бес-

			персональный компьютер, проектор, колонки, экран.	срочный)
3	Биобезопасность в животноводстве	Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1237 <i>Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал, читальный зал научных работников; специальная библиотека</i>	Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стол одностумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок. Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: персональные компьютеры. Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.	<ul style="list-style-type: none"> • MS Windows 7 (46298560, 2009); • MS Office 2010 (61403663, 2013); • СПС «Консультант-Плюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)
4	Биобезопасность в животноводстве	Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 5202 <i>Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал</i> <i>Помещение для научно-исследовательской работы</i>	Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стулья, шкафы-витрины для выставок. Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: персональные компьютеры. НЭБ РФ. Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.	<ul style="list-style-type: none"> • MS Windows 10 (V9414975, 2021); • MS Office 2019 (V9414975, 2021). • СПС «Консультант-Плюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный); • НЭБ РФ.

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины «Биобезопасность в животноводстве»

№ 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	Цитология гистология, эмбриология	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4326 <i>Анатомический музей Лаборатория анатомии, цитологии, гистологии и эмбриологии</i>	Специализированная мебель: стол преподавательский, столы ученические, скамейки ученические, стул мягкий, доска, шкафы застекленные, шкаф, раковина, стол керамический. Оборудование и технические средства обучения: скелеты животных, сухие и влажные анатомические препараты, гистологические препараты, муляжи, плакаты.	Отсутствует
2	Цитология гистология, эмбриология	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4344	Специализированная мебель: столы аудиторные, доска, столы лабораторные. Оборудование и технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (мобильный), плакаты.	Отсутствует
3	Цитология гистология, эмбриология	Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1237 <i>Читальный зал сельскохозяйственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал, читальный зал научных работников; специальная библиотека</i>	Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стол одностумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок. Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры. • MS Windows 7 (46298560, 2009); • MS Office 2010 (61403663, 2013); • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)). Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;	• MS Windows 7 (46298560, 2009); • MS Office 2010 (61403663, 2013); • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)).

			Выход в Интернет.	
5	Цитология гистология, эмбриология	Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 5202 <i>Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал</i> <i>Помещение для научно-исследовательской работы</i>	Выход в Интернет. Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стулья, шкафы-витрины для выставок. Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры, МФУ. • MS Windows 10 (V9414975, 2021); • MS Office 2019 (V9414975, 2021). • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)); • НЭБ РФ. Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.	• MS Windows 10 (V9414975, 2021); • MS Office 2019 (V9414975, 2021). • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)); • НЭБ РФ.

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины «Био-безопасность в животноводстве».

№ 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	Болезни рыб и пчёл	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4326 <i>Анатомический музей Лаборатория анатомии, цитологии, гистологии и эмбриологии</i>	Специализированная мебель: стол преподавательский, столы ученические, скамейки ученические, стул мягкий, доска, шкафы застекленные, шкаф, раковина, стол керамический. Оборудование и технические средства обучения: скелеты животных, сухие и влажные анатомические препараты, гистологические препараты, муляжи, плакаты.	Отсутствует
2	Болезни рыб и пчёл	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4344	Специализированная мебель: столы аудиторные, доска, столы лабораторные. Оборудование и технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (мобильный), плакаты.	Отсутствует
3	Болезни рыб и пчёл	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4346 <i>Лаборатория фармакологии, токсикологии, паразитарных и инвазионных болезней, общей частной хирургии</i>	Специализированная мебель: столы ученические, скамьи аудиторные двухместные, стол двух тумбовый, столы одно тумбовые, стулья, лабораторные столы, тумба. Оборудование и технические средства обучения: тренажер для обработки навыков внутривенных процедур, тренажер «отработка ветеринарно-хирургических навыков».	Доступные расширенные входы, пути движения, достаточный уровень освещенности
4	Болезни рыб и пчёл	Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1237 <i>Читальный зал сельскохозяй-</i>	Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стол однотумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок. Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространя-	<ul style="list-style-type: none"> • MS Windows 7 (46298560, 2009); • MS Office 2010 (61403663, 2013); • Yandex Browser

		<p><i>ственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал, читальный зал научных работников; специальная библиотека</i></p>	<p>мого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры.</p> <ul style="list-style-type: none"> • MS Windows 7 (46298560, 2009); • MS Office 2010 (61403663, 2013); • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)). <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>Выход в Интернет.</p>	<p>(GNU Lesser General Public License);</p> <ul style="list-style-type: none"> • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)).
5	Болезни рыб и пчёл	<p>Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 5202 <i>Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал</i> <i>Помещение для научно-исследовательской работы</i></p>	<p>Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стулья, шкафы-витрины для выставок.</p> <p>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры, МФУ.</p> <ul style="list-style-type: none"> • MS Windows 10 (V9414975, 2021); • MS Office 2019 (V9414975, 2021). • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)); • НЭБ РФ. <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>Выход в Интернет.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • MS Windows 10 (V9414975, 2021); • MS Office 2019 (V9414975, 2021). • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)); • НЭБ РФ.

Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины «Био-безопасность в животноводстве».

№ 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	Болезни рыб и пчёл	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4326 <i>Анатомический музей Лаборатория анатомии, цитологии, гистологии и эмбриологии</i>	Специализированная мебель: стол преподавательский, столы ученические, скамейки ученические, стул мягкий, доска, шкафы застекленные, шкаф, раковина, стол керамический. Оборудование и технические средства обучения: скелеты животных, сухие и влажные анатомические препараты, гистологические препараты, муляжи, плакаты.	Отсутствует
2	Болезни рыб и пчёл	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4344	Специализированная мебель: столы аудиторные, доска, столы лабораторные. Оборудование и технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (мобильный), плакаты.	Отсутствует
3	Болезни рыб и пчёл	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4346 <i>Лаборатория фармакологии, токсикологии, паразитарных и инвазионных болезней, общей частной хирургии</i>	Специализированная мебель: столы ученические, скамьи аудиторные двухместные, стол двух тумбовый, столы одно тумбовые, стулья, лабораторные столы, тумба. Оборудование и технические средства обучения: тренажер для обработки навыков внутривенных процедур, тренажер «отработка ветеринарно-хирургических навыков».	Доступные расширенные входы, пути движения, достаточный уровень освещенности
4	Болезни рыб и пчёл	Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1237 <i>Читальный зал сельскохозяй-</i>	Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стол однотумбовый, стулья, шкафы-витрины для выставок. Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяе-	<ul style="list-style-type: none"> • MS Windows 7 (46298560, 2009); • MS Office 2010 (61403663, 2013); • Yandex Browser

		<i>ственной, естественнонаучной литературы и периодики, электронный читальный зал, читальный зал научных работников; специальная библиотека</i>	<p>мого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры.</p> <ul style="list-style-type: none"> • MS Windows 7 (46298560, 2009); • MS Office 2010 (61403663, 2013); • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)). <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>Выход в Интернет.</p>	<p>(GNU Lesser General Public License);</p> <ul style="list-style-type: none"> • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)).
5	Болезни рыб и пчёл	<p>Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 5202 <i>Читальный зал гуманитарных наук, электронный читальный зал</i> <i>Помещение для научно-исследовательской работы</i></p>	<p>Специализированная мебель: столы читательские, столы компьютерные, стулья, шкафы-витрины для выставок.</p> <p>Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: персональные компьютеры, МФУ.</p> <ul style="list-style-type: none"> • MS Windows 10 (V9414975, 2021); • MS Office 2019 (V9414975, 2021). • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)); • НЭБ РФ. <p>Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>Выход в Интернет.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • MS Windows 10 (V9414975, 2021); • MS Office 2019 (V9414975, 2021). • Yandex Browser (GNU Lesser General Public License); • СПС «КонсультантПлюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)); • НЭБ РФ.

11 Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины «Биобезопасность в животноводстве»

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы. 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 зачету и аттестациям;
- 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.

Методические рекомендации к лекционным занятиям. Основу дисциплины составляют лекции. В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия: вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Работа на лекции. Составление или слежение за планом чтения лекции, проработка конспекта лекции, дополнение конспекта реко-

мендованной литературой. В лекциях – вопросы для самостоятельной работы студентов, указания на источник ответа в литературе.

Методические рекомендации к лабораторным работам. Изучение дисциплины требует наличия у обучающегося, наряду с учебной литературой, рабочей тетради и комплекта канцелярских принадлежностей (авторучки, цветных карандашей, линейки, транспортира). При подготовке к лабораторным работам, обучающимся необходимо изучить материалы лекции, соответствующий раздел основной литературы, ознакомиться с дополнительной литературой. В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания, которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок. Выполненные задания оцениваются на оценку.

Методические рекомендации к опросу. Система опроса выглядит как процесс диалогического общения участников, в ходе которого происходит формирование практического опыта совместного участия в обсуждении и разрешении теоретических и практических проблем. Характерной чертой коллоквиума является сочетание тематической дискуссии с групповой консультацией. Выбирается ведущий и 5–6 комментаторов по проблемам темы. Выбираются основные направления темы, и преподаватель предлагает студентам вопросы, от решения которых зависит решение всей проблемы. Ведущий продолжает занятие, он даёт слово комментаторам, привлекает к обсуждению всю группу. Коллективное обсуждение приучает к самостоятельности, активности, чувству сопричастности к событиям. При этом происходит закрепление информации, полученной в результате прослушивания лекций и самостоятельной работы с дополнительным материалом, а также выявление проблем и вопросов для обсуждения. Анализ конкретных ситуаций – один из наиболее эффективных и распространенных методов организации активной познавательной деятельности студентов. Метод анализа конкретных ситуаций развивает способность к анализу жизненных и профессиональных задач. Сталкиваясь с конкретной ситуацией, студент должен определить: есть ли в ней проблема, в чем она состоит, определить своё отношение к ситуации, предложить варианты решения проблемы.

Методические рекомендации при подготовке к промежуточной аттестации. При подготовке к промежуточной аттестации необходимо, прежде всего, получить перечень вопросов, который следует внимательно изучить. Ответы на вопросы, выносимые к контролю, освещаются в лекционном курсе, содержатся в рекомендуемых учебных пособиях. При самостоятельной подготовке нужно помнить, что промежуточная аттестация предполагает ориентирование во всех пройденных темах, в связи с чем, подготовка должна проводиться заблаговременно. Для того, чтобы получить допуск к промежуточной аттестации, необходимо, чтобы все пропущенные лабораторные занятия были отработаны, должен быть вовремя представлен доклад. Необходимо работать с конспектами, материалами лекций, получить и закрепить навыки решения ситуационных задач, уметь приводить необходимые примеры.

Методические рекомендации при подготовке к тестированию. Одной из эффективных форм текущего контроля знаний студентов форм является тестирование знаний студентов. Усвоение каждого раздела контролируется проведением

тестирования по пройденному материалу. При подготовке к тестированию следует обращать внимание на фактический материал, на логику в изложении материала, терминологию. При решении тестовых заданий, прежде всего, нужно внимательно, не один раз, прочесть вопрос, а затем предлагаемые ответы.

12 СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ

Авитаминоз – заболевание, вызванное отсутствием или недостатком витаминов в кормах.

Аборт – прерывание беременности на любой стадии вследствие нарушения физиологической связи между плодом и матерью, сопровождающееся изгнанием из матки мёртвого или незрелого плода. Аборты причиняют животноводству большой экономический ущерб.

Альвеолы – мельчайшие пузырьки, из которых состоит железистая часть вымени. Железистая ткань принимает основное участие в образовании молока.

Бактерицидные свойства молока – способность молока препятствовать развитию в нём бактерий.

Беременность – физиологическое состояние организма самки в период плодоношения: от оплодотворения до родов или аборта.

Бесплодие – нарушение половой (воспроизводительной) функции у взрослого животного (самки, самца), связанное с неспособностью производить потомство.

Болезнь – качественно новый процесс жизнедеятельности организма, возникающий под влиянием чрезвычайного раздражителя внешней или внутренней среды, характеризующийся понижением приспособляемости живого организма к внешней среде и проявляющийся в повреждении определённых физиологических аппаратов и структурных элементов с одновременной мобилизацией его защитных сил. Болезнь проявляется нарушением равновесия организма с окружающей средой, выражающимся в возникновении побочных (неадекватных) реакций.

Вентиляция – это регулируемый воздухообмен, в процессе которого загрязнённый воздух удаляется из помещения, а вместо него подаётся и равномерно распределяется в зоне обитания животных чистый атмосферный или обработанный воздух.

Ветеринария – область науки и практической деятельности человека, направленная на предупреждение и лечение болезней животных, защиту людей

от болезней, общих для животных и человека, а также на производство доброкачественных в ветеринарно-санитарном отношении продуктов животноводства и ветеринарно-санитарную защиту природы и окружающей среды.

Тип кормления – соотношение (в процентах от общей питательности) основных групп или видов кормов, потребляемых животными за год или какой-либо сезон.

Технология производства животноводческой продукции – совокупность способов и методов содержания и воспроизводства животных, приготовления кормов и организации скармливания, ухода за животными, обеспечивающих получение продукции с заданными параметрами и свойствами.

Технологический процесс – совокупность физических, механических, химических, биологических воздействий на объект с помощью машин и механизмов, обеспечивающих изменение состояния объекта, получение промежуточного продукта или полуфабриката. Например, приготовление кормов для скармливания, доение коров, кормление животных и т.д.

Стать – это часть тела сельскохозяйственного животного, по которым оценивают его телосложение, тип (мужской или женский), породные признаки, направление продуктивности, воспроизводительные качества и племенную ценность. Зоотехническое название статей тела не всегда совпадает с анатомическим.

Стойловое (привязное) содержание – применение многорядного размещения стойл, причём каждые два ряда объединяют общим кормовым или навозным проходом.

Структура рациона – соотношение отдельных видов или групп кормов (грубых, сочных и концентрированных), выраженное в процентах от общей питательности.

Сухостойный период – время от окончания лактации стельной коровы (запуска) до отёла.

Витамины – это низкомолекулярные органические соединения, синтезируемые главным образом растениями и микроорганизмами. В организме животных

они присутствуют в очень малых количествах, являясь одним из регуляторов обмена веществ.

Грубые корма – сено, солома, мякина, веточный корм, стебли початков кукурузы, характеризуются высоким содержанием сухого вещества (до 85%), влаги (до 20%), и клетчатки (до 40%, большая часть её переварима). Питательность относительно низкая, менее 0,6 к.ед. в 1 кг массы.

Дезбарьер – цементированное углубление перед въездом на территорию фермы, содержащее дезинфицирующий раствор, для обработки колёс въезжающего на территорию фермы транспорта.

Дезинфекция – комплекс ветеринарно-санитарных мероприятий, направленных на предупреждение заразных болезней сельскохозяйственных животных.

Дезинсекция – уничтожение во внешней среде вредных насекомых, которые являются переносчиками возбудителей опасных инфекций – сибирской язвы, бруцеллёза, туберкулёза, а также яиц гельминтов.

Дезмат – пропитанный дезинфицирующим раствором коврик перед входом в животноводческое помещение, предназначен для обработки обуви.

Дератизация – комплекс мероприятий, направленных на уничтожение вредных грызунов (крысы, мыши и т.д.), которые портят и уничтожают корма животных, распространяют различные опасные инвазионные и инфекционные заболевания, разрушают ограждающие конструкции помещений.

Дозатор – устройство, предназначенное для отмеривания и выдачи определённого количества компонентов корма или кормосмеси.

Животноводческая ферма – это специализированное подразделение сельскохозяйственного предприятия, которое объединяет поголовье того или иного вида животных, основные и вспомогательные постройки, а также инвентарь, необходимый для производственной деятельности.

Животноводческий комплекс – это крупное специализированное сельскохозяйственное предприятие промышленного типа, предназначенное для равномерного круглогодичного производства животноводческой продукции, которое объединяет поголовье того или иного вида животных,

Роды – физиологический процесс выведения из полости матки зрелого плода (плодов) и выделение плодных оболочек и вод. В родах участвует весь организм самки под контролем нейрогуморальной регуляции.

Родовспоможение – извлечение живого невредимого плода и сохранение здоровья матери.

Санитарно-бытовой блок – помещение на животноводческой ферме, оборудованное гардеробом для домашней и специальной (рабочей) одежды и обуви.

Система вентиляции – комплекс устройств и оборудования для создания регулируемого воздухообмена в помещениях.

Поточно – цеховая система производства молока – деление стада на группы в соответствии с физиологическим состоянием организма животных, что позволяет лучше организовать и обеспечить воспроизводство стада, его ветеринарное обслуживание, устранить обезличку в обслуживании коров, рационально использовать корма. При этой системе можно использовать как привязное, так и беспривязное содержание.

Рацион – необходимое количество и качество кормов, которое соответствует норме потребности животного в энергии, питательных и биологически активных веществах при заданном уровне продуктивности, обеспечивает сохранение здоровья и получение продукции высокого качества.

Здоровье – благополучное состояние организма и его систем физиологической регуляции, обеспечивающих относительное динамическое постоянство внутренней среды и приспособление его к постоянно изменяющимся в известных пределах внешним условиям с сохранением работоспособности, а для животных и продуктивных качеств.

Зоогигиена – наука об охране и укреплении здоровья животных за счёт использования рациональных приёмов их содержания, кормления, выращивания и ухода.

Иммунитет – невосприимчивость организма к инфекционным и неинфекционным заболеваниям.

Интенсивная технология – совокупность технологических процессов, способствующих реализации генетических возможностей породы по продуктивности и качеству продукции.

Инфекция – это совокупность биологических процессов, возникающих и развивающихся в организме при внедрении в него патогенных микробов.

Инфекционная болезнь – нарушение нормальной жизнедеятельности организма животных, характеризующейся органическими, функциональными расстройствами и морфологическими повреждениями тканей.

Инвазионные - болезни, возбудителями которых являются паразитические черви (гельминты) и насекомые. Эти болезни наносят огромный вред животноводству, поскольку паразиты разрушают органы и ткани животных, отравляют организм продуктами своей жизнедеятельности, ослабляют его, облегчая возникновение других заболеваний. Инвазионные болезни представляют большую опасность и для людей.

Оптимальный микроклимат – комплекс действующих факторов внешней среды, способствующих наилучшему проявлению физиологических функций организма животных, получению от них максимальной продуктивности при минимальных затратах кормов и средств на его обеспечение.

Организм – всякое живое существо, которому присущи свой обмен веществ, рост и развитие.

Отравление - заболевание неинфекционной природы домашних и диких животных, а также человека, вызванное активно действующими веществами или ядами минерального, синтетического, растительного и животного происхождения.

Незаразные болезни – болезни, возникающие в результате неправильного кормления и содержания животных и птицы. Эти болезни делят на внутренние (нарушение обмена веществ, болезни внутренних органов) и наружные (ранения, обморожения, ожоги, болезни копыт и кожи)

Нормированное кормление – кормление, при котором животное получает нужные питательные вещества в соответствии с его физиологическими потребностями.

Норма кормления – количество питательных веществ, необходимое для удовлетворения потребности животного для поддержания жизнедеятельности организма и получения намеченной продукции хорошего качества.

Конституция – совокупность наиболее важных морфологических и физиолого-биологических особенностей животного как единого целого, обусловленных наследственностью и условиями внешней среды, а также связанных с характером продуктивности и способностью организма определённым образом реагировать на воздействия внешней среды. О конституции животного судят по внешнему строению организма (экстерьеру), особенностям развития тканей, внутренних органов и их функций (интерьеру), а также по темпераменту.

Лактация – процесс образования, накопления и выведения молока из молочных желез.

Лактационный период – время, в течение которого вырабатывается молоко, т.е. период от отёла до момента прекращения выделения молока (запуска).

Мастит – воспаление молочной железы. Возникает независимо от времени года, в разные сроки лактации, а также в сухостойный период. Наблюдается чаще всего у коров, реже у самок других видов животных.

Микроклимат животноводческих помещений – это сочетание или совокупность физических, химических и биологических факторов: температуры, влажности и скорости движения воздуха, освещения, облучения, содержания в воздухе вредных газов (углекислый газ, аммиак, сероводород), микроорганизмов, частиц пыли и т.д.

Приложение №1 к рабочей программе дисциплины «Биобезопасность в животноводстве» одобренной методической комиссией Технологического факультета (протокол №13 от 13.05.2019 г.) 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
«БИОБЕЗОПАСНОСТЬ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ»**

Направление подготовки
36.04.02 Зоотехния

Направленность (профиль) программы
Технология производства продукции животноводства

Квалификация
«Магистр»

Форма обучения – очная, заочная

Пенза – 2019

1 ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

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

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, «Биобезопасность в животноводстве» 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 «Биобезопасность в животноводстве» приведены в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Дисциплина «Биобезопасность в животноводстве» направлена на формирование компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Этапы формирования компетенции
ОПК-1 Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: - ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции; - улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных.	ИД-1 _{ОПК-1} Знать: параметры биологического статуса и нормативные общеклинические показатели организма животных	З2 (ИД-1 _{ОПК-1}) Знать: параметры биологического статуса и нормативные клинико-физиологические показатели организма животных
	ИД-2 _{ОПК-1} Уметь: реализовывать мероприятия по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции	У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) Уметь: обеспечить соблюдение требований для формирования нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных
	ИД-3 _{ОПК-1} Владеть: навыками оценки здоровья и благополучия животных	В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) Владеть: навыками оценки состояния здоровья и благополучия животных
ОПК-6 Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения	ИД-1 _{ОПК-6} Знать: условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	З3 (ИД-1 _{ОПК-6}) Знать: причины возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Этапы формирования компетенции
и распространения болезней различной этиологии.	ИД-2 _{ОПК-6} Уметь: анализировать и идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	УЗ (ИД-2 _{ОПК-6}) Уметь: рассматривать и идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии в животноводстве
	ИД-3 _{ОПК-6} Владеть: методами управления стадом, обеспечивающими профилактику заболеваний животных	ВЗ (ИД-3 _{ОПК-6}) Владеть: навыками анализа опасности риска возникновения и распространения заболеваний

2 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Таблица 2.1 – Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Биобезопасность в животноводстве»

Код индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Код планируемого результата обучения	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочных средств
2	3	4	5	6
ИД-1 _{ОПК-1}	Знать: параметры биологического статуса и нормативные общеклинические показатели организма животных	32 (ИД-1 _{ОПК-1})	Знать: параметры биологического статуса и нормативные клинико-физиологические показатели организма животных	задания теста, собеседование
ИД-2 _{ОПК-1}	Уметь: реализовывать мероприятия по обеспечению ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции	У2 (ИД-2 _{ОПК-1})	Уметь: обеспечить соблюдение требований для формирования нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных	задания теста, собеседование
ИД-3 _{ОПК-1}	Владеть: навыками оценки здоровья и благополучия животных	В2 (ИД-3 _{ОПК-1})	Владеть: навыками оценки состояния здоровья и благополучия животных	задания теста, собеседование
ИД-1 _{ОПК-6}	Знать: условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	33 (ИД-1 _{ОПК-6})	Знать: причины возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	задания теста, собеседование
ИД-	Уметь:	У3 (ИД-	Уметь:	зада-

	2 _{ОПК-6}	анализировать и идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	2 _{ОПК-6})	рассматривать и идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии в животноводстве	ния теста, собеседование
	ИД-3 _{ОПК-6}	Владеть: методами управления стадом, обеспечивающими профилактику заболеваний животных	В3 (ИД-3 _{ОПК-6})	Владеть: навыками анализа опасности риска возникновения и распространения заболеваний	задания теста, собеседование

3 КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ И ПРИМЕНЯЕМЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Таблица 3.1 – Контрольные мероприятия и применяемые оценочные средства по дисциплине «Биобезопасность в животноводстве»

	Наименование контрольных мероприятий						экзамен
	Те- ма/этапы формиро- вания ком- петенции	Те- стиро- вание	За- дача (практи- ческое задание)	С- обес- еде- вание	Р- еше- ние разно- но- уров- невых задач	Р- окла- ды	
	Наименование материалов оценоч- ных средств						
Ин- дикатор достиже- ния кон- тролируе- мой ком- петенции	Ф- онд те- стовых заданий	Ко- мплект заданий	В- опро- сы по те- мам/р азде- лам дис- ципли- ны	К- ом- плект разно- но- уров- невых задач и за- даний	К- емы до- кла- дов	В- опросы к экза- мену	
ИД- 1 _{ОПК-1}	Биобез- опасность животно- водческих помещений и прилега- ющих тер- риторий	+	-	+	-	+	
	Оценка и контроль биобез- опасности почвы, во- ды, кормов и биологи- ческих от- ходов	+	-	+	-	+	
	Фак- торы био- логическо-	+	-	+	-	+	

	го загрязнения сырья и продуктов животноводства. Биобезопасность при зооантропонозах и антропонозах						
ИД- 2 _{ОПК-1}	Биобезопасность животноводческих помещений и прилегающих территорий	+	-	+	-		+
	Оценка и контроль биобезопасности почвы, воды, кормов и биологических отходов	+	-	+	-		+
	Факторы биологического загрязнения сырья и продуктов животноводства. Биобезопасность при зооантропонозах и антропонозах	+	-	+	-		+
ИД- 3 _{ОПК-1}	Биобезопасность животно-	+	-	+	-		+

	водческих помещений и прилегающих территорий						
	Оценка и контроль биобезопасности почвы, воды, кормов и биологических отходов	+	-	+	-		+
	Факторы биологического загрязнения сырья и продуктов животноводства. Биобезопасность при зооантропонозах и антропозонозах	+	-	+	-		+
ИД-1 _{ОПК-6}	Биобезопасность водческих помещений и прилегающих территорий	+	-	+	-		+
	Оценка и контроль биобезопасности почвы, воды, кормов и биологических отходов	+	-	+	-		+
	Факторы	+	-	+	-		+

	биологического загрязнения сырья и продуктов животноводства. Биобезопасность при зооантропонозах и антропозонозах						
ИД- 2 _{ОПК-6}	Биобезопасность животноводческих помещений и прилегающих территорий	+	-	+	-		+
	Оценка и контроль биобезопасности почвы, воды, кормов и биологических отходов	+	-	+	-		+
	Факторы биологического загрязнения сырья и продуктов животноводства. Биобезопасность при зооантропонозах и антропозонозах	+	-	+	-		+
ИД- 3 _{ОПК-6}	Биобезопасность	+	-	+	-		+

	животно-водческих помещений и прилегающих территорий						
	Оценка и контроль биобезопасности почвы, воды, кормов и биологических отходов	+	-	+	-		+
	Факторы биологического загрязнения сырья и продуктов животноводства. Биобезопасность при зооантропонозах и антропонозах	+	-	+	-		+

Редакция от 01.09.2020

Таблица 3.1 – Контрольные мероприятия и применяемые оценочные средства по дисциплине «Биобезопасность в животноводстве»

Ин-дикатор достижения контролируемой компетенции	Наименование контрольных мероприятий						Зачет с оценкой
	Тема/этапы формирования компетенции	Те-стирование	За-дача (практическое задание)	С-обес-едование	Р-ешение разно-уровневых задач	Р-оклады	
	Наименование материалов оценочных средств						
	Ф-онд те-стовых заданий	Ко-мплект заданий	В-опросы по темам/разделам дисциплины	К-ом-плект разно-уровневых задач и заданий	К-емы до-кладов	В-опросы к заче-ту с оценкой	
ИД-1 _{ОПК-1}	Биобезопасность животноводческих помещений и прилегающих территорий	+	-	+	-		+
	Оценка и контроль биобезопасности почвы, воды, кормов и биологических отходов	+	-	+	-		+
	Факторы биологического загрязнения сырья и	+	-	+	-		+

	продуктов животноводства. Биобезопасность при зооантропонозах и антропонозах						
ИД- 2 _{ОПК-1}	Биобезопасность животноводческих помещений и прилегающих территорий	+	-	+	-		+
	Оценка и контроль биобезопасности почвы, воды, кормов и биологических отходов	+	-	+	-		+
	Факторы биологического загрязнения сырья и продуктов животноводства. Биобезопасность при зооантропонозах и антропонозах	+	-	+	-		+
ИД- 3 _{ОПК-1}	Биобезопасность животноводческих помещений и прилега-	+	-	+	-		+

	ющих тер- риторий						
	Оценка и контроль биобез- опасности почвы, во- ды, кормов и биологи- ческих от- ходов	+	-	+	-		+
	Факторы биологи- ческого за- грязнения сырья и продуктов животно- водства. Биобез- опасность при зооан- тропонозах и антропо- зоонозах	+	-	+	-		+
ИД- 1 _{ОПК-6}	Биобез- опасность животно- водческих помещений и прилега- ющих тер- риторий	+	-	+	-		+
	Оценка и контроль биобез- опасности почвы, во- ды, кормов и биологи- ческих от- ходов	+	-	+	-		+
	Факторы биологи- ческого за- грязнения	+	-	+	-		+

	сырья и продуктов животноводства. Биобезопасность при зооантропонозах и антропозонозах						
ИД- 2 _{ОПК-6}	Биобезопасность животноводческих помещений и прилегающих территорий	+	-	+	-		+
	Оценка и контроль биобезопасности почвы, воды, кормов и биологических отходов	+	-	+	-		+
	Факторы биологического загрязнения сырья и продуктов животноводства. Биобезопасность при зооантропонозах и антропозонозах	+	-	+	-		+
ИД- 3 _{ОПК-6}	Биобезопасность животноводческих помещений	+	-	+	-		+

	и прилегающих территорий						
	Оценка и контроль биобезопасности почвы, воды, кормов и биологических отходов	+	-	+	-		+
	Факторы биологического загрязнения сырья и продуктов животноводства. Биобезопасность при зооантропонозах и антропонозах	+	-	+	-		+

4. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-1 Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:

- ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции;
- улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных.

ОПК-6 Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии.

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

Индикаторы компетенций	Оценки сформированности компетенций			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
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	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач

	<p>вые навыки, имели место грубые ошибки. Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач</p>	<p>ных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>решении стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>стандартных задач без ошибок и недочетов</p>
<p>Характеристика сформированности компетенции</p>	<p>Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач</p>	<p>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</p>	<p>Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач</p>	<p>Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач</p>
<p>Уровень сформированности компетенций</p>	<p>Низкий</p>	<p>Ниже среднего</p>	<p>Средний</p>	<p>Высокий</p>

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

«Биобезопасность в животноводстве»

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

1. Биобезопасность: определение, основные термины, цели и задачи. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1})
2. Критерии безопасности пищевых продуктов. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1})
3. Гигиенические требования к пищевым продуктам.
4. Порядок и правила измерения параметров микроклимата. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1})
5. Классификация термометров, термограф. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1})
6. Единицы измерения температуры. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1})
7. Световые величины и единицы освещенности. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1})
8. Измерение уровня шума. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1})
9. Мониторинг микроклимата. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1})
10. Санитарно-топографическое обследование почвы. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})
11. Отбор проб почвы. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})
12. Типы и виды воды. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})
13. Способы очистки воды. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})
14. Порядок отбора проб кормов разного вида. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})
15. Методы исследования кормов. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})
16. Определение токсинов естественного происхождения. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})
17. Определение токсинов искусственного происхождения. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})

18. Приборы для определения влажности воздуха. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1})
19. Приборы для измерения подвижности воздуха. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1})
20. Определение естественной освещенности. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1})
21. Определение искусственной освещенности. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1})
22. Обследование водоисточника и отбор проб воды. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})
23. Определение аммиака (азота аммонийных солей). 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})
24. Определение хлоридов в воде. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})
25. Определение жесткости воды. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})
26. Обеззараживание воды. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})
27. Хлорирование воды. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})
28. Биологическая оценка токсичности кормов. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})
29. Построение «розы ветров» и ее гигиеническое значение. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1})
30. Определение содержания пыли в воздухе помещений. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1})
31. Бактериологическое исследование воздуха помещений. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1})
32. Определение концентрации вредных газов. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1})
33. Качественное определение сероводорода. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1})
34. Количественное определение вредных газов в воздухе помещений. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1})
35. Расчет часового объема вентиляции. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1})
36. Расчет теплового баланса животноводческого помещения. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1})
37. Классификация почв и их состав. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})
38. Биогеохимические зоны. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})
39. Правила и методы отбора образцов почвы. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})

40. Сохранность патогенных агентов в различных почвах. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})
41. Выбор места строительства животноводческих объектов в зависимости от вида почвы. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})
42. Ветеринарно-санитарное обследование водосточников, отбор проб воды. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})
43. Ветеринарно-санитарные методы исследования воды. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})
44. Методы улучшения качества воды. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})
45. Профилактика отравлений животных; микология кормов и профилактика микотоксикозов. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})
46. Отбор проб кормов для анализов и органолептические исследования. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})
47. Биологическая оценка токсичности кормов. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})
48. Понятие о биологических отходах, способы их утилизации. 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})
49. Порядок уборки, перевозки биологических отходов, дезинфекции места, где лежал труп, транспортного средства, инвентаря, спецодежды. 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})
50. Утилизация биологических отходов путём переработки на мясокостную муку и другие белковые кормовые добавки. 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})
51. Утилизация путём захоронения трупов в земляные ямы, сжигания трупов в земляных траншеях. 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})
52. Скотомогильники. 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})
53. Обеззараживание почвы, навоза и помёта, очистка и обеззараживание сточных вод. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})
54. Контроль качества обеззараживания навоза, помёта и стоков. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})
55. Понятие чужеродные вещества (ксенобиотики). Классификация ксенобиотиков. 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})
56. Основные пути загрязнения продовольственного сырья ксенобиотиками и пути снижения их вредоносного воздействия. 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})

57. Меры токсичности веществ. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6})

58. Загрязнение продовольственного сырья тяжелыми металлами (ртуть, свинец, кадмий, алюминий, мышьяк, медь, цинк, олово, железо). ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6})

59. Микробиологические показатели безопасности сырья и пищевых продуктов. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6})

60. Пищевые инфекции. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6})

61. Пищевые отравления: пищевые интоксикации (токсикозы) и пищевые токсикоинфекции. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6})

62. Бактериальные токсины, их продуценты, физико-химические свойства и способы детоксикации. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6})

63. Микотоксины: классификация, продуценты, структура, биологическое действие, загрязнение пищевых продуктов и кормов, методы определения микотоксинов и способы детоксикации. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6})

64. Загрязнение продовольственного сырья антибактериальными веществами (антибиотики, сульфаниламиды, нитрофураны), гормональными препаратами, транквилизаторами, антиоксидантами, азотсодержащими кормовыми добавками. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6})

65. Загрязнение продовольственного сырья пестицидами, нитратами, нитритами и нитрозаминами, регуляторами роста растений, удобрениями. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6})

66. ГМО и их обнаружение в продуктах животноводства. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-1}) УЗ (ИД-2_{ОПК-1}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-1}) ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6})

67. Радиоактивное загрязнение. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-1}) УЗ (ИД-2_{ОПК-1}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-1}) ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6})

68. Передача радионуклидов по пищевым цепям и пути попадания в организм человека. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-1}) УЗ (ИД-2_{ОПК-1}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-1}) ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6})

69. Методы исследования продовольственного сырья. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-1}) УЗ (ИД-2_{ОПК-1}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-1}) ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6})

70. Требование ветеринарных и санитарных правил при обнаружении на предприятиях по производству продукции животноводства лейкоза, гриппа птиц, бруцеллеза, сальмонеллеза, сибирской язвы, туберкулеза, лептоспироза и др. инфекционных болезней общих для человека и животных. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6})

71. Организация лабораторного контроля продовольственного сырья. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-1}) УЗ (ИД-2_{ОПК-1}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-1}) ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6})

72. Функции и задачи производственной лаборатории, применяемые оборудование, посуда и растворы. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-1}) УЗ (ИД-2_{ОПК-1}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-1}) ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6})

73. Обеспечение биобезопасности животноводческих комплексов на примере свиноводческого: общие требования и мероприятия по обеспечению биобезопасности; санитарный режим. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})

74. Обеспечение биобезопасности животноводческих комплексов на примере свиноводческого: оценка противозoonотических мероприятий; оценка биобезопасности. 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})

75. Обеспечение биобезопасности животноводческих комплексов на примере свиноводческого: требования для безопасности кормов и воды для поения; пополнение поголовья. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})

76. Обеспечение биобезопасности животноводческих комплексов на примере свиноводческого: перемещение людей, личных предметов, еды, инвентаря; спецодежда и обувь: использование, стирка и дезинфекция. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})

77. Обеспечение биобезопасности животноводческих комплексов на примере свиноводческого: мойка и дезинфекция помещений; требования к транспортным средствам. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})

78. Обеспечение биобезопасности животноводческих комплексов на примере свиноводческого: Хранение, применение и учёт фармацевтической продукции (в т.ч. вакцинные препараты) и дезинфектантов. Удаление, транспортировка и утилизация навоза, подстилки и мусора. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})

79. Обеспечение биобезопасности животноводческих комплексов на примере свиноводческого: убой на территории комплекса и утилизация биологических отходов. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})

80. Обеспечение биобезопасности животноводческих комплексов на примере свиноводческого: специальные ветеринарно-санитарные меры в хозяйствах различного производственного направления. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})

5.2 Экзаменационные билеты

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕ-
ДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ

20 ____ /20__ учебный год

Факультет Технологический

Кафедра «Ветеринария»

Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния

Дисциплина Биобезопасность в животноводстве

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1

1. Обеспечение биобезопасности животноводческих комплексов на примере свиноводческого: оценка противозпизоотических мероприятий; оценка биобезопасности.

2. Пищевые инфекции.

3. Качественное определение сероводорода.

Составитель _____ А.В.

Остапчук

Заведующий кафедрой _____ В.А.

Здоровинин

« ____ » _____ 20__ г.

**5.3 Комплект задач (практических заданий)
по дисциплине «Биобезопасность в животноводстве»**

не предусмотрены

5.4 Перечень

вопросов по темам/разделам дисциплины для собеседования по дисциплине «Биобезопасность в животноводстве»

Коды контролируемых компетенций: ОПК-1 и ОПК-6

п/п	Тема	Вопросы
	Биобезопасность животноводческих помещений и прилегающих территорий	<ol style="list-style-type: none">1. Биобезопасность: определение, основные термины, цели и задачи. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1})2. Порядок и правила измерения параметров микроклимата. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1})3. Классификация термометров, термограф. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1})4. Единицы измерения температуры. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1})5. Световые величины и единицы освещенности. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1})6. Измерение уровня шума. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1})7. Мониторинг микроклимата. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1})8. Приборы для определения влажности воздуха. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1})9. Приборы для измерения подвижности воздуха. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1})10. Определение естественной освещенности. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1})11. Определение искусственной освещенности. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1})12. Построение «розы ветров» и ее гигиеническое значение. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1})13. Определение содержания пыли в воздухе помещений. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1})14. Бактериологическое исследование воздуха помещений. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1})

		<p>В2 (ИД-3_{ОПК-1})</p> <p>15. Определение концентрации вредных газов. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1})</p> <p>16. Качественное определение сероводорода. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1})</p> <p>17. Количественное определение вредных газов в воздухе помещений. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1})</p> <p>18. Расчет часового объема вентиляции. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1})</p> <p>19. Расчет теплового баланса животноводческого помещения. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1})</p>
	<p>Оценка и контроль биобезопасности почвы, воды, кормов и биологических отходов</p>	<p>1. Санитарно-топографическое обследование почвы. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})</p> <p>2. Отбор проб почвы. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})</p> <p>3. Типы и виды воды. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})</p> <p>4. Способы очистки воды. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})</p> <p>5. Порядок отбора проб кормов разного вида. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})</p> <p>6. Методы исследования кормов. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})</p> <p>7. Определение токсинов естественного происхождения. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})</p> <p>8. Обследование водоисточника и отбор проб воды. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})</p> <p>9. Определение аммиака (азота аммонийных солей). 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})</p> <p>10. Определение хлоридов в воде. 32 (ИД-</p>

		<p>1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) З3 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})</p> <p>11. Определение жесткости воды. З2 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) З3 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})</p> <p>12. Обеззараживание воды. З2 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) З3 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})</p> <p>13. Хлорирование воды. З2 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) З3 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})</p> <p>14. Биологическая оценка токсичности кормов. З2 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) З3 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})</p> <p>15. Классификация почв и их состав. З2 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) З3 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})</p> <p>16. Биогеохимические зоны. З2 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) З3 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})</p> <p>17. Правила и методы отбора образцов почвы. З2 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) З3 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})</p> <p>18. Сохранность патогенных агентов в различных почвах. З2 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) З3 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})</p> <p>19. Выбор места строительства животноводческих объектов в зависимости от вида почвы. З2 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) З3 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})</p> <p>20. Ветеринарно-санитарное обследование водоемисточников, отбор проб воды. З2 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) З3 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})</p> <p>21. Ветеринарно-санитарные методы исследования воды. З2 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) З3 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})</p> <p>22. Методы улучшения качества воды. З2 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) З3 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})</p> <p>23. Профилактика отравлений</p>
--	--	---

животных; микология кормов и профилактика микотоксикозов. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})

24. Отбор проб кормов для анализов и органолептические исследования. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})

25. Биологическая оценка токсичности кормов. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})

26. Обеззараживание почвы, навоза и помёта, очистка и обеззараживание сточных вод. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})

27. Контроль качества обеззараживания навоза, помёта и стоков. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})

28. ГМО и их обнаружение в продуктах животноводства. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})

29. Радиоактивное загрязнение. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})

30. Передача радионуклидов по пищевым цепям и пути попадания в организм человека. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})

31. Методы исследования продовольственного сырья. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})

32. Организация лабораторного контроля продовольственного сырья. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})

33. Функции и задачи производственной лаборатории, применяемое оборудование, посуда и растворы. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})

34. Обеспечение биобезопасности живот-

новодческих комплексов на примере свиноводческого: общие требования и мероприятия по обеспечению биобезопасности; санитарный режим. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})

35. Обеспечение биобезопасности животноводческих комплексов на примере свиноводческого: требования для безопасности кормов и воды для поения; пополнение поголовья. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})

36. Обеспечение биобезопасности животноводческих комплексов на примере свиноводческого: перемещение людей, личных предметов, еды, инвентаря; спецодежда и обувь: использование, стирка и дезинфекция. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})

37. Обеспечение биобезопасности животноводческих комплексов на примере свиноводческого: мойка и дезинфекция помещений; требования к транспортным средствам. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})

38. Обеспечение биобезопасности животноводческих комплексов на примере свиноводческого: Хранение, применение и учёт фармацевтической продукции (в т.ч. вакцинные препараты) и дезинфектантов. Удаление, транспортировка и утилизация навоза, подстилки и мусора. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})

39. Обеспечение биобезопасности животноводческих комплексов на примере свиноводческого: убой на территории комплекса и утилизация биологических отходов. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})

40. Обеспечение биобезопасности животноводческих комплексов на примере свиноводческого: специальные ветеринарно-санитарные меры в хозяйствах различного производственного направления. 32 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) 33 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})

	<p>Факторы биологического загрязнения сырья и продуктов животноводства. Биобезопасность при зооантропонозах и антропозонозах</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие о биологических отходах, способы их утилизации. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6}) 2. Порядок уборки, перевозки биологических отходов, дезинфекции места, где лежал труп, транспортного средства, инвентаря, спец-одежды. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6}) 3. Утилизация биологических отходов путём переработки на мясокостную муку и другие белковые кормовые добавки. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6}) 4. Утилизация путём захоронения трупов в земляные ямы, сжигания трупов в земляных траншеях. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6}) 5. Скотомогильники. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6}) 6. Понятие чужеродные вещества (ксенобиотики). Классификация ксенобиотиков. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6}) 7. Основные пути загрязнения продовольственного сырья ксенобиотиками и пути снижения их вредоносного воздействия. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6}) 8. Меры токсичности веществ. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6}) 9. Загрязнение продовольственного сырья тяжелыми металлами (ртуть, свинец, кадмий, алюминий, мышьяк, медь, цинк, олово, железо). ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6}) 10. Микробиологические показатели безопасности сырья и пищевых продуктов. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6}) 11. Пищевые инфекции. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6}) 12. Пищевые отравления: пищевые интоксикации (токсикозы) и пищевые токсикоинфекции. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6}) 13. Бактериальные токсины, их продуценты, физико-химические свойства и способы детоксикации. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6})
--	--	--

		<p>14. Микотоксины: классификация, продуценты, структура, биологическое действие, загрязнение пищевых продуктов и кормов, методы определения микотоксинов и способы детоксикации. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6})</p> <p>15. Загрязнение продовольственного сырья антибактериальными веществами (антибиотики, сульфаниламиды, нитрофураны), гормональными препаратами, транквилизаторами, антиоксидантами, азотсодержащими кормовыми добавками. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6})</p> <p>16. Загрязнение продовольственного сырья пестицидами, нитратами, нитритами и нитрозаминами, регуляторами роста растений, удобрениями. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6})</p> <p>17. Требования ветеринарных и санитарных правил при обнаружении на предприятиях по производству продукции животноводства лейкоза, гриппа птиц, бруцеллеза, сальмонеллеза, сибирской язвы, туберкулеза, лептоспироза и др. инфекционных болезней общих для человека и животных. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6})</p> <p>18. Обеспечение биобезопасности животноводческих комплексов на примере свиноводческого: оценка противозoonотических мероприятий; оценка биобезопасности. ЗЗ (ИД-1_{ОПК-6}) УЗ (ИД-2_{ОПК-6}) ВЗ (ИД-3_{ОПК-6})</p>
--	--	--

**5.5 Комплект разноуровневых задач и заданий
по дисциплине «Биобезопасность в животноводстве»
не предусмотрены**

5.6 Перечень тем докладов

по дисциплине «Биобезопасность в животноводстве»

Перечень контролируемых компетенций: ОПК-1 и ОПК-6

п/п	№	Тема	Темы докладов
	1	Биобезопасность животноводческих помещений и прилегающих территорий 32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1})	<ol style="list-style-type: none">1. Биобезопасность микроклимата животноводческих помещений и его влияние на организм животных.2. Основы биобезопасности при проектировании и строительстве животноводческих помещений.3. Биологическая защита животноводческих предприятий.
	2	Оценка и контроль биобезопасности почвы, воды, кормов и биологических отходов 32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})	<ol style="list-style-type: none">1. Оценка и контроль биобезопасности почвы.2. Оценка и контроль биобезопасности воды и поения животных.3. Оценка и контроль биобезопасности кормов и кормления животных.4. Биобезопасность при утилизации биологических отходов и обеззараживании объектов внешней среды, инвентаря и спецодежды.
	3	Факторы биологического загрязнения сырья и продуктов животноводства. Биобезопасность при зооантропонозах и антропозонозах 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})	<ol style="list-style-type: none">1. Биозагрязнение сырья и продуктов животноводства фармпрепаратами, веществами применяемыми в растениеводстве.2. Биобезопасность ГМО, радионуклидов, канцерогенов и мутагенов.3. Биобезопасность в животноводстве при обнаружении инфекционных болезней, общих для человека и животных.

5.8 Фонд тестовых заданий

по дисциплине «Биобезопасность в животноводстве»

Перечень индикаторов контролируемых компетенций: 32 (ИД-1ОПК-1) У2 (ИД-2ОПК-1) В2 (ИД-3ОПК-1) 33 (ИД-1ОПК-6) У3 (ИД-2ОПК-6) В3 (ИД-3ОПК-6)

1. Скрытый (латентный) период болезни длится:
от начала воздействия болезнетворного агента до проявления первых симптомов болезни*;

от первых признаков болезни до полного её проявления;

от полного проявления болезни до выздоровления;

от момента рождения индивида до его смерти

2. Продромальный период болезни длится:

от начала воздействия болезнетворного агента до проявления первых симптомов болезни;

от первых признаков болезни до полного её проявления*;

от полного проявления болезни до выздоровления;

от момента рождения индивида до его смерти

3. Терминальные состояния организма:

икота

зевота

диарея

клиническая смерть*

4. Признаки смерти:

полная обездвиженность

лихорадка

трупное окоченение*

неровное дыхание

5. Этиология, это:

учение о механизме развития, течении и исходе болезней у отдельных индивидуумов

учение о причинах и условиях возникновения болезней животных*

учение о нормальном строении организма человека и животных

учение о возбудителях инфекционных заболеваний

6. Патогенез, это:

учение о механизме развития, течении и исходе болезней у отдельных индивидуумов*

учение о причинах и условиях возникновения болезней животных

учение о нормальном строении организма человека и животных
учение о возбудителях инфекционных заболеваний

7. Внешние причины болезни:

нарушение обмена веществ

кровотечение

действие тепла и холода*

хроническое воспаление

8. Внешние защитные барьеры организма:

железы внутренней секреции

кожа*

сократительная способность мышечной ткани

возбудимость центральной нервной системы

9. Внутренние защитные барьеры организма:

кожа

слизистая оболочка наружных дыхательных путей

печень*

нервные клетки

10. Гуморальные факторы иммунитета:

глюкоза

антитела*

витамины

микроэлементы

11. Клеточные факторы иммунитета:

фагоциты*

гликоген

антигены

эндогенные белки

12. Атрофия, это:

прижизненное уменьшение в объеме органов, тканей или отдельных клеток, сопровождающееся ослаблением их функции*

качественное изменение тканевых элементов при нарушении в них обмена веществ

омертвление клеток, участков органов или тканей в живом организме

нарушение обмена неорганических веществ

13. Дистрофия, или качественная атрофия, это:

прижизненное уменьшение в объеме органов, тканей или отдельных клеток, сопровождающееся ослаблением их функции

качественное изменение тканевых элементов при нарушении в них обмена веществ*

омертвление клеток, участков органов или тканей в живом организме
нарушение обмена неорганических веществ

14. Некроз, это:

прижизненное уменьшение в объеме органов, тканей или отдельных клеток, сопровождающееся ослаблением их функции
качественное изменение тканевых элементов при нарушении в них обмена веществ

омертвление клеток, участков органов или тканей в живом организме*
нарушение обмена неорганических веществ

15. Гипертрофия, это:

увеличение объема органа или ткани за счет увеличения внутриклеточных структур*

восстановление структурных элементов органов или тканей взамен утраченных

перенос ткани с целью её приживления из одного места в другое в том же организме или от одного организма другому
уменьшение количества крови в каком-либо органе или ткани

16. Артериальная гиперемия, это:

затрудненный отток крови по венам при нормальном ее притоке по артериям

переполнение артериальных сосудов кровью в результате усиленного ее прилива при нормальном оттоке*

уменьшенное кровенаполнение органа или ткани, обусловленное недостаточным притоком артериальной крови

прижизненное свертывание крови в просвете сосудов

17. Тромбоз, это:

прижизненное свертывание крови в просвете сосудов*

закупорка сосудов плотными, жидкими, газообразными частицами, принесенными током крови

затрудненный отток крови по венам при нормальном ее притоке по артериям

переполнение артериальных сосудов кровью в результате усиленного ее прилива при нормальном оттоке

18. Эмболия, это:

прижизненное свертывание крови в просвете сосудов

закупорка сосудов плотными, жидкими, газообразными частицами, принесенными током крови*

затрудненный отток крови по венам при нормальном ее притоке по артериям

переполнение артериальных сосудов кровью в результате усиленного ее прилива при нормальном оттоке

19. Сосудисто-тканевая реакция организма на раздражение, сопровождающаяся повреждением тканей (альтерацией), выпотеванием составных частей крови (экссудацией) и размножением клеточных элементов (пролиферацией):

- лихорадка
- инфаркт
- некроз
- воспаление*

20. Очаговое гнойное воспаление, характеризующееся образованием полости, заполненной гноем:

- флегмона
- абсцесс*
- эмболия
- инфаркт

21. Разлитое гнойное воспаление, при котором гнойный экссудат распространяется диффузно между клетками и тканевыми элементами

- флегмона*
- абсцесс
- эмболия
- инфаркт

22. Воспаление сердечной сорочки, обусловленное повреждением ее инородными предметами:

- травматический перикардит*
- миокардит
- эндокардит
- плеврит

23. Воспаление внутренней оболочки и клапанов сердца:

- травматический перикардит
- миокардит
- эндокардит*
- плеврит

24. Нарушение деятельности сердца в результате поражения его отверстий и клапанов:

- плеврит
- ринит

пороки сердца*
перикардит

25. Комплекс мероприятий, направленных на уничтожение микроорганизмов в организме человека и животных

асептика
антисептика*
дератизация
дезинсекция

26. Полное искусственное прекращение функции половых желёз самцов и самок животных:

ушиб
дезинфекция
кастрация*
воспаление

27. Механические травмы обусловлены:

приложением к живой ткани механической силы*
кратковременным или длительным воздействием на ткань и органы тепла, холода, электрического тока, лучистой энергии
действием на ткани кислот, щелочей, ядов
действием на ткани и органы токсинов бактерий, вирусов, плесеней, паразитов

28. Физические травмы обусловлены:

приложением к живой ткани механической силы
кратковременным или длительным воздействием на ткань и органы тепла, холода, электрического тока, лучистой энергии*
действием на ткани кислот, щелочей, ядов
действием на ткани и органы токсинов бактерий, вирусов, плесеней, паразитов

29. Химические травмы обусловлены:

приложением к живой ткани механической силы
кратковременным или длительным воздействием на ткань и органы тепла, холода, электрического тока, лучистой энергии
действием на ткани кислот, щелочей, ядов*
действием на ткани и органы токсинов бактерий, вирусов, плесеней, паразитов

30. Биологические травмы обусловлены:

приложением к живой ткани механической силы
кратковременным или длительным воздействием на ткань и органы тепла, холода, электрического тока, лучистой энергии

действием на ткани кислот, щелочей, ядов
действием на ткани и органы токсинов бактерий, вирусов, плесеней,
паразитов*

31. Механическое повреждение мягких тканей или органов без нарушения анатомической целостности кожного покрова:

ушиб*
растяжение
рана
ожог

32. Закрытое повреждение гистологической целостности ткани, вызванное силой тяги:

ушиб
растяжение*
рана
ожог

33. Открытое механическое повреждение покрова, а также глубжележащих тканей и органов:

ушиб
растяжение
рана*
ожог

34. Повреждение тканей, вызванное действием высокой температуры, химическими веществами или лучевой энергией:

ушиб
растяжение
рана
ожог*

35. Острое гнойное воспаление волосяного мешка, сальной железы и окружающей их рыхлой соединительной ткани:

фурункул*
карбункул
абсцесс
флегмона

36. острое гнойно-некротическое воспаление нескольких рядом расположенных волосяных мешков, сальных желёз и окружающей рыхлой подкожной клетчатки:

фурункул
карбункул*
абсцесс

флегмона

37. Ограниченное гнойное воспаление в органе или тканях с образованием гнойной полости и скоплением в ней гноя:

фурункул
карбункул
абсцесс*
флегмона

38. Острое разлитое, преимущественно гнойное воспаление рыхлой соединительной ткани

фурункул
карбункул
абсцесс
флегмона*

39. Воспаление поверхностных слоёв кожи, характеризующееся полиморфными высыпаниями

экзема*
дерматит
конъюнктивит
грыжа

40. Воспаление главным образом глубоких слоёв кожи

экзема
дерматит*
конъюнктивит
грыжа

41. Воспаление соединительнотканной оболочки (конъюнктивы) глаза

экзема
дерматит
конъюнктивит*
грыжа

42. Смещение какого-либо органа за пределы брюшной полости через естественное или искусственное отверстие вместе с брюшиной

экзема
дерматит
конъюнктивит
грыжа*

43. Рефлекторный акт, способствующий удалению из дыхательных путей пыли, частиц корма, мокроты

одышка

кашель*
учащение дыхания
изменение ритма дыхательных движений

44. Воспаление слизистой оболочки носовой полости
ринит*
ларингит
бронхит
эмфизема лёгких

45. Воспаление слизистой оболочки гортани
ринит
ларингит*
бронхит
эмфизема лёгких

46. Воспаление слизистой оболочки бронхов
ринит
ларингит
бронхит*
эмфизема лёгких

47. Патологический процесс, сопровождающийся вздутием и увеличением объёма лёгких, уменьшением их дыхательной поверхности и нарушением дыхания
ринит
ларингит
бронхит
эмфизема лёгких*

48. Воспаление слизистой оболочки рта
стоматит*
фарингит
тимпания
атония преджелудков

49. Воспаление слизистой оболочки глотки
стоматит
фарингит*
тимпания
атония преджелудков

50. Заболевание жвачных, характеризующееся нарушением моторной функции рубца, сопровождающееся бурным брожением кормовых масс в рубце и переполнением его газами

стоматит
фарингит
тимпания*
атония преджелудков

51. Функциональные расстройства, количественные и качественные изменения моторной функции преджелудков, проявляющиеся полным прекращением сокращений рубца и нарушением рубцового пищеварения

стоматит
фарингит
тимпания
атония преджелудков*

52. Воспаление клубочкового аппарата почек и стромы почек

нефрит*
нефроз
цистит
уретрит

53. Диффузные поражения эпителия мочевых канальцев в форме белкового или жирового перерождения

нефрит
нефроз*
цистит
уретрит

54. Воспаление слизистой оболочки мочевого пузыря

нефрит
нефроз
цистит*
уретрит

55. воспаление слизистой оболочки мочеиспускательного канала

нефрит
нефроз
цистит
уретрит*

56. Для какого авитаминоза характерны следующие клинические признаки: снижение остроты зрения, воспаление слизистых оболочек глаз, катар желудка, кишечника, верхних дыхательных путей, бронхов, лёгких?

авитаминоз А*
авитаминоз В
авитаминоз D
авитаминоз E

57. Для какого авитаминоза характерны следующие клинические признаки: снижение остроты зрения, воспаление слизистых оболочек глаз, катар желудка, кишечника, верхних дыхательных путей, бронхов, лёгких?

- авитаминоз А*
- авитаминоз В
- авитаминоз D
- авитаминоз Е

58. Для какого авитаминоза характерны следующие клинические признаки: повышенная возбудимость, припадки судорог, учащение дыхания и пульса, расстройство пищеварения, воспаление верхних дыхательных путей, бронхов и лёгких?

- авитаминоз А
- авитаминоз В*
- авитаминоз D
- авитаминоз Е

59. Для какого авитаминоза характерны следующие клинические признаки: неправильный рост и формообразование, недостаточное обызвествление костей скелета, вялость, малая подвижность, извращение аппетита?

- авитаминоз А
- авитаминоз В
- авитаминоз D*
- авитаминоз Е

60. Для какого авитаминоза характерны следующие клинические признаки: глубокое нарушение всех видов обмена веществ, расстройство воспроизводительной функции, бесплодие, рассасывание эмбрионов, расстройство функций нервной и эндокринной систем?

- авитаминоз А
- авитаминоз В
- авитаминоз D
- авитаминоз Е*

61. Физический метод исследования внутренних органов путём нанесения ритмичных ударов по поверхности тела специальным молоточком или пальцами руки

- аускультация
- пальпация
- перкуссия*
- термометрия

62. Метод исследования путём прощупывания пальцами
аускультация

пальпация*
перкуссия
термометрия

63. Метод исследования путём выслушивания непосредственно ухом или с помощью стетоскопов, фонендоскопов

аускультация*
пальпация
перкуссия
термометрия

64. Объективный метод клинического обследования животных путём измерения температуры с помощью термометров

аускультация
пальпация
перкуссия
термометрия*

65. Что относят к внутренним защитным барьерам организма.

кора головного мозга
почки*
мышцы
кожный покров

66. Какая инфекция относится к природно-очаговым?

сальмонеллёз
бешенство*
паратиф
микроспория

67. Какая инфекция относится к природно-очаговым?

паратиф
лептоспироз*
сап
туберкулёз

68. Какое животное является основным хозяином для ценуроза?

овца*
коза
собака
кошка

69. Какое животное является промежуточным хозяином для ценуроза?

собака*
овца

кошка
медведь

70. Животное, в организме которого паразит достигает половозрелой стадии и размножается половым путём
дефинитивный (окончательный) хозяин*
промежуточный хозяин
дополнительный хозяин

71. Животное, в теле которого обитает личиночная стадия паразита
дефинитивный (окончательный) хозяин
промежуточный хозяин*
дополнительный хозяин

72. Животное, которое, являясь пищей для дефинитивного хозяина паразита, вызывает его заражение половозрелой формой паразита
дефинитивный (окончательный) хозяин
промежуточный хозяин
дополнительный хозяин*

73. Паразиты, которые весь цикл своего развития совершают вне тела своего хозяина и контактируют с ним только для питания
временные*
стационарные
дополнительные
промежуточные

74. Паразиты, использующие хозяина не только для питания, но и как среду обитания
временные
стационарные*
дополнительные
промежуточные

75. Какой отечественный гельминтолог ввёл термин девастация?
И.П. Павлов
К.И. Скрябин*
Т.Е. Бурделёв
Д.И. Менделеев

76. Что означает термин дегельминтизация?
борьба с насекомыми
борьба с гельминтами*
борьба с микроорганизмами

борьба с грызунами

77. Что означает термин дезинсекция?

борьба с насекомыми*

борьба с гельминтами

борьба с микроорганизмами

борьба с грызунами

78. Что означает термин дезинфекция?

борьба с насекомыми

борьба с гельминтами

борьба с микроорганизмами*

борьба с грызунами

79. Заболевания, возбудителями которых являются простейшие, паразитирующие в организме сельскохозяйственных животных

гельминтозы

протозоозы*

арахнозы

энтомозы

80. Заболевания, возбудителями которых являются черви, паразитирующие в организме сельскохозяйственных животных

гельминтозы*

протозоозы

арахнозы

энтомозы

81. Заболевания, возбудителями которых являются паукообразные, паразитирующие на теле и в организме сельскохозяйственных животных

гельминтозы

протозоозы

арахнозы*

энтомозы

82. Заболевания, возбудителями которых являются насекомые, паразитирующие на теле и в организме сельскохозяйственных животных

гельминтозы

протозоозы

арахнозы

энтомозы*

83. Какое заболевание вызывается простейшими?

паратиф

эймериоз*

эмфизематозный карбункул
бешенство

84. Малый прудовик является промежуточным хозяином:
ленточных червей
печёночного сосальщика*
остриц
власоглава

85. Для свёртывания крови необходимо присутствие:
натрия
калия
железа
кальция*

86. К какой группе относится возбудитель ящура?
бактерии
вирусы*
простейшие

87. К какой группе относится возбудитель эмфизематозного карбунку-
ла?
вирусы
простейшие
бактерии*
круглые черви

88. К какой группе относится возбудитель лептоспироза?
вирусы
бактерии
лептоспиры*
гельминты

89. Сложное взаимоотношение двух организмов, при котором один из
них поселяется в другом и причиняет ему тот или иной вред
паразитизм*
симбиоз
индифферентное сожительство

90. К твёрдым лекарственным формам относят:
мази, суппозитории
таблетки, драже*
растворы, настои, микстуры
галеновы препараты

91. К мягким лекарственным формам относят:
мази, суппозитории*
таблетки, драже
растворы, настои, микстуры
галеновы препараты

92. К жидким лекарственным формам относят:
мази, суппозитории
таблетки, драже
растворы, настои, микстуры*
галеновы препараты

93. Антимикробные вещества, вырабатываемые грибами, актиномицетами и другими организмами, обладающие способностью подавлять жизнедеятельность патогенных микроорганизмов:
слабительные средства
мочегонные средства
антибиотики*
рвотные средства

94. Какое инфекционное заболевание является общим для нескольких видов животных и человека?
европейский гнилец
МЫГ
ньюкаслская болезнь
бешенство*

95. Какое инфекционное заболевание является общим для нескольких видов животных и человека?
эмфизематозный карбункул (эмкар)
туберкулёз*
МЫГ
американский гнилец

96. Какое инфекционное заболевание является общим для нескольких видов животных и человека?
столбняк*
эмфизематозный карбункул (эмкар)
ньюкаслская болезнь
МЫГ

97. Какое инфекционное заболевание является характерным для птицы?
столбняк
эмфизематозный карбункул (эмкар)

ньюкаслская болезнь*

МЫГ

98. Какое инфекционное заболевание является характерным для птицы?

столбняк

эмфизематозный карбункул (эмкар)

пуллороз*

МЫГ

99. Какое инфекционное заболевание является характерным для лошадей?

столбняк

эмфизематозный карбункул (эмкар)

ньюкаслская болезнь

МЫГ*

100. Какое инфекционное заболевание является характерным для крупного и мелкого рогатого скота?

столбняк

эмфизематозный карбункул (эмкар)*

ньюкаслская болезнь

МЫГ

101. Зооатропонозы – это болезни:

животных

человека

животных и человека*

птицы

102. Характерным признаком нарушения углеводного обмена является изменение в крови количества:

сахара*

белка

эритроцитов

лейкоцитов

103. Цистицеркоз (финноз) крупного рогатого скота вызывается:

половозрелыми стадиями ленточных червей

личиночными стадиями цестод*

трематодами

нематодами

104. В цикле развития печёночного сосальщика промежуточным хозяином

является:
крупный рогатый скот
человек
малый прудовик*
мидия

105. Возбудители пироплазмоза крупного рогатого скота локализуются в основном в:

эритроцитах*
лейкоцитах
тромбоцитах
костном мозге

106. Гемоглобин содержится в:

эритроцитах*
лейкоцитах
тромбоцитах
сыворотке крови

107. Гипотония – это:

повышение давления крови
повышение уровня сахара в крови
понижение уровня сахара в крови
понижение давления крови*

108. Близок по строению к каротину витамин:

В1
В2
А*
С

109. Возбудители аскаридоза свиней паразитируют в:

желчных протоках печени
тонком отделе кишечника*
толстом отделе кишечника
почках

110. Клиническая диагностика – это наука о:

распознавании болезней*
лекарствах
паразитарных болезнях
инфекционных болезнях

111. Основной причиной возникновения кетоза у высокопродуктивных коров является недостаток:

легкоусвояемых углеводов*
белков
жиров
витаминов

112. При ценурозе овец и коз личиночная стадия локализуется в:
головном мозге*
печени
мышцах
почках

113. Аскарида прикрепляется к стенке кишечника с помощью:
ротовой присоски
брюшной присоски
хвостовой присоски
специальные органы прикрепления отсутствуют*

114. Эхинококк – это:
ленточный червь*
круглый червь
зелёная водоросль
личинка кораллового полипа

115. Лечебная сыворотка – это:
препарат антител*
ослабленные бактерии
взвесь лейкоцитов
раствор антибиотиков

116. Эпизоотология – это наука о:
инфекционных болезнях сельскохозяйственных животных*
травматизме сельскохозяйственных животных
технологии содержания сельскохозяйственных животных
разведении сельскохозяйственных животных

117. Горная болезнь вызывается:
низким атмосферным давлением*
высоким атмосферным давлением
высокой температурой воздуха
низким уровнем гемоглобина.

118. Дегидратация означает:
обезвоживание*
понижение уровня гемоглобина в крови
понижение белка в крови

понижение артериального давления.

119. Гипогликемия – это:
повышенное содержание сахара в крови
пониженное содержание сахара в крови*
пониженное содержание белка в моче
понижение уровня гемоглобина в крови.

120. Гипопротеинемия означает:
понижение содержания белка в крови*
понижение белка в моче
понижение уровня гемоглобина в крови
понижение жира в крови

121. Анамнез – это:
комплекс сведений о больном животном*
исход заболевания
проведение дополнительного исследования
течение болезни.

122. Этиология травматического перикардита:
остроконечные инородные тела, попавшие в желудочно-кишечный тракт жвачных*
переохлаждение организма
бактерии
вирусы

123. Пневмония – это воспаление:
лёгких*
лёгочной плевры
слизистой оболочки глотки
слизистой оболочки гортани.

124. При недостатке витамина А прежде всего поражается:
продолговатый мозг
роговица глаза*
почки
клапаны сердца.

125. Рахит возникает при недостаточном поступлении в организм витамина:
С
Д*
В 12

А

126. Гиподерматоз крупного рогатого скота вызывается:
личинками кожных оводов*

клещами

грибками

трематодами

127. Эймериоз кроликов вызывается:

кокцидиями*

вирусами

микробами

грибками

128. Целью диспансеризации животных является:

проведение технологических, диагностических, терапевтических и профилактических мероприятий*

выявление и корректировка продуктивности животных

профилактическая обработка кожного покрова от эктопаразитов

иммунизация

129. Мастит характеризуется воспалением:

молочной железы*

матки

надвыменных лимфатических узлов

влагалища

130. Энцефалит – это воспаление:

головного мозга*

спинного мозга

периферических нервов

нервной системы

131. Туберкулез характеризуется:

образованием на тканях и органах специфических гранулем-туберкул*

образованием на коже множественных тонкостенных волдырей

очаговым изъязвлением кожи

изъязвлением дыхательных путей

132. При бруцеллезе выявляются наиболее характерные изменения в:

матке*

сердце

селезенке

печени

133. Вирус бешенства распространяется в организме по:
нервным стволам*
с током крови
с током лимфы
органам выделения

134. Продолжительность острых болезней составляет от:
нескольких дней до 2-3 недель*
3 недель до 4
4 недель до 6
6 недель до 8

135. Атрофия относится к:
гипобиотическим процессам*
гипербиотическим процессам
воспалению
расстройству кровообращения

136. Алиментарная атрофия возникает вследствие:
чрезмерной физической нагрузки
недостаточного питания*
отравления химическими веществами
воздействия радиоактивного излучения

137. Основу тромба составляет:
фибриноген
фибрин*
тромбин
плазма крови.

138. Антитела являются:
жирами
углеводами
белками*
витаминами

139. Анемия – это:
местное малокровие*
местное полнокровие
повышение артериального давления
понижение артериального давления.

140. Наклонность к рецидивам и метастазам характерны для следующего вида опухолей:
доброкачественных
злокачественных*

доброкачественных и злокачественных
смешанных

141. Дыхательный центр находится в:
месте разветвления трахеи на бронхи
продолговатом мозге*
промежуточном мозге
коре головного мозга

142. Петрификация тромба - это:
расплавление тромба
прорастание тромба соединительной тканью
отложение в тромбе солей кальция (обызвествление)*
образование каналов

143. Фасциолёз характеризуется воспалением:
печени*
лёгких
желудка
почек

144. Венозная гиперемия возникает вследствие:
затрудненного оттока крови*
усиленного притока крови
усиленного притока и оттока крови
затрудненного притока и оттока крови

145. Кахексия – это:
местная атрофия организма
общая атрофия организма*
вид дистрофии
нарушение деятельности эндокринной системы

146. Симптом – это:
клинический признак болезни*
несколько клинических признаков болезни
течение заболевания
исход заболевания

147. Синдром – это:
клинический признак болезни
несколько клинических признаков болезни*
течение заболевания
исход заболевания

148. Синоним трихофитии – это:
лептоспироз
инфекционная желтуха
стригущий лишай*
дерматит

149. Дополнительным хозяином при описторхозе является:
человек
карповые рыбы*
пресноводный моллюск
пушные звери

150. Мониезиоз вызывается:
трематодами
цестодами*
нематодами
простейшими

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

6.1 Методические материалы для осуществления текущего контроля формирования компетенций

Оценивание знаний, умений и навыков по дисциплине 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 общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Текущий контроль предназначен для проверки хода и качества формирования компетенций, стимулирования учебной работы обучающихся 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.

Текущий контроль знаний обучающихся по дисциплине обеспечивается проведением:

- коллоквиумов с элементами дискуссии;
- разбором конкретных ситуаций;
- заслушиванием докладов;
- тестированием.

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

Коллоквиум рассчитан на выявление объема знаний обучающегося по определенным темам, проблемам, ключевым понятиям дисциплины. В ходе коллоквиума преподаватель определяет уровень усвоения обучающимся теоретического материала, его готовность к решению практических заданий,

сформированность профессионально значимых личностных качеств обучающихся, коммуникативные умения. Собеседование позволяет обучающемуся углубить и закрепить знания, полученные на лекциях и в ходе самостоятельной работы, преподавателю проверить эффективность и результативность самостоятельной работы обучающихся над учебным материалом.

Критерии оценки за коллоквиум: оценивается объем знаний, полученных при изучении отдельных тем дисциплины, степень понимания обучающимся материала, владение терминологией, умение применять полученные знания, формулировать и логично излагать свои мысли.

Анализы конкретных ситуаций в форме беседы проводятся в ходе занятия по определенной теме. Вопросы для собеседования доводятся до сведения обучающихся заранее. Обсуждаемые вопросы должны соответствовать следующим требованиям:

- быть проблемными по форме, т.е. вскрывать какие-то важные для данной темы противоречия;
- охватывать суть проблемы – и в то же время быть не слишком широкими, но строго очерченными в своих границах;
- не повторять дословно формулировок соответствующих пунктов плана лекции и программы курса, учитывать научную и профессиональную направленность обучающихся;
- полностью охватывать содержание темы практического занятия или тот аспект, который выражен в формулировке обсуждаемой проблемы; в то же время формулировка вопроса должна побуждать обучающихся к работе с первоисточниками.

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

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

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

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

Пример интегрированной шкалы оценивания коллоквиума, беседы

Оценка	Описание	Индекс индикаторов контролируемой компетен-	Критерии оценивания результатов обучения для формирования компетенции

		ции (или ее части), этапы формирования компетенции*	
5	обучающийся полностью усвоил учебный материал; владеет терминологией; быстро отвечает на все поставленные вопросы, давая при этом полные и развернутые ответы; отмечается высокая степень понимания студентом изученного материала, умение активизировать беседу.	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})	продемонстрирована сформированность и устойчивость компетенций (или их частей)
4	обучающийся полностью усвоил учебный материал; владеет терминологией; отвечает на все поставленные вопросы, но при этом раздумывая над ответом и давая не совсем полные и развернутые ответы; отмечается хорошая степень понимания студентом изученного материала, в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа; допущены один – два недочета.	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})	в целом подтверждается освоение компетенций (или их частей)
3	обучающийся ответил на более половины поставленных вопросов, при этом неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имелись	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-	выявлена недостаточная сформированность компетенций (или их частей)

	затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов.	3 _{ОПК-6)}	
2	обучающийся не ответил на 50% поставленных вопросов, при этом не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.	32 (ИД-1 _{ОПК-1)} У2 (ИД-2 _{ОПК-1)} В2 (ИД-3 _{ОПК-1)} 33 (ИД-1 _{ОПК-6)} У3 (ИД-2 _{ОПК-6)} В3 (ИД-3 _{ОПК-6)}	не сформированы компетенции

Критерии оценки разбора конкретных ситуаций:

- способность анализировать и обобщать информацию;
- способность синтезировать на основе данных новую информацию;
- умение делать выводы на основе интерпретации информации, давать разъяснения;
- умение выявлять причинно-следственные связи, выявлять закономерности.

Критерии оценки результатов тестирования.

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

Защита лабораторных работ как средство текущего контроля успеваемости, организуется преподавателем, как специальная беседа с обучающимся (группой обучающихся) по контрольным вопросам, приведенным в методическом указании по выполнению лабораторных работ.

Собеседование рассчитано на выяснение объема знаний обучающегося по определенным темам (32 (ИД-1_{ОПК-1)} У2 (ИД-2_{ОПК-1)} В2 (ИД-3_{ОПК-1)} 33 (ИД-1_{ОПК-6)} У3 (ИД-2_{ОПК-6)} В3 (ИД-3_{ОПК-6)}), ключевым понятиям. Проводится защита, как правило, после завершения определенного цикла лабораторных работ (указанного в рабочей программе дисциплины по определенным темам). Продолжительность собеседования – 5...10 мин. В ходе собеседования

преподаватель определяет уровень усвоения обучающимся, теоретического материала и его готовность к решению практических заданий.

При собеседовании преподаватель может использовать любые методические материалы по тематике лабораторной работы: схемы, плакаты, планшеты, стенды.

Студент при ответе на задаваемые преподавателем вопросы может свободно пользоваться самостоятельно домашними заданиями, оформленными в тетради для лабораторных работ.

В случае использования обучающимся во время собеседования не разрешенных пособий, попытки общения с другими обучающимися или иными лицами, в том числе с применением электронных средств связи, несанкционированных перемещений и т.п. преподаватель отстраняет обучающегося от собеседования. При этом оценка не выставляется, а обучающемуся предоставляется возможность пройти повторное собеседование в иное время, предусмотренное графиком консультаций, размещенным на информационном стенде кафедры. Результаты собеседования оцениваются оценками «Зачтено» или «Не зачтено». «Зачтено» – в случае, если обучающийся свободно владеет терминологией и теоретическими знаниями по теме лабораторной работы, уверенно объясняет методику, и (или) уверенно отвечает на более чем 50% заданных ему контрольных вопросов по теме работы.

«Не зачтено» – в случае, если обучающийся демонстрирует значительные затруднения или недостаточный уровень знаний терминологии и теоретических знаний по теме лабораторной работы, не может объяснить методику и порядок выполненных расчетов, и (или) не может ответить на более чем 50% заданных ему контрольных вопросов по теме работы.

Оценки выставляются преподавателем в журнал лабораторных работ, закрепляются его подписью и служат основанием для последующего допуска обучающегося до экзамена (зачета).

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

Цель доклада состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Доклад должен содержать чёткое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по проблеме.

Публичная защита рассчитана на выяснение объема знаний и умений обучающегося по компетенциям (З2 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) З3 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})).

Тему доклада студенты выбирают из перечня предложенного преподавателем и приведенного в фонде оценочных средств (Пункт 5.7 ФОС).

Различают следующие типы доклада:

– описательный доклад, в котором указываются направления или структурируется в том, как закончить задачу, или как должно быть выполнено некое действие.

- причинно-следственный доклад, в котором сообщение фокусируется на условиях или ситуации;
- сравнивающий доклад, в котором сообщение фиксирует различия и/или сходства между объектами исследования;
- аргументирующий доклад, в котором фиксируется обоснованное мнение относительно предмета исследования.

Этапы подготовки доклада:

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

Требования к докладу:

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

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

Основная часть должна иметь четкое логическое построение, в ней раскрывается сущность выбранной темы. В заключении подводятся итоги, формулируются выводы.

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

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

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

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

Требования к докладу могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины.

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

Варианты оценки доклада

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

Интегральная (целостная) шкала рассматривает работу в целом, а не по аспектам. Учитывает одновременно множество факторов, а не оценивает каждый в отдельности. Пример интегрированной шкалы оценивания приведен в таблице. Процедура оценивания реферата предусматривает оценку раз-

вития у обучающихся соответствующих компетенций с учетом этапов их формирования (раздел 2, 3 настоящего фонда оценочных средств).

Пример интегрированной шкалы оценивания доклада

Характеристика критерия	Оценка	Индекс индикаторов контролируемой компетенции (или ее части), этапы формирования компетенции*	Критерии оценивания результатов обучения для формирования компетенции
Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к докладу, выполнены.	5	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})	продемонстрирована сформированность и устойчивость компетенции (или ее части)
Демонстрирует значительное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к докладу, выполнены.	4	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})	в целом подтверждается освоение компетенции (или ее части)
Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к докладу, выполнено.	3	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6})	выявлена недостаточная сформированность компетенции (или ее части)

		У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})	
Демонстрирует небольшое понимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к докладу, выполнены.	2	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})	не сформирована компетенция
Демонстрирует непонимание проблемы.	1	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})	-

* раздел 2, 3 фонда оценочных средств

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

Пример аналитической шкалы оценивания доклада

Критерий	Минимальный ответ (2)	Изложенный ответ (3)	Раскрытый ответ (4)	Полный ответ (5)	оценка
Соответствие содержания доклада заявленной теме	содержание доклада не соответствует заявленной теме	содержание доклада лишь частично соответствует заявленной теме	содержание доклада, за исключением отдельных моментов, соот-	содержание доклада соответствует заявленной теме и в полной ме-	

			ветствует заявленной теме и в полной мере её раскрывает	ре её раскрывает	
Раскрытие проблемы	Проблема нераскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Не все выводы обоснованы	Проблема раскрыта полностью. Выводы обоснованы	
Представление	Представленный материал логически не связан. Не использованы профессиональные термины.	Представленный материал не последователен и не систематизирован. Не использованы профессиональные термины.	Представленный материал последователен и систематизирован. Используются профессиональные термины.	Представленный материал последователен, систематизирован и логически связан. Использовано много профессиональных терминов.	
Ответы на вопросы	ответов на вопросы не было	ответов на вопросы были, но они не соответствовали заданным вопросам	ответы не на все вопросы были извлекаемые, аргументированные, корректные	все ответы на вопросы извлекаемые, аргументированные, корректные	
Ораторское искусство: свободное владение	выступление докладчика не соответствует критериям	выступление докладчика лишь частично соответствует критериям	выступление докладчика большей частью соответствует критериям	выступление докладчика полностью соответствует критериям	

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

Шкала оценивания с учетом контролируемых компетенций

Оценка	Индекс индикатора контролируемой компетенции (или ее части), этапы формирования компетенции*	Критерии оценивания результатов обучения для формирования компетенции
5	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})	продемонстрирована сформированность и устойчивость компетенции (или ее части)
4	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})	в целом подтверждается освоение компетенции (или ее части)
3	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})	выявлена недостаточная сформированность компетенции (или ее части)
2	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})	не сформирована компетенция
1	32 (ИД-1 _{ОПК-1}) У2 (ИД-2 _{ОПК-1}) В2 (ИД-3 _{ОПК-1}) 33 (ИД-1 _{ОПК-6}) У3 (ИД-2 _{ОПК-6}) В3 (ИД-3 _{ОПК-6})	-

* раздел 2, 3 фонда оценочных средств

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

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и учебной литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;

- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных программных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса.

6.2 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 Зоотехния 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 – 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 (препо-

давателем соответствующей дисциплины, методистом) до окончания предшествующей промежуточной аттестации. Контроль за исполнением данных мероприятий и их исполнением возлагается на заведующего кафедрой.

Экзаменационные билеты по дисциплине 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, испытывавший 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 заполняются шариковой ручкой. Запрещается заполнение ведомостей карандашом, внесение в них любых исправлений и дополнений. Положительные оценки заносятся в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, неудовлетворительная оценка проставляется только в экзаменационной ведомости. Каждая оценка заверяется подписью преподавателя – 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 обучающегося, 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. Экзаменацион-

ный лист подшивается к основной экзаменационной ведомости группы. Передача экзамена с целью повышения положительной оценки допускается в исключительных случаях по обоснованному решению декана факультета. Передача 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 передача может быть произведена только на последнем курсе обучения студента.

Перед промежуточной аттестацией по дисциплине «Экология животноводства» 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 (З2 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) З3 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-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 проведению 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 во-

прос, 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 (З2 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) З3 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-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 приемами 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 приемами 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 приемами 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 (З2 (ИД-1_{ОПК-1}) У2 (ИД-2_{ОПК-1}) В2 (ИД-3_{ОПК-1}) З3 (ИД-1_{ОПК-6}) У3 (ИД-2_{ОПК-6}) В3 (ИД-3_{ОПК-6})), 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.

(редакция от 01.09.2020)

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 проводится посредством синхронного и (или) асинхронного взаимодействия педагогических работников с обучающимися посредством сети "Интернет".

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

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

Университет обеспечивает следующее техническое сопровождение дистанционного обучения:

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

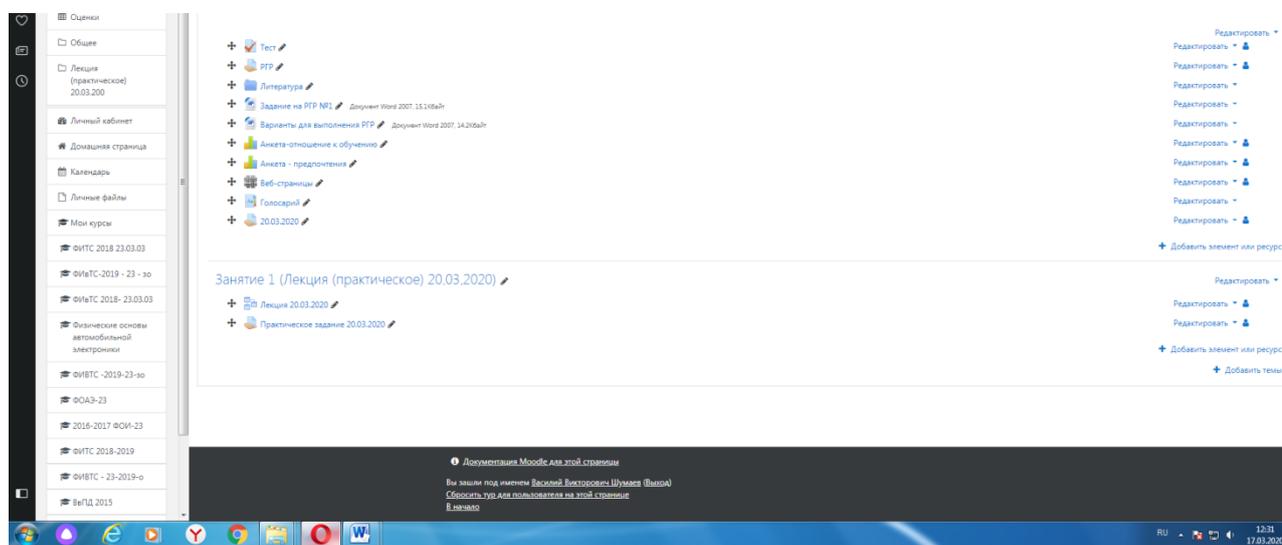
Педагогический работник может рекомендовать обучающимся изучение онлайн курса на образовательной платформе «Открытое образование» <https://openedu.ru/specialize/>. Платформа создана Ассоциацией "Национальная платформа открытого образования", учрежденной ведущими университетами - МГУ им. М.В. Ломоносова,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

ме, 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.

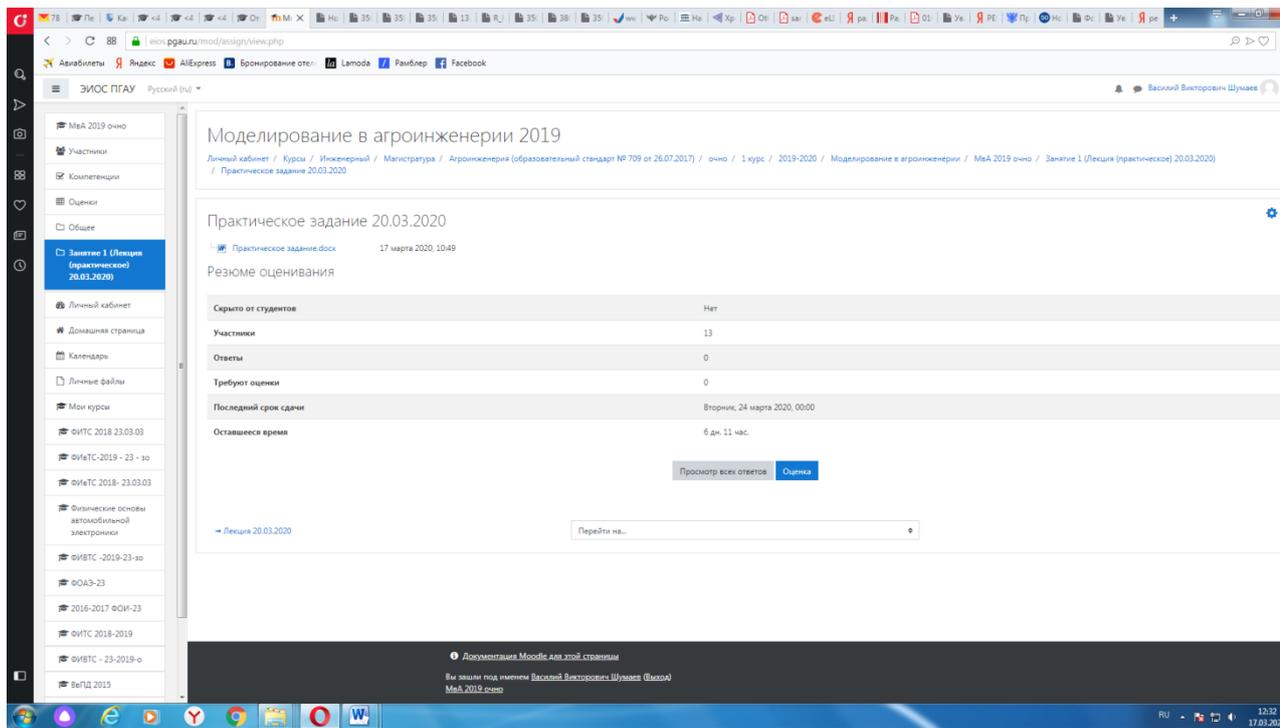
Педагогический работник организует текущий контроль успеваемости и посещения обучающимися дистанционных занятий, своевременно заполняя журнал посещения занятий.

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

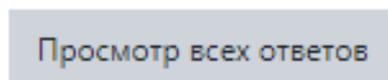
1. Заходим в электронной среде в дисциплину (практику), где необходимо оценить дистанционный курс.
2. Выбираем необходимое задание.



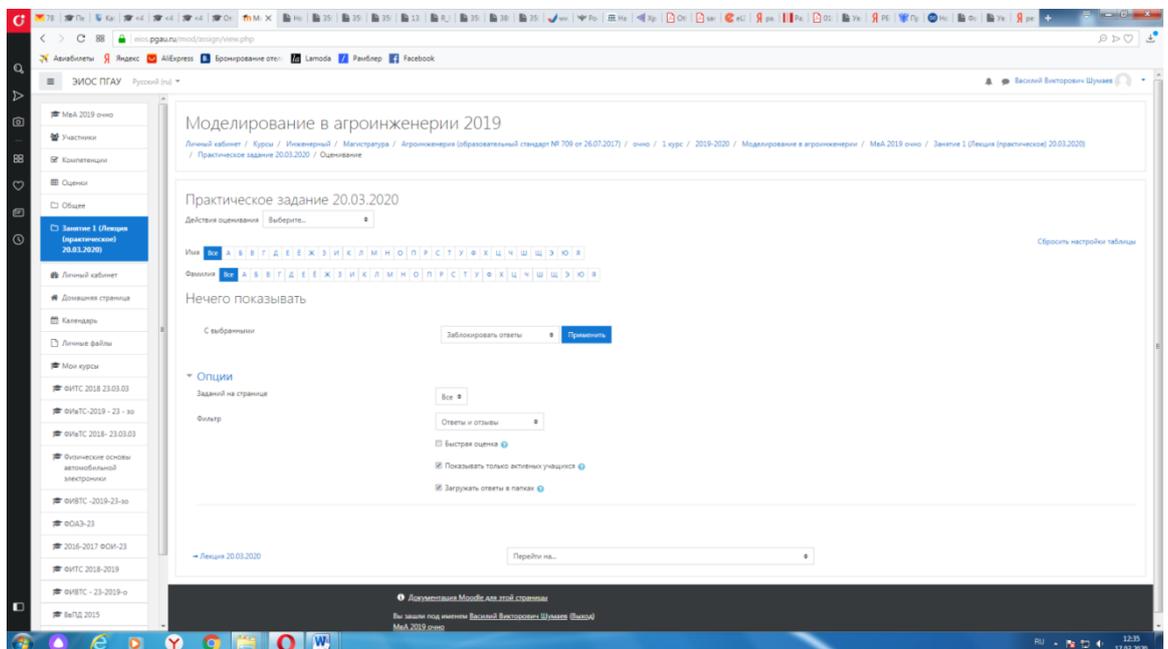
3. Появится следующее окно (практическое занятие или лабораторная работа).



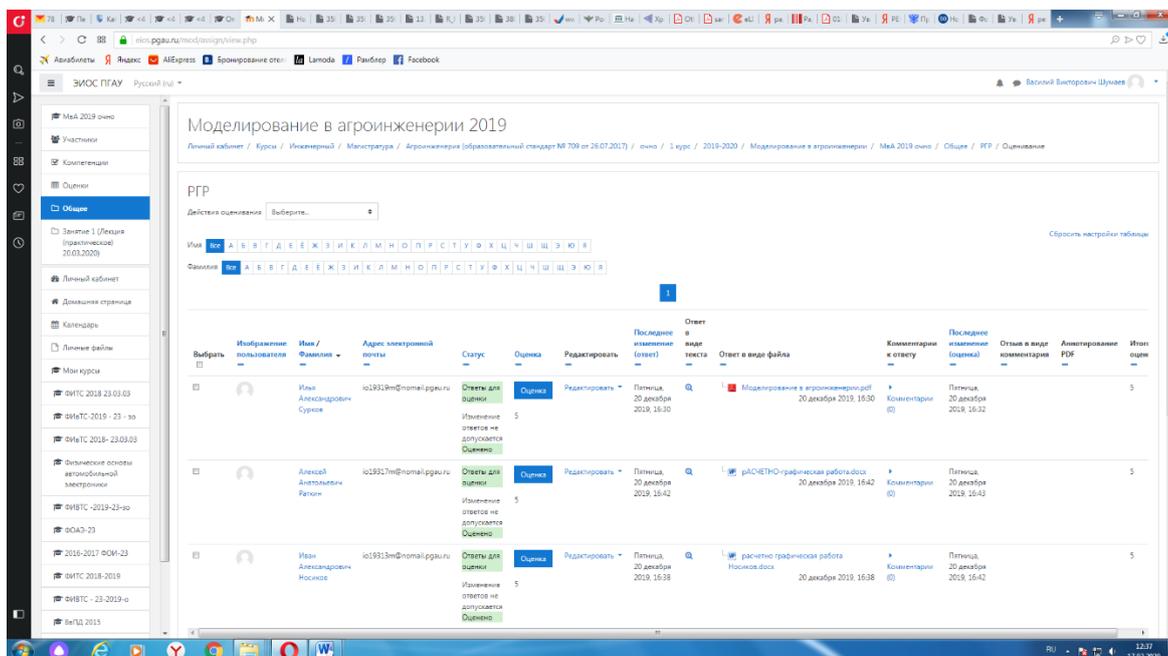
4. Далее нажимаем кнопку



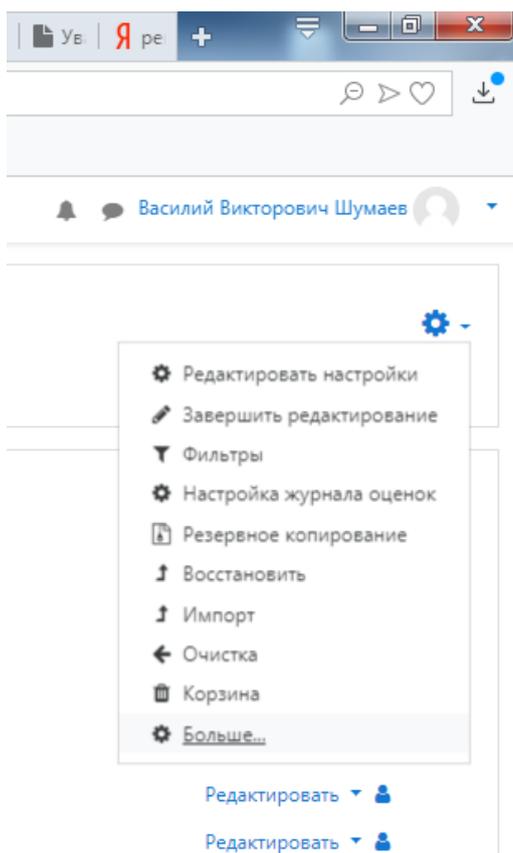
5. Далее появится окно (в данный момент ответы отсутствуют).



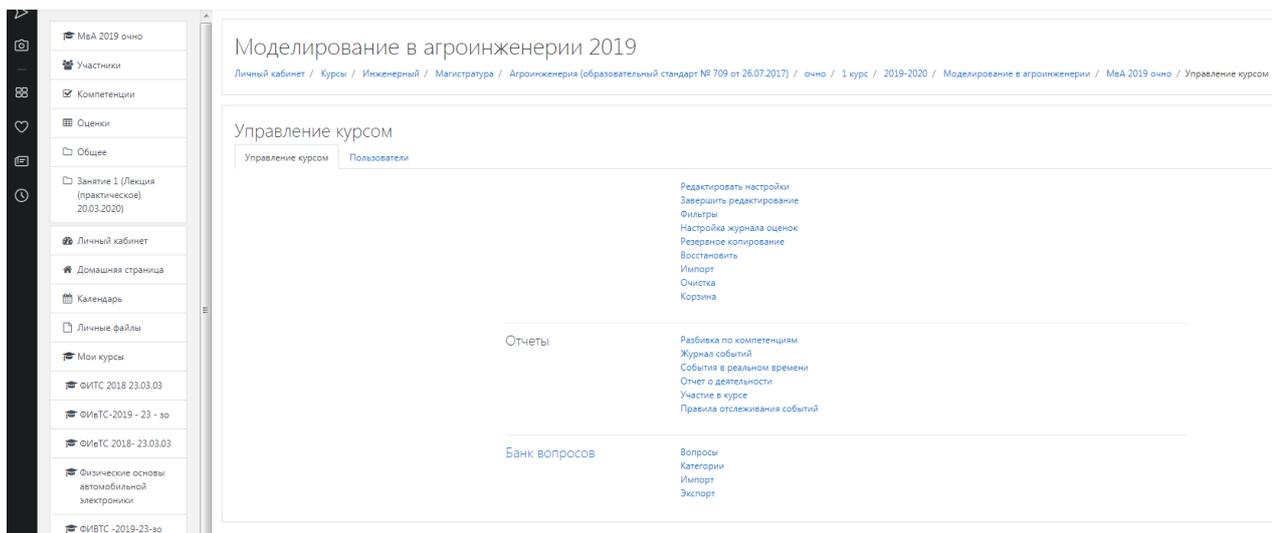
При наличии ответов появится окно, в котором осуществляется оценка ответа, и фиксируется время и дата сдачи работы.



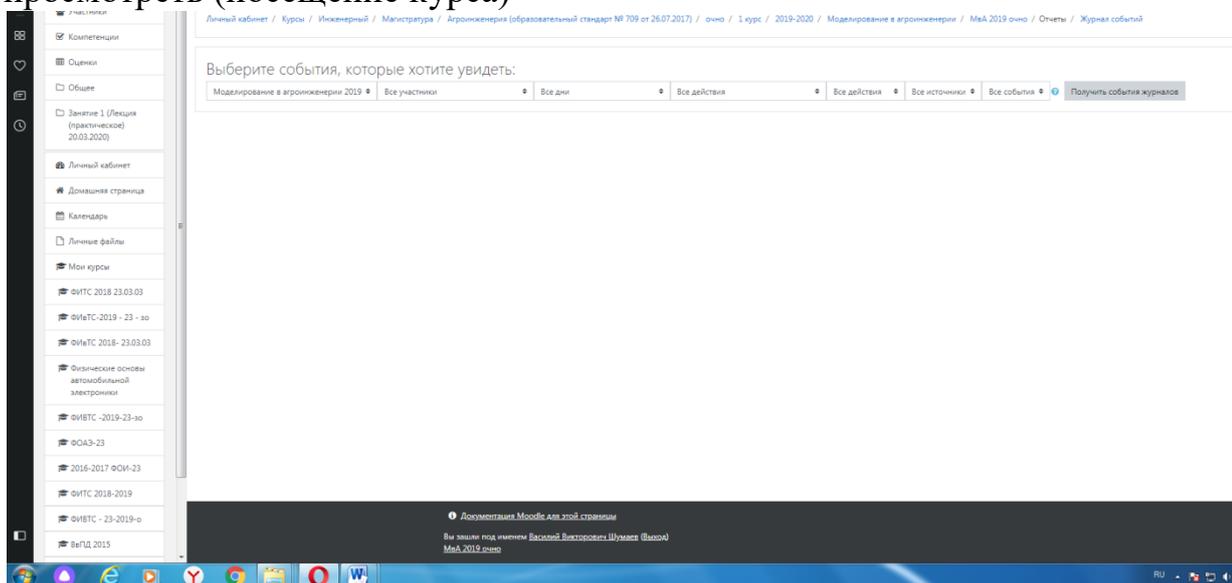
6. Для просмотра всех действий записанными на курс пользователями необходимо нажать кнопку «больше».



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



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



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

Время	Полное имя пользователя	Загруженный пользователь	Контекст события	Компонент	Название события	Описание	Источник	IP-адрес
20 декабря 2019, 16:52	Василий Викторович Шумеев	-	Задание: РРР	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: РРР	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: РРР	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: РРР	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 агроинженерии 2019	Система	Курс просмотрен	The user with id '445' viewed the course with id '18770'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:49	Василий Викторович 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 Петряев	Александр Леонидович Петряев	Тест: Тест	Тест	Завершенная попытка теста просмотрена	The user with id '7278' has had their attempt with id '1455' reviewed by the user with id '7278' for the quiz with course module id '56375'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:48	Александр Леонидович Петряев	Александр Леонидович Петряев	Тест: Тест	Тест	Попытка теста завершена и отправлена на оценку	The user with id '7278' has submitted the attempt with id '1455' for the quiz with course module id '56375'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:48	-	Александр Леонидович Петряев	Курс: Моделирование в агроинженерии 2019	Система	Пользователю поставлена оценка	The user with id '-1' updated the grade with id '25729' for the user with id '7278' for the grade item with id '14887'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:48	Александр Леонидович Петряев	Александр Леонидович Петряев	Курс: Моделирование в агроинженерии 2019	Система	Пользователю поставлена оценка	The user with id '7278' updated the grade with id '25728' for the user with id '7278' for the grade item with id '14888'.	web	192.168.0.6
20 декабря 2019, 16:48	Александр Леонидович Петряев	Александр Леонидович Петряев	Тест: Тест	Тест	Сводка 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

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.

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

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

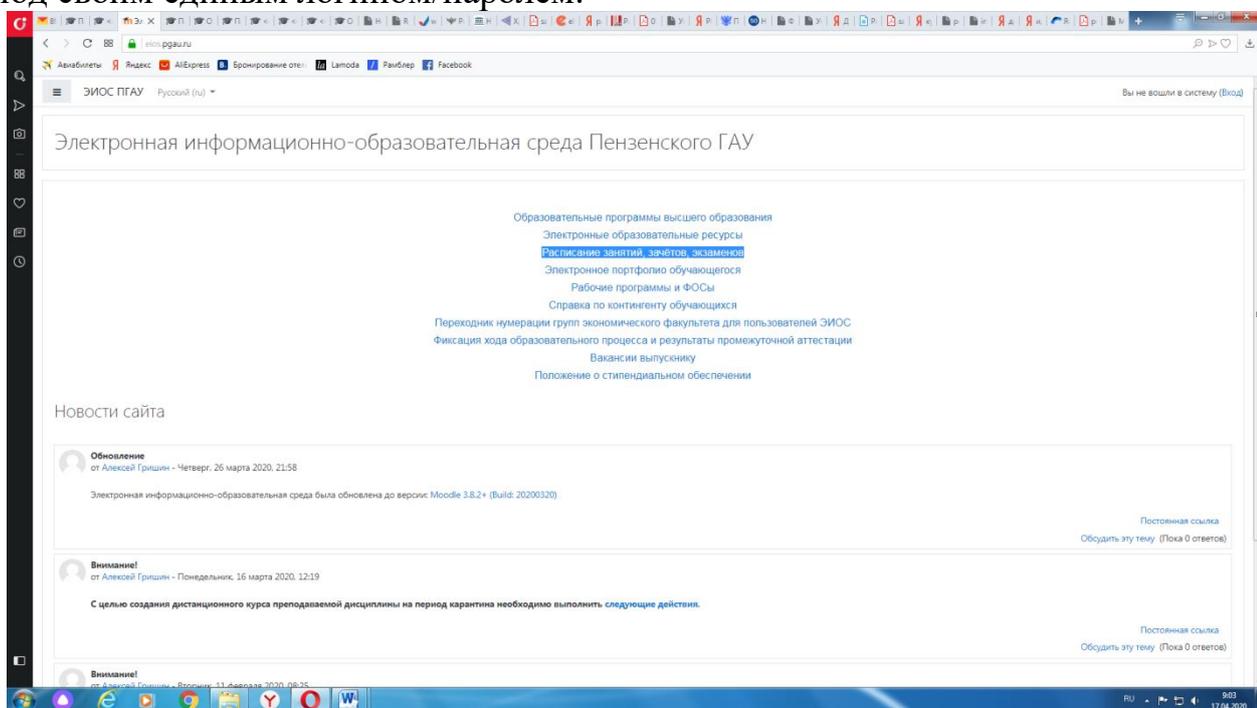
- компьютерное тестирование;
- устное собеседование, направленное на выявление общего уровня подготовленности (опрос без подготовки или с несущественным вкладом ответа по выданному на подготовку вопросу в общей оценке за ответ обучающегося), или иная форма аттестации, включающая устное собеседование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

Педагогический работник выбирает форму проведения промежуточной аттестации или комбинацию указанных форм в зависимости от технических условий обучающихся и наличия оценочных средств по дисциплине (модулю) в тестовой форме. Применяется единый порядок проведения в дистанционном формате промежуточной аттестации, повторной промежуточной аттестации при ликвидации академической задолженности, а также аттестаций при переводе и восстановлении обучающихся. В соответствии с Порядком применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

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

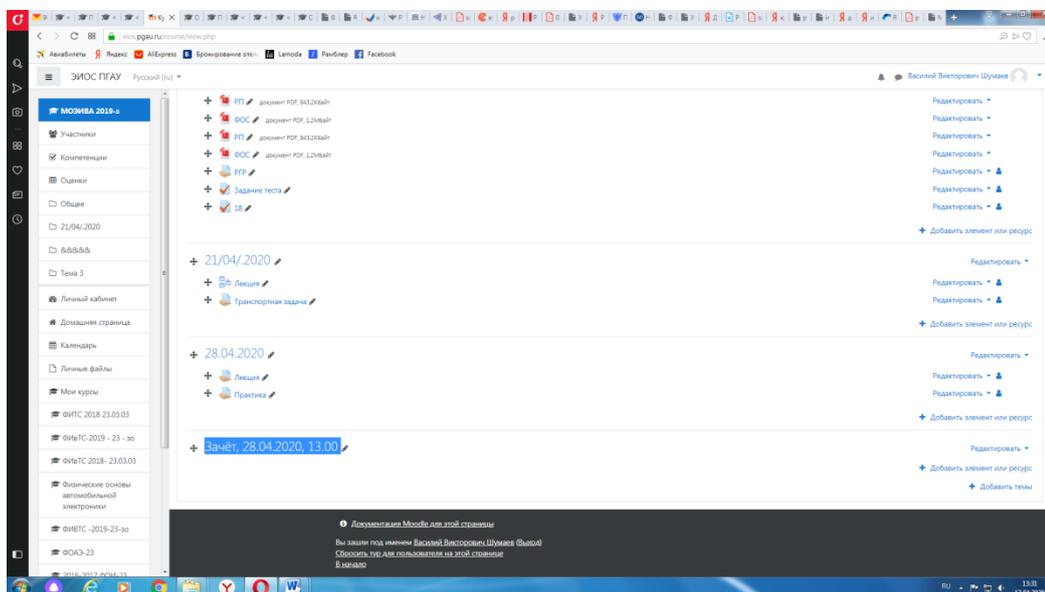
Для проведения промежуточной аттестации в соответствии с электронным расписанием (https://pgau.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=144) педагогический работник переходит по ссылке в созданную в ЭИОС дисциплину (вместо аудиторной) одним из перечисленных способов:

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



Структура раздела дисциплины в ЭИОС для проведения промежуточной аттестации

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



Раздел в обязательном порядке содержит следующие элементы:

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

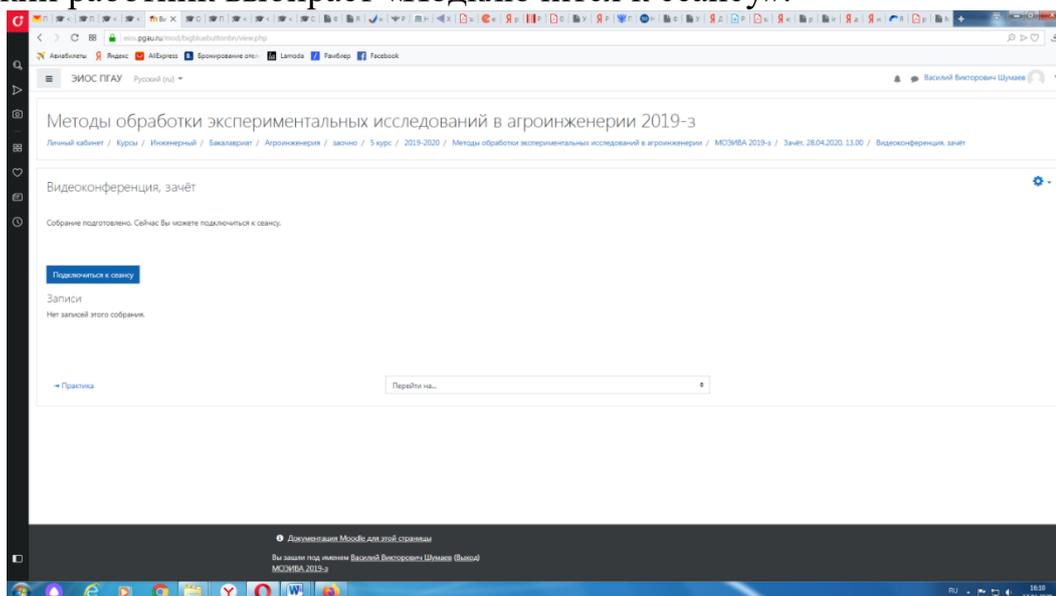
Банк тестовых заданий и тест должны быть сформированы не позднее, чем 5 рабочих дней до начала проведения промежуточной аттестации в соответствии с электронным расписанием.

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

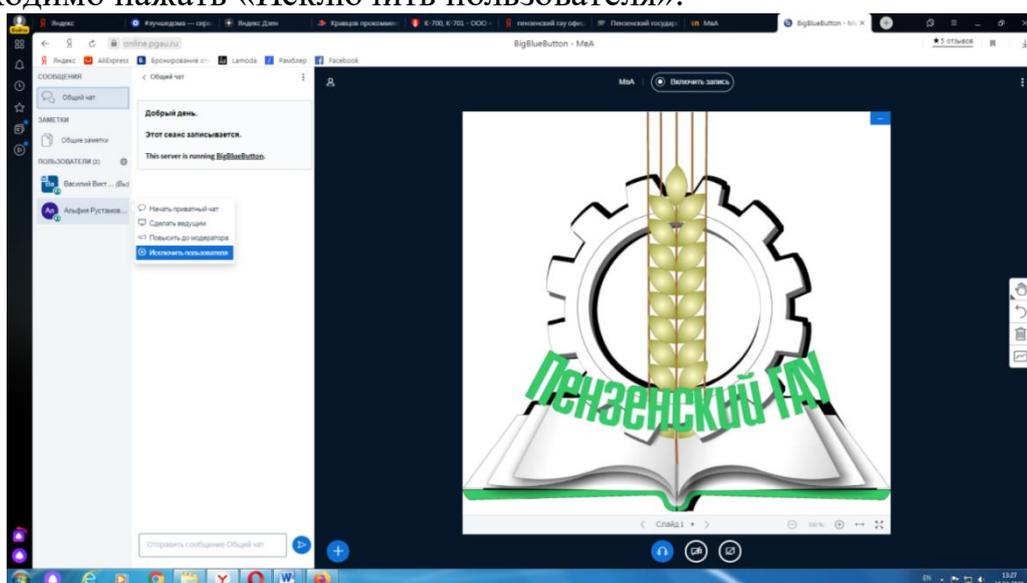
Проведение промежуточной аттестации в форме устного собеседования

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

ны. Перед началом проведения собеседования в вебинарной комнате педагогический работник выбирает «Подключится к сеансу».



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



В начале каждого собрания в обязательном порядке педагогический работник:

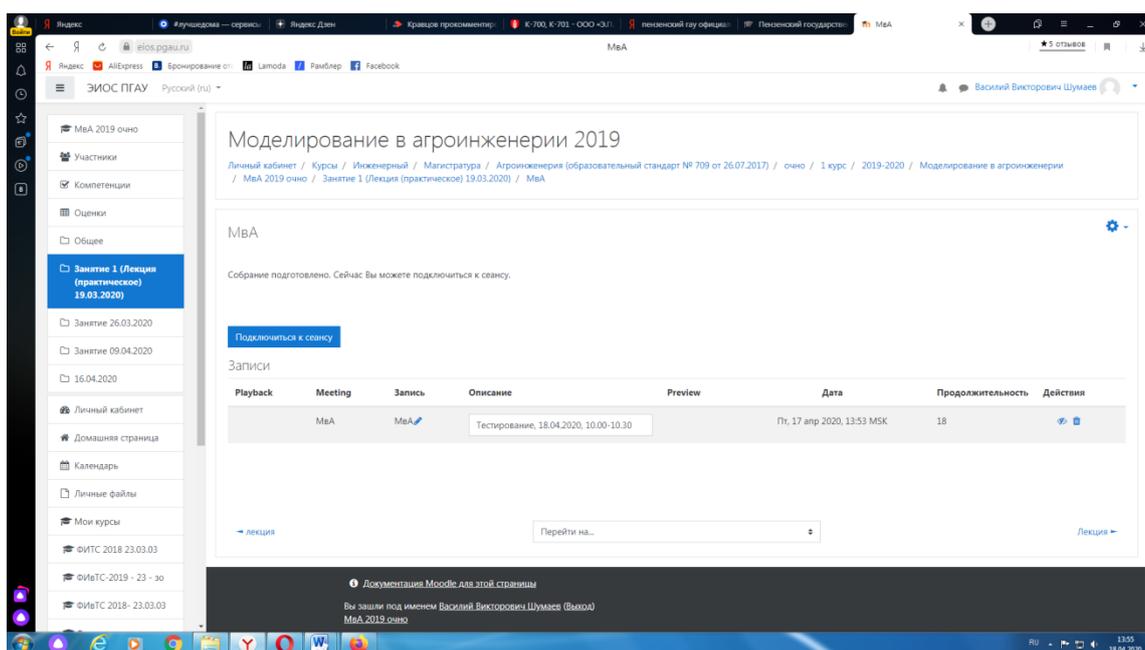
- включает режим видеозаписи;
- проводит идентификацию личности обучающегося, для чего обучающийся называет отчетливо вслух свои ФИО, демонстрирует рядом с лицом в развернутом виде паспорт или иной документа, удостоверяющего личность (серия и номер документа должны быть скрыты обучающимся), позволяющего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

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

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

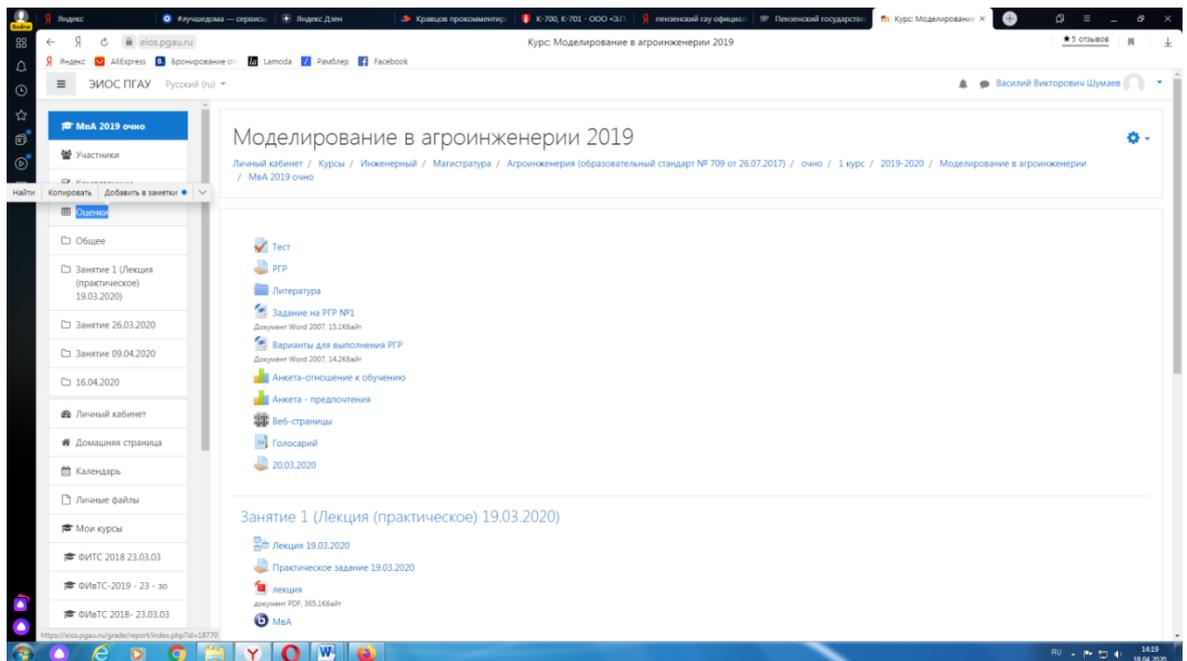
Время проведения собеседования с обучающимся не должно превышать 15 минут.

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

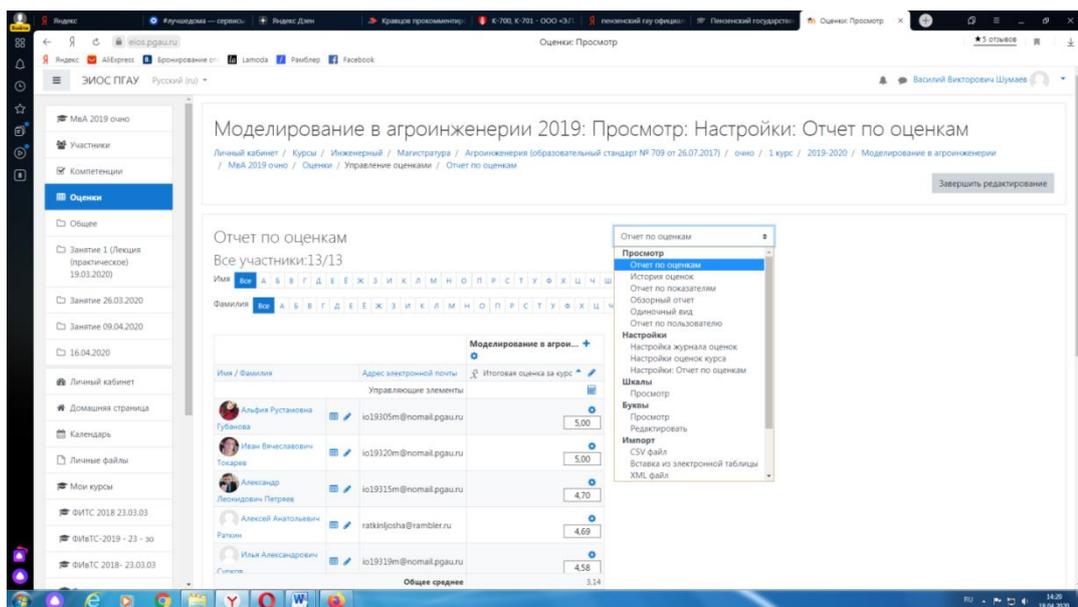


После сохранения видеозаписи педагогический работник может предоставить выставленную обучающемуся оценку в электронную ведомость по следующему алгоритму.

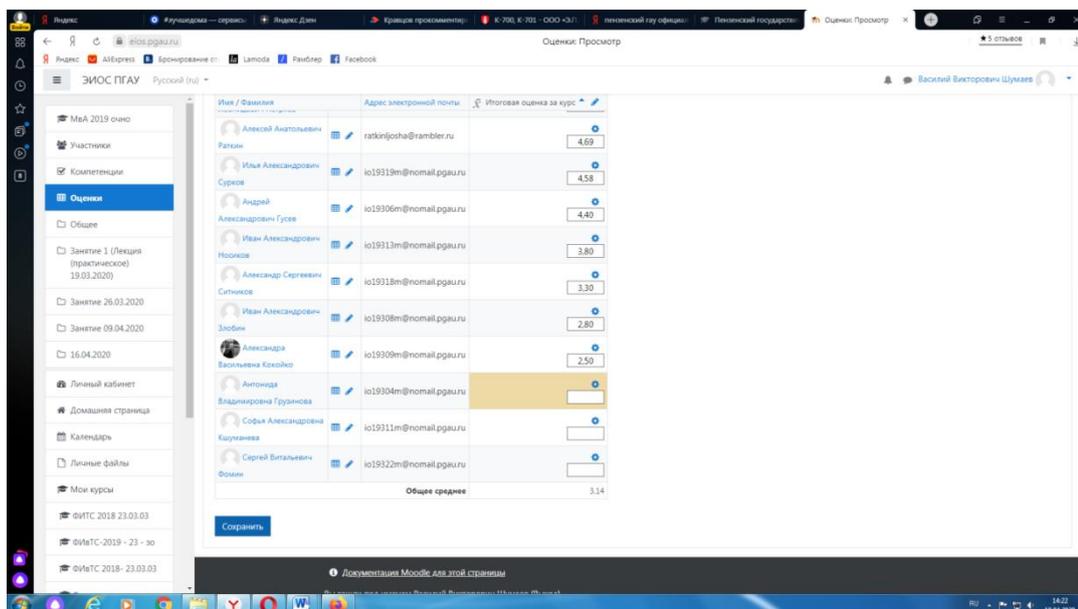
Заходим в преподаваемый курс и нажимаем на «Оценки».



Выбираем «Отчёт по оценкам».



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



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

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

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

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

Проведение промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования

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

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

В случае если идентификация личности проводится посредством фотофиксации, педагогический работник входит в раздел «Идентификация личности». В данном разделе находятся размещённые фотографии обучающихся с раскрытым паспортом на 2-3 странице или иным документом, удостоверяющего личность (серия и номер документа должны быть скрыты обучающимся), позволяющего четко зафиксировать фотографию обучающегося, его фа-

милию, имя, отчество (при наличии), дату и место рождения, орган, выдавший документ и дату его выдачи, (паспорт должен находиться на уровне лица, фотография должна быть отображением геолокации местоположения и (или) фиксацией времени).

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

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

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

Фиксация результатов промежуточной аттестации

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

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

Порядок освобождения обучающихся от промежуточной аттестации

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

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

Имя / Фамилия	Адрес электронной почты	Итоговая оценка за курс
Альфия Рустамовна Губанова	io19305m@nomail.pgau.ru	5,00
Иван Вячеславович Токарев	io19320m@nomail.pgau.ru	5,00
Александр Леонидович Петряев	io19315m@nomail.pgau.ru	4,70
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 Ношков	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 Кожойко	io19309m@nomail.pgau.ru	2,50
Антониде Владимировна Грузинова	io19304m@nomail.pgau.ru	
София Александровна Кушманова	io19311m@nomail.pgau.ru	
Сергей Витальевич		
Общее среднее		3,14

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

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

Критерии оценки при проведении промежуточной аттестации в форме тестирования:

При сдаче экзамена:

до 3 баллов – неудовлетворительно;

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

Порядок апелляции среднего балла

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