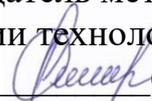
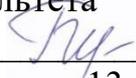


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Пензенский государственный аграрный университет»

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
УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ПРИ ЗООНОЗАХ

36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль) программы
Ветеринарное дело

(программа специалитета)

Квалификация
«Ветеринарный врач»

Форма обучения – очная, очно-заочная

Пенза – 2019

Рабочая программа дисциплины «Управление рисками при зоонозах» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария, утвержденным приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 N974 с учетом требований профессионального стандарта «Ветеринарный врач», утвержденного приказом Минтруда России от 23 августа 2018 г. №547н

Составитель рабочей программы:
доктор биол. наук, доцент



Г.В. Ильина

Рецензент:
доктор с.-х. наук, профессор



А.И. Дарвин

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

Заведующий кафедрой:
доктор биол. наук, профессор



Г.И. Боряев

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии
технологического факультета

«13» мая 2019 года, протокол № 13

Председатель методической комиссии
технологического факультета



Л.Л. Ошкина

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины «Управление рисками при зоонозах»
для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария,
направленность (профиль) программы «Ветеринарное дело»

В рецензируемой рабочей программе представлены учебно-методические материалы, необходимые для организации учебного процесса по дисциплине «Управление рисками при зоонозах» для обучающихся пятого курса технологического факультета по специальности 36.05.01 Ветеринария, направленность (профиль) программы «Ветеринарное дело».

Рабочая программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария, утвержденным приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 №974.

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

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

В целом рецензируемая рабочая программа удовлетворяет требованиям ФГОС ВО – специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария и локальным нормативным актам ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ и может быть использована в учебном процессе.

Доктор биологических наук,
профессор кафедры «Ветеринария»
ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ

Р.Ю. Хохлов

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на фонд оценочных средств дисциплины
«Управление рисками при зоонозах»
по специальности 36.05.01 Ветеринария
направленность (профиль) программы
«Ветеринарное дело»
(квалификация выпускника «Ветеринарный врач»)

Фонд оценочных средств составлен в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария, утвержденным приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 N974.

Дисциплина «Управление рисками при зоонозах» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1.В.11. Предшествующими курсами дисциплины «Управление рисками при зоонозах» являются дисциплина «Ветеринарная микробиология и микология» и «Эпизоотология и инфекционные болезни животных». Является базовой для технологической и учебно-производственной практик.

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

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

типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

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

Рассмотрев представленные на экспертизу материалы, можно прийти к выводу:

Перечень формируемых компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в ходе освоения дисциплины «Управление рисками при зоонозах» в рамках ОПОП ВО, соответствуют ФГОС, профессиональному стандарту и современным требованиям рынка труда:

- Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);
- Способен осуществлять подготовку и переподготовку специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей, а также проводить

ветеринарно-санитарную, просветительскую и профориентационную работу среди населения (ПКС-8).

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

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

Объем фондов оценочных средств (далее – ФОС) соответствует учебному плану по специальности 36.05.01 Ветеринария, направленность (профиль) программы «Ветеринарное дело».

Содержание ФОС соответствует целям ОПОП ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария, будущей профессиональной деятельности обучающихся.

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

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной экспертизы можно сделать заключение, что ФОС рабочей программы дисциплины «Управление рисками при зоонозах» по специальности 36.05.01 Ветеринария, направленность (профиль) программы «Ветеринарное дело» (квалификация выпускника «Ветеринарный врач»), разработанный Ильиной Г.В., профессором кафедры «Биология, биологические технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза» ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, соответствует ФГОС, профессиональному стандарту и современным требованиям рынка труда, что позволит при его реализации успешно провести оценку заявленных компетенций.

Эксперт: **Максимов Михаил Сергеевич**, первый заместитель Министра - начальник управления ветеринарии Министерства сельского хозяйства Пензенской области


_____ « 30 » августа 2021 г.

Личную подпись М.С. Максимова заверяю:
Начальник управления организационно-кадрового обеспечения и делопроизводства



И.В.Бученкова

Выписка из протокола № 13

заседания методической комиссии технологического факультета
от 13.05.2019 г.

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

Вопрос 2. Рассмотрение и обсуждение рабочей программы дисциплины и фонда оценочных средств по дисциплине «Управление рисками при зоонозах», разработанных профессором кафедры «Биология, биологические технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза» Ильиной Г.В. для направления подготовки 36.05.01 Ветеринария, направленность (профиль) программы Ветеринарное дело.

Слушали: Л.Л. Ошкину, которая представила рабочую программу дисциплины «Управление рисками при зоонозах» для обучающихся по направлению 36.05.01 Ветеринария, направленность (профиль) программы «Ветеринарное дело» и отметила, что данная рабочая программа и фонд оценочных средств рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «Биология, биологические технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза» (протокол №15 от «13» мая 2019 года).

Постановили: утвердить рабочую программу и фонд оценочных средств по дисциплине «Управление рисками при зоонозах» для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария.

Председатель методической комиссии
технологического факультета



Л.Л. Ошкина

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

№ п/п	Раздел	Изменения и 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 9.5)	29.08.2025г. №10 	29.08.2025 № 12 	01.09.2025

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

№ п/п	Раздел	Изменения и 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 9.5)	26.08.2024г. №21 	26.08.2024 № 115 	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	26.08.2024г. №21 	26.08.2024 № 115 	01.09.2024

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе
дисциплины «Управление рисками при зоонозах»

№ 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 списка основной литературы (таблица 9.1)	31.08.2020, №14 	31.08.2020, № 12 	01.09.2020
3	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Новая редакция таблицы 9.5 «Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем» с учетом изменений состава электронных СПС и содержания официальной статистики Росстат и Пензастат	31.08.2020, №14 	31.08.2020, № 12 	01.09.2020
4	10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	Новая редакция таблицы 10.1 «Материально-техническое обеспечение дисциплины» в части состава лицензионного программного обеспечения и реквизитов подтверждающих документов	31.08.2020, №14 	31.08.2020, № 12 	01.09.2020
5	Приложение ФОС	Включение раздела 6.3 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 «Управление рисками при зоонозах»

№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вводятся
1	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Новая редакция списка литературы (таблица 9.1, 9.2)	30.08.2021, № 21 	30.08.2021, № 16 	01.09.2021
2	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Новая редакция таблицы 9.5 «Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем» с учетом изменений состава электронных СПС и содержания официальной статистики Росстат и Пензастат	30.08.2021, № 21 	30.08.2021, № 16 	01.09.2021
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	30.08.2021, № 21 	30.08.2021, № 16 	01.09.2021
4	Лист 4	Экспертное заключение на фонд оценочных средств рабочей программы дисциплины	30.08.2021, № 21 	30.08.2021, № 16 	01.09.2021

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе дисциплины «Управление рисками при зоонозах» (2023 г)

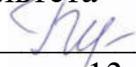
№ п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № протокола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вводятся
1	9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	Новая редакция таблицы 9.2 «Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем» с учетом изменений состава электронных СПС и содержания официальной статистики Росстат и Пензастат	30.08.2023, №24 	30.08.2023, № 16 	01.09.2023

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

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Председатель методической
комиссии технологического
факультета  (С.А. Сашенкова)
«13» мая 2019 г.

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ПРИ ЗООНОЗАХ

36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль) программы
Ветеринарное дело

(программа специалитета)

Квалификация
«Ветеринарный врач»
(редакция от 01.09.2022)

Форма обучения – очная, очно-заочная

Пенза – 2022

Рабочая программа дисциплины «Управление рисками при зоонозах» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария, утвержденным приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 N974 с учетом требований профессионального стандарта "Работник в области ветеринарии" от 12 октября 2021 г. N 712н

Составитель рабочей программы:
доктор биол. наук, доцент



Г.В. Ильина

Рецензент:
доктор с.-х. наук, профессор



А.И. Дарвин

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры «Биология, биологические технологии и ВСЭ» 29.08.2022, № 15

Заведующий кафедрой:
доктор биол. наук, профессор



Г.И. Боряев

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии технологического факультета 29.08.2022 № 18

Председатель методической комиссии
технологического факультета



С.А. Сашенкова

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины «Управление рисками при зоонозах»
для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария,
направленность (профиль) программы «Ветеринарное дело»

В рецензируемой рабочей программе представлены учебно-методические материалы, необходимые для организации учебного процесса по дисциплине «Управление рисками при зоонозах» для обучающихся пятого курса технологического факультета по специальности 36.05.01 Ветеринария, направленность (профиль) программы «Ветеринарное дело».

Рабочая программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария, утвержденным приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 №974.

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

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

В целом рецензируемая рабочая программа удовлетворяет требованиям ФГОС ВО – специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария и локальным нормативным актам ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ и может быть использована в учебном процессе.

Доктор биологических наук,
профессор кафедры «Ветеринария»
ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ

Р.Ю. Хохлов

Выписка из протокола № 18

заседания методической комиссии технологического факультета
от 29.08.2022

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

Вопрос 2. Рассмотрение и обсуждение рабочей программы дисциплины и фонда оценочных средств по дисциплине «Управление рисками при зоонозах», разработанных профессором кафедры «Биология, биологические технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза» Ильиной Г.В. для направления подготовки 36.05.01 Ветеринария, направленность (профиль) программы Ветеринарное дело в новой редакции в связи с вступлением в действие Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта "Работник в области ветеринарии"» от 12 октября 2021 г. N 712н, зарегистрирован в Минюсте России 16 ноября 2021 г. N 65842

Слушали: С.А. Сашенкову, которая представила рабочую программу дисциплины «Управление рисками при зоонозах» для обучающихся по направлению 36.05.01 Ветеринария, направленность (профиль) программы «Ветеринарное дело» и отметила, что данная рабочая программа и фонд оценочных средств рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «Биология, биологические технологии и ветеринарно-санитарная экспертиза» (протокол №15 от «13» мая 2019 года).

Постановили: утвердить рабочую программу и фонд оценочных средств по дисциплине «Управление рисками при зоонозах» для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария дело в новой редакции в связи с вступлением в действие Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта "Работник в области ветеринарии"» от 12 октября 2021 г. N 712н, зарегистрирован в Минюсте России 16 ноября 2021 г. N 65842

Председатель методической комиссии
технологического факультета

С.А. Сашенкова

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Управление рисками при зоонозах» являются формирование у обучающихся знаний об эпизоотологических закономерностях возникновения, проявления и распространения инфекционных болезней животных, зоонозов; средствах и способах профилактики и борьбы с ними, умений и навыков по вопросам организации ветеринарной деятельности, форм и методов организации работы ветеринарных специалистов по оценке и управлению рисками при зоонозах, экономики ветеринарного дела, методов и приемов ветеринарной статистики, организации государственного ветеринарного надзора в животноводстве, на предприятиях перерабатывающей промышленности, на транспорте, государственных границах.

Задачи:

- углубленное ознакомление обучающихся с оценками и управлениями рисками при зоонозах;
- мероприятий по охране территории Российской Федерации от заноса заразных болезней из зарубежных стран, охране населения от болезней, общих для человека и животных;
- научить организации и проведению мониторинга возникновения и распространения инфекционных болезней;
- оценки экономической эффективности ветеринарных мероприятий;
- оценки и прогноза возможных ущербов, затрат на ветеринарные мероприятия при возникновении зоонозов;
- организации ветеринарного снабжения и материально-технического обеспечения ветеринарных мероприятий;
- перспективного планирования работы ветеринарных подразделений;
- организации труда в ветеринарных учреждениях и ведения ветеринарной документации;
- углубленное ознакомление обучающихся с зоонозами и мероприятиями по профилактике, ликвидации зоонозов;
- готовность организовать и контролировать проведение массовых диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, направленных на раннее выявление, недопущение распространения зоонозов.

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

Дисциплина «Управление рисками при зоонозах» направлена на формирование универсальной компетенции:

- Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий (УК-1);

и профессиональной компетенции, самостоятельно определённой Университетом:

- Способен осуществлять подготовку и переподготовку специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей, а также проводить ветеринарно-санитарную, просветительскую и профориентационную работу среди населения (ПКС-8).

Индикаторы и дескрипторы частей соответствующих компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины «Управление рисками при зоонозах», оцениваются при помощи оценочных средств, приведенных в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине «Управление рисками при зоонозах», индикаторы достижения компетенций УК-1 и ПКС-8, перечень контрольных мероприятий

№ пп	Код индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Код планируемого результата обучения	Планируемые результаты обучения	Наименование контрольных мероприятий
1	2	3	4	5	6
1.	ИД-1 _{УК-1}	Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	З9 (ИД-1) _{УК-1}	Знать: методы оценки рисков; и основные принципы критического анализа ситуации	Собеседование, тест, экзамен
2.	ИД-2 _{УК-1}	Уметь: получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	У9 (ИД-2) _{УК-1}	Уметь: собирать и обобщать данные, относящиеся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе анализа ситуации	Задача (практическое задание), собеседование, экзамен
3.	ИД-3 _{УК-1}	Владеть: исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	В9 (ИД-3) _{УК-1}	Владеть: приемами анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности для исследования проблем профессиональной сферы	Задача (практическое задание), собеседование, экзамен
4.	ИД-1 _{ПКС-8}	Знать: современные сведения в области ветеринарной медицины, молекулярной биологии, эпизоотологии, паразитологии, охраны окружающей природной среды	З1 (ИД-1) _{ПКС-8}	Знать: современные сведения в области ветеринарной медицины, молекулярной биологии, эпизоотологии, паразитологии, охраны окружающей природной среды	Собеседование, тест, экзамен

5.	ИД-2 ПК-8	Уметь: применять методы научного исследования и статистические методы анализа в области ветеринарной медицины, биологии и экологии для оценки ветеринарной и экологической ситуации	У1 (ИД-2 ПК-8)	Уметь: применять методы научного исследования в области ветеринарной медицины, биологии и экологии для оценки состояния организма животного и агроэкосистем животноводческого направления; применять статистические методы анализа	Задача (практическое задание), собеседование, экзамен
6.	ИД-3 ПК-8	Владеть: навыками верификации, интерпретации и представления результатов исследования для использования новых экспериментальных данных в практике; способами использования математических моделей биосистем; принципами решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью	В1 (ИД-3 ПК-8)	Владеть: навыками верификации, интерпретации и представления результатов исследования для использования новых экспериментальных данных в практике; способами использования математических моделей биосистем	Задача (практическое задание), собеседование, экзамен

В результате изучения дисциплины «Управление рисками при зоонозах», обучающийся должен получить знания и навыки для успешного освоения следующих трудовых функций и выполнения следующих трудовых действий, указанных в профессиональном стандарте "Работник в области ветеринарии", утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021 г. N 712н.

Обобщенная трудовая функция – «Оказание ветеринарной помощи животным всех видов» (Код G).

Трудовая функция – «Управление системой мероприятий по предотвращению возникновения незаразных, инфекционных и инвазионных болезней животных для обеспечения устойчивого здоровья животных» (G/03.7).

Трудовые действия:

- Управление системой мероприятий по предотвращению возникновения незаразных, инфекционных и инвазионных болезней животных для обеспечения устойчивого здоровья животных.

- Разработка рекомендаций по проведению лечебно-профилактических и лечебных мероприятий на основе результатов обследования животных, проведенных в рамках диспансеризации.

- Пропаганда ветеринарных знаний, в том числе в области профилактики заболеваний животных, среди работников организации.

- Анализ эффективности мероприятий по профилактике заболеваний животных с целью их совершенствования.

Необходимые умения:

- Выявлять отклонения от плана сроков, видов, качества проведения мероприятий по предотвращению возникновения незаразных, инфекционных и инвазионных болезней животных.

- Принимать корректирующие меры по реализации мероприятий по предотвращению возникновения незаразных, инфекционных и инвазионных болезней животных на основе результатов контроля.

- Проводить беседы, лекции, семинары для работников организации с целью разъяснения принципов работы по профилактике заболеваний животных.

- Оценивать эффективность проведенных профилактических мероприятий и способов их осуществления.

Необходимые знания:

- Методы сбора и анализа информации при ветеринарном планировании.

- Рекомендуемые формы плана противоэпизоотических мероприятий, плана профилактики незаразных болезней животных, плана ветеринарно-санитарных мероприятий.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ СПЕЦИАЛИТЕТА

Дисциплина «Управление рисками при зоонозах» относится к относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1.В.11, опирается на знания, полученные при освоении дисциплины «Ветеринарная микробиология и микология» и «Эпизоотология и инфекционные болезни животных» и является базовой для технологической и учебно-производственной практик.

4 ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Таблица 4.1– Распределение общей трудоемкости дисциплины «Биотехнология» 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 (3курс, 6 семестр)	Очно-заочная форма обучения (3 курс, 6 семестр)
1	Контактная работа – всего	Контакт часы	51,0/1,42	23,2/0,64
1.1	Лекции	Лек.	16,0/0,44	10,0/0,28
1.2	Семинары и практические занятия	Пр.	-	
1.3	Лабораторные работы	Лаб.	34,0/0,94	12,0/0,33
1.4	Текущие консультации, руководство и консультации курсовых работ (курсовых проектов)	КТ	0,8/0,02	0,8/0,02
1.5	Сдача зачета (зачёта с оценкой), защита курсовой работы (курсового проекта)	КЗ	0,2/0,006	0,2/0,006
1,6	Консультация	КПЭ	-	-
1.7	Сдача экзамена	КЭ	-	-
2	Общий объем самостоятельной работы	СР	57,0/1,58	84,8/2,36
2.1	Самостоятельная работа	СР	57,0/1,58	84,8/2,36
2.2	Подготовка к экзамену	-	-	-
	Всего	По плану	108/3	108/3

Форма промежуточной аттестации:

по очной форме обучения – зачет, 10 семестр.

по очно-заочной форме обучения – зачет, 11 семестр.

5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Наименование разделов дисциплины и их содержание

Таблица 5.1 – Наименование разделов дисциплины «Управление рисками при зоонозах» и их содержание

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Код планируемого результата обучения
1	Предмет изучения и актуальность изучения дисциплины «Управление рисками при зоонозах»	Методология метода оценки и управления риском. Приемы, методы и средства идентификации, оценки и управления рисками.	З9 (ИД-1 _{УК-1}), У9 (ИД-2 _{УК-1}), В9 (ИД-3 _{УК-1})
2	Основные характеристики зоонозных инфекций. Причины и факторы риска.	Группы зоонозных инфекций. Формы заболевания. Ящур. Африканская чума свиней. Заразный узелковый дерматит. Схемы характеристики болезни. Эпизоотическая ситуации. Риск ориентированный подход к профилактике и ликвидации болезней.	З1 (ИД-1 _{ПКС-8}) У1 (ИД-2 _{ПКС-8}) В1 (ИД-3 _{ПКС-8})
3	Основы теории анализа риска и ее применение в ветеринарии.	Деятельность международных и национальных организаций в области биобезопасности и анализа рисков. Основы теории анализа риска. Практика оценки и управления рисками при особо опасных болезнях животных и основных зоонозах актуальных для России. Роль глобализация в рисках распространения ООБ и зоонозов.	З9 (ИД-1 _{УК-1}), У9 (ИД-2 _{УК-1}), В9 (ИД-3 _{УК-1}) З1 (ИД-1 _{ПКС-8}) У1 (ИД-2 _{ПКС-8}) В1 (ИД-3 _{ПКС-8})
4	Мероприятия по профилактике и ликвидации зоонозов.	Профилактика, контроль, ликвидация инфекционных болезней животных как методы управления в системе устранения болезней и ликвидации рисков их возникновения	З1 (ИД-1 _{ПКС-8}) У1 (ИД-2 _{ПКС-8}) В1 (ИД-3 _{ПКС-8})

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

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

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема лекции	Рассматриваемые вопросы	Время, ч
1	1	Предмет изучения и актуальность изучения дисциплины «Управление рисками при зоонозах»	Методология метода оценки и управления риском. Приемы, методы и средства идентификации, оценки и управления рисками.	2
2	2	Основные характеристики зоонозных инфекций. Причины и факторы риска.	Группы зоонозных инфекций. Формы заболевания. Ящур. Африканская чума свиней. Заразный узелковый дерматит. Схемы характеристики болезни. Эпизоотическая ситуации. Риск ориентированный подход к профилактике и ликвидации болезней.	6
3	3	Основы теории анализа риска и ее применение в ветеринарии.	Деятельность международных и национальных организаций в области биобезопасности и анализа рисков. Основы теории анализа риска. Практика оценки и управления рисками при особо опасных болезнях животных и основных зоонозах актуальных для России. Роль глобализация в рисках распространения ООБ и зоонозов.	6
4	4	Мероприятия по профилактике и ликвидации зоонозов.	Профилактика, контроль, ликвидация инфекционных болезней животных как методы управления в системе устранения болезней и ликвидации рисков их возникновения	2
Итого				16

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

№ п/п	№ раз-дела	Тема лекции	Рассматриваемые вопросы	Время, ч
1	1	Предмет изучения и актуальность изучения дисциплины «Управление рисками при зоонозах»	Методология метода оценки и управления риском. Приемы, методы и средства идентификации, оценки и управления рисками.	2,0
2	2	Основные характеристики зоонозных инфекций. Причины и факторы риска.	Группы зоонозных инфекций. Формы заболевания. Ящур. Африканская чума свиней. Заразный узелковый дерматит. Схемы характеристики болезни. Эпизоотические ситуации. Риск ориентированный подход к профилактике и ликвидации болезней.	4,0
3	3	Основы теории анализа риска и ее применение в ветеринарии.	Деятельность международных и национальных организаций в области биобезопасности и анализа рисков. Основы теории анализа риска. Практика оценки и управления рисками при особо опасных болезнях животных и основных зоонозах актуальных для России. Роль глобализация в рисках распространения ООБ и зоонозов.	2,0
4	4	Мероприятия по профилактике и ликвидации зоонозов.	Профилактика, контроль, ликвидация инфекционных болезней животных как методы управления в системе устранения болезней и ликвидации рисков их возникновения	2,0
Итого				10

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

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема занятия	Время, ч	
1	1	Анализ риска – базовые положения и методы.	2	
2		Приемы, методы и средства идентификации, оценки и управления рисками	2	
3		Роль эпизоотологических исследований в оценке и анализе рисков. Активный и пассивный мониторинг инфекционных болезней.	2	
4	2	Ящур. Схема характеристики болезни. Эпизоотическая ситуация. Риск ориентированный подход к профилактике и ликвидации болезни.	2	
5		Африканская чума свиней. Схема характеристики болезни. Эпизоотическая ситуация. Риск ориентированный подход к профилактике и ликвидации болезни.	2	
6		Заразный узелковый дерматит. Схема характеристики болезни. Эпизоотическая ситуация. Риск ориентированный подход к профилактике и ликвидации болезни.		
7		Блутанг. Общая характеристика болезни. Эпизоотическая ситуация. Риск ориентированный подход к профилактике и ликвидации болезни.	2	
8		Оспа овец и коз и чума мелких жвачных. Общая характеристика болезней. Эпизоотическая ситуация. Риск ориентированный подход к профилактике и ликвидации болезней	2	
9		Грипп птиц. Общая характеристика болезни. Эпизоотическая ситуация. Риск ориентированный подход к профилактике и ликвидации болезни	2	
10		Бешенство. Общая характеристика болезни. Эпизоотическая ситуация. Риск ориентированный подход к профилактике и ликвидации болезни.	2	
11		Бруцеллез. Общая характеристика болезни. Эпизоотическая ситуация. Риск ориентированный подход к профилактике и ликвидации болезни	2	
12		3	Практика оценки и управления рисками при особо опасных болезнях животных и основных зоонозах актуальных для России	2
13			Глобализация как одна из причин риска особо опасных болезней и зоонозов.	2

14		Деятельность национальных и международных ветеринарных организаций в области здоровья благополучия животных.	2
15	4	Профилактика, контроль, ликвидация инфекционных болезней животных как методы управления в системе устранения болезней и ликвидации рисков их возникновения	4
16		Семинар. Итоговое тестирование.	2
Итого			34

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

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема занятия	Время, ч
1	1	Роль эпизоотологических исследований в оценке и анализе рисков. Активный и пассивный мониторинг инфекционных болезней.	2,0
2	2	Африканская чума свиней. Заразный узелковый дерматит. Блутанг. Общая характеристика болезни. Оспа овец и коз и чума мелких жвачных. Грипп птиц. Бешенство. Бруцеллез. Схема характеристики болезни. Эпизоотическая ситуация. Риск ориентированный подход к профилактике и ликвидации болезни.	6,0
3	3	Деятельность национальных и международных ветеринарных организаций в области здоровья благополучия животных.	2,0
4	4	Профилактика, контроль, ликвидация инфекционных болезней животных как методы управления в системе устранения болезней и ликвидации рисков их возникновения	2,0
Итого			12

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

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

№ п/п	Вид работы	Время, ч
1	Методология метода оценки и управления риском. Приемы, методы и средства идентификации, оценки и управления рисками.	12,0
2	Группы зоонозных инфекций. Формы заболевания. Ящур. Африканская чума свиней. Заразный узелковый дерматит. Схемы характеристики болезни. Эпизоотические ситуации. Риск ориентированный подход к профилактике и ликвидации болезней.	18,0
3	Деятельность международных и национальных организаций в области биобезопасности и анализа рисков. Основы теории анализа риска. Практика оценки и управления рисками при особо опасных болезнях животных и основных зоонозах актуальных для России. Роль глобализация в рисках распространения ООБ и зоонозов.	20,0
4	Профилактика, контроль, ликвидация инфекционных болезней животных как методы управления в системе устранения болезней и ликвидации рисков их возникновения	7,0
	Итого	57,0

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

№ п/п	Вид работы	Время, ч
1	Методология метода оценки и управления риском. Приемы, методы и средства идентификации, оценки и управления рисками.	18,0
2	Группы зоонозных инфекций. Формы заболевания. Ящур. Африканская чума свиней. Заразный узелковый дерматит. Схемы характеристики болезни. Эпизоотические ситуации. Риск ориентированный подход к профилактике и ликвидации болезней.	36,0
3	Деятельность международных и национальных организаций в области биобезопасности и анализа рисков. Основы теории анализа риска. Практика оценки и управления рисками при особо опасных болезнях животных и основных зоонозах актуальных для России. Роль глобализация в рисках распространения ООБ и зоонозов.	18,0
4	Профилактика, контроль, ликвидация инфекционных болезней животных как методы управления в системе устранения болезней и ликвидации рисков их возникновения	12,8
	Итого	84,8

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ПРИ ЗООНОЗАХ»

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

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема, вопросы, задание, планируемые результаты обучения	Время, ч	Рекомендуемая литература
1	1	Анализ риска – базовые положения и методы.	2,0	1-3
2	1	Приемы, методы и средства идентификации, оценки и управления рисками	2,0	1-3
3	1	Роль эпизоотологических исследований в оценке и анализе рисков. Активный и пассивный мониторинг инфекционных болезней.	2,0	1-3
4	2	Ящур. Схема характеристики болезни. Эпизоотическая ситуация. Риск ориентированный подход к профилактике и ликвидации болезни.	2,0	1-3
5	2	Африканская чума свиней. Схема характеристики болезни. Эпизоотическая ситуация. Риск ориентированный подход к профилактике и ликвидации болезни.	4,0	1-3,4
6	2	Заразный узелковый дерматит. Схема характеристики болезни. Эпизоотическая ситуация. Риск ориентированный подход к профилактике и ликвидации болезни.	4,0	1-3,4
7	2	Блутанг. Общая характеристика болезни. Эпизоотическая ситуация. Риск ориентированный подход к профилактике и ликвидации болезни.	4,0	1-3, 4
8	2	Оспа овец и коз и чума мелких жвачных. Общая характеристика болезней. Эпизоотическая ситуация. Риск ориентированный подход к профилактике и ликвидации болезней	4,0	1-3,4
9	2	Грипп птиц. Общая характеристика болезни. Эпизоотическая ситуация. Риск ориентированный подход к профилактике и ликвидации болезни	4,0	1-3
10	2	Бешенство. Общая характеристика болезни. Эпизоотическая ситуация. Риск ориентированный подход к профилактике и ликвидации болезни.	4,0	1-3,4
11	2	Бруцеллез. Общая характеристика болезни. Эпизоотическая ситуация. Риск ориентированный подход к профилактике и ликвидации болезни	4,0	3,4

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема, вопросы, задание, планируемые результаты обучения	Время, ч	Рекомендуемая литература
12	3	Практика оценки и управления рисками при особо опасных болезнях животных и основных зоонозах актуальных для России	2,0	1-3,4
13	3	Глобализация как одна из причин риска особо опасных болезней и зоонозов.	2,0	1-3,4
14	4	Деятельность национальных и международных ветеринарных организаций в области здоровья благополучия животных.	2,0	1-3,4
15	4	Профилактика, контроль, ликвидация инфекционных болезней животных как методы управления в системе устранения болезней и ликвидации рисков их возникновения	2,0	1-3,4
16	4	Подготовка к семинару и итоговому тестированию, зачету.	11,0	1-3,4
		Итого	57,0	

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

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема, вопросы, задание, планируемые результаты обучения	Время, ч	Рекомендуемая литература
1	1	Анализ риска – базовые положения и методы.	4,0	1-3
2	1	Приемы, методы и средства идентификации, оценки и управления рисками	4,0	1-3
3	1	Роль эпизоотологических исследований в оценке и анализе рисков. Активный и пассивный мониторинг инфекционных болезней.	4,0	1-3
4	2	Ящур. Схема характеристики болезни. Эпизоотическая ситуация. Риск ориентированный подход к профилактике и ликвидации болезни.	4,0	1-3
5	2	Африканская чума свиней. Схема характеристики болезни. Эпизоотическая ситуация. Риск ориентированный подход к профилактике и ликвидации болезни.	4,0	1-3,4
6	2	Заразный узелковый дерматит. Схема характеристики болезни. Эпизоотическая ситуация. Риск ориентированный подход к профилактике и ликвидации болезни.	4,0	1-3,4
7	2	Блутанг. Общая характеристика болезни. Эпизоотическая ситуация. Риск ориентированный подход к профилактике и ликвидации болезни.	4,0	1-3, 4

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема, вопросы, задание, планируемые результаты обучения	Время, ч	Рекомендуемая литература
8	2	Оспа овец и коз и чума мелких жвачных. Общая характеристика болезней. Эпизоотическая ситуация. Риск ориентированный подход к профилактике и ликвидации болезней	4,0	1-3,4
9	2	Грипп птиц. Общая характеристика болезни. Эпизоотическая ситуация. Риск ориентированный подход к профилактике и ликвидации болезни	4,0	1-3
10	2	Бешенство. Общая характеристика болезни. Эпизоотическая ситуация. Риск ориентированный подход к профилактике и ликвидации болезни.	4,0	1-3,4
11	2	Бруцеллез. Общая характеристика болезни. Эпизоотическая ситуация. Риск ориентированный подход к профилактике и ликвидации болезни	4,0	3,4
12	3	Практика оценки и управления рисками при особо опасных болезнях животных и основных зоонозах актуальных для России	4,0	1-3,4
13	3	Глобализация как одна из причин риска особо опасных болезней и зоонозов.	4,0	1-3,4
14	4	Деятельность национальных и международных ветеринарных организаций в области здоровья благополучия животных.	4,0	1-3,4
15	4	Профилактика, контроль, ликвидация инфекционных болезней животных как методы управления в системе устранения болезней и ликвидации рисков их возникновения	4,0	1-3,4
16	4	Подготовка к семинару и итоговому тестированию, зачету.	24,8	1-3,4
		Итого	84,8	

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ

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)

№ раздела	Вид занятия	Используемые технологии и рассматриваемые вопросы, планируемые результаты обучения	Время, ч
1	Пр.	Глобализация как одна из причин риска особо опасных болезней и зоонозов (дискуссия).	2
Всего часов по практическим занятиям			2
ИТОГО			2

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

№ раздела	Вид занятия (Лек, Пр, Лаб.)	Используемые технологии и рассматриваемые вопросы, планируемые результаты обучения	Время, ч
1	Пр.	Глобализация как одна из причин риска особо опасных болезней и зоонозов (дискуссия).	2
Всего часов по практическим занятиям			2
ИТОГО			2

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ПРИ ЗООНОЗАХ»

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 «Управление рисками при зоонозах»

Таблица 9.1.1 – Основная литература по дисциплине «Управление рисками при зоонозах»

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучающихся
1	Эпизоотологический метод исследования: учебное пособие / В. В. Макаров, А. В. Святковский, В. А. Кузьмин, О. И. Сухарев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-0903-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210296	Электронный ресурс	-
2	Эпизоотология, диагностика, профилактика и меры борьбы с социально значимыми и особо опасными болезнями животных: учебное пособие / составители О. Г. Петрова [и др.]. — Екатеринбург : УрГАУ, 2020. — 228 с. — ISBN 978-5-87203-447-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/155051	Электронный ресурс	-

9.1.2 Дополнительная литература по дисциплине «Управление рисками при зоонозах»

Таблица 9.1.2 – Дополнительная литература по дисциплине «Управление рисками при зоонозах»

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучающихся
3	Никольская, М. В. Зоонозные инфекции: учебное пособие / М. В. Никольская. — Пенза : ПГУ, 2018. — 178 с. — ISBN 978-5-907102-10-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162257	Электронный ресурс	-
4	Никитин, И. Н. Практикум по организации ветеринарного дела / И. Н. Никитин. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 324 с. — ISBN 978-5-507-45298-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/264101	Электронный ресурс	-

**9.1.3 Собственные методические издания кафедры по дисциплине
«Управление рисками при зоонозах»**

*Таблица 9.1.3 – Собственные методические издания кафедры по дисциплине
«Управление рисками при зоонозах»*

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучаю- щихся
1	-	-	-

9.2. Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Управление рисками при зоонозах»

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1.	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://lib.rucont.ru/search)- 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 «Руконт»» (https://lib.rucont.ru/search) - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность регистрации для удаленной работы по IP:
5.	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM (http://znanium.com/) – сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа
6.	Образовательная платформа «Юрайт» Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ» (https://urait.ru/)	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет
7.	Электронно- библиотечная система «Agrilib» (www.ebs.rgazu.ru) - сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль) Регистрационный код: <i>penzgsha1359</i> (вводит 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	Доступ с любого компьютера локальной сети университета; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет Доступ к лицензионным ресурсам через терминал удаленного доступа Пензенского ГАУ согласно ежегодно заключаемому договору

	- сторонняя	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 библиографического поиска, просмотра оглавления журналов.
11.	Национальная электронная библиотека (https://rusneb.ru) - сторонняя	В электронном читальном зале НБ (ауд. 5202)
12.	База данных POLPRED.COM Обзор СМИ (https://polpred.com/news) - сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
13.	Университетская информационная система Россия (УИС РОССИЯ) https://www.uirusssia.msu.ru/ - сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
14.	Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ+» (www.consultant.ru/) – сторонняя	В читальных залах университета (ауд. 1237, 5202) без пароля
15.	Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» (https://cyberleninka.ru/) - сторонняя	Доступ свободный
16.	Российское образование. Федеральный портал. Единое окно доступа к образовательным ресурсам (http://window.edu.ru/)- сторонняя	Доступ свободный
17.	Ресурсы Федерального центра информационно-образовательных ресурсов http://srtv.fcior.edu.ru/ - сторонняя	Доступ свободный
18.	Открытый образовательный видеопортал Univertv.ru (http://univertv.ru/) - сторонняя	Доступ свободный
19.	Сайт факультета ветеринарной медицины Новосибирского ГАУ (http://vetfac.nsau.edu.ru) сторонняя	Доступ свободный
20.	Центр цифровой трансформации в сфере АПК (https://www.mcxac.ru/) - сторонняя	Доступ свободный
21.	Технологический портал Минсельхоза России. Федеральная государственная информационная система учета и регистрации тракторов, самоходных машин и прицепов к ним. http://usmt.mcx.ru/opendata	Доступ свободный

Таблица 9.2 – Перечень информационных технологий (перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем), используемых при осуществлении образовательного процесса по практике «Общепрофессиональная практика (биология)»

п/п	Наименование	Условия доступа
1.	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://lib.rucont.ru/search)- 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» Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ» (https://urait.ru/)	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет
7.	Электронно-библиотечная система «Agrilib» (www.ebs.rgazu.ru) - сторонняя	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.cnsnb.ru www.cnsxb.pf - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет Доступ к лицензионным ресурсам через терминал удаленного доступа Пензенского ГАУ согласно ежегодно заключаемому 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 библиографического поиска, просмотра оглавления журналов.
11.	Национальная электронная библиотека (https://rusneb.ru) - сторонняя	В электронном читальном зале НБ (ауд. 5202)
12.	База данных POLPRED.COM Обзор СМИ (https://polpred.com/news) - сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
13.	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)
14.	Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ+» (www.consultant.ru/) – сторонняя	В читальных залах университета (ауд. 1237, 5202) без пароля
15.	Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» (https://cyberleninka.ru/) - сторонняя	Доступ свободный
16.	Российское образование. Федеральный портал. Единое окно доступа к образовательным ресурсам (http://window.edu.ru/)- сторонняя	Доступ свободный
17.	Ресурсы Федерального центра информационно-образовательных ресурсов http://srtv.fcior.edu.ru/ - сторонняя	Доступ свободный
18.	Открытый образовательный видеопортал	Доступ свободный

	<i>Univertv.ru (http://univertv.ru/) - сторонняя</i>	
19.	<i>Сайт факультета ветеринарной медицины Новосибирского ГАУ (http:// vetfac.nsau.edu.ru) сторонняя</i>	<i>Доступ свободный</i>
20.	<i>Центр цифровой трансформации в сфере АПК (https://www.mcxas.ru/) - сторонняя</i>	<i>Доступ свободный</i>
21.	<i>Технологический портал Минсельхоза России. Федеральная государственная информационная система учета и регистрации тракторов, самоходных машин и прицепов к ним. http://usmt.mcx.ru/opendata</i>	<i>Доступ свободный</i>

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

№ п/п	Наименование базы данных	Возможность доступа (удаленного доступа)
1	Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ (https://pgau.ru/strukturnye-podrazdeleniya/nauchnaya-biblioteka/elektronnaya-biblioteka-pgau.html) – собственная генерация	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP.
2	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ (https://ebs.pgau.ru/Web/Search/Simple) – собственная генерация	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP
3	Электронный каталог всех видов документов из фондов ЦНСХБ https://opacg.cnsnb.ru/wlib/	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	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
5	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (https://e.lanbook.com/) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы
6	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «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:
7	Электронно-библиотечная система Znanium (https://znanium.ru/) – сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа
8	Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов. (https://urait.ru/) – сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет
9	Электронно-библиотечная система "AgriLib" Научная и учебно-методическая литература для аграрного образования (https://ebs.rgazu.ru/) – сторонняя	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль) Регистрационный код: penzgsha1359 (вводить только один раз).
10	Электронная библиотека Издательского центра «Академия» (https://academia-moscow.ru/)- <u>сторонняя</u>	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
11	Электронная библиотека Сбербанка (https://sberbankvip.alpinadigital.ru/) - сторонняя	
12	Электронные ресурсы и библиотеки Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) http://www.cnshb.ru/ - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет Доступ к лицензионным ресурсам через терминал удаленного доступа Пензенского ГАУ согласно

		ежегодно заключаемому договору Заказ документов через службу ЭДД (электронной доставки документов) согласно ежегодно заключаемому договору
13	eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА (https://elibrary.ru/defaultx.asp?) – сторонняя	Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов.
14	НЭБ — Национальная электронная библиотека — скачать и читать онлайн книги, диссертации, учебные пособия (https://rusneb.ru/) – сторонняя	Доступ в зале обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга НБ (ауд. 5202)
19	Технологический портал Минсельхоза России (http://usmt.mcx.ru/opendata) – сторонняя	Доступ свободный

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

№ п/п	Наименование базы данных	Состав и характеристика базы данных, информационной правовой системы	Возможность доступа (удаленного доступа)
1	Электронная библиотека Пензенского ГАУ (https://ebs.pgau.ru/Web) - собственная генерация	Электронные учебные, научные и периодические издания по основным профессиональным образовательным программам высшего и среднего профессионального образования, реализуемым в университете	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP.
2	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ (https://ebs.pgau.ru/Web) – собственная генерация	Объем записей – более 34,0 тыс.	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет
3	Электронный каталог всех видов документов из фондов ЦНСХБ https://opacg.cnsheb.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.cnsheb.ru/artefact3/ia/is1.asp?lv=11&un=svkat&p1=&em=c2R	Объем документов Сводного каталога – около 500 тыс. Объем записей Сводного каталога – около 400 тыс.	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК

5	Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ» (https://e.lanbook.com/) – сторонняя	<ul style="list-style-type: none"> - Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов- Издательство Лань ЭБС ЛАНЬ»; - Коллекция «Единая профессиональная база знаний Издательства Лань для СПО ЭБС ЛАНЬ»; - Коллекция Биология – Издательство Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова ЭБС ЛАНЬ; - Журналы (более 1300 названий) - Сетевая электронная библиотека аграрных вузов - Консорциум сетевых электронных библиотек 	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы
6	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»» (https://lib.rucont.ru/search) – сторонняя	<ul style="list-style-type: none"> - Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ - Пользовательские коллекции, сформированные по заявкам кафедр университета 	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность регистрации для удаленной работы по IP:
7	Электронно-библиотечная система Znanium (https://znanium.ru/) – сторонняя	Пользовательская коллекция, сформированная по заявкам кафедр технологического и экономического факультетов университета	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа
8	Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов. (https://urait.ru/) – сторонняя	Полная коллекция на все материалы Открытая библиотека	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет
10	Электронные ресурсы и библиотеки Федерального государственного бюджетного	Электронный каталог всех видов документов из фондов ЦНСХБ - Поиск в базах данных АГРОС <u>Коллекции</u> Новые поступления Книги	Доступ с любого компьютера локальной сети университета; с личных ПК, мобильных

<p>научного учреждения «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) http://www.cnshb.ru/ - сторонняя</p>	<p>Журналы Авторефераты Статьи - База данных «Авторитетный файл наименований научных учреждений АПК» - Библиотека-депозитарий ФАО - Электронная Научная Сельскохозяйственная Библиотека (ЭНСХБ) - Электронная библиотека Сводного каталога библиотек АПК - Биографическая энциклопедия ученых-аграриев - Библиотека-депозитарий ФАО - Центр AGRIS в России. БД «AGRIS»</p> <p>ЛИЦЕНЗИОННЫЕ РЕСУРСЫ Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российский центр научной информации» (РЦНИ) исполняет обязанности оператора централизованной (национальной) подписки на научные информационные ресурсы. В 2020–2025 гг. для Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки предоставлен доступ к следующим научным информационным ресурсам: Wiley <u>Wiley Online Library</u> На платформе Wiley Online Library размещены журналы издательства John Wiley & Sons из полнотекстовых журнальных коллекций: Wiley Journal Database, Wiley Journal Backfiles и др. Международное издательство Wiley основано в 1807 году и на данный момент является одним из крупнейших академических издательств. Wiley Online Library предоставляет доступ к более чем 2 тыс. названий журналов, в том числе по сельскохозяйственным отраслям знаний: Аграрные науки, Ветеринарная медицина, Аквакультура, Пищевые технологии и другие отрасли современной науки. Глубина доступа: 1997–2025 гг. Общий логин для удалённого доступа находится в Личном кабинете читателя. Science Online (American Association for the Advancement of Science) <u>Science Online</u> Международный мультидисциплинарный журнал Science издаётся Американской ассоциацией содействия развитию науки (AAAS) с 1880 года и является ведущим источником научных новостей, передовых исследований, обзоров и комментариев в различных областях знаний. Статьи, опубликованные в журнале Science, неизменно входят в число самых цитируемых исследований в мире. Журнал Science выходит еженедельно; избранные статьи публикуются онлайн до выхода в печать. Глубина доступа: 1880–2025 гг.</p>	<p>устройств, имеющих выход в Интернет</p> <p>Доступ к лицензионным ресурсам через терминал удаленного доступа Пензенского ГАУ согласно ежегодно заключаемому договору Заказ документов через службу ЭДД (электронной доставки документов) согласно ежегодно заключаемому договору</p>
--	---	--

China National Knowledge Infrastructure (CNKI)

База данных CNKI Academic Reference (AR)

<https://ar.oversea.cnki.net/>

<https://oversea.cnki.net/rus/>

China National Knowledge Infrastructure (CNKI) – электронная платформа информационных ресурсов, разработанная компанией Tongfang Knowledge Network Technology, основателем которой является Университет Цинхуа.

Academic Reference является всеобъемлющей базой данных научной информации, включающей книги и журналы на китайском языке, а также англоязычные ресурсы, опубликованные в Китае. Это платформа для универсального доступа к научной информации по всем академическим дисциплинам.

- Полнотекстовые книги и журналы по аграрной тематике
- Библиографическая база докторских и магистерских диссертаций, журнальных статей и сборников конференций
- Доступ к книгам на китайском языке CNKIeBOOKS

SAGE Publications

Sage Journals

SAGE Premier – полнотекстовая коллекция журналов американского независимого академического издательства Sage Publications Ltd. Коллекция включает в себя более 1,1 тыс. названий международных рецензируемых журналов по различным областям знаний.

Глубина доступа: 1999–2025 гг.

Sage Academic Books

eBook Collections – полнотекстовая коллекция электронных книг, опубликованных издательством SAGE Publications. В коллекцию включено 4718 документов – монографий и справочников по социологии, психологии, педагогике, географии, бизнесу и управлению, политике и другим социально-гуманитарным наукам.

Глубина доступа: 1984–2021 гг.

Springer Nature

SpringerLink

Платформа Springer Nature Link обеспечивает онлайн-доступ к полнотекстовым коллекциям академических журналов и книг международной издательской компании Springer Nature Group по многочисленным отраслям знаний. В 2025 году открыт доступ к журналам издательств Adis и Palgrave Macmillan. Возможен удалённый доступ.

Глубина доступа: 1832–2025 гг.

SpringerMaterials

SpringerMaterials – платформа, предоставляющая доступ к консолидированным данным по металлам и сплавам, органическим веществам, керамике и стеклу, полимерам, композитам, атомам и ядрам из источников по материаловедению, химии, физике, инженерии и смежным областям.

Springer Nature Experiments

Springer Nature Experiments – платформа для поиска протоколов и методов в области естественных наук. Ресурс содержит материалы Nature Protocols, Springer Protocols, Nature Methods и Nature Reviews Methods Primers.

Nature Publishing Group

Все журналы Nature Portfolio

- Nature – еженедельный международный журнал, публикующий лучшие рецензируемые исследования во всех областях науки и технологий. Также Nature является источником оперативных, авторитетных, содержательных и захватывающих новостей, влияющих на науку, учёных и широкую общественность.
- **Коллекция Nature Journals** – 75 назв. тематических и междисциплинарных журналов, в которых публикуются научные статьи, первичные исследования, обзоры, критические комментарии, новости и аналитические материалы по всем областям науки. Глубина доступа: 2007–2025 гг.
- **Коллекция Academic journals** (34 назв.) содержит академические журналы, которые освещают передовые исследования в области клинических, медико-биологических и физических наук.

Scientific American – авторитетный журнал о науке и технологиях для широкой аудитории, освещающий, как исследования меняют наше понимание мира и формируют нашу жизнь. Впервые изданный в 1845 году, журнал Scientific American является самым долго издаваемым журналом в США. Доступен на платформе Nature и на официальном сайте.

Cambridge University Press

Платформа Cambridge Core

Коллекция журналов Издательства Кембриджского университета (Cambridge Journals Full Collections) по различным отраслям знаний: социальным и гуманитарным, естественным и инженерным наукам. Глубина доступа: 1924–2021 гг.

Полнотекстовая коллекция журналов Российской академии наук

		<p>url: https://journals.rcsi.science/ Коллекция журналов РАН включает 140 наименований журналов, охватывающих различные научные специальности. Доступ к полнотекстовым выпускам осуществляется на Национальной платформе периодических научных изданий РЦНИ. Глубина доступа: 2024 г. По вопросам доступа обращайтесь по адресу: sln@cnsnb.ru</p>	
1 1	<p>eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА (https://elibrary.ru/defaultx.asp?) – сторонняя</p>	<p>- 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 19470 российских научно-технических журналов, в том числе более 8100 журналов в открытом доступе</p>	<p>Доступны поиск, просмотр и загрузка полнотекстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов.</p>
1 2	<p>НЭБ — Национальная электронная библиотека — скачать и читать онлайн книги, диссертации, учебные пособия (https://rusneb.ru/) – сторонняя</p>	<p>Коллекции: - Научная и учебная литература - Периодические издания - Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки (ЭБД РГБ) в рамках Электронного читального зала (ЭЧЗ) НЭБ</p>	<p>Доступ в зале обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга НБ (ауд. 5202)</p>
1 4	<p>Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ +» (https://www.consultant.ru/) – сторонняя</p>	<p>Законодательство, Судебная практика, Финансовые консультации, Комментарии законодательства, Формы документов, Международные правовые акты, Технические нормы и правила. Электронные версии книг и научных журналов, другие информационные ресурсы</p>	<p>В залах университета (ауд. 1237, 5202) без пароля</p>
1 5	<p>Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНК</p>	<p>Научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science). База данных журналов по различным научным темам</p>	<p>Доступ свободный</p>

	А» (https://cyberleninka.ru/) - сторонняя		
1 6	Центр цифровой трансформации в сфере АПК (https://cctmcx.ru/)- сторонняя	<p>Осуществляет информационно-аналитическое обеспечение в рамках государственной аграрной политики, в том числе в области цифрового развития, участия в создании и развитии государственных информационных ресурсов о состоянии и развитии агропромышленного комплекса (далее - АПК), в качестве технического заказчика, технического аналитика и оператора информационных ресурсов и баз данных;</p> <p>Осуществляет консультационную помощь сельскохозяйственным товаропроизводителям и другим участникам рынка сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в области цифровой трансформации АПК, координации деятельности по внедрению и популяризации технологий, оборудования, программ, обеспечивающих повышение уровня цифровизации сельского хозяйства;</p> <p>Участствует в мероприятиях по созданию условий для импортозамещения программного обеспечения в АПК, происходящего из иностранных государств.</p>	Доступ свободный
1 7	Федеральная служба государственной статистики (https://rosstat.gov.ru/) – сторонняя	<ul style="list-style-type: none"> - Официальная статистика - Переписи и обследования - Публикации, характеризующие социально-экономическое положение субъектов Российской Федерации - Статистические издания 	Доступ свободный
1 8	Законодательство России. Официальный интернет-портал правовой информации (http://pravo.gov.ru/ips/) - сторонняя	<ul style="list-style-type: none"> - Интегрированный банк «Законодательство России» - Свод законов Российской Империи. Издание в 16-ти томах - Архив периодических изданий 	Доступ свободный
2 0	Национальная платформа открытого образования	Современная образовательная платформа, предлагающая онлайн-курсы по базовым дисциплинам, изучаемым в российских университетах	Доступ свободный

	(https://npoed.ru/)- сторонняя		
2 2	Ассоциированные региональные библиотечные консорциумы АРБИКОН (https://arbicon.ru/) – сторонняя	Крупнейшая межведомственная межрегиональная библиотечная сеть страны, располагающая мощным совокупным информационным ресурсом и современными библиотечно-информационными сервисами.	Доступ свободный
2 3	ФИПС - Федеральное государственное бюджетное учреждение Федеральный институт промышленной собственности (https://www1.fips.ru/)- сторонняя	- Изобретения и полезные модели - Промышленные образцы - Товарные знаки, наименования мест происхождения товаров - Программы ЭВМ, БД Нормативные документы - Электронный каталог патентно-правовой и научно-технической литературы - Интернет-навигатор по патентно-информационным ресурсам - Реферативный бюллетень по интеллектуальной собственности (зарубежные публикации)	Доступ свободный
2 4	Библиотека им. М.Ю. Лермонтова (https://www.liblermont.ru/) – сторонняя	- Пензенская электронная библиотека - WEB-ресурсы - Электронный каталог Пензенской областной библиотеки им. М.Ю. Лермонтова - Корпоративная электронная библиотека публикаций о Пензенском крае - Имиджевый каталог - Сводный каталог - Каталог журналов г. Пензы - Электронная библиотека (оцифрованные издания Пензенской областной библиотеки им. М.Ю. Лермонтова) - Страницы истории пензенского края начала 20 века - Каталог обязательного экземпляра	Доступ свободный
2 5	Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области (https://58.rosstat.gov.ru/) – сторонняя	- Статистика - Переписи и исследования - Официальная статистика - Муниципальная статистика - Публикации - Электронные версии публикаций статистических изданий - Информационно-аналитические материалы - Официальные публикации Росстата	Доступ свободный
2 6	Национальный информационно- библиотечный центр ЛИБНЕТ (http://www.nilc.ru/?p=p_skbr)- сторонняя	Библиографическая база данных создана в 2001 г., пополняется ежедневно. Тематика универсальная.	Доступ свободный

2 7	Российская государственная библиотека (https://www.rsl.ru/) - сторонняя	Библиографические базы данных Удаленные сетевые ресурсы Ресурсы в свободном доступе.	Доступ свободный
2 8	Электронные каталоги Российской национальной библиотеки (https://nlr.ru/nlr_visit/RA1812/electronnyie-katalogi-rnb) – сторонняя	- Генеральный алфавитный каталог книг на русском языке (1725-1998) - Каталоги книг на иностранных (европейских) языках - Электронные коллекции книг	Доступ свободный
2 9	РОСИНФОРМАГ РОТЕХ (https://rosinformagrotech.ru/) – сторонняя	Электронные копии изданий: - Нормативные документы, справочники, каталоги и др. - Растениеводство - Животноводство Фактографическая информация о новой сельскохозяйственной технике Инновационные технологии производства сельскохозяйственных культур Научно-информационное обеспечение инновационного развития АПК Архив журнала «Информационный бюллетень Министерства сельского хозяйства РФ (2010-2024) Архив журнала «Техника и оборудование для села» (2008-2022) Анонсы изданий Материалы конференции «ИНФОАГРО» <ul style="list-style-type: none"> • Электронная библиотека ФГБНУ "Росинформагротех" 	Доступ свободный

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

*Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение по дисциплине
«Управление рисками при зоонозах»*

**Таблица 10.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины
«Управление рисками при зоонозах»**

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Перечень оборудования и технических средств обучения, наличие возможности подключения к сети «Интернет»	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства. Реквизиты подтверждающего документа
1	Управление рисками при зоонозах	Учебная аудитория для проведения учебных занятий Лаборатория производственно-ветеринарного контроля. ПЦР-диагностика 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4444	Специализированная мебель: столы лабораторные, стол письменный, шкафы лабораторные. Оборудование и технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: термостат «Герцик», термостат суховоздушный, транслюминатор УВТ1, УФ-боксы для ПЦР, центрифуги настольные, прибор для горизонтального электрофореза, плакаты. Набор демонстрационного оборудования (мобильный)	Комплект лицензионного программного обеспечения: отсутствует
2	Управление рисками при зоонозах	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4323 <i>«Образовательный центр «ДАМАТЕ» Современные технологии переработки мяса</i>	Специализированная мебель: столы-парты, магнитно-маркерная доска, мягкие стулья, кафедра, стенды. Оборудование и технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного и свободно	• MSWindows 10 (87550822, 2019); • MSOffice 2019 (87550822, 2019); • СПС «Консультант-Плюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)).*

		<i>индейки и молока ГК «Дамате»»</i>	распространяемого программного обеспечения: плакаты. Набор демонстрационного оборудования (стационарный): персональный компьютер, проектор, колонки, экран.	
3	Управление рисками при зоонозах	Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4320 <i>Лаборатория биологической, пищевой химии и биотехнологии</i>	Специализированная мебель: учебная мебель, доска, мультимедийное оборудование, столы лабораторные, стол письменный, шкаф хирургический. Оборудование и технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: анализатор, весы, фотометр ИФА, термошейкер, микроскоп Levenhuk, центрифуги, спектрофотометр, роторно-вакуумный испаритель, встряхиватель, компрессор, водяная баня, печь СНОЛ, вытяжной шкаф, источник напряжения, анализатор качества молока, плакаты. Набор демонстрационного оборудования (мобильный)	Комплект лицензионного программного обеспечения: отсутствует
4	Управление рисками при зоонозах	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"> • MSWindows 7 (46298560, 2009); • MSOffice 2010 (61403663, 2013); • СПС «Консультант-Плюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)*)

5	Управление рисками при зоонозах	<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. Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: персональные компьютеры, МФУ. Доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Выход в Интернет.</p>	<p>Комплект лицензионного программного обеспечения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • MSWindows 7 (61350963, 2012) илиMSWindows 10 (69766168, 69559101-69559104, 2018 и 9879093834, 2020) илиLinuxMint (GNUGPL)*; • MS Office 2010 (61403663, 2013) илиMS Office 2016 (69766168 и 69559104, 2018)илиMS Office 2019 (9879093834, 2020)или Libre Office (GNU GPL); • СПС «Консультант-Плюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный))*; • НЭБ РФ(только на ПК с ОС Windows).
6	Управление рисками при зоонозах	<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4445 <i>Межфакультетская биохимическая лаборатория</i> <i>Помещение для научно-исследовательской работы</i></p>	<p>Специализированная мебель: столы лабораторные, стол письменный, вытяжной шкаф, шкаф хирургический. Оборудование и технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: анализатор, весы, фотометр ИФА, термошейкер, микроскоп Levenhuk, центрифуги, спектрофотометр СФ-46, роторно-вакуумный испаритель, встряхиватель, компрессор, водяная баня, печь СНОЛ, холодильник, гомогенизатор, анализатор качества молока, нитрат-тестер, фотоколориметр КФК-2, плакаты. Набор демонстрационного оборудования (мобильный)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • MSWindows 10 (87550822, 2019); • MSOffice 2019 (87550822, 2019); • СПС «Консультант-Плюс» («Договор об информационной поддержке» от 03 мая 2018 года (бессрочный)).*

* - лицензионное программное обеспечение отечественного производства;

** - свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства.

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

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1		<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4317 <i>Лаборатория общей биологии</i></p>	<p>Специализированная мебель: столы-парты, стул, стол письменный, кафедра, столы лабораторные, посуда лабораторная. Оборудование и технические средства обучения: проектор, телевизор, микроскопы, плакаты, выставочные образцы, фотометр ИФА, термошейкер.</p>	<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 (бессрочный)).
2		<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 4320 <i>Лаборатория биологической, пищевой химии и биотехнологии</i></p>	<p>Специализированная мебель: учебная мебель, доска интерактивная, столы лабораторные, стол письменный, шкаф хирургический. Оборудование и технические средства обучения: весы, микроскоп Levenhuk, центрифуги, роторно-вакуумный испаритель, встряхиватель, водяная баня, печь СНОЛ, вытяжной шкаф, источник напряжения, анализатор качества молока, спектрофотометр СФ-46, гомогенизатор, нитрат-тестер,</p>	<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 (бессрочный)).

			фотоколориметр КФК-2, плакаты.	
3		<p>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»»</p>	<p>Специализированная мебель: столы-парты, магнитно-маркерная доска, мягкие стулья, кафедра, стенды. Оборудование и технические средства обучения, комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: плакаты. Набор демонстрационного оборудования (стационарный): персональный компьютер, проектор, колонки, камера, экран.</p>	<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 (бессрочный)).

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

11.2 Методические рекомендации по использованию материалов рабочей программы

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

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

11.3 Методические советы по подготовке к промежуточной аттестации

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

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

11.4 Методические советы по работе с тестовым материалом дисциплины

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

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

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

12. СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ

1. **Автотрофы, аутоотрофы.** (от греч *autos* – сам, *trophe* – питание) Микроорганизмы, источником питания которых, осуществляемого путем фотосинтеза (**фотоавтотрофы**) или хемосинтеза (**хемоавтотрофы**), служат простейшие неорганические вещества. Данные микроорганизмы играют важнейшую роль в круговороте веществ в природе.

2. **Автохтонные микроорганизмы.** (англ. – *autochthonous microorganisms*) Микроорганизмы, типичные и постоянные обитатели данной экосистемы (напр. почвы, желудочно-кишечного тракта и т.д.)

3. **Аллохтонные микроорганизмы.** (англ. – *allochthonic microorganisms*) Чуждые данной экосистеме микроорганизмы, присутствующие в ней временно или пребывающие в состоянии покоя. Наличие их зависит от случайного изменения внешних условий (повышения концентрации питательных веществ или от добавления новых, определенных веществ), позволяющих развиваться вышеуказанным микроорганизмам.

4. **Амплификатор** – то же, что и резервуар, но его предназначение заключается в интенсивном накоплении, количественном и качественном преобразовании возбудителя, достаточном для регулярной и массовой трансмиссии восприимчивым организмам при развитии эпизоотии. Типичные примеры амплификаторов – продукты птичьего происхождения для *Salmonella enteritidis*, консервированные растительные корма для листерий, хранящиеся овощи для иерсиний.

5. **Анализ «ущерб/прибыль»** (англ. *cost/benefit analysis*) – в эпизоотологии метод экономической оценки целесообразности и эффективности профилактических и противоэпизоотических мероприятий, заключающейся в определении отношения прямых потерь и снижения продуктивности животных от болезни к увеличению прибыли вследствие ее контроля. Наиболее показательный пример – восстановление и даже рост рентабельности птицеводческих хозяйств в США, потерянной из-за болезни Марека, в результате внедрения вакцинопрофилактики.

6. **Археобактерии** (англ. – *archaeobacteria*). Большая группа бактерий, представляющих собой древнейшую эволюционную ветвь живых существ, по мнению ряда ученых (А.П. Красильников) новое царство органического мира. Они открыты Woese с соавт. (1978) в результате сравнительного анализа высококонсервативных информационных молекул (16S 18S рРНК), измеряющих как эволюционные отношения, так и эволюционные расстояния между организмами. Имеют общие с прокариотами (структура клеточной стенки, тип аутоτροφной фиксации, цитохромы и т.д.), эукариотами (общий рибосомальный белок, наличие гистонов и нитронов в хромосоме ДНК) и уникальные свойства, к которым относятся: особенности структуры липидов и полисахаридов в клеточной стенке, рибосомальных белков состава 55S, 16S, рРНК, тРНК, особый тип фотосинтеза, отсутствие тимина в общей ветви тРНК, способность некоторых видов размножаться при 100°C и выше.

7. **Берджи определитель бактерий** – систематизированный перечень названий таксонов бактерий с описанием морфологических, биологических и экологических свойств. В данном справочнике помещены ключи к идентификации микроорганизмов. В 1984 году вышло 9-е, в 1994 – 10-е издание

8. **Биотип, биовар** – внутривидовая систематическая категория. Вариант микроорганизма, отличающийся по каким-либо биологическим свойствам от других вариантов данного вида.

9. **Внесистемные инфекции, тупиковые инфекции** – инфекции и инфекционные болезни, возникающие при случайном заражении патогенным паразитом восприимчивого животного, не являющегося его хозяином, вне устойчивой паразитарной системы. Такие ситуации близки, по сути, сапронозам, также характеризуются тяжелой патологией, последствия заражения ограничиваются уровнем инфекционного процесса и сопровождаются «биологическим тупиком» для возбудителя в виду экологической удаленности его от поражаемого хозяина. Типичные примеры: болезнь Ауески у жвачных и плотоядных (основной хозяин возбудителя – свиньи), бешенство у жвачных (основной хозяин – плотоядные).

10. **Возбудители заразных болезней** – общее определение живых существ-патогенов, способных при проникновении и введении в организм животных (т.е. при заражении) вызвать у них специфические патологические процессы вследствие своей жизнедеятельности. К этой категории относятся представители многих систематических групп – от вирусов до животных (таблица 2). В качестве смысловых аналогов используются такие определения, как заразное начало, патоген, инфекционный или патогенный агент, патогенный микроорганизм (микроб) или паразит. По экологическому типу возбудители-патогены делятся на *паразитов* и *сапрофитов*. Таким образом, принципиально важен тезис – **патогенов больше, чем паразитов** (В.Д. Тимаков).

11. **Вспышка заразной болезни** (англ. *outbreak*) – возникновение болезни у одного или нескольких животных. Определение обычно применяется для небольшой группировки одновременно заболевших особей. В животноводческих хозяйствах со стойловым содержанием поголовья этим термином может быть обозначена отдельная ферма. При свободном содержании животных, согласно рекомендациям МЭБ, размеры вспышки могут определяться конкретной площадью до 50 км².

12. **Гетерогенность популяции** – неоднородность, разнообразие состава любой биологической популяции по изучаемому признаку, основанное на наличии разных генотипов. Внутрипопуляционное разнообразие – фундаментальное свойство живой материи, одна из аксиом биологии. Приспособленность, жизнеспособность любой биологической популяции пропорциональны генетической гетерогенности ее компонентов по нужному признаку: чем богаче генофонд, больше разнообразных генотипов, тем больше вариантов и выше статистическая вероятность выживания популяции в неблагоприятных и меняющихся условиях за счет того, что в числе генотипов окажутся приспособленные и продолжат существование популяции. Поэтому

гетерогенность популяций возбудителей заразных болезней и восприимчивых животных – одна из основных предпосылок саморегуляции паразитарных систем (16) (см. таблицу 1).

13. **Животные, подозреваемые в заражении**– животные, содержащиеся совместно с зараженными особями, больными явно или скрыто, или имевшие контакт с источником инфекции. Смысловой аналог употребляемого в англоязычной литературе понятия *экспозированные к заболеванию*. Очень важная эпизоотологическая категория, по своей сути означающая недоказанный по маркерам (70), но потенциальный источник возбудителя. Как правило, это популяция внешне здоровых животных, неблагополучие которых условно и заключается в том, что экспозирование к заболеванию или другие контакты теоретически не исключают проникновения и наличия в них возбудителя заразной болезни. Практическое доказательство последнего очень сложно и зачастую даже недостижимо рациональными методами (кроме искусственного провоцирования болезни). Вопросы, связанные с условным неблагополучием животных, всегда наиболее сложны и дискуссионны, и при их решении как правило применяется **принцип презумпции зараженности** в виду невозможности доказать обратное. Такие животные – основной объект карантинирования (80).

14. **Заболеваемость** (англ. *morbidity*) – показатель охвата популяции животных какой-либо болезнью. Выражается отношением числа заболевших к общей численности восприимчивых животных в контролируемой популяции и наиболее часто вычисляется на 100000 голов.

15. **Заражение, инфицирование**– проникновение или введение возбудителя заразной (инфекционной) болезни в организм животного, приводящее к развитию инфекционного процесса в любой его форме.

16. **Заразные болезни** (англ. *communicable diseases*) – передающиеся болезни, патологические состояния организма, возникающие вследствие заражения живым патогеном – специфическим возбудителем. **Заразная болезнь – основной систематический элемент эпизоотологии**; критерием для выделения заразной болезни в самостоятельную нозологическую форму служит этиологический фактор, уникальность ее специфического возбудителя как биологического вида. В соответствии с экологическим типом возбудителей и их взаимоотношениями с восприимчивыми организмами заразные болезни делятся на **паразитозы** и **сапронозы (сапрофитозы)**. К последним близки еще два экологических типа – **оппортунистические** и **внесистемные (тупиковые)** инфекции.

17. **Зоонозы** – в отечественной ветеринарии – заразные болезни животных. В медицинской литературе согласно рекомендациям ВОЗ это болезни (инфекции, их возбудители), свойственные как людям, так и другим позвоночным животным и распространяющиеся среди них естественным путем. Оба определения укоренились и широко употребляются.

18. **Изоляты** – понятие «доштаммового ранга» – (1) культуры микроорганизмов изолированные (выделенные) из какого – либо конкретного источника, (2) генетически изолированные популяции разных видов.

19. **Индекс контагиозности**– показатель, количественно характеризующий заразность болезни, основанной на скорости диффузии возбудителя в восприимчивой популяции животных. Выражается долей инфицированных животных, экспонированных к источнику инфекции. Индекс контагиозности специфичен для конкретной болезни. Например, для острых высококонтагиозных ящура и болезни Ньюкасла индекс контагиозности практически равен 1,0, а для хронических заболеваний с малоэффективным механизмом передачи он снижается до уровней порядка 0,01-0,1.

20. **Индекс-случай**– внезапное возникновение заболевания животных несвойственной или эмерджентной инфекцией, указывающее на присутствие и скрытую активность неизвестного источника возбудителя, служащее его индикатором. В том же смысле трактуется понятие **индекс-пациент**. Оба обозначения чаще употребляются в контексте природноочаговых инфекций и применительно к болезням типа губкообразной энцефалопатии КРС.

21. **Индикаторные микроорганизмы**– вирусы, простейшие, грибы которые указывают на: а) на уровень санитарного состояния каких либо объектов (животноводческих помещений, мясоперерабатывающих предприятий и т.п.) по выше указанным показателям; б) на степень загрязнении объектов внешней среды (воды, воздуха, пищевых продуктов, кожного покрова животных, рук человека и так далее) по выше указанным критериям, что может свидетельствовать о возможности их контаминации патогенной микрофлорой; в) сдвиг в состоянии здоровья макроорганизма или санитарных показателей объекта; г) косвенное присутствие в объектах или макроорганизме каких либо биологических или химических субстратов, при которых возможно их развитие.

22. **Инцидентность** (англ. *incidence*) – показатель частоты заболеваемости, появления новых случаев болезни. Выражается абсолютным количеством новых случаев заболевания или их отношением на 100, 1000, 10000 и т.д. голов в восприимчивой популяции за определенный период времени. (Ответ на вопрос, сколько животных заболело в течение недели, месяца и т.д.)

23. **Источник возбудителя**– еще более специализированное понятие, та же биотическая или абиотическая сред, объект или вещество, содержащие возбудителя, но уже предопределяющие возможность его трансмиссии восприимчивому организму.

24. **Карантин, карантинирование**– комплекс ограничительных мероприятий временного характера с целью предупреждения распространения заразной болезни, локализации и ликвидации эпизоотических очагов (60). Обычно применяется в контроле карантинных, эпизоотических инфекций (105, 106). Определяется специальными директивными положениями в соответствии с «Законом о ветеринарии» Российской Федерации. В упрощенном понимании карантин – профилактическая передержка животных в изоляции и под наблюдением.

25. **Консорция** (англ. – *consortium*). Группа взаимозависимых микроорганизмов, способных расти на определенных субстратах только коллективно.

26. **Контагиозность**– заразительность, фундаментальное свойство заразной болезни передаваться от больных животных здоровым, основанная на способности возбудителя распространяться по эпизоотической цепи.

27. **Контакт**– в эпизоотологическом смысле любые способы соприкосновения или общения животных друг с другом или с объектами окружающей среды, при которых может происходить передача возбудителей инфекций или обмен паразитами. Контакт может быть прямым, непосредственным, или косвенным.

28. **Контроль болезни** (от англ. *control управление*) – (1) Целевое понятие, означающее управление болезнью с помощью различных профилактических и противоэпизоотических мероприятий, буквально **взятие болезни под контроль**. Употребляется применительно к контролируемым, *управляемым инфекциям*, например, с помощью вакцинации. (2) Употребляемое в англоязычной литературе обозначение всего комплекса профилактических и противоэпизоотических мероприятий применительно к определенной болезни. В этом контексте – смысловой аналог обиходного в отечественной эпизоотологии определения борьба с болезнью.

29. **Летальность**– показатель тяжести течения болезни, ее смертельность. Вычисляется процентным отношением числа погибших от болезни к числу заболевших.

30. **Маркеры инфекции**– регистрируемые и имеющие диагностическое значение признаки инфекции при любой форме ее течения от манифестного до скрытого. К ним относятся патогномические признаки заболевания, живой возбудитель, его антигены, антитела к ним, факторы клеточного иммунитета, элементы генетического материала, определяемые с помощью микробиологических, серо-иммунологических, молекулярно-генетических методов тестирования. Типичным примером маркеров инфекции являются персистирующие антитела к вирусам болезни Ауески, лейкоза КРС, агглютинины бруцелл у латентно инфицированных животных, положительные реакции на аллергены при туберкулезе и сапе, вирусемия или сероконверсия у животных в природных очагах инфекций.

31. **Межэпизоотический период**– промежуток времени после угасания или ликвидации эпизоотии до нового подъема заболеваемости на той же территории, в течение которого не наблюдалось клинически очевидных или типичных случаев заразной болезни. Вместе с тем в межэпизоотическом периоде не исключается наличие животных-носителей инфекции (68), распространение межэпизоотических разновидностей возбудителей со сниженной вирулентностью вследствие реализации скрытого эпизоотического процесса с развитием таких явлений, как циркуляция их на иммунном фоне, иммунизирующая субинфекция, «проэпидемичивание», нестерильный иммунитет (137). В связи с этим *межэпизоотический период – наиболее важная и непредсказуемая по последствиям фаза эволюции заразной болезни.*

32. **Мезофилы** (англ. – *mesophil(e)s*). Микроорганизмы (большинство почвенных и водных бактерий), температурный оптимум для которых лежит в диапазоне от 20 до 42°C.

33. **Метабиоз** (англ. –*metabiosis*). Взаимосвязь двух организмов, когда предшествующий обеспечивает условия существования для последующего, а затем погибает.

34. **Микробизм** – экологический феномен, означающий существование специфического микробиоценоза «условно-патогенных» и патогенных микроорганизмов в крупных, относительно стабильных хозяйственных группировках или популяциях животных, прежде всего промышленных животноводческих предприятиях, с целым комплексом условий его возникновения, формирования, сохранения, развития и эволюции. Микробизм, или стойловая микрофлора, – основной фактор так называемой внутренней, стадной патологии промышленного животноводства, массовых инфекций молодняка, ассоциированных экзо- и эндогенных инфекций, предопределяющий напряженность эпизоотологических ситуаций, их этиологическую и нозологическую структуру. Видовой состав циркулирующих в условиях микробизма возбудителей динамически стабилен и специфичен, он зависит от эпизоотологического перемешивания животных из разных хозяйств, включения и закрепления, таким образом, в биоценоотическом кругообороте новых возбудителей.

35. **Микрофлора** – определенная и относительно устойчивая совокупность микроорганизмов различных видов, сообитающих в конкретных экологических условиях абиотической среды или населяющих системы и органы животных, сложившаяся как микробиоценоотическое сообщество. Обычно это определение применяется для обозначения нормальной и «условно-патогенной» микрофлоры (микрофлора рубца, кишечника, кожи, раны и т.п.). Синонимы – **микробиоценоз, микробный пейзаж** – чаще употребляются для обозначения более крупных совокупностей микроорганизмов в окружающей среде (применительно к животноводческим объектам, территориям).

36. **Моделирование** – математическое описание эпизоотического процесса в количественных показателях при исследовании его закономерностей, главным образом, для анализа и прогнозирования эпизоотических ситуаций.

37. **Носитель** (англ. *carrier*) – инфицированное животное (особь) без клинических признаков болезни, потенциально способное стать источником возбудителя. Употребляется в сложных словах типа *вирусоноситель, бациллоноситель*. Состояние носительства может быть без видимого проявления инфекции на всем протяжении (здоровое носительство), в течение инкубационного периода (86), стадии выздоровления или постконвалесценции в случае клинически выраженного заболевания (инкубационный, ранний или выздоровевший носитель). В последних случаях носительство может быть кратким или продолжительным (транзиторный, временный или хронический носитель).

38. **Оппортунистические инфекции и микозы** – особая группа различных болезней неспецифического характера, не связанных со специфической восприимчивостью организма. Их возбудители – сапрофиты и/или фитопаразиты не являются патогенами в общепринятом представлении. Они способны поражать только иммунокомпрометированный организм и продуцировать в нем инфекцию при условии снижения его резистентности (124). В

настоящее время к ним относят все заразные болезни, развивающиеся на фоне иммунодефицитов (136). Примерами могут служить оппортунистические микозы – кандидоз, фикомироз, аспергиллез, аспергилломатоз. Они возникают при попадании сапрофита из внешней среды (например, аспергиллы) или эндогенно (дрожжи) в места, где существует иммунологическая предрасположенность (недостаточность) или нарушена реактивность организма. Именно в зависимости от степени предрасположенности эти микозы могут быть как местные, так и генерализованные, с острым, подострым, хроническим течением. Определение вошло в обиход изначально для обозначения ряда заболеваний, связанных со СПИД'ом и вызываемых многими паразитами, грибами, бактериями и вирусами.

39. **Панзоотия** (от греч. *pan*– все) – географически необычно широкое распространение эпизоотии заразной болезни на больших территориях с охватом стран, континентов, возможно глобальное, сопровождающееся высокой заболеваемостью.

40. **Паразитарная система**– биологическая система в общепринятом значении, компонентами которой являются популяции паразита и хозяина (29,30), а также абиотические факторы окружающей среды; в свою очередь крупные компоненты экосистем. В целях систематизации правомерно употребление в словосочетаниях типа **инфекционная паразитарная система, гельминтозная паразитарная система** и т.п. Это важнейшее понятие в экологии возбудителей заразных болезней, основная теоретическая и практическая категория эволюции последних. В рамках паразитарных систем взаимодействие популяций паразита и хозяина подчиняется общим биоэкологическим закономерностям, их микро- и макроэволюция как динамика живых систем происходит под влиянием общих для всего живого движущих сил. Популяция хозяина служит средой обитания паразита, а восприимчивость организма-хозяина определяется, как его способность функционировать на популяционном (видовом) уровне в качестве биологически узнаваемого соактанта соответствующей паразитарной системы.

41. **Паразитизм**– в самом простом определении это использование одним организмом другого в качестве источника пищи и территории обитания. Однако в своей биологической сути паразитизм – не взаимодействие пары **паразит + хозяин**, а прежде всего система **популяция паразита + популяция хозяина**. Паразитизм преимущественно понятие экологическое, относящееся не к самим паразитам и их хозяевам, а к их взаимоотношениям, к функционированию паразитарных систем. В числе многих стереотипов симбиоза в экосистемах (*аменсализм, комменсализм, мутуализм, протокооперация* и др.) **паразитизм – тип отрицательного межпопуляционного взаимодействия, когда одна популяция односторонне использует другую, нанося ей при этом определенный вред**. Природа паразитизма основана на ряде фундаментальных закономерностей: (i) паразит физиологически зависит от своего хозяина, (ii) репродуктивный потенциал паразита выше, чем хозяина, (iii) при интенсивном заражении паразит способен вызвать заболевание (и смерть) хозяина, (iv) паразиты заражают хозяина и распространяются таким образом, что

наибольшее их количество сосредоточено в части популяции хозяина (феномен перерасеянного распределения), вследствие чего всегда сохраняется возможность развития новых циклов паразитов в незараженных, новых хозяевах.

42. **Паразитозы**— общее определение для заразных болезней всех групп (инфекций, микозов, инвазий, инфестаций) в том случае, если их возбудители являются паразитами восприимчивого хозяина, образуют с ним устойчивую паразитарную систему с уровнем взаимодействия **популяция возбудителя + популяция восприимчивых животных**. Поскольку, исходя из *принципа биологического узнавания*, устойчивость паразитарной системы пропорциональна ее специфичности, патогенные паразиты в большинстве своем моногостальны и многопатогенны. Поэтому к паразитозам относится большинство заразных болезней, специфически поражающих отдельные виды животных, при них формируется эпизоотическая цепь эстафетной, последовательной передачи и распространения патогенного паразита, развивается полноценный эпизоотический процесс (38).

43. **Паразиты** (от греч. *para* -около + *sitos*- пища, буквально нахлебник) – в классическом определении это организмы, которые живут за счет живых организмов другого вида, используя их в качестве источника пищи и территории обитания, экологически и биологически тесно связаны в своем жизненном цикле со своими хозяевами и частично или полностью возлагают на них задачу регуляции своих взаимоотношений с окружающей внешней средой (В.А. Догель, Е.Н. Павловский). Исходя из экологической сущности паразитизма, паразиты – понятие собирательное. Организмы, ведущие паразитический образ жизни, не связаны самостоятельной эволюционной ветвью, не имеют общего филогенеза и относятся к различным систематическим группам. Паразитами могут быть не только традиционно относимые к этой категории животные (гельминты) и простейшие (возбудители кровопаразитарных инфекций), но даже в большей степени патогенные грибы, бактерии, вирусы (возбудители микозов и инфекций).

44. **Патогенность** (от греч. *pathos*– болезнь + *genes*– рождающий) – в самом общем определении это болезнетворность, способность вызывать различные заболевания; свойство, присущее многим факторам и агентам химической, физической, биологической, патофизиологической природы (отравления, ожоги, травмы, заражения, обменные нарушения). Патогенность возбудителей заразных болезней – способность вызывать специфические патологические процессы своим физическим присутствием и воздействием (гельминты, членистоногие), истощением или разрушением жизненно важных веществ и субстратов (кровопаразиты, вирусы), прямым воздействием токсических метаболитов (бактерии), извращением или подавлением нормальных функций систем организма (возбудители геморрагических лихорадок, иммунодефицитов). Это определение касается уровня инфекционного процесса, т.е. взаимодействия **возбудитель + восприимчивый организм**. Патогенность – видовое свойство возбудителя, способность вызывать определенную заразную болезнь, систематическая предпосылка нозологической самостоятельности последней. Слово патогенный правомерно употреблять в сочетании патогенный

микроорганизм, но оно неприемлемо в сочетаниях с понятиями более низкого, внутривидового ранга – штамм, вариант, изолят. Вместе с тем в экологическом представлении патогенность – главный механизм отрицательного влияния популяции паразита на популяцию хозяина, важный атрибут функционирования и саморегуляции паразитарных систем. Это находит отражение в закономерных фазовых переходах степени патогенности возбудителей от высокой до низкой в цикле *эпизоотии – межэпизоотического периода* в полном соответствии *спринципом внезапного повышения патогенности* при эпизоотическом распространении паразитов на новых территориях или в незащищенных популяциях восприимчивых животных и *правилу усиления интеграции биосистем* в сбалансированных паразитарных системах межэпизоотического периода. Отсюда следует важный тезис – *не всякий патоген – паразит, но всякий паразит – патоген.*

45. **Популяция возбудителя заразной болезни** – в общебиологическом определении то же самое. Более конкретно это природная (дикая) популяция, взаимодействующая с популяцией восприимчивых животных как компонент стабильной паразитарной системы (при паразитозах) или занимающая оригинальную, поддающуюся упорядочению собственную экологическую нишу в абиотической среде, служащую резервуаром и амплификатором. Популяция возбудителя – центральное понятие в его экологии и эволюции вызываемой им заразной болезни. Любая совокупность паразитов, бактерий, вирусов более низкого ранга (образцы, культуры, изоляты) соответствует понятию микропопуляции (см. таблицу 1).

46. **Популяция животных** – в общебиологическом представлении это совокупность особей, населяющих определенную территорию и связанных общностью процессов воспроизводства и выживания, основной компонент и систематическая единица биологического вида. Для сельскохозяйственных и домашних животных, разводимых и обитающих главным образом в искусственных условиях, этому соответствует поголовье животных на любом уровне упорядочения (например, поголовье свиней, овец на ферме, в стаде, хозяйстве, районе и т.д., популяция кошек, собак или поголовье животных в частном секторе населенного пункта, и т.д.).

47. **Популяция риска** – группировка восприимчивых животных, в наибольшей степени потенциально подверженных заболеванию. Обычно это невакцинированные (неиммунные) животные применительно к эпизоотическим инфекциям (106), в целом молодняк с недостаточно развитой иммунной системой, старые, ослабленные особи.

48. **Превалентность** (англ. *prevalence* – наличие, распространенность, существование) – показатель пораженности популяции животных, наличия, распространенности инфекции или болезни. Выражается отношением общего числа больных или животных с маркерами (56) инфекции на 100, 1000, 10000 и т.д. голов контролируемой популяции на данный момент или за определенный период времени. (Ответ на вопрос, какова доля пораженных животных на сегодня, за неделю, месяц и т.д.)

49. **Природная очаговость**– экологический феномен, заключающийся в приуроченности некоторых заразных болезней к определенным биогеоценотическим условиям (природным очагам), где возбудитель циркулирует в природных резервуарах (64) без участия домашних животных, но может им передаваться разными путями. Это частный случай энзоотии.

50. **Природный очаг**– наименьшая территория, где в современных биогеоценозах осуществляется непрерывная циркуляция возбудителя заразной болезни без заноса его извне. Каждый природный очаг – индивидуальное явление, его границы могут быть реально определены на местности и выражены на карте.

51. **Противоречия эпизоотического процесса**– комплекс явлений и факторов, возникающих в ходе эпизоотического процесса и обусловленных им, оказывающих обратное влияние на его развитие и определяющих в конечном итоге эволюцию заразной болезни. В основном это динамические изменения движущих сил эпизоотического процесса – источника возбудителя, механизма его передачи и восприимчивости животных: (i) сокращение численности источников возбудителя, обусловленная летальностью и иммунизацией, (ii) снижение активности распространения возбудителя, нередко временное прекращение передачи в результате гибели части животных, выработки иммунитета, проведения противоэпизоотических и санитарных мероприятий, (iii) массовое изменение восприимчивости животных за счет приобретения постинфекционного иммунитета, (iv) изменение генотипа животных с последующей селекцией и формированием популяций с определенной устойчивостью к отдельным инфекциям, (v) изменение генотипа возбудителей и возникновение их популяций, способных преодолевать защитные механизмы и системы восприимчивых животных или поражать животных новых видов (по А.А. Сохину).

52. **Профилактика** (англ. *prevention*) – (1) Целевое понятие, означающее недопущение заноса, возникновения и распространения заразной болезни. (2) Совокупность предупредительных мероприятий, направленных на достижение этой цели. Включает профилактику (i) специфическую, или иммунопрофилактику (138), (ii) неспецифическую, основанную на ветеринарно-санитарных мероприятиях, и (iii) общую, предусматривающую повышение резистентности животных, в зарубежной литературе иногда называемую **метафилактика**.

53. **Психрофилы, криофилы** (англ.-- *psychrophiles*) – холодолюбивые микроорганизмы, достигающие максимальной скорости роста при температуре ниже 20°C. Широко встречаются в почве и в воде зон умеренного климата; вызывают порчу пищевых продуктов в холодильниках

54. **Ревертанты** (англ. –*revertant*) – микроорганизм, у которого в результате обратной или супрессорной мутации полностью или частично восстанавливаются признаки исходного (дикого) организма. Данная ситуация возможна опасна при использовании живых, аттенуированных вакцин.

55. **Резервуар возбудителя** – определенная биотическая или абиотическая среда (позвоночные или беспозвоночные животные, растения, корма,

почва, воздух, органические остатки), где возбудитель может жить неопределенное время независимо от трансмиссии восприимчивому организму и переживать межэпизоотический период (51).

56. **Саморегуляция паразитарных систем**– обеспечение совокупностью образующих их компонентов самосохранения, самовоспроизводства и динамического равновесия в меняющихся условиях среды. Основные факторы и механизмы биосистемной саморегуляции в этом случае: (i) гетерогенность взаимодействующих популяций (33) (компонентов системы) по признакам их отношения друг к другу, прежде всего степени патогенности паразита и восприимчивости хозяина, (ii) динамическая изменчивость обеих популяций по этим признакам, (iii) фазовые состояния и переходы их в соответствии с фазами эпизоотического процесса в цикле *эпизоотии – межэпизоотический период*, (iv) регуляция фазовых состояний взаимодействующих популяций биологическими и социально-хозяйственными, т.е. внутренними и внешними факторами (В.Д. Беляков). Саморегуляция полностью относится к категории **эпизоотический процесс**.

57. **Сапронозы, сапрофитозы**– общее определение для инфекций и микозов, вызываемых сапрофитами, возбудители которых не являются паразитами, а ведут сапрофитический образ жизни. В этом случае последствия заражения ограничиваются уровнем инфекционного процесса (85), т.е. взаимодействием **возбудитель + восприимчивый организм**, эстафетой передачи возбудителя не происходит и не образуется паразитарной системы с межпопуляционным уровнем взаимодействия. Эпизоотическая цепь (40) ограничивается элементарной ячейкой эпизоотического процесса – **источник возбудителя + механизм передачи + восприимчивый организм** (41) – и в таком случае принято говорить о «биологическом тупике» возбудителя. Поэтому, хотя и для сапронозов заболеваемость может быть высокой, здесь типичны **спорадичность, энзоотичность, природная очаговость** (54, 55, 57). В числе многочисленных примеров – клостридиозы, иерсиниозы, рожа, листериоз, лептоспирозы, многие пищевые токсикоинфекции, при которых **резервуаром, амплификатором и источником возбудителя** (64, 65, 66) являются абиотические факторы, где возбудители свободно живут и размножаются независимо от организма животного. Как правило, возбудители сапронозов характеризуются полипатогенностью и вызывают тяжелую патологию, что обусловлено отсутствием взаимной адаптации патогенов этого типа и восприимчивых животных, как это происходит в паразитарных системах при паразитозах.

58. **Сапрофиты** (от греч. *sapros* мертвый + *phytos* раст) – микроорганизмы и растения, для которых в отличие от паразитов источник питания – органические вещества отмерших организмов и выделений животных, естественная среда обитания – мертвая материя и которые ведут свободный, сапрофитический образ жизни. Это основные представители деструкторов – многочисленной группы экологического сообщества живых существ. Вместе с тем сапрофиты могут быть нормальными обитателями кишечника животных. Существует ряд сапрофитов, способных размножаться в подходящих системных или локальных условиях внутри организма или в его

некротизированных тканях и токсическими продуктами своего метаболизма вызывать специфические заболевания – **сапронозы (сапрофитозы)**.

59. **Серопозитивность** – установленное наличие в крови животных сывороточных антител – специфических серологических маркеров инфекции.

60. **Смертность** (англ. *mortality*) – показатель тяжести возникновения и распространения болезни, ее влияния на популяцию животных. Выражается отношением числа погибших от болезни к общей численности контролируемой популяции и вычисляется на 100, 1000, 10000 и т.д. голов.

61. **Спорадическая заболеваемость** – редкая, непостоянная заболеваемость, единичные или немногочисленные случаи болезни, между которыми трудно или невозможно установить эпизоотические связи.

62. **Териозы** (от греч. *therion* – зверь) – заразные болезни диких животных.

63. **Термофилы** (англ. - *thermophils*). Микроорганизмы, способные жить преимущественно при относительно высоких температурах (до 70°C). Естественным местом обитания являются горячие источники и термальные воды. В практических целях их используют для очистки сточных вод, получения термостабильных ферментов и т.д.

64. **Трансмиссия** – передача и распространение возбудителя заразной болезни от источника восприимчивому организму в эпизоотическом процессе. Это неотъемлемый атрибут любой заразной болезни, определяющий ее заразительность. Возможные направления и механизмы трансмиссии – (i) **горизонтальная при прямом, непосредственном контакте** с источником возбудителя и в его присутствии (контагиозные инфекции (100)), (ii) **горизонтальная при косвенном контакте**, опосредованном одушевленными или неодушевленными векторами, например, живыми переносчиками, кормами, водой, воздухом и т.п. и разобщении, таким образом, во времени и пространстве источника возбудителя и восприимчивого организма (комариные, клещевые, кормовые, воздушно-капельные, воздушно-пылевые и т.п. инфекции), и (iii) **вертикальная** от матери потомству, тоже при своего рода непосредственном контакте (конгенитальные, или врожденные инфекции). Тип трансмиссии возбудителя отражает основную движущую силу возникновения и распространения болезни. В англоязычной литературе употребляются обозначения *food-born, water-born, tick-born, rodent-born* т.п. болезни, в прямом переводе *производимые пищей, водой, клещами, грызунами*, а в нашем понимании пищевые, водные, клещевые, грызуновые инфекции.

65. **Штамм возбудителя** – это низшая систематическая категория, обозначающая чистую культуру какого-либо вида, биотипа, варианта. В экологическом плане штамм представляет определенную, локальную популяцию с оригинальными, стабильными свойствами (признаками), отражающими своеобразие эволюционирующих паразитарных систем. Природные штаммы характеризуют возбудителей в конкретных эпизоотических ситуациях (эпизоотические, межэпизоотические, природноослабленные и т.п.). Обозначают штамм произвольно: по месту выделения, номеру регистрации и т. п.

66. **Элементарная ячейка эпизоотического процесса**– одно полноценное звено эпизоотической цепи, включающее **источник возбудителя + механизм передачи + восприимчивый организм**. В реальных условиях это два связанных заражением инфекционных состояния или воспроизведение очередного случая инфекции (В.Д. Беляков). Может быть представлена как фактически, так и абстрактно; соответствует эпизоотической цепи разных типов.

67. **Энзоотия** (от греч. *en*– внутри) – заразная болезнь или возбудитель, постоянно приуроченные к определенной местности в связи с природными и социально-экономическими факторами. Энзоотичным также обозначают уровень заболеваемости, обычный для определенного региона. **Гиперэнзоотией** считается постоянная высокая пораженность (инфицированность) популяции с интенсивной циркуляцией возбудителя, что характерно для некоторых кровопаразитарных инфекций, инвазий и инфестаций.

68. **Эпизоометрические данные**– интенсивные показатели, количественно характеризующие распространение болезни и ее влияние на популяцию животных. Это **заболеваемость и смертность**– обычная общестатистическая характеристика эпизоотической ситуации для крупных регионов (государств и областей) и периодов, **летальность, инцидентность и превалентность** – более детализирующие показатели явлений эпизоотологии, получаемые в целях мониторинга, надзора и анализа.

69. **Эпизоотическая кривая** (*англ. epizootic curve*) – графическое выражение эпизоотии как волны подъема заболеваемости от ее начала до окончания, обычно динамика инцидентности за весь контролируемый эпизоотический период. Это поддающийся графическому описанию эпизоотический элемент отдельного, самостоятельного цикла **эпизоотии – межэпизоотический период**.

70. **Эпизоотическая ситуация**– состояние, положение, обстановка по заразным болезням применительно к конкретной местности, региону, государству и т.д., периоду времени и любой степени интенсивности их распространения (спорадическая заболеваемость, эпизоотия, панзоотия). Эпизоотическая ситуация может определяться как благополучная, угрожаемая, неблагополучная, крайне неблагополучная, улучшающаяся.

71. **Эпизоотическая цепь**– цепная последовательность трансмиссии заразного начала от источника восприимчивому животному, понятие, конкретизирующее трансмиссию. В зависимости от способов и путей передачи возбудителя эпизоотическая цепь может быть различной. Три основных ее типа отражают (i) **векторное распространение**, относящееся как к традиционным трансмиссивным (кровяным) инфекциям (86), передающимся членистоногими переносчиками (арбовирусные, протозойные инфекции), так и к болезням, передающимся инъекционным способом через укусы больными животными с невралью локализацией возбудителя (бешенство, болезнь Ауески жвачных), (ii) **прямую передачу**, которая также делится на горизонтальную и вертикальную (от родителей потомству), а к последней, кроме внутриутробного заражения, относится и паравертикальная передача в постнатальный период (например, при трансмиссивном гастроэнтерите свиней), и (iii) **передаче патогенов**

через сапрофитическую фазу, типичную для сапронозов, а также пищевых, кормовых токсикоинфекций и всех случаев, когда возбудитель проходит стадию размножения и накопления в неодушевленных резервуарах и амплификаторах (примерами последних могут служить продукты птичьего происхождения при сальмонеллезе людей, вызванном *Salmonella enteritidis*, силос и другие консервированные растительные продукты при листериозе, водоисточники при лептоспирозах). В эпизоотических цепях трех типов реализуются источники возбудителя трех принципиально разных групп – (i) живые переносчики (одушевленные векторы), (ii) больные животные или (iii) субстраты сапрофитов (абиотические факторы).

72. **Эпизоотический очаг**– универсальное обозначение места расположения источника возбудителя заразной болезни (66), из которого в данных условиях возможна его передача и дальнейшее распространение среди восприимчивых животных. Обычно это фермы или территории, где имеются больные животные или зараженные абиотические факторы.

73. **Эпизоотический процесс**– возникновение и распространение заразной болезни в популяции животных, результат взаимодействия **популяция возбудителя + популяция восприимчивых животных** с участием движущих сил – источника возбудителя, механизма передачи и распространения, восприимчивых организмов, основанный на реализации эпизоотической цепи. Сущность эпизоотического процесса – **экология возбудителя в популяциях восприимчивых организмов** (В.М. Жданов). Для паразитарных систем эпизоотический процесс является одним из основных атрибутов функционирования и стабильности; только в этом случае эпизоотический процесс как основа циркуляции возбудителя непрерывен, неизбежно заражение, встреча паразита с хозяином для поддержания его биологического вида, осуществления жизненного цикла. По своей сути эпизоотический процесс при паразитозах – смысловой аналог паразитарной системы в действии.

74. **Эпизоотия**– одна из степеней интенсивности эпизоотического процесса для определенной территории и периода времени, характеризующаяся (i) заболеваемостью, значительно превышающей обычно регистрируемую, (ii) реализацией всех атрибутов эпизоотического процесса, (iii) общностью источника инфекции, (iv) очевидной эпизоотической цепью и (v) связью между отдельными случаями болезни.

75. **Эпизоотологический анализ**– метод детального изучения отдельного явления с применением совокупности эпизоотологических приемов и методов.

76. **Эпизоотологический мониторинг** (англ. *monitoring*) – форма (или вид) противоэпизоотической работы, заключается в систематическом сборе и анализе информации с целью слежения за заболеваемостью, состоянием продуктивности и другими показателями, характеризующими благополучие животных в популяции.

77. **Эпизоотологический надзор**(англ. *surveillance*) – форма более активной противоэпизоотической работы, заключается в интенсивном мониторинге, формулировании проблем, принятии управленческих решений и их

оформлении, постановке задач исполнителям, организации и проверке их исполнения с целью обеспечения благополучия животных в популяции (по В.Д. Белякову). Прогрессивная и наиболее употребляемая в последнее время форма работы при осуществлении профилактических и противоэпизоотических мероприятий.

78. **Эпизоотология** (от греч. *epi*– над + *zoon*– животное + *logos*– учение) – в отечественной ветеринарии это научная дисциплина, изучающая причины, условия, закономерности возникновения, распространения, угасания заразных болезней животных, разрабатывающая на этой основе методы профилактики и борьбы с ними. Делится на общую эпизоотологию, изучающую закономерности и общие категории, и частную эпизоотологию, изучающую особенности отдельных заразных болезней. Поскольку это сложное слово буквально означает изучение явлений, имеющих массовый, популяционный, надындивидуальный характер, в зарубежной литературе в него вложен более широкий смысловой спектр – изучение заболеваемости и других явлений, относящихся к здоровью и воспроизводству животных в популяции, с целью разработки мероприятий по обеспечению их благополучия и повышению продуктивности. Эпизоотология – одна из важнейших ветеринарных дисциплин, поскольку она решает наиболее сложные вопросы науки и практики заразной патологии животных. Эта дисциплина во многом интегральная, в ней концентрируются знания и опыт как общебиологических, так и специальных ветеринарных наук. Вполне правомерно применить классический тезис – все науки несут помол на мельницу эпизоотологии (по Сталибрассу). Эпизоотология относится к ряду наук, аналогичных, по сути, применительно к популяциям иных крупных систематических групп, в частности, включающему **эпифитотиологию** для мира растений и **эпидемиологию** для человека. Однако в англоязычной литературе обычно для всего ряда наук используется понятие эпидемиология, в лучшем случае с атрибутивными дополнениями (*veterinary epidemiology*).

79. **Эрадикация** (лат. *e, ex*– из + *radix*– корень) – (1) Целевое понятие, означающее искоренение, полную ликвидацию определенной заразной болезни в любой форме ее проявления с одновременным уничтожением возбудителя в природной и искусственной среде циркуляции или поддержания (культивирования) в пределах отдельных или многих неблагополучных зон и территорий, в пределах отдельной страны или ряда стран и даже в глобальном масштабе (В.Т. Котов). Наиболее показательные примеры – искоренение чумы, контагиозной плевропневмонии и сапа в нашей стране, КЧС и ящура в Северной Америке, современное глобальное искоренение оспы человека. (2) Совокупность специальных профилактических и противоэпизоотических мероприятий, планируемых и осуществляемых для достижения этой цели.

Приложение №1 к рабочей программе дисциплины «Управление рисками при зоонозах» одобренной методической комиссией Технологического факультета (протокол №13 от 13.05.2019) и утвержденной деканом 13.05.2019 г.

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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ПРИ ЗООНОЗАХ

Специальность

36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль) программы

Ветеринарное дело

Квалификация

«Ветеринарный врач»

Форма обучения – очная, очно-заочная

Пенза – 2019

1 ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

Конечным результатом освоения программы дисциплины является достижение показателей форсированности компетенций «знать», «уметь», «владеть», определенных по отдельным компетенциям. Этапы формирования компетенции 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, «Управление рисками при зоонозах» обеспечивает достижение требований следующих дескрипторов: УК-1: 39 (ИД-1_{УК-1}) (начальный уровень), У9 (ИД-1_{УК-1}) (повышенный уровень), В9 (ИД-1_{УК-1}) (высокий уровень); ПКС-8 – 31 (ИД-1_{ПКС-8}) (начальный уровень), У1 (ИД-2_{ПКС-8}) (повышенный уровень), В1 (ИД-3_{ПКС-8}) (высокий уровень). Содержание индикаторов и дескрипторов компетенций в рамках дисциплины «Управление рисками при зоонозах» приведено в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Дисциплина «Управление рисками при зоонозах» направлена на формирование компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Этапы формирования компетенции
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ИД-1_{УК-1} Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	39 (ИД-1 _{УК-1}) Знать: методы оценки рисков; и основные принципы критического анализа ситуации
	ИД-2_{УК-1} Уметь: получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	У9 (ИД-2 _{УК-1}) Уметь: собирать и обобщать данные, относящиеся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе анализа ситуации
	ИД-3_{УК-1} Владеть: исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	В9 (ИД-3 _{УК-1}) Владеть: приемами анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности для исследования проблем профессиональной сферы

<p>ПКС-8 Способен осуществлять подготовку и переподготовку специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей, а также проводить ветеринарно-санитарную, просветительскую и профориентационную работу среди населения</p>	<p>ИД-1_{ПКС-8} Знать: современные сведения в области ветеринарной медицины, молекулярной биологии, эпизоотологии, паразитологии, охраны окружающей природной среды</p>	<p>З1 (ИД-1_{ПКС-8}) Знать: современные сведения в области ветеринарной медицины, молекулярной биологии, эпизоотологии, паразитологии, охраны окружающей природной среды</p>
	<p>ИД-2_{ПКС-8} Уметь: применять методы научного исследования и статистические методы анализа в области ветеринарной медицины, биологии и экологии для оценки ветеринарной и экологической ситуации</p>	<p>У1 (ИД-2_{ПКС-8}) Уметь: применять методы научного исследования в области ветеринарной медицины, биологии и экологии для оценки состояния организма животного и агроэкосистем животноводческого направления; применять статистические методы анализа</p>
	<p>ИД-3_{ПКС-8} Владеть: навыками верификации, интерпретации и представления результатов исследования для использования новых экспериментальных данных в практике; способами использования математических моделей биосистем; принципами решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью</p>	<p>В1 (ИД-3_{ПКС-8}) Владеть: навыками верификации, интерпретации и представления результатов исследования для использования новых экспериментальных данных в практике; способами использования математических моделей биосистем</p>

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Таблица 2.1 – Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Управление рисками при зоонозах»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование контролируемой компетенции	Код и содержание индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты	Наименование контрольного мероприятия
1	Предмет изучения и актуальность изучения дисциплины «Управление рисками при зоонозах»	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ИД-1_{УК-1} Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	З9 (ИД-1 _{УК-1}) Знать: методы оценки рисков; и основные принципы критического анализа ситуации	Собеседование; тест
			ИД-2_{УК-1} Уметь: получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	У9 (ИД-2 _{УК-1}) Уметь: собирать и обобщать данные, относящиеся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе анализа ситуации	Собеседование; тест

			ИД-3_{УК-1} Владеть: исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	В9 (ИД-3_{УК-1}) Владеть: приемами анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности для исследования проблем профессиональной сферы	Собеседование; тест
2	Основные характеристики зоонозных инфекций. Причины и факторы риска.	ПКС-8 Способен осуществлять подготовку и переподготовку специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей, а также проводить ветеринарно-санитарную, просветительскую и профориентационную работу среди населения	ИД-1_{ПКС-8} Знать: современные сведения в области ветеринарной медицины, молекулярной биологии, эпизоотологии, паразитологии, охраны окружающей природной среды	З1 (ИД-1_{ПКС-8}) Знать: современные сведения в области ветеринарной медицины, молекулярной биологии, эпизоотологии, паразитологии, охраны окружающей природной среды	Собеседование; тест
			ИД-2_{ПКС-8} Уметь: применять методы научного исследования и статистические методы анализа в области ветеринарной медицины, биологии и экологии для оценки ветеринарной и экологической ситуации	У1 (ИД-2_{ПКС-8}) Уметь: применять методы научного исследования в области ветеринарной медицины, биологии и экологии для оценки состояния организма животного и агроэкосистем животноводческого направления; применять статистические методы анализа	Задача (практическое задание); собеседование

			<p>ИД-3_{ПКС-8} Владеть: навыками верификации, интерпретации и представления результатов исследования для использования новых экспериментальных данных в практике; способами использования математических моделей биосистем; принципами решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью</p>	<p>В1 (ИД-3_{ПКС-8}) Владеть: навыками верификации, интерпретации и представления результатов исследования для использования новых экспериментальных данных в практике; способами использования математических моделей биосистем</p>	<p>Задача (практическое задание); собеседование</p>
3	<p>Основы теории анализа риска и ее применение в ветеринарии.</p>	<p>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</p>	<p>ИД-1_{УК-1} Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа</p>	<p>З9 (ИД-1_{УК-1}) Знать: методы оценки рисков; и основные принципы критического анализа ситуации</p>	<p>Собеседование; тест</p>
			<p>ИД-2_{УК-1} Уметь: получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта</p>	<p>У9 (ИД-2_{УК-1}) Уметь: собирать и обобщать данные, относящиеся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе анализа ситуации</p>	<p>Собеседование; тест</p>

			<p>ИД-3_{УК-1} Владеть: исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций</p>	<p>В9 (ИД-3_{УК-1}) Владеть: приемами анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности для исследования проблем профессиональной сферы</p>	<p>Собеседование; тест</p>
		<p>ПКС-8 Способен осуществлять подготовку и переподготовку специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей, а также проводить ветеринарно-санитарную, просветительскую и профориентационную работу среди населения</p>	<p>ИД-1_{ПКС-8} Знать: современные сведения в области ветеринарной медицины, молекулярной биологии, эпизоотологии, паразитологии, охраны окружающей природной среды</p>	<p>З1 (ИД-1_{ПКС-8}) Знать: современные сведения в области ветеринарной медицины, молекулярной биологии, эпизоотологии, паразитологии, охраны окружающей природной среды</p>	<p>Собеседование; тест</p>
			<p>ИД-2_{ПКС-8} Уметь: применять методы научного исследования и статистические методы анализа в области ветеринарной медицины, биологии и экологии для оценки ветеринарной и экологической ситуации</p>	<p>У1 (ИД-2_{ПКС-8}) Уметь: применять методы научного исследования в области ветеринарной медицины, биологии и экологии для оценки состояния организма животного и агроэкосистем животноводческого направления; применять статистические методы анализа</p>	<p>Задача (практическое задание); собеседование</p>

			<p>ИД-3_{ПКС-8} Владеть: навыками верификации, интерпретации и представления результатов исследования для использования новых экспериментальных данных в практике; способами использования математических моделей биосистем; принципами решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью</p>	<p>В1 (ИД-3_{ПКС-8}) Владеть: навыками верификации, интерпретации и представления результатов исследования для использования новых экспериментальных данных в практике; способами использования математических моделей биосистем</p>	<p>Задача (практическое задание); собеседование</p>
4	<p>Мероприятия по профилактике и ликвидации зоонозов.</p>	<p>ПКС-8 Способен осуществлять подготовку и переподготовку специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей, а также проводить ветеринарно-санитарную, просветительскую и профориентационную работу среди населения</p>	<p>ИД-1_{ПКС-8} Знать: современные сведения в области ветеринарной медицины, молекулярной биологии, эпизоотологии, паразитологии, охраны окружающей природной среды</p>	<p>З1 (ИД-1_{ПКС-8}) Знать: современные сведения в области ветеринарной медицины, молекулярной биологии, эпизоотологии, паразитологии, охраны окружающей природной среды</p>	<p>Собеседование; тест</p>

5			<p>ИД-2_{ПКС-8} Уметь: применять методы научного исследования и статистические методы анализа в области ветеринарной медицины, биологии и экологии для оценки ветеринарной и экологической ситуации</p>	<p>У1 (ИД-2_{ПКС-8}) Уметь: применять методы научного исследования в области ветеринарной медицины, биологии и экологии для оценки состояния организма животного и агроэкосистем животноводческого направления; применять статистические методы анализа</p>	<p>Задача (практическое задание); собеседование</p>
			<p>ИД-3_{ПКС-8} Владеть: навыками верификации, интерпретации и представления результатов исследования для использования новых экспериментальных данных в практике; способами использования математических моделей биосистем; принципами решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью</p>	<p>В1 (ИД-3_{ПКС-8}) Владеть: навыками верификации, интерпретации и представления результатов исследования для использования новых экспериментальных данных в практике; способами использования математических моделей биосистем</p>	<p>Задача (практическое задание); собеседование</p>

3 КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ И ПРИМЕНЯЕМЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Таблица 3.1 – Контрольные мероприятия и применяемые оценочные средства по дисциплине «Управление рисками при зоонозах»

Код и содержание дескрипторов индикатора достижения компетенции	Наименование контрольных мероприятий				
	Тестирование	Задача (практическое задание)	Собеседование	Доклады	Зачет
	Наименование материалов оценочных средств				
	Фонд тестовых заданий	Комплект заданий	Вопросы по темам/разделам дисциплины	Темы докладов	Вопросы к зачету
З9 (ИД-1 _{УК-1}) Знать: методы оценки рисков; и основные принципы критического анализа ситуации	+	-	+	-	+
У9 (ИД-2 _{УК-1}) Уметь: собирать и обобщать данные, относящиеся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе анализа ситуации	+	-	+	+	+
В9 (ИД-3 _{УК-1}) Владеть: приемами анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности для исследования проблем профессиональной сферы	+	-	+	-	+
З1 (ИД-1 _{ПКС-8}) Знать: современные сведения в области ветеринарной медицины, молекулярной биологии, эпизоотологии, паразитологии, охраны окружающей природной среды	+	-	+		+
У1 (ИД-2 _{ПКС-8}) Уметь: применять методы научного исследования в области ветеринарной медицины, биологии и экологии для оценки состояния организма животного и агроэкосистем животноводческого направления; применять статистические методы анализа	+	+	+	-	+
В1 (ИД-3 _{ПКС-8}) Владеть: навыками верификации, интерпретации и представления результатов исследования для использования новых экспериментальных данных в практике; способами использования математических моделей биосистем	+	-	+	-	+

4. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

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

Индикаторы компетенции	Оценки сформированности индикатора компетенций			
	Неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий				
ИД-1_{УК-1} Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа				
39 (ИД-1 _{УК-1}) Знать: методы оценки рисков; и основные принципы критического анализа ситуации				
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, ответственном программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Знает методы оценки рисков; и основные принципы критического анализа ситуации
ИД-2_{УК-1} Уметь: получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта				
У9 (ИД-2 _{УК-1}) Уметь: собирать и обобщать данные, относящиеся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе анализа ситуации				
Наличие умений	Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Умеет собирать и обобщать данные, относящиеся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе анализа ситуации
ИД-3_{УК-1} Владеть: исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций				
В9 (ИД-3 _{УК-1}) Владеть: приемами анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности для исследования проблем профессиональной сферы				
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Владеет приемами анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности для исследования проблем профессиональной сферы

Характеристика сформированности компетенции в рамках дисциплины	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач в	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач
ПКС-8 Способен осуществлять подготовку и переподготовку специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей, а также проводить ветеринарно-санитарную, просветительскую и профориентационную работу среди населения				
ИД-1 _{ПКС-8} Знать: современные сведения в области ветеринарной медицины, молекулярной биологии, эпизоотологии, паразитологии, охраны окружающей природной среды				
З1 (ИД-1 _{ПКС-8}) Знать: современные сведения в области ветеринарной медицины, молекулярной биологии, эпизоотологии, паразитологии, охраны окружающей природной среды				
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Знает современные сведения в области ветеринарной медицины, молекулярной биологии, эпизоотологии, паразитологии, охраны окружающей природной среды
ИД-2 _{ПКС-8} Уметь: применять методы научного исследования и статистические методы анализа в области ветеринарной медицины, биологии и экологии для оценки ветеринарной и экологической ситуации				
У1 (ИД-2 _{ПКС-8}) Уметь: применять методы научного исследования в области ветеринарной медицины, биологии и экологии для оценки состояния организма животного и агроэкосистем животноводческого направления; применять статистические методы анализа				
Наличие умений	Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Умеет применять методы научного исследования в области ветеринарной медицины, биологии и экологии для оценки состояния организма животного и агроэкосистем животноводческого направления; применять статистические методы анализа
ИД-3 _{ПКС-8} Владеть: навыками верификации, интерпретации и представления результатов исследования для использования новых экспериментальных данных в практике; способами использования математических моделей биосистем; принципами решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью				

В1 (ИД-3 _{ПКС-8}) Владеть: навыками верификации, интерпретации и представления результатов исследования для использования новых экспериментальных данных в практике; способами использования математических моделей биосистем				
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Владеет навыками верификации, интерпретации и представления результатов исследования для использования новых экспериментальных данных в практике; способами использования математических моделей биосистем
Характеристика сформированности компетенции в рамках дисциплины	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач

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

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

5.1.1 Вопросы для промежуточной аттестации (зачета) по оценке освоения индикатора достижение компетенций ИД-1_{ук-1}

1. Понятие критического мышления.
2. Догмы, их роль в культуре и в процессах мышления.
3. Диалектика как основание критического мышления.
4. Критическое мышление как результат эволюции биологических систем.
5. Логические основания критического мышления: определения, их виды, ошибки в определениях.
6. Дедуктивные и индуктивные умозаключения.
7. Эмпирическая аргументация и ее виды (прямое подтверждения, подтверждения следствий).
8. Особенности теоретической аргументации.
9. Контекстуальная аргументация: аргументы к традиции и к авторитету.
10. Основные признаки системного объекта.
11. Системы органические и неорганические.
12. Социальные группы, общество как системы. Их целостность, самостоятельность и открытость.

5.1.2 Вопросы для промежуточной аттестации обучающихся по оценке сформированности компетенции ИД-2_{ук-1}

1. Структурно-функциональный (системный) метод к обобщению информации.
2. Индуктивный (дедуктивный) метод;(от общего к частному или наоборот).
3. Метод классификации (типологизации) (выделяются классы, объект попадает в один из классов).
4. Методы аналогии и формализации (на основе сходства объектов в одном из признаков).
5. Методы моделирования и эксперимента (метод исследования, состоящий в создании и изучении модели, заменяющей исследуемый объект (оригинал), с последующим переносом полученной информации на оригинал).
6. Основные этапы анализа и обобщения информации.
7. Упорядочивание, группировка, классификация, «сжатие» информации путем вычисления средних и других удобных для обобщения величин.

8. Сопоставление информации с гипотезами исследования, поиски подтверждения их истинности или ложности.

9. Описание результатов в разрезе каждой из составных частей объекта исследования.

10. Обобщение полученных характеристик, формулирование предварительных выводов, частных оценок.

11. Разработка конкретных выводов и практических рекомендаций.

12. Описание и объяснение систем, при которых исследуются их элементы.

5.1.3 Вопросы для промежуточной аттестации обучающихся по оценке сформированности компетенции ИД-3_{УК-1}

1. Перечислите научные информационно – поисковые системы, имеющиеся в интернете.

2. Как осуществляется сбор научной информации?

3. Как проводят подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии?

4. Перечислите теории случайных ошибок.

5. Каковы методы установления грубых ошибок?

6. Какова программа и методика научных исследований?

5.1.4 Вопросы для промежуточной аттестации (зачета) по оценке освоения индикатора достижение компетенций ИД-1_{ПКС-8}

1 Этиология. Эпидемиологическая оценка свойств возбудителя.

3 Источники инфекции. Характеристика отдельных видов животных как основных и дополнительных источников инфекции.

4 Механизм передачи. Пути и факторы передачи. Сравнительная эпидемиологическая оценка значимости отдельных факторов и путей передачи.

5 Динамика заболеваемости. Влияние социально – экономических условий и эпизоотологического неблагополучия на уровень заболеваемости людей.

6 Сезонность, основные причины, ее обуславливающие.

7 Распределение заболевших по профессиям.

8 Распределение заболеваемости по территории. Заболеваемость городского и сельского населения.

9 Особенности заражения человека от животных в современных условиях 10 Особенности эпидемиологического процесса.

11 Меры воздействия, направленные на нейтрализацию источника инфекции среди животных. Основные санитарно- ветеринарные мероприятия в отношении больных и инфицированных животных. Мероприятия в отношении человека как источника инфекции.

12. Мероприятия по разрыву механизма передачи. Санитарно – гигиенические, дезинфекционные, дератизационные, дезинсекционные мероприятия, их оценка.

13 Специфическая профилактика.

14 Экстренная профилактика: методы повышения неспецифических защитных сил организма.

15 Комплексность и взаимосвязь между санитарно – эпидемиологической и санитарно – ветеринарной службой в проведении противозoonических и профилактических мероприятий.

16 Основные принципы эпидемиологического надзора.

5.1.5 Вопросы для промежуточной аттестации обучающихся по оценке сформированности компетенции ИД-2_{ПКС-8}

11. Организация ветеринарного контроля на предприятиях в зоне зоонозов.

12. Основные требования, предъявляемые к ветеринарным планам при зоонозах.

13. Принципы планирования ветеринарных мероприятий по профилактике зоонозов.

14. Системы планирования ветеринарных мероприятий по профилактике зоонозов.

15. Планирование ветеринарно-просветительных мероприятий по зоонозам.

16. Система экономических показателей применяемых при анализе эффективности ветеринарных мероприятий по предупреждению зоонозов.

17. Функции государственного ветеринарного надзора в зоне зоонозов.

18. Источники финансирования учреждений государственной ветеринарной сети.

19. Источники финансирования профилактических мероприятий.

20. Источники финансирования учреждений государственной ветеринарной сети.

21. Порядок ветеринарного снабжения государственных ветеринарных учреждений.

22. Первичный учет ветеринарных мероприятий и его значение.

23. Формы ветеринарной отчетности, порядок составления и сроки представления.

5.1.6 Вопросы для промежуточной аттестации обучающихся по оценке сформированности компетенции ИД-3_{ПКС-8}

1. Опыт применения математических моделей в системе эпизоотологического прогнозирования.

2. Математические приемы эпизоотологического исследования.

3. Интенсивные эпизоотологические показатели.
4. Индекс заболеваемости, смертность, летальность.
5. Инцидентность, превалентность, коэффициент очаговости.
6. Экстенсивные эпизоотологические показатели
7. Индекс неблагополучия.
8. Индекс стационарности.
9. Коэффициент сезонности.
10. Индекс сезонности.
11. Сезонность или сезонная динамика заболеваний животных.
12. Коэффициент напряженности эпизоотической ситуации.
13. Коэффициент территориальности.
14. Структура заболеваемости (неблагополучия) отдельных видов.

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

Кафедра «Биология, биологические технологии и ветеринарно-санитарная
экспертиза»
наименование кафедры

КОМПЛЕКТ ЗАДАЧ (ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ)

Коды дескрипторов контролируемых индикаторов достижения компетенции

У1 (ИД-2 _{ПКС-8}) Уметь: применять методы научного исследования в области ветеринарной медицины, биологии и экологии для оценки состояния организма животного и агроэкосистем животноводческого направления; применять статистические методы анализа
--

(ОЧНАЯ, ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ)

По дисциплине «**Управление рисками при зоонозах**»
наименование дисциплины

№ п/п	Тема практического занятия	Типовые задачи
1	<p>Ящур. Схема характеристики болезни. Эпизоотическая ситуация. Риск ориентированный подход к профилактике и ликвидации болезни.</p>	<p>Задача 1. На небольшой ферме (60 коров и 47 телят), принадлежащих фермеру, находящейся на территории заповедника, в августе заболели 3 теленка и корова. Отмечалось уменьшение аппетита, вялость жвачки, увеличенное слюноотделение. Потом у больных животных наблюдалось повышение температуры тела до 40,5-41,5 градусов, пульс учащался, состояние животного стало угнетенным, наблюдался отказ от корма и отсутствие жвачки. Ко второму и третьему дню болезни на внутренней поверхности верхней и нижней губы, на беззубом крае нижней челюсти, на языке и слизистой щек появляются небольшие изъязвления, локализирующиеся на слизистой оболочке языка, щек, губ, иногда верхнего неба. Практически одновременно у некоторых животных образуются язвы в области межкопытной щели и на коже вымени.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какой предположительный диагноз и на основании чего можно поставить? 2. Какие методы лабораторной диагностики применяют для постановки диагноза? 3. Какие болезни можно предположить в этом случае? 4. Какие биопрепараты необходимо использовать для специфической профилактики? <p>Задача 2. В населенном пункте, расположенном в лесистой местности, у жительницы, живущей в крайнем доме, несколько в стороне от села (расстояние 200 м), заболела корова, диагноз был поставлен сразу. Рядом с коровой содержались свиньи и 4 овцы. При эпизоотологическом обследовании было установлено, что женщина недалеко от своего дома обнаружила разрытый бурт сахарной свеклы. При этом она взяла для подстилки корове солому, которая была в бурте. При обследовании было установлено, что бурт был разрыт дикими кабанами, в это же время в</p>

		данном месте был пристрелен один дикий кабан, на пяточке у которого обнаружены следы ящурной афты. Необходимо: а) разработать комплекс мероприятий по ликвидации очага; б) решить вопрос, что делать с дикими кабанями.
2	Африканская чума свиней. Схема характеристики болезни. Эпизоотическая ситуация. Риск ориентированный подход к профилактике и ликвидации болезни. Заразный узелковый дерматит. Схема характеристики болезни. Эпизоотическая ситуация. Риск ориентированный подход к профилактике и ликвидации болезни.	В хозяйстве имеется 93 головы свиньи, привитые против рожи и чумы в начале декабря настоящего года. Животным скармливают пищевые отходы кухонь без повторной термической обработки. 25 числа этого же месяца среди взрослого поголовья в 2-х станках по 13 животных в каждом. При клиническом осмотре отмечена вялость, вынужденное лежачее положение, отказ от корма. На 2-ой день такие же признаки отмечались у свиней в различных частях свинарника. У взрослых свиней и подсвинков через 3-4 дня состояние нормализовалось. У супоросных маток наблюдались аборт, мертворождение. У поросят сосунов и отъемышей отмечались судороги, характерное прогибание спины, параличи конечностей, мышц гортани и глотки, что привело к потере голоса, обильному слюнотечению, слизистому истечению из носа. В начальной стадии для лечения использовалась гипериммунная сыворотка и гамма глобулин, что дало положительный результат. На вскрытии одного животного отмечали отек легких, воспаление желудка и кишечника, переполнение кровеносных сосудов мозга, отек гортани. 1. Какой предположительный диагноз и на основании чего можно поставить? 2. Какие заболевания можно предположить в данном случае? 3. Напишите сопроводительную на патматериал для диагностического исследования. 4. Какие мероприятия по борьбе с заболеванием необходимо провести в хозяйстве?
3	Блутанг. Общая характеристика болезни. Эпизоотическая ситуация. Риск	В крупном овцеводческом хозяйстве у овец развиваются общие признаки катаральной лихорадки, в частности, гипертермия до 42,0° С,

	<p>ориентированный подход к профилактике и ликвидации болезни.</p>	<p>депрессия, застойная гиперемия и отек лицевой части, век и ушей, воспаление, изъязвление, эрозии и некроз слизистой рта, опухание, иногда цианотичность языка, хромота из-за коронита или пододерматита и миозита, аборт, другие тератогенные эффекты и последствия конгенитальной инфекции (смерть эмбрионов, мацерация, другие дефекты внутриутробного развития), осложнения в виде пневмонии, истощение, смерть в результате одной из перечисленных причин на 8-10 день или длительное выздоровление с облысением, бесплодием, задержкой роста.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какой предположительный диагноз и на основании чего можно поставить? 2. Какие заболевания можно предположить в данном случае? 3. Напишите сопроводительную на патматериал для диагностического исследования. 4. Какие мероприятия по борьбе с заболеванием необходимо провести в хозяйстве?
4	<p>Оспа овец и коз и чума мелких жвачных. Общая характеристика болезней. Эпизоотическая ситуация. Риск ориентированный подход к профилактике и ликвидации болезней</p>	<p>У коз в сельском стаде отмечены опухания век и появления серозно-слизистого и серозно-гнойного истечения из глаз и носа. Дыхание затруднено и сопровождается сопящим шумом. Оспенную сыпь чаще обнаруживают на голове, губах, вокруг глаз, на внутренней поверхности передних и задних конечностей, на мошонке и крайней плоти у самцов, а также на коже вымени и слизистой оболочке срамных губ у самок.</p> <p>Более чем у 90 % больных овец встречаются пелликулированные папулы, характеризующиеся разными размерами и темно-красной припухлостью кожи.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какой предположительный диагноз и на основании чего можно поставить? 2. Какие заболевания можно предположить в данном случае? 3. Напишите сопроводительную на патматериал для диагностического исследования. 4. Какие мероприятия по борьбе с заболеванием необходимо провести в хозяйстве?

5	<p>Грипп птиц. Общая характеристика болезни. Эпизоотическая ситуация. Риск ориентированный подход к профилактике и ликвидации болезни</p>	<p>В хозяйстве имеется около 50 тысяч птиц, содержащихся в 3-х птичниках: 2-х - с одноярусным и одним с 3-х ярусным расположением клеток для взрослых несушек. Птица до 20-дневного возраста привита против чумы. По истечении года птица не прививалась. Возвратная тара из - под яйца и птицы дезинфекции не подвергалась.</p> <p>В одном из птичников заболела птица с явлениями расклева, слабости, радужная оболочка глаз постепенно становилась серой. Зрачок приобретал неправильную форму. В течение 7 – 10 дней такие же явления появились во втором птичнике. Яйценоскость упала до 50%, у отдельной птицы – яйца без скорлупы.</p> <p>Вскрытие показало резкое увеличение селезенки с белыми саловидными пятнами на поверхности ее печени. По мере развития болезни у вскрытой птицы, кроме выше упомянутых изменений, отмечались утолщения нервных стволов.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какой предположительный диагноз можно поставить и на каком основании? 2. Какие заболевания можно предположить в данном случае? 3. Какой иммунитет приобретает переболевшая птица? 4. Какие мероприятия необходимо провести для предупреждения и при возникновении заболевания?
6	<p>Бешенство. Общая характеристика болезни. Эпизоотическая ситуация. Риск ориентированный подход к профилактике и ликвидации болезни.</p>	<p>В частном подворье у двух телят хозяева отметили повышенную возбудимость, которая сопровождается почти непрекращающимся ревом, испуганным взглядом, отказом от корма, извращенным аппетитом, слюнотечением. Состояние озлобленности отсутствует. В последующем голос стал хриплым, зрачки расширяются, слюнотечение усиливается, животные издают чавкающие звуки, зевают, появляется повышенная чувствительность кожи.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какой предположительный диагноз можно поставить и на каком основании? 2. Какие заболевания можно предположить в данном случае?

		<p>3. Какие мероприятия необходимо провести для предупреждения и при возникновении заболевания?</p> <p>На небольшой ферме (60 коров и 47 телят), принадлежащих фермеру, находящейся на территории заповедника, в августе заболели 3 теленка и корова с явлениями извращенного аппетита и беспокойства.</p> <p>У коровы прекратилась жвачка и она сорвалась с цепи и убежала в лес. У телят отмечали слюнотечение, отказ от приема корма залеживание, которое было определено как парез при исследовании его врачом. Телята погибли через неделю после начала болезни. Вскрытие не проводилось, но у одного теленка были замечены повреждения кожи в области путового сустава.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какой предположительный диагноз и на основании чего можно поставить? 2. Какие методы лабораторной диагностики применяют для постановки диагноза? 3. Какие болезни можно предположить в этом случае? 4. Какие биопрепараты необходимо использовать для специфической профилактики?
7	<p>Бруцеллез. Общая характеристика болезни. Эпизоотическая ситуация. Риск ориентированный подход к профилактике и ликвидации болезни</p>	<p>В животноводческом хозяйстве, специализирующемся на выращивании мелкого скота, в начале февраля зарегистрированы массовые мертворождения и аборт у овец. Диагноз бруцеллезной инфекции подтвержден бактериологически и серологически. Хозяйство обслуживают 50 человек. Мясо животных поступает на переработку на местный мясокомбинат, шерсть — в шерстемоечный цех местного комбината бытового обслуживания. В поселке овец имеют еще 9 индивидуальных владельцев.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определите лиц, подлежащих прививкам, укажите препарат и схему иммунизации. 2. Разработайте план мероприятий по профилактике заболевания у людей.

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

Кафедра «Биология, биологические технологии и ветеринарно-санитарная
экспертиза»
наименование кафедры

**ПЕРЕЧЕНЬ
ВОПРОСОВ ПО ТЕМАМ/РАЗДЕЛАМ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ
СОБЕСЕДОВАНИЯ**

Коды дескрипторов контролируемых индикаторов достижения компетенции

39 (ИД-1УК-1) Знать: методы оценки рисков; и основные принципы критического анализа ситуации
У9 (ИД-2УК-1) Уметь: собирать и обобщать данные, относящиеся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе анализа ситуации
В9 (ИД-3УК-1) Владеть: приемами анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности для исследования проблем профессиональной сферы
31 (ИД-1ПКС-8) Знать: современные сведения в области ветеринарной медицины, молекулярной биологии, эпизоотологии, паразитологии, охраны окружающей природной среды
У1 (ИД-2ПКС-8) Уметь: применять методы научного исследования в области ветеринарной медицины, биологии и экологии для оценки состояния организма животного и агроэкосистем животноводческого направления; применять статистические методы анализа
В1 (ИД-3ПКС-8) Владеть: навыками верификации, интерпретации и представления результатов исследования для использования новых экспериментальных данных в практике; способами использования математических моделей биосистем

(ОЧНАЯ, ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ)

По дисциплине **«Управление рисками при зоонозах»**
наименование дисциплины

№ п/п	Тема /раздел	Вопросы
1.	Предмет изучения и актуальность изучения дисциплины «Управление рисками при зоонозах»	<p>1. Что такое Управление рисками при зоонозах, в каких областях народного хозяйства она применяется?</p> <p>2. Как применяется Управление рисками при зоонозах в животноводстве и растениеводстве?</p> <p>3.. Опыт применения математических моделей в системе эпизоотологического прогнозирования.</p> <p>4. Математические приемы эпизоотологического исследования.</p> <p>5. Эмпирическая аргументация и ее виды (прямое подтверждения, подтверждения следствий).</p> <p>6. Особенности теоретической аргументации.</p> <p>7. Контекстуальная аргументация: аргументы к традиции и к авторитету.</p> <p>8. Основные признаки системного объекта.</p> <p>9. Системы органические и неорганические.</p> <p>10. Социальные группы, общество как системы. Их целостность, самодостаточность и открытость.</p> <p>11. Структурно-функциональный (системный) метод к обобщению информации.</p> <p>12. Индуктивный (дедуктивный) метод;(от общего к частному или наоборот).</p> <p>13. Метод классификации (типологизации) (выделяются классы, объект попадает в один из классов).</p> <p>14. Методы аналогии и формализации (на основе сходства объектов в одном из признаков).</p> <p>15. Методы моделирования и эксперимента (метод исследования, состоящий в создании и изучении модели, заменяющей исследуемый объект (оригинал), с последующим переносом полученной информации на оригинал).</p> <p>16. Основные этапы анализа и обобщения информации.</p> <p>17. Упорядочивание, группировка, классификация, «сжатие» информации путем</p>

		<p>вычисления средних и других удобных для обобщения величин.</p> <p>18. Сопоставление информации с гипотезами исследования, поиски подтверждения их истинности или ложности.</p> <p>19. Описание результатов в разрезе каждой из составных частей объекта исследования.</p> <p>20. Обобщение полученных характеристик, формулирование предварительных выводов, частных оценок.</p>
2.	<p>Основные характеристики зоонозных инфекций. Причины и факторы риска.</p>	<p>1. Этиология. Эпидемиологическая оценка свойств возбудителя.</p> <p>2. Источники инфекции. Характеристика отдельных видов животных как основных и дополнительных источников инфекции.</p> <p>3. Механизм передачи. Пути и факторы передачи. Сравнительная эпидемиологическая оценка значимости отдельных факторов и путей передачи.</p> <p>4. Динамика заболеваемости. Влияние социально – экономических условий и эпизоотологического неблагополучия на уровень заболеваемости людей.</p> <p>5. Сезонность, основные причины, ее обуславливающие.</p> <p>6. Распределение заболевших по профессиям.</p> <p>7. Распределение заболеваемости по территории. Заболеваемость городского и сельского населения.</p> <p>8. Особенности заражения человека от животных в современных условиях.</p> <p>9. Особенности эпидемиологического процесса.</p>
3.	<p>Основы теории анализа риска и ее применение в ветеринарии.</p>	<p>1. Организация ветеринарного контроля на предприятиях в зоне зоонозов.</p> <p>2. Основные требования, предъявляемые к ветеринарным планам при зоонозах.</p> <p>3. Принципы планирования ветеринарных мероприятий по профилактики зоонозов.</p> <p>4. Системы планирования ветеринарных мероприятий по профилактики зоонозов.</p>

		<p>5. Планирование ветеринарно-просветительных мероприятий по зоонозам.</p> <p>6. Система экономических показателей, применяемых при анализе эффективности ветеринарных мероприятий по предупреждению зоонозов.</p> <p>7. Функции государственного ветеринарного надзора в зоне зоонозов.</p> <p>8. Источники финансирования учреждений государственной ветеринарной сети.</p> <p>9. Источники финансирования профилактических мероприятий.</p> <p>10. Источники финансирования учреждений государственной ветеринарной сети.</p> <p>11. Порядок ветеринарного снабжения государственных ветеринарных учреждений.</p> <p>12. Первичный учет ветеринарных мероприятий и его значение.</p> <p>13. Формы ветеринарной отчетности, порядок составления и сроки представления.</p>
14.	<p>Мероприятия по профилактике и ликвидации зоонозов.</p>	<p>1. Интенсивные эпизоотологические показатели.</p> <p>2. Индекс заболеваемости, смертность, летальность.</p> <p>3. Инцидентность, превалентность, коэффициент очаговости.</p> <p>4. Экстенсивные эпизоотологические показатели</p> <p>5. Индекс неблагополучия.</p> <p>6. Индекс стационарности.</p> <p>7. Коэффициент сезонности.</p> <p>8. Индекс сезонности.</p> <p>9. Сезонность или сезонная динамика заболеваний животных.</p> <p>10. Коэффициент напряженности эпизоотической ситуации.</p> <p>11. Коэффициент территориальности.</p> <p>12. Структура заболеваемости (неблагополучия) отдельных видов.</p> <p>13. Меры воздействия, направленные на нейтрализацию источника инфекции среди животных. Основные санитарно- ветеринарные мероприятия в отношении больных и</p>

		<p>инфицированных животных. Мероприятия в отношении человека как источника инфекции.</p> <p>14. Мероприятия по разрыву механизма передачи. Санитарно – гигиенические, дезинфекционные, дератизационные, дезинсекционные мероприятия, их оценка.</p> <p>15. Специфическая профилактика.</p> <p>16. Экстренная профилактика: методы повышения неспецифических защитных сил организма.</p> <p>17. Комплексность и взаимосвязь между санитарно – эпидемиологической и санитарно – ветеринарной службой в проведении противоэпидемических и профилактических мероприятий.</p> <p>18. Основные принципы эпидемиологического надзора.</p>
--	--	--

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

Кафедра «Биология, биологические технологии и ветеринарно-санитарная
экспертиза»
наименование кафедры

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ДОКЛАДОВ

Коды дескрипторов контролируемых индикаторов достижения компетенции

У9 (ИД-2 _{ук-1}) Уметь: собирать и обобщать данные, относящиеся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе анализа ситуации

(ОЧНАЯ, ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ)

По дисциплине «**Управление рисками при зоонозах**»
наименование дисциплины

№ п/п	Тема /коды ИД компетенций	Темы докладов
1	<p>Основы теории анализа риска и ее применение в ветеринарии /У9 (ИД-2_{УК-1}) Уметь: собирать и обобщать данные, относящиеся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе анализа ситуации</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Анализ риска при импорте. 2. Эпизоотологический риск. 3. Математические модели распространения инфекционных болезней животных. 4. Методические приемы математического моделирования динамики и структуры нозоареала. 5. Система прогнозирования и оценка риска возникновения и распространения инфекционных болезней. 6. Эпизоотологический контроль - составляющая национальной концепции химической и биологической безопасности РФ. 7. Оценка радиологических рисков распространения лейкоза крупного рогатого скота. 8. Моделирование иммунного ответа и анализ факторов эпизоотического процесса. 9. Эпизоотология и пути совершенствования мер борьбы с особо опасными болезнями животных. 10. Иммунобиологические свойства вакцины ассоциированной против ньюкаслской болезни, инфекционного бронхита кур и синдрома снижения яйценоскости.

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

Кафедра «Биология, биологические технологии и ветеринарно-санитарная
экспертиза»
наименование кафедры

ФОНД ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

Коды дескрипторов контролируемых индикаторов достижения компетенции

39 (ИД-1УК-1) Знать: методы оценки рисков; и основные принципы критического анализа ситуации
У9 (ИД-2УК-1) Уметь: собирать и обобщать данные, относящиеся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе анализа ситуации
В9 (ИД-3УК-1) Владеть: приемами анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности для исследования проблем профессиональной сферы
31 (ИД-1ПКС-8) Знать: современные сведения в области ветеринарной медицины, молекулярной биологии, эпизоотологии, паразитологии, охраны окружающей природной среды
У1 (ИД-2ПКС-8) Уметь: применять методы научного исследования в области ветеринарной медицины, биологии и экологии для оценки состояния организма животного и агроэкосистем животноводческого направления; применять статистические методы анализа
В1 (ИД-3ПКС-8) Владеть: навыками верификации, интерпретации и представления результатов исследования для использования новых экспериментальных данных в практике; способами использования математических моделей биосистем

(ОЧНАЯ, ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ)

По дисциплине «**Управление рисками при зоонозах**»
наименование дисциплины

Вопросы для текущего контроля знаний по оценке освоения индикатора достижения компетенций УК-1

Тестовые задания закрытого типа

1. Как называется умышленно искаженная информация?
 - А) Дезинформация
 - Б) Информативный поток
 - В) Достоверная информация
 - Г) Зашифрованная информация

2. Как называется информация, к которой ограничен доступ?
 - А) Конфиденциальная
 - Б) Противозаконная
 - В) Открытая
 - Г) Недоступная

3. Что называют защитой информации?
 - А) Все ответы верны
 - Б) Деятельность по предотвращению утечки защищаемой информации
 - В) Деятельность по предотвращению несанкционированных воздействий на защищаемую информацию
 - Г) Деятельность по предотвращению непреднамеренных воздействий на защищаемую информацию

4. Носитель информации это:
 - А) физическое лицо, или материальный объект, в том числе, - физическое поле, в которых информация находит свое отображение в виде символов, образов, сигналов, технических решений и процессов;
 - Б) субъект, осуществляющий пользование информацией и реализующий полномочия распоряжения в пределах прав, установленных законом и/или собственником информации;
 - В) субъект, пользующийся информацией, полученной от ее собственника, владельца или посредника в соответствии с установленными правами и правилами доступа к информации либо с их нарушением;
 - Г) субъект, в полном объеме реализующий полномочия владения, пользования, распоряжения информацией в соответствии с законодательными актами; участник правоотношений в информационных процессах.

5. Стратегия это:
 - А) план, руководство, ориентир или направление развития, дорога из настоящего в будущее;
 - Б) принцип поведения или следование некой модели поведения;
 - В) позиция, а именно расположение определенных товаров на конкретных рынках.
 - Г) перспектива, т. е. основной способ действия организации, или это «теория бизнеса» организации.

Тестовые задания открытого типа

1. Текст, описывающий некую последовательность событий, в котором систематизируются причинно-следственные связи эпизодов, – это ...

Ответ: нарратив

2. Слово или сочетание слов, обозначающее специальное понятие, употребляемое в науке, технике, искусстве, – это ...

Ответ: термин

3. Довод или доводы, приводимые за или против чего-либо, предложение таких доводов. Этот термин относится к обсуждению спорных вопросов и подразумевает использование логики и фактов в поддержку или опровержение какой-либо точки зрения:

Ответ: аргумент

4. Факты, количественные данные или информация, из которых могут быть сделаны выводы или на которых могут базироваться интерпретации или теории. Как критические мыслители, мы должны удостоверяться, что проводится разграничение между достоверными данными и умозаключениями или выводами, которые мы делаем из них:

Ответ: данные

5. Способность к анализу полученной информации, к ее максимально обоснованной оценке и максимально корректной интерпретации, а также умение использовать данную информацию в отношении задач, требующих решения – это

Ответ: критическое мышление

Вопросы для текущего контроля знаний по оценке освоения индикатора достижения компетенций ПКС-8

Тестовые задания закрытого типа

1. В качестве специфической терапии при лептоспирозе применяют:
А) Антибиотики
Б) Кортикостероиды
В) Специфический иммуноглобулин
Г) Нормальный человеческий иммуноглобулин

2. К общим методам профилактики при туляремии относятся:
А) Истребление грызунов, соблюдение техники безопасности при работе с культурой
Б) Санитарно-просветительная работа
В) Проведение плановой вакцинации в очагах туляремии
Г) Все ответы правильные

3. У беременных токсоплазмоз может быть:
А) Острым
Б) Латентным
В) Подострым
Г) Хроническим

4. Для профилактики сапа используют:
А) Ветеринарный надзор, уничтожение животных, больных острой формой сапа
Б) Спецодежду при подозрении на сап у животных с обработкой ее дезинфицирующими растворами
В) Установление карантина при появлении случаев заболевания сапом
Г) Соблюдение правил вскрытия трупов животных и людей, умерших от сапа

5. Основные принципы профилактики бруцеллеза:
А) Ликвидация инфекции среди с/х живота
Б) Обеззараживание продуктов и сырья животного происхождения
В) Создание устойчивости к бруцеллезу у людей
Г) Все указанное

Тестовые задания открытого типа

1. Целевое понятие, означающее управление болезнью с помощью различных профилактических и противоэпизоотических мероприятий:

.....

2. Промежуток времени после угасания или ликвидации эпизоотии до нового подъема заболеваемости на той же территории, в течение которого не наблюдалось клинически очевидных или типичных случаев заразной болезни:

3. Математическое описание эпизоотического процесса в количественных показателях при исследовании его закономерностей, главным образом, для анализа и прогнозирования эпизоотических ситуаций, это –

.....

4. Показатель пораженности популяции животных, наличия, распространенности инфекции или болезни, это –

5. Целевое понятие, означающее недопущение заноса, возникновения и распространения заразной болезни, и совокупность предупредительных мероприятий, направленных на достижение этой цели, называется

.....

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

Оценивание знаний, умений и навыков по дисциплине «Управление рисками при зоонозах» 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 обучаемых и совершенствования методики освоения новых знаний. Текущий контроль в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы обучающихся. Объектом текущего контроля являются конкретизированные результаты обучения по дисциплине. Формы, методы и периодичность текущего контроля определяет преподаватель.

Текущий контроль знаний обучающихся по дисциплине «Управление рисками при зоонозах» обеспечивается проведением:

- собеседований;
- решением типовых задач;
- разбором конкретных экологических ситуаций;
- заслушиванием докладов;
- тестированием.

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

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

Критерии оценки за собеседование: 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 собеседования

Оценка	Описание	Индекс индикаторов контролируемой компетенции (или ее части), этапы формирования компетенции*	Критерии оценивания результатов обучения для формирования компетенции
5	обучающийся полностью усвоил учебный материал; владеет терминологией; быстро отвечает на все поставленные вопросы, давая при этом полные и развернутые ответы; отмечается высокая степень понимания студентом изученного материала, умение активизировать беседу.	39 (ИД-1 _{УК-1}), У9 (ИД-2 _{УК-1}), В9 (ИД-3 _{УК-1}), 31 (ИД-1 _{ПКС-8}), У1 (ИД-2 _{ПКС-8}), В1 (ИД-3 _{ПКС-8})	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 исказившие содержание ответа; допущены один – два недочета.	39 (ИД-1 _{УК-1}), У9 (ИД-2 _{УК-1}), В9 (ИД-3 _{УК-1}), 31 (ИД-1 _{ПКС-8}), У1 (ИД-2 _{ПКС-8}), В1 (ИД-3 _{ПКС-8})	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,	39 (ИД-1 _{УК-1}), У9 (ИД-2 _{УК-1}), В9 (ИД-3 _{УК-1}), 31 (ИД-1 _{ПКС-8}), У1 (ИД-2 _{ПКС-8}), В1 (ИД-3 _{ПКС-8})	выявлена недостаточная сформированность компетенций (или их частей)

	достаточные для дальнейшего усвоения материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов.		
2	обучающийся не ответил на 50% поставленных вопросов, при этом не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.	39 (ИД-1 _{УК-1}), У9 (ИД-2 _{УК-1}), В9 (ИД-3 _{УК-1}), 31 (ИД-1 _{ПКС-8}), У1 (ИД-2 _{ПКС-8}), В1 (ИД-3 _{ПКС-8})	не сформированы компетенции

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».

Доклад представляет собой вид монологической речи, публичное, развёрнутое, 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 компетенции У9 (ИД-2_{УК-1}).

Тему доклада студенты выбирают из перечня, предложенного преподавателем и приведенного в фонде оценочных средств.

Различают следующие типы доклада:

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

- причинно-следственный доклад, в котором сообщение фокусируется на условиях или ситуации;

- сравнивающий доклад, в котором сообщение фиксирует различия и/или сходства между объектами исследования;

– аргументирующий доклад, в котором фиксируется обоснованное 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 развития у обучающихся соответствующих компетенций с учетом этапов их формирования (раздел 2, 3 настоящего фонда оценочных средств).

Пример интегрированной шкалы оценивания доклада

Характеристика критерия	Оценка	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	У9 (ИД-2 УК-1)	продемонстрирована сформированность и устойчивость компетенции (или ее части)
Демонстрирует значительное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к докладу, выполнены.	4	У9 (ИД-2 УК-1)	в целом подтверждается освоение компетенции (или ее части)
Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к докладу, выполнено.	3	У9 (ИД-2 УК-1)	выявлена недостаточная сформированность компетенции (или ее части)
Демонстрирует небольшое понимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к докладу, выполнены.	2	У9 (ИД-2 УК-1)	не сформирована компетенция
Демонстрирует непонимание проблемы.	1	У9 (ИД-2 УК-1)	-

* 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, соответствует заявленной теме и в полной мере её раскрывает	содержание доклада соответствует заявленной теме и в полной мере её раскрывает	
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. 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 исчерпывающие, аргументированные, корректные	все ответы на вопросы исчерпывающие, аргументированные, корректные	
Ораторское искусство: свободное владение материалом, эмоциональность выступления,	выступление докладчика не соответствует критериям	выступление докладчика лишь частично соответствует критериям	выступление докладчика большей частью соответствует критериям	выступление докладчика полностью соответствует критериям	

культура речи, умение привлечь внимание аудитории					
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	У9 (ИД-2 УК-1)	продемонстрирована сформированность и устойчивость компетенции (или ее части)
4	У9 (ИД-2 УК-1)	в целом подтверждается освоение компетенции (или ее части)
3	У9 (ИД-2 УК-1)	выявлена недостаточная сформированность компетенции (или ее части)
2	У9 (ИД-2 УК-1)	не сформирована компетенция
1	У9 (ИД-2 УК-1)	-

* 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 «Управление рисками при зоонозах» проводится в форме **зачета**.

Зачет 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 специальности 36.05.01 Ветеринария в части компетенций, формируемых в рамках изучаемой дисциплины.

Расписание зачетов 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 зачетов. Перед каждым зачетом за 1-2 дня предусматриваются консультации для каждой группы обучающихся, которые включаются в расписание зачетов.

Расписание зачетов по очной форме обучения составляется с таким расчетом, чтобы на подготовку к зачетам по каждой дисциплине было отведено, как правило, не менее трех дней. Расписание зачетов по заочной форме обучения может не предусматривать освобожденных от занятий дней в пределах сроков сессии. Перенос зачета не допускается. В исключительных случаях перенос зачета 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 зачетов.

Форма проведения зачета по дисциплине «Управление рисками при зоонозах» – устная. Вопросы, задачи, задания для зачета 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 зачета по теоретическому курсу. Обучающимся заочной формы обучения вопросы и задания для зачета выдаются уполномоченным лицом (преподавателем соответствующей дисциплины, методистом) до окончания предшествующей промежуточной аттестации. Контроль за исполнением данных мероприятий и их исполнением возлагается на заведующего кафедрой.

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

Зачет принимается лектором, читающим дисциплину у студентов данного потока. В случае невозможности приема зачета лектором данного потока другое лицо назначается заведующим кафедрой из числа преподавателей кафедры, являющихся специалистами в соответствующей области знаний.

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

При подготовке к устному зачету студент ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании зачета) сдается. 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 зачет и отказался от ответа, то в ведомости ему выставляется оценка «незачтено» 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 зачете 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 зачет (зачет);
- некорректное поведение обучающегося по отношению к преподавателю (в том числе грубость, обман и т.п.).

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

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

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

Преподаватель несет персональную ответственность за правильность оформления ведомости, зачетных книжек.

При выставлении оценки преподаватель учитывает показатели и критерии оценивания компетенции, которые содержатся в настоящем фонде оценочных средств.

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

Обучающимся, которые не могли пройти промежуточную аттестацию в общеустановленные сроки по уважительным причинам (болезнь, уход за больным родственником, участие в региональных межвузовских олимпиадах, в соревнованиях и др.), подтвержденным соответствующими документами, деканом факультета устанавливаются дополнительные сроки прохождения промежуточной аттестации. Приказ о продлении промежуточной аттестации обучающемуся, имеющему уважительную причину, подписывается ректором на основе заявления студента и представления декана, в котором должны быть оговорены конкретные сроки окончания промежуточной аттестации.

При получении неудовлетворительной оценки, пересдача зачета в период 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 зачета, является окончательной; результаты зачета оформляются протоколом, который сдается уполномоченному лицу учебного отдела и подшивается к основной ведомости группы.

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

Перед промежуточной аттестацией по дисциплине «Управление рисками при зоонозах» студенты должны прослушать курс лекций в объеме 16 часов, выполнить задания практических работ (36 часов), 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 зачета – проверка уровня усвоения компетенций, приобретенных в процессе изучения дисциплины.

Критерии оценивания ответа. Знания и умения, навыки по сформированности компетенций, приобретенных в процессе изучения дисциплины, оцениваются «зачтено», 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.

Знания и умения, навыки по сформированности компетенций, приобретенных в процессе изучения дисциплины оцениваются «незачтено», 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, аудиокolonки;

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

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

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

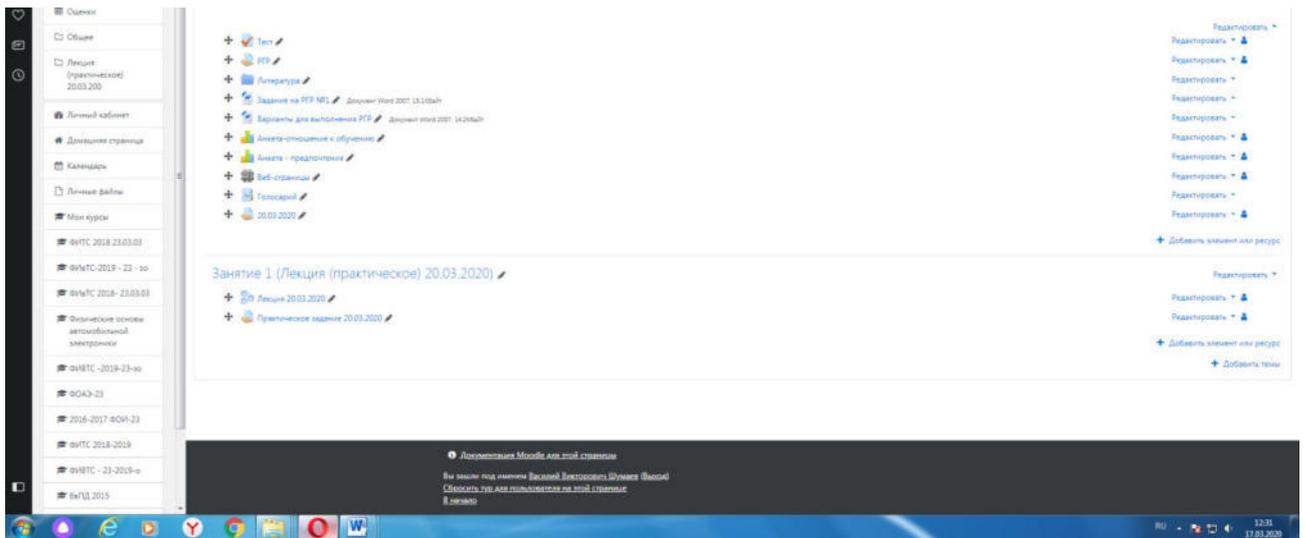
Педагогический работник может рекомендовать обучающимся изучение онлайн курса на образовательной платформе «Открытое образование» <https://openedu.ru/specialize/>. Платформа создана Ассоциацией "Национальная платформа открытого образования", учрежденной ведущими университетами - МГУ им. М.В. Ломоносова,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

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

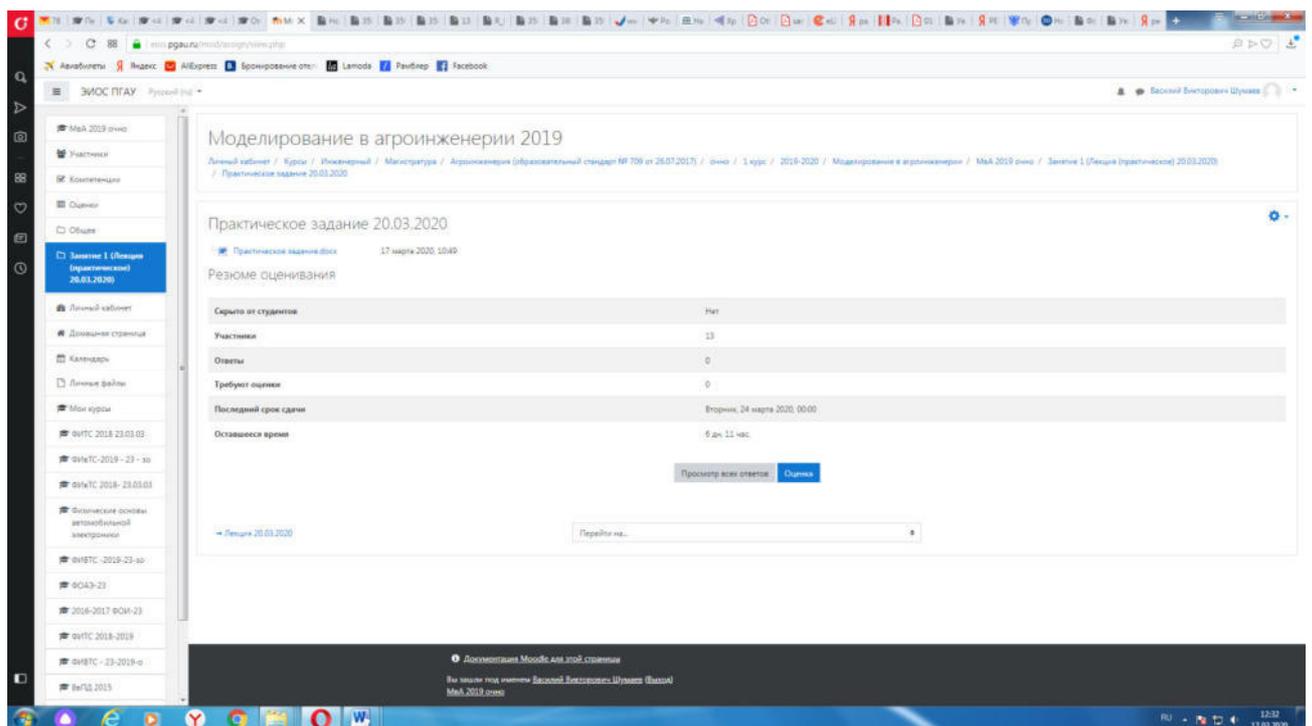
Для того, чтобы приступить к изучению дистанционного курса дисциплины, необходимо следующее:

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

2. Выбираем необходимое задание.



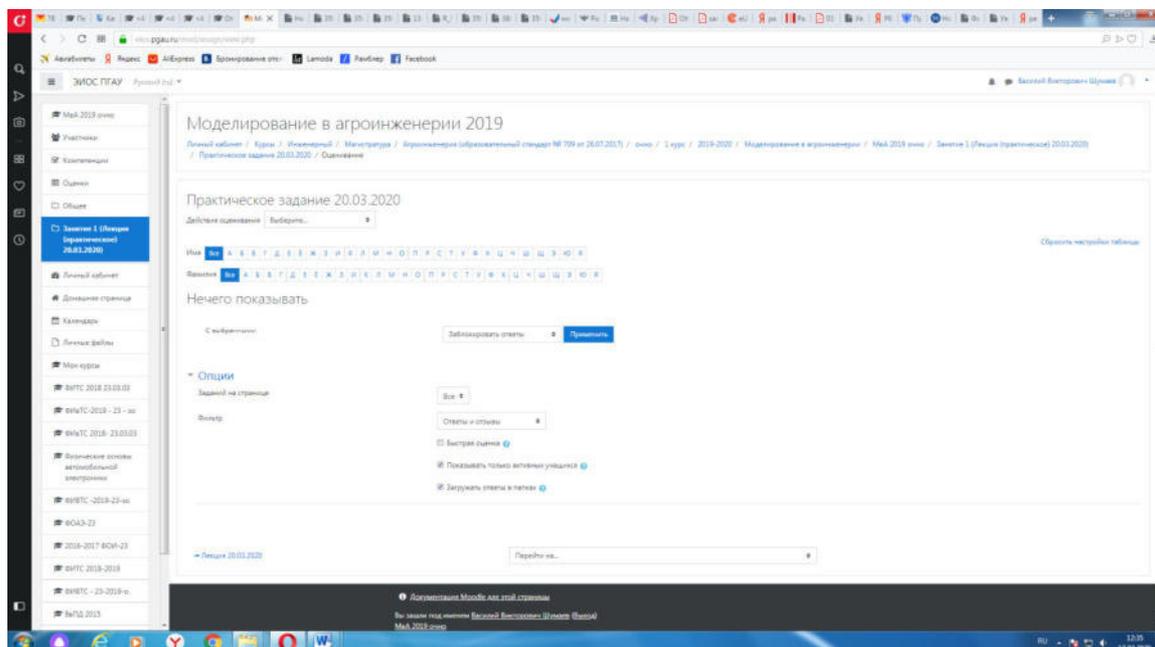
3. Появится следующее окно (практическое занятие или лабораторная работа).



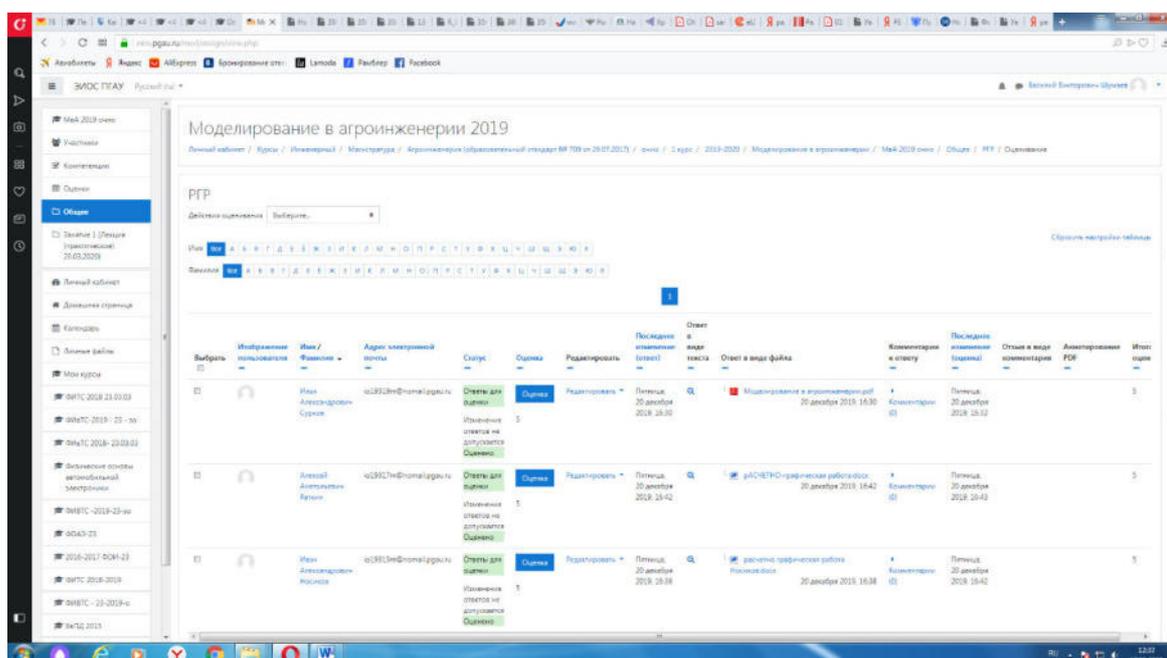
4. Далее нажимаем кнопку



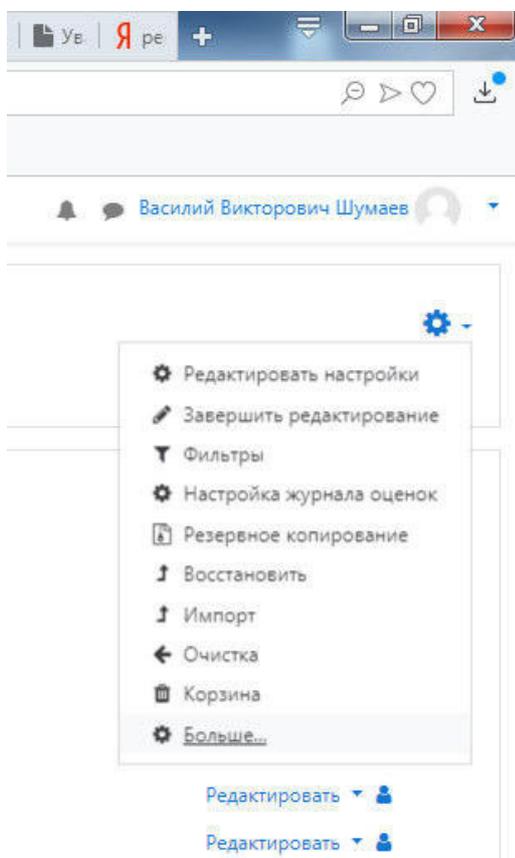
5. Далее появится окно (в данный момент ответы отсутствуют).



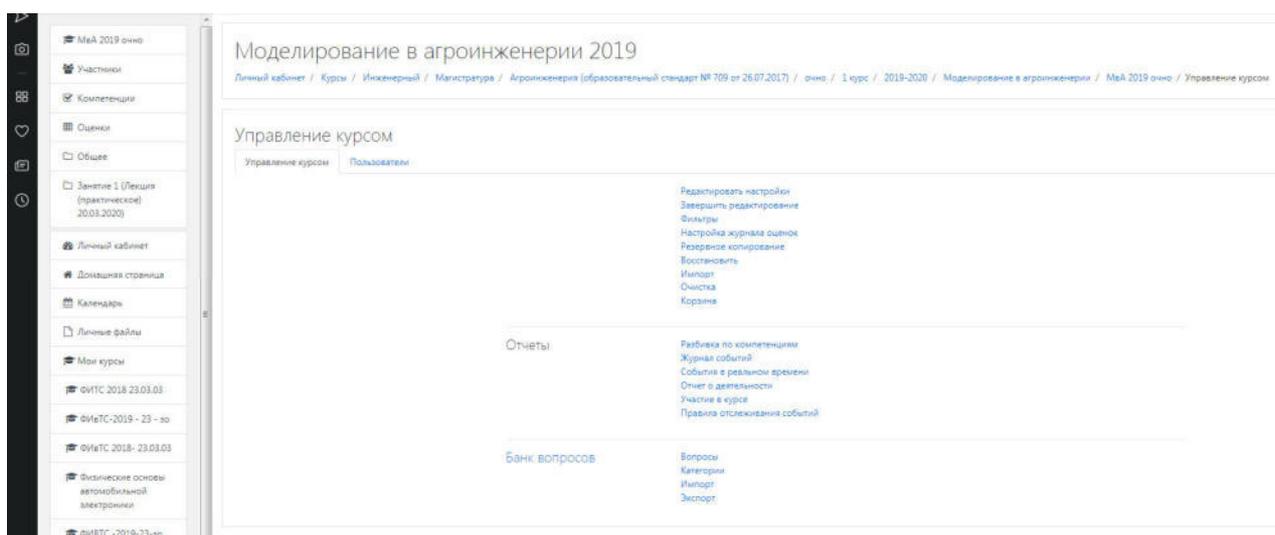
При наличии ответов появится окно, в котором осуществляется оценка ответа, и фиксируется время и дата сдачи работы.



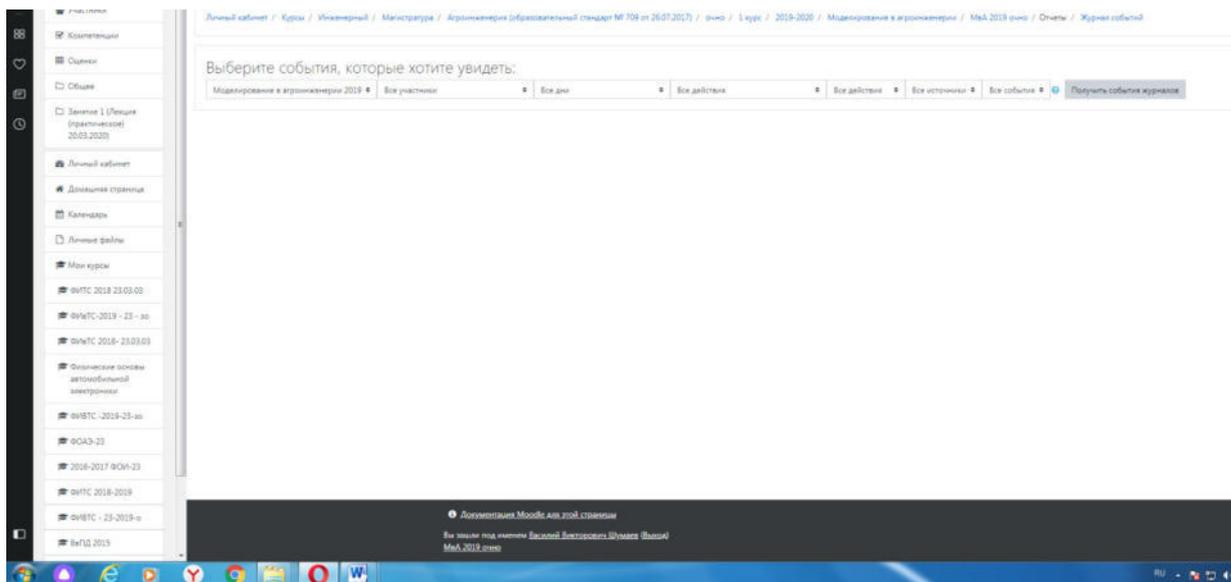
6. Для просмотра всех действий записанными на курс пользователями необходимо нажать кнопку «больше».



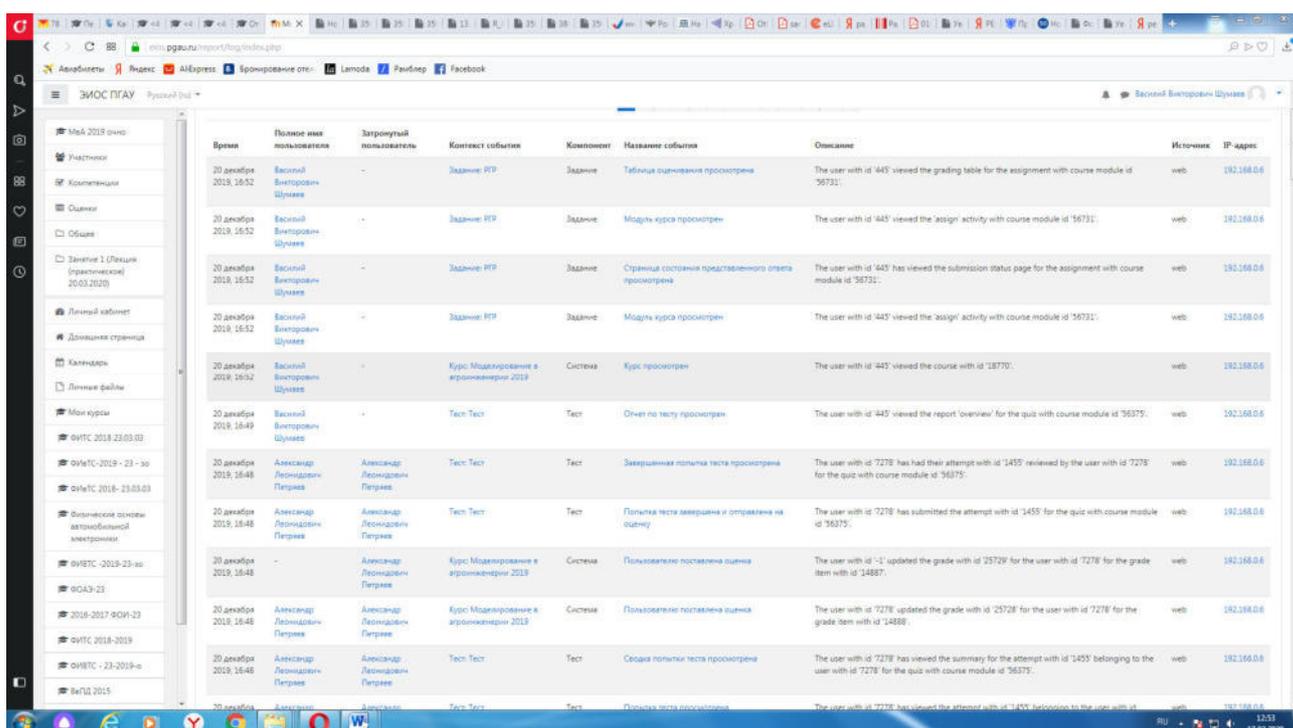
7. Затем появится окно, во вкладке отчёты нажимаем кнопку «Журнал событий».



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.



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.

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

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

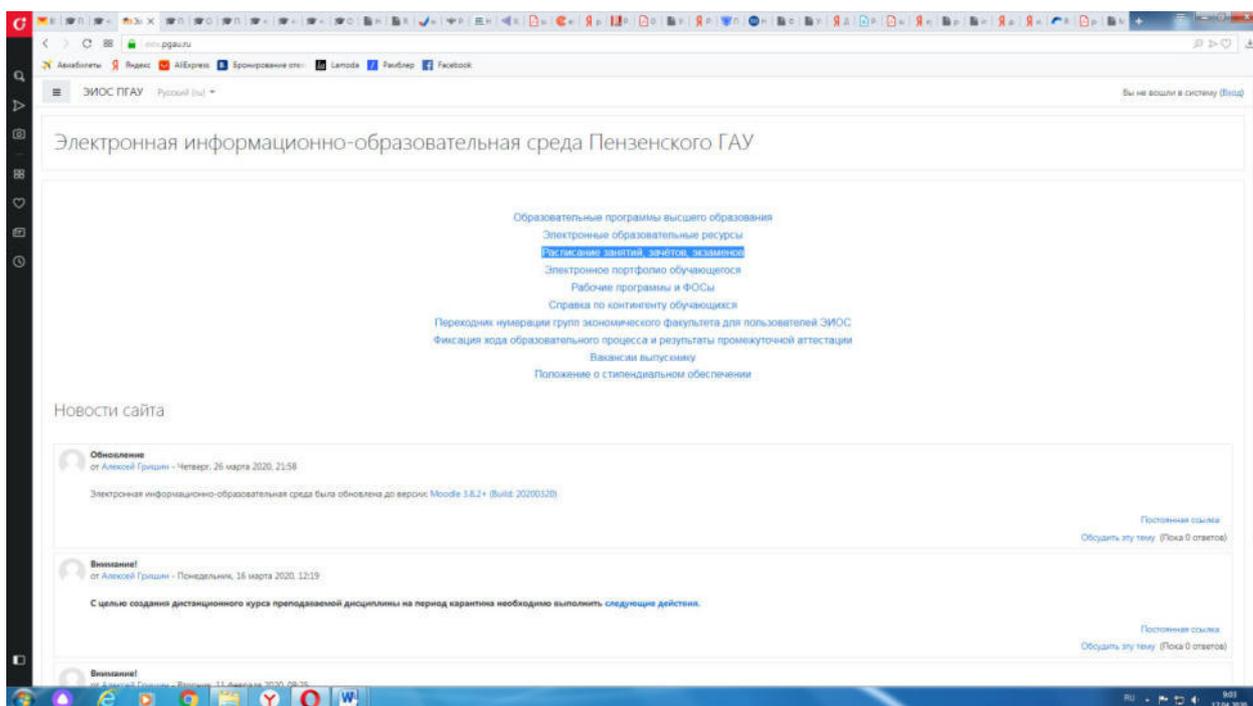
- компьютерное тестирование;
- устное собеседование, направленное на выявление общего уровня подготовленности (опрос без подготовки или с несущественным вкладом ответа по выданному на подготовку вопросу в общей оценке за ответ обучающегося), или иная форма аттестации, включающая устное собеседование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

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

Для проведения промежуточной аттестации в соответствии с электронным расписанием

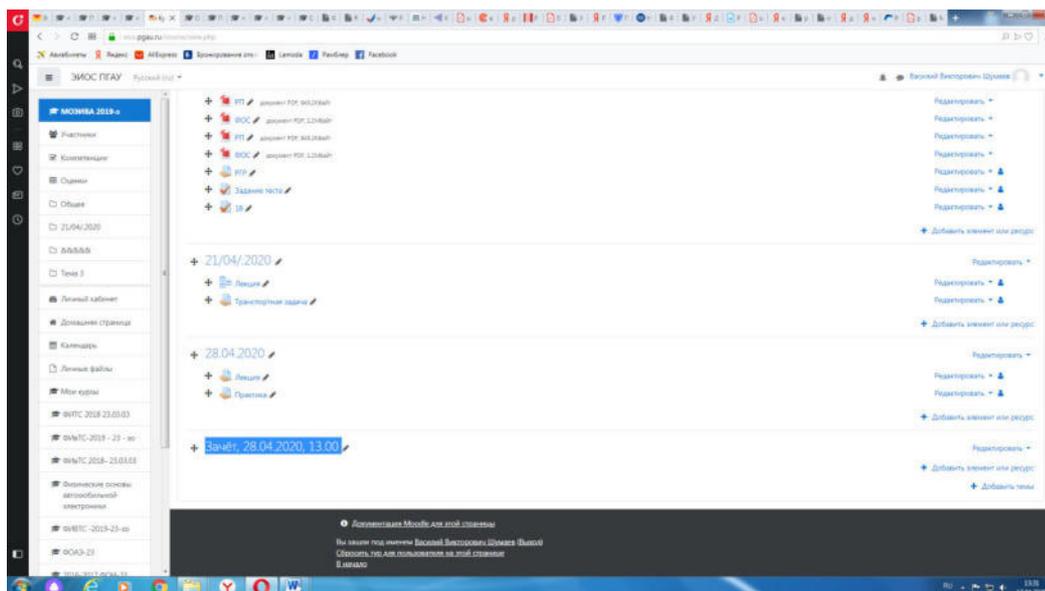
(https://pgau.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=144) педагогический работник переходит по ссылке в созданную в ЭИОС дисциплину (вместо аудитории) одним из перечисленных способов:

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

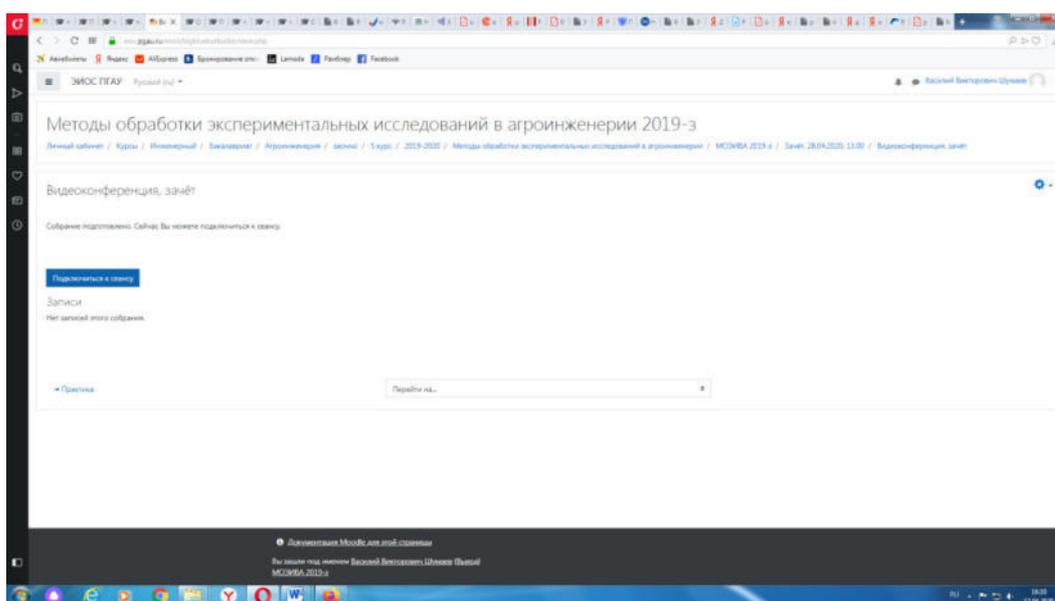
а) Задание для проведения опроса студентов. В случае проведения промежуточной аттестации в форме тестирования в раздел добавляется элемент «Тест».

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

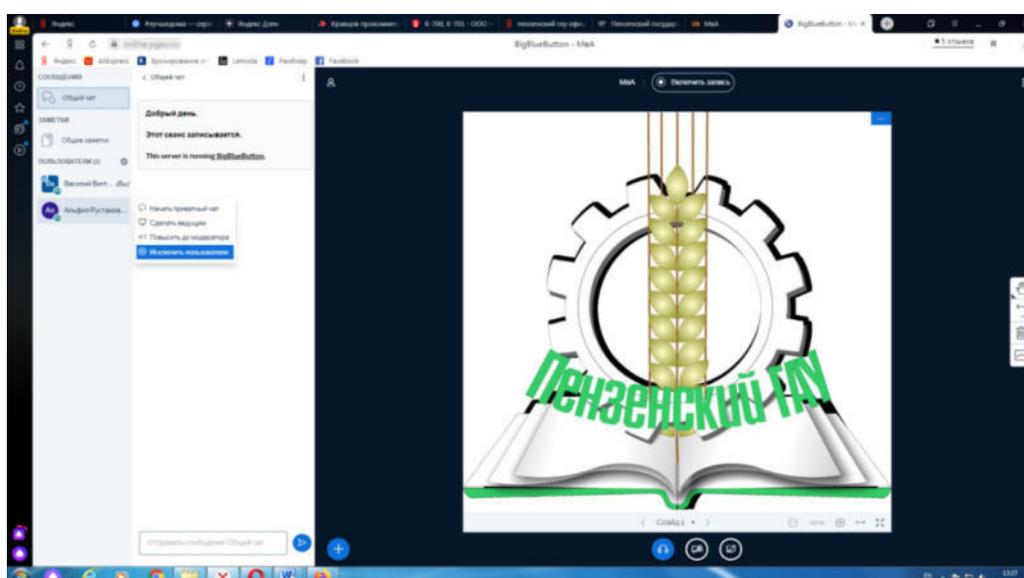
б) «Зачётная ведомость». Для того, чтобы создать данный элемент, педагогическому работнику необходимо добавить элемент «файл» с названием «Зачётная ведомость» в созданной теме по прохождению промежуточной аттестации. Данную ведомость педагогический работник получает по электронной почте от деканатов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

Проведение промежуточной аттестации в форме устного собеседования

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



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



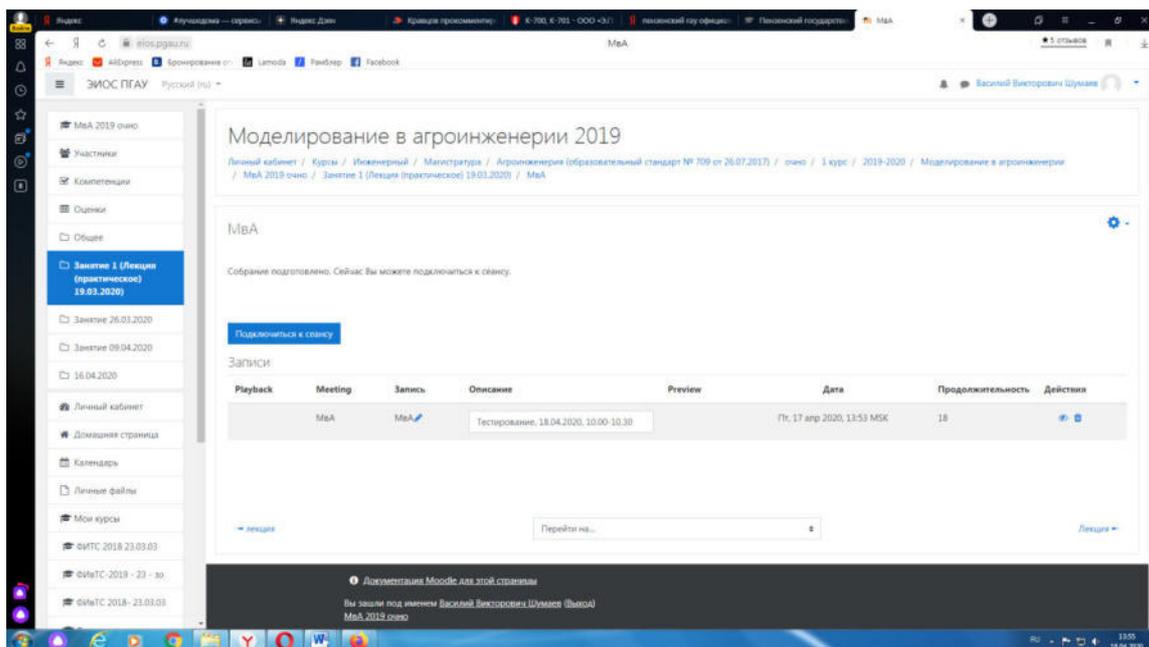
В начале каждого собрания в обязательном порядке педагогический работник:

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

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

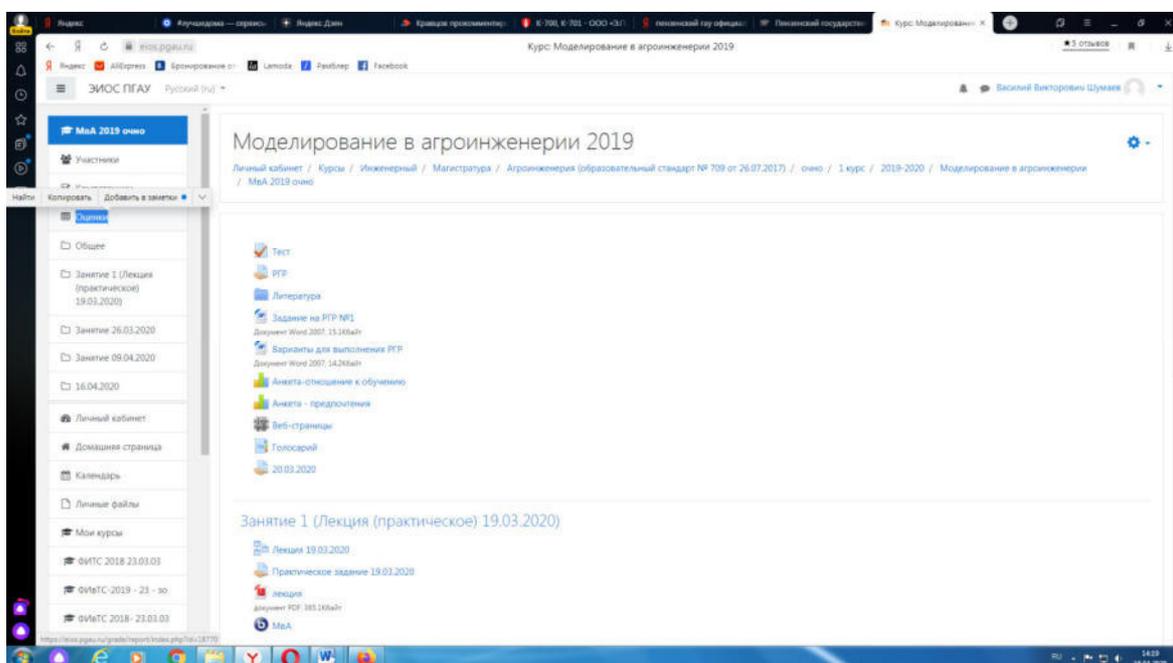
Время проведения собеседования с обучающимся не должно превышать 15 минут.

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

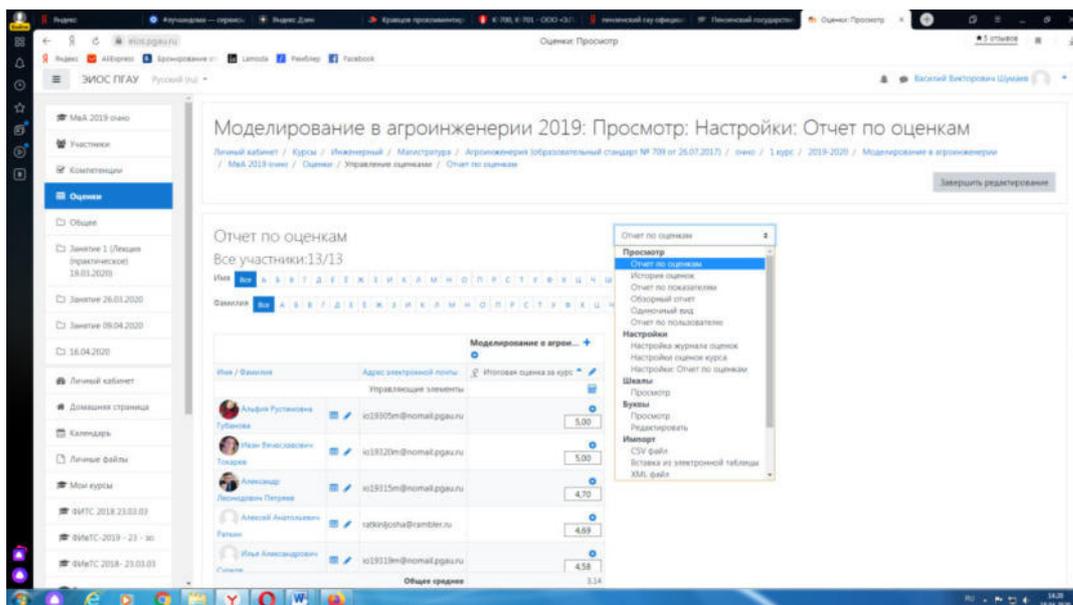


После сохранения видеозаписи педагогический работник может проставить выставленную обучающемуся оценку в электронную ведомость по следующему алгоритму.

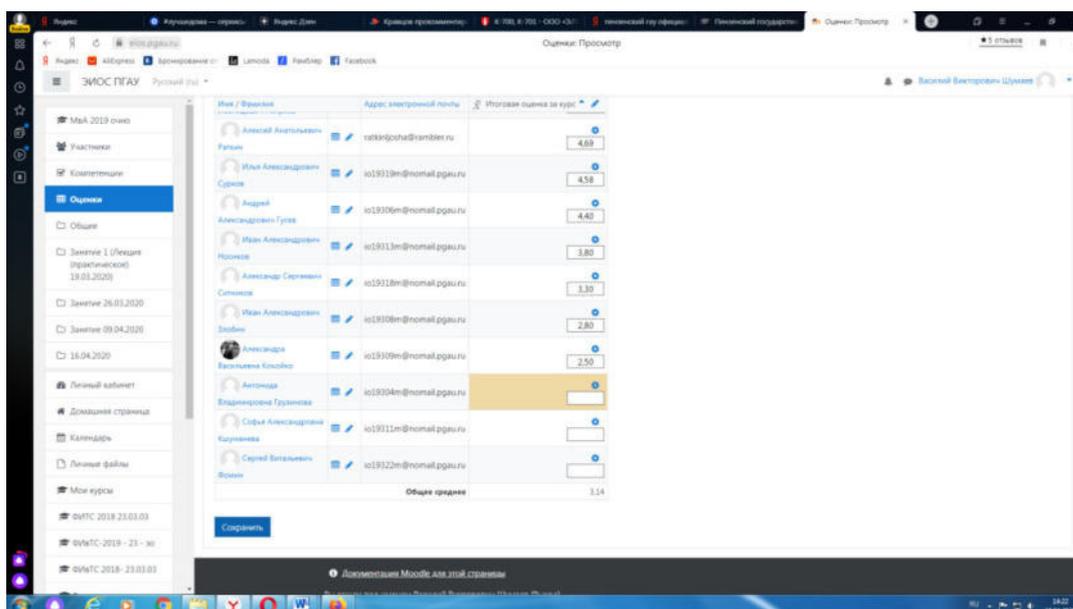
Заходим в преподаваемый курс и нажимаем на «Оценки».



Выбираем «Отчёт по оценкам».



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



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

- создает отдельную видеоконференцию с наименованием «Не явились на промежуточную аттестацию»;
- включает режим видеозаписи;

- вслух озвучивает ФИО каждого обучающегося с указанием причины его неявки на промежуточную аттестацию, если причина на момент проведения промежуточной аттестации известна.

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

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

Проведение промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования

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

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

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

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

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

В случае если в ходе промежуточной аттестации при удаленном доступе произошли сбои технических средств обучающихся, устранить которые не удалось в течение 15 минут, педагогический работник создает отдельную видеоконференцию с наименованием «Сбой 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

Преподаватель 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 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 Руслановна Губина	io19305m@nomail.pgau.ru	5,00
Иван Вячеславович Токряев	io19320m@nomail.pgau.ru	5,00
Александр Леонидович Петряев	io19315m@nomail.pgau.ru	4,70
Алексей Анатольевич Раткин	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 Москоев	io19313m@nomail.pgau.ru	3,80
Александр Сергеевич Ситников	io19318m@nomail.pgau.ru	3,30
Иван Александрович Знобин	io19308m@nomail.pgau.ru	2,80
Александра Васильевна Кокоско	io19309m@nomail.pgau.ru	2,50
Антонина Владимировна Грузинова	io19304m@nomail.pgau.ru	
София Александровна Кшумлева	io19311m@nomail.pgau.ru	
Сергей Витальевич	io19307m@nomail.pgau.ru	
Общее среднее		3,14

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

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

Критерии оценки при проведении промежуточной аттестации в форме тестирования:

При сдаче зачета:

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 (зачет) 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.