

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «КГУ»)
Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени
Т.С. Мальцева – филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Курганский государственный университет»
(Лесниковский филиал ФГБОУ ВО «КГУ»)

Кафедра «Ветеринария и зоотехния»

ИТВЕРЖДАЮ:
Первый проректор
Т.Р. Змылова /
« 31 » августа 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины
**ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНЫЙ КОНТРОЛЬ В
ЛАБОРАТОРИИ**

образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата
36.03.01- Ветеринарно-санитарная экспертиза

Направленность:
Ветеринарно-санитарная экспертиза

Формы обучения: очная, заочная

Курган 2023

Рабочая программа дисциплины «**Ветеринарно-санитарный контроль в лаборатории**» составлена в соответствии с учебными планами по программе бакалавриата **36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**, утвержденными:

- для очной формы обучения «30» июня 2023 года;
- для заочной формы обучения «30» июня 2023 года.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры «Ветеринария и зоотехния» «28» августа 2023 года, протокол № 1.

Рабочую программу составил
доцент

Ф.К. Хон

Согласовано:

Заведующий кафедрой
«Ветеринария и зоотехния»

Г.Е. Усков

Начальник учебно-методического отдела
Лесниковского филиала
ФГБОУ ВО «КГУ»

А.У. Есембекова

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Всего: 3 зачетных единицы трудоемкости (108 академических часов)

Очная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		7
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов	36	36
в том числе:		
Лекции	16	16
Практические работы	20	20
Самостоятельная работа, всего часов	72	72
в том числе:		
Подготовка к зачету	18	18
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	54	54
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов	108	108

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		10
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов	6	6
в том числе:		
Лекции	2	2
Практические работы	4	4
Самостоятельная работа, всего часов	102	102
в том числе:		
Подготовка к зачету	4	4
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	98	98
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов	108	108

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 «Ветеринарно-санитарный контроль в лаборатории» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1. «Дисциплины (модули)» основной образовательной программы направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

Дисциплина «Ветеринарно-санитарный контроль в лаборатории» изучение мероприятий, направленных на профилактику и ликвидацию болезней животных, на охрану людей от возбудителей инфекций и инвазий, общих человеку и животным, а также обеспечивающих получение продуктов животноводства и кормов высокого санитарного качества.

Изучение дисциплины «Ветеринарно-санитарный контроль в лаборатории» играет важную роль в подготовке бакалавра.

Освоение обучающимися дисциплины «Ветеринарно-санитарный контроль в лаборатории» опирается на знания, умения, навыки и компетенции, приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин:

- Санитария и гигиена пищевых производств;
- Инфекционные болезни.

Знания, умения и навыки, полученные при освоении дисциплины «Ветеринарно-санитарный контроль в лаборатории», являются необходимыми для освоения последующих дисциплин:

- Ветеринарно-санитарная экспертиза;
- Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Целью изучения дисциплины «Ветеринарно-санитарный контроль в лаборатории» является сформировать у обучающихся способность обеспечивать биологическую безопасность продуктов животного и растительного происхождения и безопасность технологии приготовления пищевых продуктов на продовольственных рынках.

Задачами освоения дисциплины «Ветеринарно-санитарный контроль в лаборатории» является:

- ветеринарно-санитарный контроль на перерабатывающих предприятиях, направленный на обеспечение безопасности человека и животных от заболеваний, передаваемых через продукты убоя, и охрану окружающей среды
- контроль выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий;
- ветеринарно-санитарный контроль качества сырья животного и растительного происхождения, технологии производства кормов для сельскохозяйственных, домашних животных и птицы.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- Способность осуществлять лабораторный ветеринарно-санитарный контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки (ПК-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать:**
 - требования по технике безопасности при работе в лаборатории с патогенными биологическими агентами 1, 2, 3 и 4 групп опасности (ПК-3);
 - концепцию биобезопасности и биозащиты, правила сертификации и ввода в эксплуатацию бактериологических лабораторий (ПК-3);
- **уметь:**
 - приготовить средства и провести дезинфекцию в лабораторных помещениях (ПК-3);
 - спланировать действия на случай чрезвычайных ситуаций, применить экстренные процедуры для микробиологических лабораторий (ПК-3);
 - провести сертификацию лаборатории (ПК-3);
- **владеть:**
 - правильными методами работы с биологическими материалами (ПК-3);
 - техническими приемами бактериологических исследований (ПК-3);
 - лабораторными методами контроля сырья и продуктов животного происхождения (ПК-3).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебно-тематический план

Очная форма обучения

Рубеж	Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем		
			Лекции	Практич. занятия	Лабор. работы
Рубеж 1	1	Введение. Территория лаборатории. Производственные помещения и их санитарно-гигиеническая характеристика	2	2	-
	2	Правила приема патологического и других материалов на исследование	2	2	-
	3	Правила работы в виварии	4	4	-
	4	Оборудование, инвентарь и режим работы бокса	2	2	-
		<i>Рубежный контроль №1</i>		2	-
Рубеж 2	5	Подразделение диагностики	2	2	-
	6	Отдел ветеринарно-санитарной экспертизы	4	4	-
		<i>Рубежный контроль №2</i>		2	-
Всего:			16	20	-

Заочная форма обучения

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем		
		Лекции	Практич. занятия	Лабор. работы
1	Правила приема патологического и других материалов на исследование	2		-
2	Подразделение диагностики		2	-
3	Отдел ветеринарно-санитарной экспертизы		2	-
Всего:		2	4	-

4.2. СОДЕРЖАНИЕ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ

Тема 1 Введение. Территория лаборатории. Производственные помещения и их санитарно-гигиеническая характеристика

Территория лаборатории. Производственные помещения, их характеристика и санитарно-гигиенические требования к отделке помещений. Санитарно-бытовые помещения Сертификация лабораторий. Лабораторные помещения для работы с животными. Классификация лабораторий по уровню биобезопасности. Требования к помещениям и оборудованию лаборатории по работе с микроорганизмами. Понятие о биозащите и биобезопасности. Требования к персоналу лаборатории по работе с патогенными биологическими агентами. Ввод в эксплуатацию бактериологических лабораторий.

Тема 2 Правила приема патологического и других материалов на исследование

Правила приема патологического и других материалов на исследование. Сопроводительные ветеринарные документы. Устройство и оборудование вскрыточной. Правила работы во вскрыточной. Основы перевозки инфекционных материалов. Международные правила перевозки. Базовый принцип тройной упаковки. Международный знак биологической опасности. Вскрытие емкостей в лаборатории. Требования к порядку передачи ПБА (патогенных биологических агентов).

Тема 3 Правила работы в виварии

Устройство и оборудование помещений вивария. Условия размещения и содержания лабораторных животных. Порядок работы со здоровыми (незараженными) животными. Правила работы в виварии для зараженных животных. Отлов, транспортировка и содержание диких позвоночных животных и членистоногих. Лабораторные помещения для работы с животными –1 УББ (уровень биологической безопасности). Лабораторные помещения для работы с животными –2 УББ (уровень биологической безопасности). Лабораторные помещения для работы с животными –3 УББ (уровень биологической безопасности). Лабораторные помещения для работы с животными –4 УББ (уровень биологической безопасности). Требования к проведению зоологической и энтомологической работы в лаборатории.

Тема 4 Оборудование, инвентарь и режим работы бокса

Оборудование и инвентарь бокса. Оборудование рабочего места. Режимы обработки бокса. Работа с культурами и патологическим материалом. Классификация патогенных биологических объектов по группам риска. Классификация лабораторий по уровню биобезопасности. Требования к оборудованию для различных уровней безопасности. Требования к помещениям и оборудованию лаборатории по работе с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности). Требования к персоналу лаборатории по работе с патогенными биологическими агентами III-IV групп. Требования к деятельности в лаборатории по работе с патогенными биологическими агентами III-IV групп.

Тема 5 Подразделение диагностики

Подразделения бактериологического отдела. Оборудование бокса и вспомогательных помещений. Правила работы в бактериологическом отделе. Оборудование и инвентарь лабораторных комнат вирусологического отдела. Правила работы в вирусологическом отделе. Правила приема и хранения материала для исследования. Правила работы в серологическом отделе. Высвобождение потенциально инфекционных аэрозолей (за пределы бокса биологической безопасности). Повреждение пробирок с потенциально инфекционным материалом в центрифугах, не имеющих герметичных стаканов. Дезинфекция и стерилизация. Терминология. Подготовка к дезинфекции. Очистка лабораторных материалов.

Тема 6 Отдел ветеринарно-санитарной экспертизы

Правила приема материала для исследования. Правила работы в отделе ветеринарно-санитарной экспертизы. Правила приема материала для исследования в паразитологический отдел. Правила работы в паразитологическом отделе. Оборудование и инвентарь лабораторных комнат химико-токсикологического и

биохимического отделов. Правила работы в химико-токсикологическом отделе. Правила работы в биохимическом отделе. Требования к порядку передачи ПБА (патогенных биологических агентов). Порядок контроля за экспортом из РФ возбудителей заболеваний (патогенов) человека, животных и растений, которые могут быть применены при создании бактериологического и токсинного оружия. Утилизация отходов в лаборатории.

4.3. Практические занятия

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Наименование практического занятия	Норматив времени, час.	
			Очная форма обучения	Заочная форма обучения
1	Введение. Территория лаборатории. Производственные помещения и их санитарно-гигиеническая характеристика	Производственные помещения, их характеристика и санитарно-гигиенические требования к отделке помещений. Классификация лабораторий по уровню биобезопасности. Требования к персоналу лаборатории по работе с патогенными биологическими агентами.	2	-
2	Правила приема патологического и других материалов на исследование	Сопроводительные ветеринарные документы. Основы перевозки инфекционных материалов. Международные правила перевозки. Базовый принцип тройной упаковки. Международный знак биологической опасности. Вскрытие емкостей в лаборатории. Требования к порядку передачи ПБА (патогенных биологических агентов).	2	-
3	Правила работы в виварии	Устройство и оборудование помещений вивария.	4	-
4	Оборудование, инвентарь и режим работы бокса	Работа с культурами и патологическим материалом. Классификация патогенных биологических объектов по группам риска. Классификация лабораторий по уровню биобезопасности. Требования к оборудованию для различных уровней безопасности.	2	-
Рубежный контроль 1			2	-

5	Подразделение диагностики	Подразделения бактериологического отдела. Оборудование бокса и вспомогательных помещений. Правила работы в бактериологическом отделе. Оборудование и инвентарь лабораторных комнат вирусологического отдела. Правила работы в вирусологическом отделе. Правила приема и хранения материала для исследования. Правила работы в серологическом отделе. Высвобождение потенциально инфекционных аэрозолей (за пределы бокса биологической безопасности).	2	2
6	Отдел ветеринарно-санитарной экспертизы	Правила приема материала для исследования. Правила работы в отделе ветеринарно-санитарной экспертизы. Правила приема материала для исследования в паразитологический отдел. Правила работы в паразитологическом отделе.. Утилизация отходов в лаборатории.	4	2
Рубежный контроль 2			2	-
Всего			20	4

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

При прослушивании лекций рекомендуется в конспекте отмечать все важные моменты, на которых заостряет внимание преподаватель, в частности те, которые направлены на качественное выполнение соответствующей практической работы.

Преподавателем запланировано использование при чтении лекций технологии учебной дискуссии. Поэтому рекомендуется фиксировать для себя интересные моменты с целью их активного обсуждения на дискуссии в конце лекции.

Залогом качественного выполнения практических работ является самостоятельная подготовка к ним накануне путем повторения материалов лекций. Рекомендуется подготовить вопросы по неясным моментам и обсудить их с преподавателем в начале практической работы.

Практические проводятся для углубленного изучения студентами определенных тем, закрепления и проверки полученных знаний, овладения навыками самостоятельной работы, публичных выступлений (докладов) и проведения эксперимента. Доклады или сообщения имеют целью способствовать углубленному изучению отдельных вопросов, совершенствования навыков

самостоятельной работы студентов, устного изложения мыслей по определенной проблеме. Поэтому по отдельным темам курса студенты готовят презентационные проекты.

Для текущего контроля успеваемости по очной форме обучения преподавателем используется балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности. Поэтому настоятельно рекомендуется тщательно прорабатывать материал дисциплины при самостоятельной работе, участвовать во всех формах обсуждения и взаимодействия, как на лекциях, так и на практических занятиях в целях лучшего освоения материала и получения высокой оценки по результатам освоения дисциплины.

Выполнение самостоятельной работы подразумевает самостоятельное изучение разделов дисциплины, подготовку к практическим занятиям, к рубежным контролям (для обучающихся очной формы обучения).

Рекомендуемая трудоемкость самостоятельной работы представлена в таблице:

Рекомендуемый режим самостоятельной работы

Наименование вида самостоятельной работы	Рекомендуемая трудоемкость, акад. Час.	
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Самостоятельное изучение тем дисциплины:	54	98
Введение. Территория лаборатории. Производственные помещения и их санитарно-гигиеническая характеристика	6	12
Правила приема патологического и других материалов на исследование	10	24
Правила работы в виварии	10	24
Оборудование, инвентарь и режим работы бокса	6	12
Подразделение диагностики	6	12
Отдел ветеринарно-санитарной экспертизы	4	12
Подготовка к практическим занятиям (по 1 часу на каждое занятие)	8	2
Подготовка к рубежным контролям (по 2 часа на каждый рубеж)	4	-
Подготовка к зачету	18	4
Всего:	72	102

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Перечень оценочных средств

1. Балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности обучающихся в КГУ.
2. Перечень вопросов для рубежного контроля №1 (модуль 1).
3. Перечень вопросов для рубежного контроля №2 (модуль 2).
4. Перечень вопросов к зачету.

6.2. Система балльно-рейтинговой оценки работы студентов по дисциплине

№	Наименование	Содержание						
		Распределение баллов за 7 семестр						
1	Распределение баллов за семестры по видам учебной работы, сроки сдачи учебной работы (доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии)	Вид учебной работы:	Посещение лекций	Выполнение и защита практических работ	Выполнение и защита лабораторных работ	Рубежный контроль 1,2		Зачет
		Балльная оценка:	До 12	До 20	-	До 12	До 10	
		Примечания	6 лекций по 2 балла	10 практических работ по 2балла	-	на 5-ой лабораторной работе	на 7-ой лабораторной работе	
2	Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам работы в семестре и зачета	50 и менее баллов – не зачтено; 51 и более баллов – зачтено.						
3	Критерии допуска к промежуточной аттестации, возможности получения автоматического зачета (экзаменационной оценки) по дисциплине, возможность получения бонусных баллов	<p>Для допуска к промежуточной аттестации по дисциплине (модулю, практике) за семестр обучающийся должен набрать по итогам текущего и рубежного контролей не менее 35 баллов. В случае если обучающийся набрал менее 35 баллов, то к аттестационным испытаниям он не допускается.</p> <p>Для получения зачета без проведения процедуры промежуточной аттестации обучающемуся необходимо набрать в ходе текущего и рубежных контролей не менее 51 балла. В этом случае итог балльной оценки, получаемой обучающимся, определяется по количеству баллов, набранных им в ходе текущего и рубежных контролей. При этом, на усмотрение преподавателя, балльная оценка обучающегося может быть повышена за счет получения дополнительных баллов за академическую активность.</p> <p>Обучающийся, имеющий право на получение оценки без проведения процедуры промежуточной аттестации, может повысить ее путем сдачи аттестационного испытания. В случае получения обучающимся на аттестационном испытании 0 баллов итог балльной оценки по дисциплине (модулю, практике) не снижается.</p> <p>За академическую активность в ходе освоения дисциплины (модуля, практики), участие в учебной, научно-исследовательской, спортивной, культурно-творческой и общественной деятельности обучающемуся могут быть начислены дополнительные баллы. Максимальное количество дополнительных баллов за академическую активность составляет 30.</p> <p>Основанием для получения дополнительных баллов являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение дополнительных заданий по дисциплине (модулю, практике); дополнительные баллы начисляются преподавателем; - участие в течение семестра в учебной, научно-исследовательской, спортивной, культурно-творческой и общественной деятельности КГУ. 						
4	Формы и виды учебной работы для неуспевающих (восстановившихся на курсе обучения) обучающихся для получения недостающих баллов в конце семестра	<p>В случае если к промежуточной аттестации (зачету) набрана сумма менее 35 баллов, обучающемуся необходимо набрать недостающее количество баллов за счет выполнения дополнительных заданий, до конца последней (зачетной) недели семестра.</p> <p>Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется преподавателем.</p>						

6.3. Процедура оценивания результатов освоения дисциплины

Рубежные контроли проводятся в письменной форме.

Рубежный контроль 1 предполагает выполнение практических занятий и ответы на два вопроса по темам 1-4. На подготовку к ответу отводится 5 минут.

Рубежный контроль 2 предполагает выполнение практических и лабораторных занятий и ответы на два вопроса по темам 5-6. На подготовку к ответу отводится 5 минут.

Перед проведением каждого рубежного контроля преподаватель прорабатывает со студентами основной материал соответствующих разделов дисциплины в форме краткой лекции-дискуссии.

Преподаватель оценивает в баллах результаты рубежных контролей 1, 2 и заносит в ведомость учета текущей успеваемости. Максимальная оценка за каждый из ответов на вопросы составляет 5 баллов.

Зачет проводится в письменной форме и состоит из ответа на 2 теоретических вопроса. Время, отводимое студенту на подготовку к ответу, составляет 1 астрономический час. Максимальная оценка за ответ на каждый вопрос составляет 15 баллов.

Результаты текущего контроля успеваемости экзамена и зачета заносятся преподавателем в экзаменационную ведомость, которая сдается в организационный отдел института в день зачета, а также выставляются в зачетную книжку студента.

6.4. Примеры оценочных средств для рубежных контролей и зачета

Перечень вопросов к рубежному контролю №1:

- 1.Классификация патогенных биологических объектов по группам риска.
- 2.Классификация лабораторий по уровню биобезопасности. Безопасность 3.при работе с полевыми образцами.
- 4.Понятие о биозащите и биобезопасности.
- 5.Основы перевозки инфекционных материалов.
- 6.Международные правила перевозки
- 7.Базовый принцип тройной упаковки.
- 8.Процедура обработки пролившегося материала в лаборатории
- 9.Требования к оборудованию для различных уровней безопасности.
- 10.Требования к помещениям и оборудованию лаборатории по работе с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности).
- 11.Требования к персоналу лаборатории по работе с патогенными биологическими агентами III-IV групп.
- 12.Требования к деятельности в лаборатории по работе с патогенными биологическими агентами III-IV групп.
- 13.Требования к порядку отлова, транспортирования и содержания диких позвоночных животных и членистоногих.
- 14.Требования к проведению зоологической и энтомологической работы в лаборатории.
- 15.Требования к помещениям и оборудованию лаборатории по работе с микроорганизмами II группы патогенности (опасности).
- 16.Требования к помещениям и оборудованию лаборатории по работе с микроорганизмами I группы патогенности (опасности).
- 17.Оценка микробиологических рисков.

Перечень вопросов к рубежному контролю №2:

1. Действия при чрезвычайных ситуациях в лабораториях.
2. Службы экстренной помощи: к кому обращаться при ЧС в лаборатории.
3. Инвентарь экстренной помощи в лаборатории.
4. Высвобождение потенциально инфекционных аэрозолей (за пределы бокса биологической безопасности).
5. Повреждение пробирок с потенциально инфекционным материалом в центрифугах, не имеющих герметичных стаканов.
6. Дезинфекция и стерилизация. Терминология.
7. Подготовка к дезинфекции. Очистка лабораторных материалов.
8. Местная деконтаминация окружающей среды.
9. Деконтаминация боксов биологической безопасности.
10. Обработка рук в лаборатории.
11. Высокотемпературная дезинфекция и стерилизация.
12. Удаление отходов в лаборатории.
13. Основы техники лабораторной безопасности в лаборатории.
14. Мероприятия по предотвращению контаминации оборудования лаборатории.
15. Международный знак биологической опасности.
16. Правила личной гигиены в лаборатории.
17. Защитная одежда персонала лаборатории.
18. Требования к базовой лаборатории 1 уровня биологической безопасности (классификация ВОЗ).
19. Требования к базовой лаборатории 2 уровня биологической безопасности (классификация ВОЗ).
20. Требования к изолированной лаборатории 3 уровня биологической безопасности (классификация ВОЗ).
21. Требования к максимально изолированной лаборатории 4 уровня биологической безопасности (классификация ВОЗ).
22. Лабораторные помещения для работы с животными –1 УББ (уровень биологической безопасности).
23. Лабораторные помещения для работы с животными –2 УББ (уровень биологической безопасности).
24. Лабораторные помещения для работы с животными –3 УББ (уровень биологической безопасности).
25. Лабораторные помещения для работы с животными –4 УББ (уровень биологической безопасности).
26. Безопасные методы работы с микробиологическими материалами
27. Правила безопасной работы с пипетками.
28. Применение шприцев и игл в лаборатории.
29. Вскрытие емкостей в лаборатории.
30. Центрифугирование.

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Классификация патогенных биологических объектов по группам риска.
2. Классификация лабораторий по уровню биобезопасности.
3. Требования к оборудованию для различных уровней безопасности.
4. Требования к помещениям и оборудованию лаборатории по работе с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности).

5. Требования к персоналу лаборатории по работе с патогенными биологическими агентами III-IV групп.
6. Требования к деятельности в лаборатории по работе с патогенными биологическими агентами III-IV групп.
7. Требования к порядку отлова, транспортирования и содержания диких позвоночных животных и членистоногих.
8. Требования к проведению зоологической и энтомологической работы в лаборатории.
9. Требования к помещениям и оборудованию лаборатории по работе с микроорганизмами II группы патогенности (опасности).
10. Требования к помещениям и оборудованию лаборатории по работе с микроорганизмами I группы патогенности (опасности).
11. Оценка микробиологических рисков.
12. Безопасность при работе с полевыми образцами.
13. Понятие о биозащите и биобезопасности.
14. Ввод в эксплуатацию лабораторий.
15. Сертификация лабораторий.
16. Основы перевозки инфекционных материалов.
17. Международные правила перевозки
18. Базовый принцип тройной упаковки.
19. Процедура обработки пролившегося материала в лаборатории.
20. Действия при чрезвычайных ситуациях в лабораториях.
21. Пожар и стихийные бедствия в лаборатории.
22. Службы экстренной помощи: к кому обращаться при ЧС в лаборатории.
23. Инвентарь экстренной помощи в лаборатории.
24. Высвобождение потенциально инфекционных аэрозолей (за пределы бокса биологической безопасности).
25. Повреждение пробирок с потенциально инфекционным материалом в центрифугах, не имеющих герметичных стаканов.
26. Дезинфекция и стерилизация. Терминология.
27. Подготовка к дезинфекции. Очистка лабораторных материалов.
28. Местная деконтаминация окружающей среды.
29. Деконтаминация боксов биологической безопасности.
30. Обработка рук в лаборатории.
31. Высокотемпературная дезинфекция и стерилизация.
32. Удаление отходов в лаборатории.
33. Основы техники лабораторной безопасности в лаборатории.
34. Мероприятия по предотвращению контаминации оборудования лаборатории.
35. Международный знак биологической опасности.
36. Правила личной гигиены в лаборатории.
37. Защитная одежда персонала лаборатории.
38. Требования к базовой лаборатории 1 уровня биологической безопасности (классификация ВОЗ).
39. Требования к базовой лаборатории 2 уровня биологической безопасности (классификация ВОЗ).
40. Требования к изолированной лаборатории 3 уровня биологической безопасности (классификация ВОЗ).
41. Требования к максимально изолированной лаборатории 4 уровня биологической безопасности (классификация ВОЗ).
42. Лабораторные помещения для работы с животными –1 УББ (уровень биологической безопасности).
43. Лабораторные помещения для работы с животными –2 УББ (уровень биологической безопасности).

- 44.Лабораторные помещения для работы с животными –3 УББ (уровень биологической безопасности).
- 45.Лабораторные помещения для работы с животными –4 УББ (уровень биологической безопасности).
- 46.Безопасные методы работы с микробиологическими материалами. Вскрытие емкостей в лаборатории.
- 47.Правила безопасной работы с пипетками. Применение шприцев и игл в лаборатории.
- 48.Центрифугирование.
- 49.Требования к порядку передачи ПБА внутри организации
- 50.Требования к порядку передачи ПБА (патогенных биологических агентов) за пределы лаборатории.

6.5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Полный банк заданий для текущего, рубежных контролей и промежуточной аттестации по дисциплине, показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

7.1. Основная литература

1. Ветеринарная санитария на предприятиях по переработке пищевого сырья животного происхождения: Учеб. пособие / К.Н.Сон, В.Н.Родин - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014 - 208 с.— Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=516524>
2. Ветеринарная санитария на предприятиях по переработке пищевого сырья животного происхождения: Учеб. пособие / К.Н.Сон, В.Н.Родин - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014 - 208 с.: — Режим доступа <http://www.znanium.com>].
3. Реутова Е.А. Ветеринарно-санитарная экспертиза. Молоко и молочные продукты [Электронный ресурс] : учеб. пособие/ Е.А. Реутова; Новосиб. гос. аграр. ун-т. – Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2013. – 95 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=516524>
4. Серегин, И.Г. Производственный ветеринарно-санитарный контроль в цехах переработки субпродуктов, жира, кишечного сырья и мясных полуфабрикатов. [Электронный ресурс] : Учебные пособия / И.Г. Серегин, Т.В. Курмакаева, Л.П. Михалева. — Электрон. дан. — МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2013. — 140 с. — Режим доступа: <http://www.znanium.com>].

7.2. Дополнительная литература

1. Ветеринарно-санитарная экспертиза. Ветеринарно-санитарный контроль продуктов убоя животных: практикум / Федоткина С.Н., Шинкаренко А.Н., Усенков А.В. - Волгоград:Волгоградский ГАУ, 2015. - 176 с. .: — Режим доступа <http://www.znanium.com>].
2. Ветеринарно-санитарная экспертиза: Учебник/Кунаков А. А., Уша Б. В., Кальницкая О. И., Под ред. Кунакова А. А. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 234 с.: 60x90 1/16. -: — Режим доступа <http://www.znanium.com>].
3. Ветеринарно-санитарная экспертиза. Ветеринарно-санитарный контроль продуктов убоя животных: практикум / Федоткина С.Н., Шинкаренко А.Н.,

Усенков А.В. - Волгоград:Волгоградский ГАУ, 2015. - 176 с. .: — Режим доступа <http://www.znaniium.com>].

4. Утилизация павших животных / ред. Л. А. Седов. -М.: Колос, 1982. -332 с.: ил. УЧЛ - Производственно-практическое издание

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Сандакова Т.А. Ветеринарно-санитарный контроль в лаборатории: методические указания по выполнению лабораторных работ (очная форма обучения). - Курган: Изд-во КГСХА, 2021. (на правах рукописи)
2. Сандакова Т.А. Ветеринарно-санитарный контроль в лаборатории: методические указания по выполнению лабораторных работ (заочная форма обучения). - Курган: Изд-во КГСХА, 2021. (на правах рукописи)
3. Сандакова Т.А. Ветеринарно-санитарный контроль в лаборатории: методические указания по самостоятельной подготовке студентов к занятиям (очная и заочная форма обучения). - Курган: Изд-во КГСХА, 2021. (на правах рукописи)

9. РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. <http://dspace.kgsu.ru/xmlui/> – Электронная библиотека КГУ.
2. <https://www.elibrary.ru/> – Электронно-библиотечная система.
3. <http://biblioclub.ru/> – ЭБС «Университетская библиотека онлайн».
4. http://kingmed.info/download.php?book_id=320 – KingMed.

10. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1. ЭБС «Лань»
2. ЭБС «Консультант студента»
3. ЭБС «Znaniium.com»
4. «Гарант» - справочно-правовая система

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение по реализации дисциплины осуществляется в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данной образовательной программе.

12. ДЛЯ СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

При использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее ЭО и ДОТ) занятия полностью или частично проводятся в режиме онлайн. Объем дисциплины и распределение нагрузки по видам работ соответствует п. 4.1. Распределение баллов соответствует п. 6.2 либо может быть изменено в соответствии с решением кафедры, в случае перехода на ЭО и ДОТ в процессе обучения. Решение кафедры об используемых технологиях и

системе оценивания достижений обучающихся принимается с учетом мнения ведущего преподавателя и доводится до сведения обучающихся.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Ветеринарно-санитарный контроль в лаборатории»

образовательной программы высшего образования –
программы направление подготовки

36.03.01 – Ветеринарно-санитарная экспертиза

Направленность:

Ветеринарно-санитарная экспертиза

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ (108 академических часа)

Семестр: 7 (очная форма обучения), 10 (заочная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: Зачет

Содержание дисциплины

Ветеринарно-санитарный контроль колбас, ветчинно-штучных изделий, молока и молочных продуктов, яиц и яйцепродуктов. Ветеринарно-санитарный контроль рыбы и мяса морских млекопитающих, растительных пищевых продуктов и пчелиного меда. Правила приема патологического и других материалов на исследование. Сопроводительные ветеринарные документы. Условия размещения и содержания лабораторных животных. Порядок работы со здоровыми (незараженными) животными. Правила работы в виварии для зараженных животных. Работа с культурами и патологическим материалом.

ЛИСТ
регистрации изменений (дополнений) в рабочую программу
учебной дисциплины
«Ветеринарно-санитарный контроль в лаборатории»

Изменения / дополнения в рабочую программу
на 20__ / 20__ учебный год:

Ответственный преподаватель _____ / Ф.И.О. _____ /

Изменения утверждены на заседании кафедры «__» _____ 20__ г.,
Протокол № ____

Заведующий кафедрой _____ «__» _____ 20__ г.

Изменения / дополнения в рабочую программу
на 20__ / 20__ учебный год:

Ответственный преподаватель _____ / Ф.И.О. _____ /

Изменения утверждены на заседании кафедры «__» _____ 20__ г.,
Протокол № ____

Заведующий кафедрой _____ «__» _____ 20__ г.