

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОБИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ»)**

ФАКУЛЬТЕТ АГРОТЕХНОЛОГИЙ И АГРОБИЗНЕСА

УТВЕРЖДЕНА
протоколом заседания
методической комиссии факультета
№ 08 от «07» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Санитария и гигиена на пищевых предприятиях»

Направление подготовки / специальность	35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Направленность(и) (профиль(и))	«Технология производства продукции растениеводства», «Технология производства продукции животноводства» «Технология производства продукции растениеводства», «Технология производства продукции животноводства»
Уровень образовательной программы	Бакалавриат
Форма(ы) обучения	Очная
Трудоемкость дисциплины, ЗЕТ	3
Трудоемкость дисциплины, час.	108
Разработчик:	

Доцент кафедры заразных болезней имени академика
РАСХН Ю.Ф. Петрова

С.А. Шишкарёв

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основной целью освоения дисциплины «Санитария и гигиена на пищевых предприятиях» является контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки.

Дисциплина является неотъемлемой частью производственно-технологического цикла, отражающего специфику работ на пищевых предприятиях агропромышленного комплекса.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с учебным планом дисциплина относится к	части, формируемой участниками образовательных отношений
Статус дисциплины	вариативная
Обеспечивающие (предшествующие) дисциплины	Химия, физика, ведение в профессиональную деятельность, микробиология, сельскохозяйственная экология, производство продукции животноводства, механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства, биохимия сельскохозяйственной продукции, технология продуктов птицеводства.
Обеспечиваемые (последующие) дисциплины	Основы ветеринарии и ветеринарно-санитарной экспертизы, технология переработки и хранения продукции животноводства, экономика и организация производства с.х. и пищевых предприятий, технология хлебопекарного и кондитерского производства, технология мукомольного, крупяного и макаронного производства, технология замораживания пищевых продуктов растительного происхождения, технология производства растительных масел, технология бродильных производств, техно-химический контроль растениеводческого сырья и продуктов его переработки, основы биотехнологии переработки продукции растениеводства, технология кисломолочных продуктов, сыроделие, технология производства мясных полуфабрикатов, технология колбасных и мясных изделий, технология рыбы и рыбных продуктов, технология продуктов пчеловодства, техно-химический контроль животноводческого сырья и продуктов его переработки, основы биотехнологии переработки продукции животноводства, технология переработки продукции растениеводства, стандартизация и подтверждение соответствия с.х. продукции, оборудование перерабатывающих производств, консервирование, микробные технологии на перерабатывающих предприятиях, пищевые и биологически активные добавки, технологические добавки и улучшители для производства продуктов питания.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) (ХАРАКТЕРИСТИКА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ)

Шифр и наименование компетенции	Индикатор(ы) достижения компетенции / планируемые результаты обучения	Номер(а) раздела(ов) дисциплины (модуля), отвечающего(их) за формирование данного(ых) индикатора(ов) достижения компетенции
ПК-13 Способен осуществлять контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	ИД-1 ПК13 Осуществляет контроль качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки.	1.1., 1.2., 1.2.1.-1.2.5., 1.3.-1.5., 2.1., 2.1.2., 2.1.3.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1. Содержание дисциплины (модуля)

4.1.1. Очная форма:

№ п/п	Темы занятий	Виды учебных занятий и трудоемкость, час.				Контроль знаний*	Применяемые активные и интерактивные технологии обучения
		лекции	практические (семинарские)	лабораторные	самостоятельная работа		
1. Ветеринарно-санитарная гигиена на предприятиях убой животных, переработке мяса, молока и производства мясной и молочной продукции							
1.1.	Основы ветеринарно-санитарного надзора	2	-	2	-	УО, ВЛР, 3	Дискуссия
1.2.	Ветеринарно-санитарная гигиена предприятий.	2	-	2	1	УО, ВЛР, 3	Дискуссия
1.2.	1. План санитарной мойки и дезинфекции (объекты, периодичность, способ применения, средства и концентрация рабочих растворов). Дезинфекция в цехе предубойного содержания животных, сырьевом, холодильном, полуфабрикатов, консервном, кулинарном, промышленной и вспомогательной санитарной бойне.	-	-	4	2	УО, ВЛР, 3	Дискуссия
1.2.	2. Санитарная гигиена персонала (санитарная подготовка, санитарная и спец. одежда, личная гигиена, стирка, дезинфекция и контроль качества дезинфекции спец. одежды).	-	-	2	2	УО, ВЛР, 3	Дискуссия
1.2.	3. Организация и проведение мероприятий по дезинфекции и дератизации на предприятиях мясомолочной промышленности (контрольные показатели,	-	-	2	2	УО, ВЛР, 3	Дискуссия

	требования, методы, средства и контроль).								
1.2.4.	Ветеринарно-санитарная гигиена на молокоперерабатывающих предприятиях.	-	-	2	2	УО, ВЛР, З	Дискуссия		
1.2.5.	Контроль за проведением ветеринарно-санитарных мероприятий	-	-	2	2	УО, ВЛР, З	Дискуссия		
1.3.	Ветеринарно-санитарная гигиена производства.	2	-	2	2	УО, ВЛР, З	Дискуссия		
1.4.	Ветеринарно-санитарные мероприятия на транспорте.	-	-	2	1	УО, ВЛР, З	Дискуссия		
1.5.	Ветеринарно-санитарная гигиена на складах, предприятиях торговли и общественного питания.	2	-	2	1	УО, ВЛР, З	Дискуссия		
2. Вынужденные ветеринарно-санитарные мероприятия на предприятиях мясной промышленности									
2.1.	Ветеринарно-санитарные мероприятия на мясоперерабатывающих предприятиях при обнаружении инфекционных заболеваний у животных.	2	-	2	2	УО, ВЛР, З	Дискуссия		
2.1. 2.	Способы и режимы дезинфекции территории, помещений и оборудования. Ветеринарно-санитарная оценка сырья и готовой продукции. Порядок утилизации трупов и продуктов убоя.	2	-	2	2	УО, ВЛР, З	Дискуссия		
2.1. 3.	Технология дезинфекции шерсти, щетины, волоса, пуха и пера, кожевенного и пушно-мехового сырья. Дезинфекция сточных вод. Контроль качества работ.	2	-	2	2	УО, ВЛР, З	Дискуссия		

* Указывается форма контроля. Например: УО – устный опрос, КЛ – конспект лекции, КР – контрольная работа, ВЛР – выполнение лабораторной работы, ВПР – выполнение практической работы, К – коллоквиум, Т – тестирование, Р – реферат, Д – доклад, ЗКР – защита курсовой работы, ЗКП – защита курсового проекта, Э – экзамен, З – зачет.

4.2. Распределение часов дисциплины (модуля) по видам работы и форма контроля*

* Э – экзамен, З – зачет, ЗаО – зачет с оценкой, КП – курсовой проект, КР – курсовая работа, К – контрольная работа.

4.2.1. Очная форма:

Вид занятий	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс	
	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.	10 сем.
Лекции	-	-	-	-	-	-	12	-	-	-
Лабораторные	-	-	-	-	-	-	14	-	-	-
Практические	-	-	-	-	-	-	12	-	-	-
Итого контактной работы	-	-	-	-	-	-	38	-	-	-
Самостоятельная работа	-	-	-	-	-	-	70	-	-	-
Форма контроля	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-

5. ОРГАНИЗАЦИЯ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

- Темы индивидуальных заданий (рефератов):

1. Ветеринарно-санитарные мероприятия при обнаружении инфекционных заболеваний у животных на примере бешенства.
2. Ветеринарно-санитарные мероприятия при обнаружении инфекционных заболеваний у животных на примере туляремии.
3. Ветеринарно-санитарные мероприятия при обнаружении инфекционных заболеваний у животных на примере столбняка.
4. Ветеринарно-санитарные мероприятия при обнаружении инфекционных заболеваний у животных на примере оспы.
5. Ветеринарно-санитарные мероприятия при обнаружении инфекционных заболеваний у животных на примере актиномикоза.
6. Ветеринарно-санитарные мероприятия при обнаружении инфекционных заболеваний у животных на примере лейкоза крупного рогатого скота.
7. Ветеринарно-санитарные мероприятия при обнаружении инфекционных заболеваний у животных на примере брэдзота мелкого рогатого скота.
8. Ветеринарно-санитарные мероприятия при обнаружении инфекционных заболеваний у животных на примере энтеротоксикоза мелкого рогатого скота.
9. Ветеринарно-санитарные мероприятия при обнаружении инфекционных заболеваний у животных на примере анаэробной дизентерии свиней.
10. Ветеринарно-санитарные мероприятия при обнаружении инфекционных заболеваний у животных на примере некробактериоза животных.
11. Ветеринарно-санитарные мероприятия при обнаружении инфекционных заболеваний у животных на примере ЭМКРА.
12. Ветеринарно-санитарные мероприятия при обнаружении инфекционных заболеваний у животных на примере паратуберкулеза жвачных животных.
13. Ветеринарно-санитарные мероприятия при обнаружении инфекционных заболеваний у животных на примере псевдотуберкулеза животных.
14. Ветеринарно-санитарные мероприятия при обнаружении инфекционных заболеваний у животных на примере злокачественного отека жвачных животных.
15. Ветеринарно-санитарные мероприятия при обнаружении инфекционных заболеваний у животных на примере ИНАНа лошадей.
16. Ветеринарно-санитарные мероприятия при обнаружении инфекционных заболеваний у животных на примере чумы плотоядных животных.
17. Ветеринарно-санитарные мероприятия при обнаружении инфекционных заболеваний у животных на примере инфекционного бронхита кур.
18. Ветеринарно-санитарные мероприятия при обнаружении инфекционных заболеваний у животных на примере Ньюкаслской болезни птиц.
19. Ветеринарно-санитарные мероприятия при обнаружении инфекционных заболеваний у животных на примере ларинготрахеита птиц.
20. Ветеринарно-санитарные мероприятия при обнаружении инфекционных заболеваний у животных на примере болезни Марека птиц.

- Темы, выносимые на самостоятельную проработку:

1. Ветеринарно-санитарная гигиена предприятий.
2. План санитарной мойки и дезинфекции (объекты, периодичность, способ применения, средства и концентрация рабочих растворов). Дезинфекция в цехе предубойного содержания животных, сырьевом, холодильном, полуфабрикатов, консервном, кулинарном, промышленной и вспомогательной санитарной бойне.
3. Санитарная гигиена персонала (санитарная подготовка, санитарная и спец. одежда, личная гигиена, стирка, дезинфекция и контроль качества дезинфекции спец. одежды).

4. Организация и проведение мероприятий по дезинфекции и дератизации на предприятиях мясомолочной промышленности (контрольные показатели, требования, методы, средства и контроль).
5. Ветеринарно-санитарная гигиена на молокоперерабатывающих предприятиях.
6. Контроль за проведением ветеринарно-санитарных мероприятий.
7. Ветеринарно-санитарная гигиена производства.
8. Ветеринарно-санитарные мероприятия на транспорте.
9. Ветеринарно-санитарная гигиена на складах, предприятиях торговли и общественного питания.
10. Ветеринарно-санитарные мероприятия на мясоперерабатывающих предприятиях при обнаружении инфекционных заболеваний у животных.
11. Способы и режимы дезинфекции территории, помещений и оборудования. Ветеринарно-санитарная оценка сырья и готовой продукции. Порядок утилизации трупов и продуктов убоя.
12. Технология дезинфекции шерсти, щетины, волоса, пуха и пера, кожевенного и пушно-мехового сырья. Дезинфекция сточных вод. Контроль качества работ.

5.2. Контроль самостоятельной работы

Оценка результатов самостоятельной работы организуется следующим образом:
устный опрос, выполнение лабораторной работы, коллоквиум, реферат, зачет.

5.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

При выполнении самостоятельной работы рекомендуется использовать:
основную и дополнительную литературу, методические указания и разработки кафедры, интернет-ресурсы, периодические издания.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины (модуля)

1. Госманов, Р.Г. Практикум по ветеринарной микробиологии и микологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев, А.А. Барсков. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 397 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45680 — Загл. с экрана.
2. Госманов Р. Г. Микробиология и иммунология [Электронный ресурс] : учебное пособие / Госманов Р. Г., Ибрагимова А. И., А.К. Галиуллин. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 240 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=12976 — Загл. с экрана.
3. Кисленко В. Н. Ветеринарная микробиология и иммунология. Практикум + CD [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2012. — 368 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=3815 — Загл. с экрана.
4. Госманов, Р.Г. Санитарная микробиология [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.Г. Госманов, А.Х. Волков, А.К. Галиуллин [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2010. — 246 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=636 — Загл. с экрана.

6.2. Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины (модуля)

1. Ветеринарная микробиология и иммунология: учебник для вузов / Н.М. Колычев, Р.Г. Госманов, М.: Колос. 2006.- 431 стр.
2. Кисленко, В.Н. Практикум по ветеринарной микробиологии и иммунологии : учеб. пособие для студ. вузов / В. Н. Кисленко. - М. : КолосС, 2005 - 232с. : ил.
3. Храмцов В.В. Зоогигиена с основами ветеринарии и санитарии. - М.: «Колосс», 2004, 240 с.
4. Пронин В.В., Фисенко С.П. Ветеринарно-санитарная экспертиза: руководство. - Иваново.: «ИГСХА», 2011. – 160с.
5. Боровков М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: Учебник. - М.: «Колосс», 2010.
6. Шлянская Т.В. Санитария и гигиена питания. - М.: «Колосс», 2010.
7. Федотов В.П., Иванов О.В. Ветеринарная санитария: учебное пособие. - Иваново: ФГОУ ВПО Ивановская ГСХА, 2006. – 76 с.
8. Урбан В.П., Сафин М.А. и др. Практикум по эпизоотологии и инфекционным болезням с ветеринарной санитарией: Учебное пособие. - М.: «Колос», 2004.- 216с. : ил.- (Гриф).
9. Сидорчук А.А., Крупальник Н.И. и др. Ветеринарная санитария: учебное пособие. – СПб.: Издательство «Лань», 2011. – 368 с.: ил. (+ вклейка, 8 с.).
10. Ветеринарная санитария: Учебное пособие по курсу «Эпизоотология и инфекционные болезни животных»/ Сост.: В.П. Федотов, О.В. Иванов. - Иваново.: ГСХА, 2010, 100 с.
11. Кузнецов А.Ф., Родин В.И., Светличкин В.В. и др. Практикум по ветеринарной санитарии, зоогигиене и биоэкологии: Учебное пособие. – СПб.: Издательство «Лань», 2013. – 512с.: ил.

6.3. Ресурсы сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины (модуля)

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Meduniver.com – медицинский информационный сайт.- ГУ НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Н.Ф. Гамалеи.

2. www.gabrich.com - Московский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии имени Г.Н. Габричевского.
3. pasteur-nii.spb.ru - эпидемиологии и микробиологии имени Пастера.
4. www.medmicrob.ru – база данных по общей микробиологии.
5. biomicro.ru – проблемы современной микробиологии.
6. microbiology.ru – ресурс о микробиологии для студентов.
7. www.medliter.ru – электронная медицинская библиотека.
8. www.4medic.ru - информационный портал для врачей и студентов.
9. microbiologu.ru – поисковая система по микробиологии.
10. smikro.ru – поисковая система по санитарной микробиологии.
11. dic.Academic.ru – академик.
12. ZooVet.info.
13. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru>.

6.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

1. Бактериологический анализ объектов среды обитания человека и животных (почва, вода, воздух), молока, мяса, колбасных изделий, яиц, кормов, навоза: методические указания / сост.: С.А. Шишкарев, С.Н. Малунов. - Иваново: ФГБОУ ВО «Ивановская ГСХА имени академика Д.К. Беляева», 2017.- 44с.
2. Иммунологические и молекулярно-биологические методы диагностики инфекционных болезней животных: учебно-методическое пособие / Т.И. Брезгинова, С.А. Шишкарев, С.Н. Малунов. - Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2017. 50с.

6.5. Информационные справочные системы, используемые для освоения дисциплины (модуля) (при необходимости)

1. www.medmicrob.ru – база данных по общей микробиологии.
2. microbiologu.ru – поисковая система по микробиологии.
3. smikro.ru – поисковая система по санитарной микробиологии.
4. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com/>
5. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
6. Библиотека ИвГСХА http://www.ivgsha.ru/about_the_university/library/
7. Электронные ресурсы библиотеки ИвГСХА http://ivgsha.uberweb.ru/about_the_university/library/elektronnye-biblioteki.php?clear_cache=Y

6.6. Программное обеспечение, используемое для освоения дисциплины (модуля) (при необходимости)

1. Операционная система типа Windows.
2. Интернет браузеры.

6.7. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости): LMS Moodle.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	Наименование специальных помещений* и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования, соответствующие рабочей программе дисциплины, а

		также техническими средствами обучения (переносным мультимедийным проектором, портативным компьютером типа «Ноутбук», переносным раздвижным экраном), служащие для представления учебной информации большой аудитории
2.	Учебная аудитория, предназначенная для: - проведения занятий семинарского типа; - проведения практических занятий; - групповых и индивидуальных консультаций; - текущего контроля и промежуточной аттестации	Укомплектована специализированной (учебной) мебелью, переносными техническими средствами обучения (мультимедийным проектором, портативным компьютером типа «Ноутбук», переносным раздвижным экраном, видеоплеером, телевизором), служащими для представления учебной информации и лабораторным оборудованием (бокс стерильный стационарный – 1, термостат ТС-80М – 2, термостат Т8-3-25 – 1, микроскоп МБД-1 – 8, микроскоп «Биолам Д-11» - 10, стереомикроскоп МТС-181 – 1, холодильник «Силезия» - 1, аппарат Кротова – 1, насос Комовского – 1, микробиологический музей – 1, комплекс лабораторной посуды – 30, микроскоп с фотонасадкой – 1, микроскоп «Биомер-2» - 1, микроскоп «Биомер БКФ 3» - 1)
3.	Помещение для самостоятельной работы	Укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой (15 ПК) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации, принтером, 3 сканерами

**Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.*

Приложение № 1
к рабочей программе по дисциплине

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

«Санитария и гигиена на пищевых предприятиях»

1. Перечень компетенций, формируемых на данном этапе

1.1. Очная форма:

Шифр и наименование компетенции	Индикатор(ы) достижения компетенции / планируемые результаты обучения	Форма контроля*	Оценочные средства
1	2	3	4
ПК-13 Способен осуществлять контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	ИД-1 ПК13 Осуществляет контроль качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки.	УО, ВЛР, К, Р, З	Комплект вопросов к занятиям семинарского типа и коллоквиумам / Темы индивидуальных заданий (рефератов) / Комплект вопросов к зачету

* Указывается форма контроля. Например: УО – устный опрос, КЛ – конспект лекции, КР – контрольная работа, ВЛР – выполнение лабораторной работы, ВПР – выполнение практической работы, К – коллоквиум, Т – тестирование, Р – реферат, Д – доклад, ЗКР – защита курсовой работы, ЗКП – защита курсового проекта, Э – экзамен, З – зачет.

2. Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на данном этапе их формирования

Показатели	Критерии оценивания*			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Наличие навыков	При решении	Имеется	Продемонстрированы	Продемонстрированы

(владение опытом)	стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
Характеристика сформированности компетенции	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
Уровень сформированности компетенций	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

* Преподаватель вправе изменить критерии оценивания в соответствии с ФГОС ВО и особенностями ОПОП.

3. Оценочные средства

3.1. Вопросы к занятиям семинарского типа и коллоквиумам

3.1.1. Вопросы для подготовки к лабораторным занятиям и коллоквиумам

Занятие 1, 2

1. Какие отделы содержит производственная лаборатория?
2. Перечислите требования предъявляемые к размещению боксов?
3. Какие среды используют для культивирования плесневых грибов?
4. Какое количество колоний выросших грибов на питательных средах считается допустимо на одну чашку Петри?
5. Как проводится мойка и обеззараживание лабораторной посуды?
6. Какова структура ветеринарно-санитарной службы на предприятии?
7. Перечислите группы санитарно-показательных микроорганизмов, назовите характеристику микроорганизмов из каждой группы?
8. Назовите и охарактеризуйте методы определения содержания санитарно-показательных микроорганизмов на предметах предприятия?
9. Назовите и охарактеризуйте группы микроорганизмов в зависимости от температурных условий?
10. Какие показатели учитывают при бактериальном исследовании смывов с оборудования предприятия?
11. Назовите, как проводят контроль качества и дезодорацию воздуха?
12. Назовите, как проводят контроль качества питьевой воды?
13. Назовите, как проводят санитарно-микробиологический контроль качества обеззараживания сточных вод?

14. Назовите, как проводят санитарно-микробиологический контроль качества мяса и мясных продуктов?

Занятие 3

1. Перечислите и охарактеризуйте этапы производственной очистки?
2. С какой целью для санитарной обработки производственного оборудования используют кальцинированную и каустическую соду, метасиликат натрия, фосфаты?
3. Какие моющие и дезинфицирующие средства Вы знаете, перечислите требования предъявляемые к ним?
4. Перечислите дезинфицирующие средства специального назначения и объясните в каких случаях используют то или иное средство?
5. Какие моющие средства комбинированного действия Вы знаете, недостатки и преимущества их в применении?
6. Как проводят контроль за санитарной обработкой мелкого производственного оборудования?
7. Какой существует порядок проведения дезинфекции на современных перерабатывающих предприятиях?
8. Какова периодичность проведения ветеринарно-санитарной гигиены на объектах производства?
9. Какие предъявляются контрольные показатели и общие требования к организации мероприятий по дезинфекции на перерабатывающих предприятиях?

Занятие 4

1. Порядок проведения ветеринарно-санитарной обработки скотобазы и цеха предубойного содержания животных (средства, периодичность и способ применения, концентрация рабочих растворов)?
2. Охарактеризуйте специфику проведения мойки и дезинфекции холодильных камер?
3. Перечислите дезинфектанты используемые для проведения мойки и профилактической дезинфекции?
4. Назовите какие Вы знаете моющие средства?
5. Назовите какие Вы знаете моющие-дезинфицирующие средства?
6. Назовите какие Вы знаете дезинфицирующие средства?
7. Охарактеризуйте специфику проведения мойки и дезинфекции в сырьевом цеху?
8. Охарактеризуйте специфику проведения мойки и дезинфекции в полуфабрикатном цеху?
9. Охарактеризуйте специфику проведения мойки и дезинфекции в консервном цеху?
10. Охарактеризуйте специфику проведения мойки и дезинфекции в кулинарном цеху?
11. Охарактеризуйте специфику проведения мойки и дезинфекции в цехе санитарной бойне?

Занятие 5

1. Какие условия нужно соблюдать для лучшей работы ветеринарно-санитарной службы в хозяйстве?
2. Какие требования предъявляются при приеме сотрудников на работу?
3. Какие требования предъявляются к сотрудникам во время работы?
4. Какие правила личной гигиены персонала Вы знаете?
5. Как проводится обеззараживание специальной одежды?
6. Как проводится обеззараживание оборудования и предметов ухода за животными?
7. Как осуществляется бактериальный контроль качества дезинфекции специальной одежды, оборудования и предметов ухода за животными?

Занятие 6

1. Какие существуют этапы при оценке качества дезинфекции объектов животноводства?
2. Как осуществляют соблюдение режимов дезинфекции?
3. Как проводят подготовку объектов животноводства к дезинфекции?
4. Как осуществляют бактериальный контроль качества дезинфекции объектов животноводства?
5. В каких случаях и как проводится аэрозольная дезинфекция?
6. Назовите определение дератизации, перечислите ее методы?
7. Как проводятся профилактические методы дератизации?
8. Как проводятся истребительные методы дератизации (физические, химические, биологические, механические и комбинированные)?
9. Как проводятся агротехнологические и лесотехнические методы дератизации?
10. Как осуществляют контроль качества дератизационных мероприятий?
11. Назовите определение дезинсекции, перечислите ее методы?
12. Как проводятся профилактические дезинсекционные мероприятия?
13. Как проводятся истребительные дезинсекционные мероприятия (физические, химические, биологические, механические и комбинированные)?
14. Как осуществляют контроль качества дезинсекционных мероприятий?

Занятие 7

1. Как проводят дезинфекцию автомобильного транспорта?
2. Как осуществляют дезинфекцию железнодорожного транспорта?
3. Чем отличается дезинфекция железнодорожного транспорта первой, второй и третьей категории?
4. Как проводят дезинфекцию водного транспорта?
5. Чем отличается дезинфекция водного транспорта первой, второй и третьей категории?
6. Как осуществляют контроль качества дезинфекции разного вида транспорта?

Занятие 8

1. Как проводят дезинфекцию шерсти, щетины, волоса, пуха и пера, кожевенного и пушно-мехового сырья?
2. Как осуществляют контроль качества дезинфекционных мероприятий?
3. Как проводят дезинфекцию сточных вод. Контроль качества работ?

3.1.2. Методические материалы

Критерии оценивания устного ответа на практическом занятии, семинаре

Развернутый ответ студента должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях.

Критерии оценивания:

- 1) полноту и правильность ответа;
- 2) степень осознанности, понимания изученного;
- 3) языковое оформление ответа.

Оценка «5» ставится, если:

- 1) студент полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий;

2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные;

3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

«4» – студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

«3» – студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;

2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Оценка «2» ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Коллоквиумы оцениваются следующим образом:

1. Отлично - 8 баллов.
2. Хорошо - 6 баллов.
3. Удовлетворительно - 4 балла.
4. Пересдача - максимально 4 балла.
5. Не сдал - 0 баллов.

3.2. Рефераты

3.2.1. Обучающийся выбирает тему реферата из предложенного списка (пункт программы 5.1.). В течение семестра может быть подготовлен один реферат. Защита рефератов проходит на занятии, согласно календарно-тематическому плану.

3.2.2. Методические материалы

Общие требования к оформлению письменных работ (курсовых работ (проектов), рефератов, докладов, отчетов и пр.) даны в Приложении № 1 к положению ПВД-12 «О самостоятельной работе обучающихся».

Порядок защиты реферата

Защита реферата проводится согласно календарно-тематическому плану занятий.

Реферат представляется к защите на листах формата А4. Текст на них должен быть отпечатан на компьютере. В исключительном случае допускается защита реферата, представленного в рукописном варианте. В тексте реферата могут содержаться рисунки, чертежи, графики и прочий иллюстративный материал, необходимый для раскрытия заявленной темы.

Процедура защиты реферата на экзамене представляет собой:

- выступление автора реферата (до 10 минут), в ходе которого обучающийся должен показать свободное владение материалом по заявленной теме;
- ответы на вопросы преподавателя и студентов группы.

Подготовка и защита реферата оценивается в баллах:

1. Оформление (максимально 4 балла)

- 1 балл – реферат распечатан из сети интернет, с указанием своей фамилии.
- 2 балла – реферат распечатан из сети интернет, составлено содержание или список литературы.
- 3 балла – самостоятельно написанный реферат, отсутствуют ссылки на источники используемой литературы в тексте.
- 4 балла – реферат оформлен по всем требованиям.

2. Выступление с докладом (максимально 4 балла)

- 1 балл – студент, не отрываясь читает доклад.
- 2 балла – студент читает доклад, иногда отрываясь от текста, дает пояснения
- 3 балла – студент докладывает самостоятельно, иногда используя записи.
- 4 балла – студент свободно владеет материалом, не использует при ответе бумажные записи.

3. Ответы на вопросы преподавателя и однокурсников. (максимально 4 балла)

- 1 балл – студент ищет ответ в реферате и зачитывает его.
- 2 балла – студент дает односложный ответ (да/нет).
- 3 балла – студент отвечает на большинство вопросов, частично сопровождает пояснениями.
- 4 балла – ответы даны на все поставленные вопросы с пояснениями, свободно ориентируется в теме.

3.3. Комплект вопросов к зачету

3.3.1. Вопросы к зачету:

1. Гигиена и санитария на предприятиях мясной и молочной промышленности.
2. Устройство и работа ветеринарной лаборатории на мясокомбинатах. Структура ветеринарной службы мясокомбинатов.
3. Санитарная микробиология воды и воздуха.
4. Очистка и дозодорация воздуха.
5. Очистка и дезинфекция сточных вод. Микробиологический контроль.
6. Моющие и дезинфицирующие средства. Требования к ним.
7. Мойка и дезинфекция технологического оборудования и производственных площадей. Микробиологический контроль.
8. Дезинфекция в цехах предубойного содержания животных. Микробиологический контроль.
9. Дезинфекция в сырьевом и мясожировом цехах. Микробиологический контроль.
10. Дезинфекция в цехе обвалки и жировки. Микробиологический контроль.
11. Дезинфекция в холодильном цехе. Микробиологический контроль.
12. Дезинфекция в цехе полуфабрикатов и кулинарном. Микробиологический контроль.
13. Ветеринарно-санитарная гигиена производства.
14. Порядок очистки, мойки и дезинфекции на мясокомбинатах.
15. Система контроля ветеринарно-санитарной гигиены и технического обслуживания оборудования на предприятиях мясной промышленности.
16. Микробиологический входной контроль и контроль готовой продукции на предприятиях мясной промышленности.
17. Санитарная гигиена персонала. Порядок отбора проб для микробиологического контроля рук и санитарной одежды.
18. Организация и проведение мероприятий по дезинсекции на предприятиях мясной и молочной промышленности.
19. Организация и проведение мероприятий по дератизации на предприятиях мясной и молочной промышленности.
20. Организация и проведение дезинфекции при перевозке сырья и животных автотранспортом.
21. Организация и проведение дезинфекции при перевозке сырья и животных железнодорожным транспортом.
22. Организация и проведение дезинфекции при перевозке сырья и животных водным и воздушным транспортом.

23. Дезинфекция транспорта на ДПП, ДПС и ПП.
24. Ветеринарно-санитарная гигиена на предприятиях торговли.
25. Ветеринарно-санитарная гигиена на предприятиях общественного питания.
26. Ветеринарно-санитарная гигиена на молокоперерабатывающих предприятиях.
27. Ветеринарно-санитарные мероприятия на мясоперерабатывающих предприятиях при обнаружении инфекционных заболеваний у животных.

3.4.2. Методические материалы

Условия и порядок проведения зачета даны в Приложении № 2 к положению ПВД-07 «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».