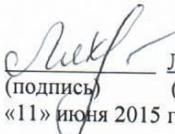




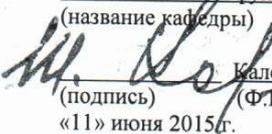
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ

«СОГЛАСОВАНО»
Руководитель ОП


(подпись) Лях В.А.
«11» июня 2015 г. (Ф.И.О. рук. ОП)

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий (ая) кафедрой
Биотехнологии и функционального питания
(название кафедры)


(подпись) Каленик Т.К.
«11» июня 2015 г. (Ф.И.О. зав. каф.)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Таможенная экспертиза мясного сырья и мясных продуктов

Направление подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения»
профиль «Технология мяса и мясных продуктов»

Форма подготовки очная

курс 4 семестр 7
лекции 18 час.
практические занятия 36 час.
лабораторные работы _____ час.
в том числе с использованием МАО лек. 10 / пр. ___ / лаб. ___
всего часов аудиторной нагрузки 54 час.
в том числе с использованием МАО 10 час.
самостоятельная работа 90 час.
в том числе на подготовку к экзамену 27 час.
контрольные работы (количество) 0
зачет _____ - _____ семестр
экзамен 7 семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. №199

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Биотехнологии и функционального питания, протокол № 10 от «11» июня 2015 г.

Заведующий (ая) кафедрой д.б.н., профессор, Каленик Т.К.
Составитель (ли): к.т.н., доцент Лях В.А.

Оборотная сторона титульного листа РПУД

I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от «_____» _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой _____ Каленик Т.К.
(подпись) (И.О. Фамилия)

II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от «_____» _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой _____ Каленик Т.К.
(подпись) (И.О. Фамилия)

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Таможенная экспертиза мясного сырья и мясных продуктов»

Дисциплина «Таможенная экспертиза мясного сырья и мясных продуктов» является дисциплиной вариативной части дисциплин по выбору Блока 1 (Б1.В.ДВ.9) учебного плана подготовки бакалавров по направлению 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль подготовки «Технология мяса и мясных продуктов», реализуемого в соответствии с ФГОС ВО.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (36 часов) и самостоятельная работа студента (90 часов). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 7 семестре.

Дисциплина «Таможенная экспертиза мясного сырья и мясных продуктов» логически и содержательно связана с такими курсами как «Технохимический контроль и методы исследования мяса и мясопродуктов», «Организация и ведение технологического процесса на предприятиях отрасли», «Введение в технологию мяса и мясопродуктов».

Целью изучения дисциплины является подготовка специалиста, будущего технолога по переработке и хранению продуктов животного происхождения, владеющего теоретическими и практическими навыками проведения ветеринарно- санитарной экспертизы пищевых продуктов с учетом таможенных требований.

Задачи:

- исключение возможности заражения людей болезнями, общими для человека и животных, через пищевые продукты или же через техническое сырье животного происхождения;
- предотвращение распространения возбудителей бактериальных, вирусных и гельминтологических болезней через продукты и отходы боенского производства.

Для успешного изучения дисциплины «Таможенная экспертиза мясного сырья и мясных продуктов» у обучающихся должны быть сформированы следующие **предварительные компетенции**:

- способность организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции;

- способность организовывать технологический процесс производства продуктов питания животного происхождения.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие **профессиональные компетенции** (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-1 способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе	Знает	нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила
	Умеет	производить поиск и работу с нормативной и технической документацией, регламентами, ветеринарными нормами и правилами
	Владеет	навыками использования нормативной и технической документации, регламентов, ветеринарных норм и правил в производственном процессе
ПК-5 способность организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции	Знает	технологический процесс и его параметры для осуществления контроля процессов и качества готовой продукции
	Умеет	осуществлять проведение входного контроля сырья и вспомогательных материалов
	Владеет	навыками организации входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроля качества готовой продукции
ПК-9 способностью использовать нормативную и техническую	Знает	нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции
	Умеет	определять нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции

документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе	Владеет	навыками осуществления контроля по соблюдению экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции
ПК-17 готовность выполнять работы по стандартизации и подготовке продукции к проведению процедуры подтверждения соответствия	Знает	процедуру проведения соответствия
	Умеет	Выполнять работы по стандартизации сырья и готовой продукции
	Владеет	навыками выполнения работы по стандартизации и подготовке продукции к проведению процедуры подтверждения соответствия

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Таможенная экспертиза мясного сырья и мясных продуктов» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: интеллект карты.

I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА (18 ЧАС)

Тема 1. Санитарно-гигиенический контроль производства мяса и мясных продуктов. **(2 час.)**

Санитарно-гигиенический контроль качества мяса, колбасных изделий, мясных консервов и других мясных продуктов на бойнях и мясоперерабатывающих предприятиях

Тема 2. Организация работы лабораторий на рынках, молокозаводах, мясоперерабатывающих предприятиях при экспертизе пищевых продуктов. Основные нормативные документы, ГОСТы. **(2 час.)**

Цель и задачи работы лабораторий ветсанэкспертизы. Требования к помещениям лабораторий, оборудованию, приборам, персоналу. Методы и средства, используемые в лабораториях на рынках, молокозаводах, мясоперерабатывающих предприятиях при экспертизе пищевых продуктов. Характеристика ГОСТов и СанПинов.

Тема 3. Классические и генотипические методы исследования сырья и продуктов животного происхождения. **(2 час.)**

Бактериологические и микологические методы исследования сырья и продуктов животного происхождения. Микроскопия мазка, серологические и иммунологические методы исследований. Полимеразная цепная реакция. Виртуальные лаборатории ПЦР и ИФА. Виртуальная микробиологическая лаборатория

Тема 4. Дезинфекционные, дезинсекционные и дератизационные средства. Оценка качества проведенных мероприятий при их использовании. Контроль качества дезинфекции **(2 час.)**

Способы и средства дезинфекции, дезинсекции и дератизации на перерабатывающих предприятиях. Методы контроля качества дезинфекции. Современные экспресс-тестсистемы контроля биологической безопасности сырья и продуктов животного происхождения.

Тема 5. Характеристика санитарнопоказательных микроорганизмов. Морфологические, тинкториальные, культуральные, биохимические свойства эшерихий, стафилококков, клостридий **(2 час.)**

Роды и виды санитарно-показательных микроорганизмов, определяемых на поверхностях помещений предприятий, на оборудовании и приборах, в воде, воздухе. Санитарно-показательные микроорганизмы почвы. Биологические свойства эшерихий, стафилококков, клостридий.

Тема 6. Принципы санитарномикробиологических исследований объектов внешней среды, мяса, молока по степени и характеру микробного обсеменения (определение КОЕ, БГКП, колититра и коли-индекса). **(2 час.)**

Методы и средства, оборудование и приборы, применяемые для санитарномикробиологических исследований объектов внешней среды, мяса, молока по степени и характеру микробного обсеменения.

Тема 7. Микробиологическое исследование консервированных и колбасных изделий. (2 час.)

Бактериологические и микологические методы исследования свежих и испорченных мясных консервов и колбасных изделий. Изучение биологических свойств выделенных микроорганизмов.

Тема 8. Методы выделения анаэробных микроорганизмов из консервированных продуктов и выявление их токсинов в реакции нейтрализации. (1 час.)

Схема постановки реакции нейтрализации с использованием лабораторных животных. Выделение из консервированных продуктов клостридий и их токсинов и их использование в качестве компонентов РН.

Тема 9. Микробиологическое исследование кожного покрова животных, парных и консервированных шкур (1 час.)

Бактериологические и микологические методы исследования кожного покрова животных, парных и консервированных шкур крупного рогатого скота. Изучение биологических свойств выделенных микроорганизмов

Тема 10. Методы выделения микроорганизмов, портящих сырье животного происхождения при хранении (1 час.)

Изучение схемы выделения микроорганизмов, портящих сырье животного происхождения при хранении. Изучение биологических свойств выделенных микроорганизмов.

Тема 11. Характеристика гнилостной микрофлоры, дрожжеподобных и плесневых грибов (1 час.)

Изучение морфологических, тинкториальных, культуральных, биохимических, антигенных и патогенных свойств гнилостной микрофлоры, дрожжеподобных и плесневых грибов.

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Практические занятия (36 час.)

Практическое занятие 1. Экспертиза, понятия, классификация, экспертные учреждения(4 ч)

1. Понятия экспертизы.
2. Классификация экспертизы
3. Порядок проведения экспертизы.
4. Документы и сведения необходимые при проведении экспертизы.
5. Документальное оформление экспертизы
6. Экспертные учреждения

Практическое занятие 2. Таможенная экспертиза (4 ч)

1. Решение задач таможенного дела.
2. Решение задач контрольного характера.
3. Решение задач экономического характера.
4. Решение задач правоохранительного характера.
5. Сроки проведения таможенной экспертизы.

Практическое занятие 3. Понятия, объекты и предметы таможенной экспертизы (4 ч)

1. Материализованные источники информации.
2. Товар и предметы, перемещаемые через границу Таможенного союза.
3. Пробы, отобранные для исследования.
4. Объекты контрабанды и нарушение таможенных правил.

Практическое занятие 4. Технические средства и методы, применяемые при таможенной экспертизе (4 ч)

1. Технические средства.
2. Органолептические методы.

3. Расчетные методы.
4. Инструментальные методы.
5. Экспертный способ.

Практическое занятие 5. Технология таможенной экспертизы (4 ч)

1. Подготовительный этап
2. Аналитический этап.
3. Синтетический этап.
4. Оценка результатов (выводы).

Практическое занятие 6. Таможенный эксперт и его компетенция (4 ч)

1. Информированная активность
2. Профессиональная активность.
3. Квалиметрическая информированность.
4. Культурная информированность
5. Права и обязанности эксперта.

Практическое занятие 7. . Виды экспертиз, проводимых таможенными лабораториями (4 ч)

1. Идентификационная
2. Технологическая.
3. Товароведческая.
4. Оценочная.
5. Химическая.

Практическое занятие 8. Виды экспертиз, проводимых лабораториями ФТС России (4 ч)

1. Технологическая экспертиза.
2. Контрактная экспертиза.
3. Судебно-правовая экспертиза

Практическое занятие 9. Законодательные акты РФ в области таможенной экспертизы.

1. Таможенный кодекс Таможенного союза.
2. Закон № 29 ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов»
- 3 Технический регламент ТС «О безопасности пищевой продукции» ТР ТС 021/2011.

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Таможенная экспертиза мясного сырья и мясных продуктов» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

- 1) план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;
- 2) характеристику заданий для самостоятельной работы студентов и методические рекомендации по их выполнению;
- 3) требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;
- 4) критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

Контрольные и методические материалы, а также критерии и показатели необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы представлены в Приложении 2.

№ п/п	Контролируемые модули/ разделы /	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства – наименование
-------	----------------------------------	---------------------------------------	-----------------------------------

	темы дисциплины		текущий контроль	промежуточная аттестация	
1	Тема 1. Санитарно-гигиенический контроль производства мяса и мясных продуктов	ПК-1 ПК-5 ПК-9 ПК-17	<p>Знает нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила; технологический процесс и его параметры для осуществления контроля процессов и качества готовой продукции; нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; процедуру проведения соответствия</p> <p>Умеет производить поиск и работу с нормативной и технической документацией, регламентами, ветеринарными нормами и правилами; осуществлять проведение входного контроля сырья и вспомогательных материалов; определять нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; Выполнять работы по стандартизации сырья и готовой продукции</p> <p>Владет навыками использования нормативной и технической документации, регламентов, ветеринарных норм и правил в производственном процессе; навыками организации входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроля качества готовой продукции; навыками осуществления контроля по соблюдению экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; навыками выполнения работы по стандартизации и подготовке продукции к проведению процедуры подтверждения соответствия</p>	Собеседование Коллоквиум	Экзамен Вопросы
2	Тема 2. Организация работы лабораторий на рынках, молокозаводах, мясоперерабатывающих предприятиях при экспертизе пищевых продуктов.	ПК-1 ПК-5 ПК-9 ПК-17	<p>Знает нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила; технологический процесс и его параметры для осуществления контроля процессов и качества готовой продукции; нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; процедуру проведения соответствия</p> <p>Умеет производить поиск и работу с нормативной и технической документацией, регламентами, ветеринарными нормами и</p>	Собеседование Коллоквиум	Экзамен Вопросы
			Собеседование	Экзамен Вопросы	

	Основные нормативные документы, ГОСТы		<p>правилами; осуществлять проведение входного контроля сырья и вспомогательных материалов; определять нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; Выполнять работы по стандартизации сырья и готовой продукции</p> <p>Знает нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила; технологический процесс и его параметры для осуществления контроля процессов и качества готовой продукции; нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; процедуру проведения соответствия</p>	Коллоквиум	
3	Тема 3. Классические и генотипические методы исследования сырья и продуктов животного происхождения	ПК-1 ПК-5 ПК-9 ПК-17	<p>Знает нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила; технологический процесс и его параметры для осуществления контроля процессов и качества готовой продукции; нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; процедуру проведения соответствия</p> <p>Умеет производить поиск и работу с нормативной и технической документацией, регламентами, ветеринарными нормами и правилами; осуществлять проведение входного контроля сырья и вспомогательных материалов; определять нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; Выполнять работы по стандартизации сырья и готовой продукции</p> <p>Владеет навыками использования нормативной и технической документации, регламентов, ветеринарных норм и правил в производственном процессе; навыками организации входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроля качества готовой продукции; навыками осуществления контроля по соблюдению экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; навыками выполнения работы по стандартизации и подготовке продукции к проведению процедуры подтверждения соответствия</p>	Собеседование Коллоквиум	Экзамен Вопросы

4	<p>Тема 4. Дезинфекционные , дезинсекционные и дератизационные средства. Оценка качества проведенных мероприятий при их использовании. Контроль качества дезинфекции</p>	<p>ПК-1 ПК-5 ПК-9 ПК-17</p>	<p>Знает нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила; технологический процесс и его параметры для осуществления контроля процессов и качества готовой продукции; нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; процедуру проведения соответствия</p> <p>Умеет производить поиск и работу с нормативной и технической документацией, регламентами, ветеринарными нормами и правилами; осуществлять проведение входного контроля сырья и вспомогательных материалов; определять нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; Выполнять работы по стандартизации сырья и готовой продукции</p> <p>Владеет навыками использования нормативной и технической документации, регламентов, ветеринарных норм и правил в производственном процессе; навыками организации входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроля качества готовой продукции; навыками осуществления контроля по соблюдению экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; навыками выполнения работы по стандартизации и подготовке продукции к проведению процедуры подтверждения соответствия</p>	<p>Собеседование Коллоквиум</p>	<p>Экзамен Вопросы</p>
5	<p>Тема 5. Характеристика санитарнопоказательных микроорганизмов. Морфологические , тинкториальные, культуральные, биохимические свойства эшерихий, стафилококков, клостридий</p>	<p>ПК-1 ПК-5 ПК-9 ПК-17</p>	<p>Знает нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила; технологический процесс и его параметры для осуществления контроля процессов и качества готовой продукции; нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; процедуру проведения соответствия</p> <p>Умеет производить поиск и работу с нормативной и технической документацией, регламентами, ветеринарными нормами и правилами; осуществлять проведение входного контроля сырья и вспомогательных материалов; определять нормы экологической и биологической безопасности сырья и</p>	<p>Собеседование Коллоквиум</p>	<p>Экзамен Вопросы</p>

			<p>готовой продукции; Выполнять работы по стандартизации сырья и готовой продукции</p> <p>Владеет навыками использования нормативной и технической документации, регламентов, ветеринарных норм и правил в производственном процессе; навыками организации входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроля качества готовой продукции; навыками осуществления контроля по соблюдению экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; навыками выполнения работы по стандартизации и подготовке продукции к проведению процедуры подтверждения соответствия</p>		
6	<p>Тема 6. Принципы санитарномикробиологических исследований объектов внешней среды, мяса, молока по степени и характеру микробного обсеменения (определение КОЕ, БГКП, колититра и колииндекса)</p>	<p>ПК-1 ПК-5 ПК-9 ПК-17</p>	<p>Знает нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила; технологический процесс и его параметры для осуществления контроля процессов и качества готовой продукции; нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; процедуру проведения соответствия</p> <p>Умеет производить поиск и работу с нормативной и технической документацией, регламентами, ветеринарными нормами и правилами; осуществлять проведение входного контроля сырья и вспомогательных материалов; определять нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; Выполнять работы по стандартизации сырья и готовой продукции</p> <p>Владеет навыками использования нормативной и технической документации, регламентов, ветеринарных норм и правил в производственном процессе; навыками организации входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроля качества готовой продукции; навыками осуществления контроля по соблюдению экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; навыками выполнения работы по</p>	<p>Собеседование Коллоквиум</p>	<p>Экзамен Вопросы</p>

			стандартизации и подготовке продукции к проведению процедуры подтверждения соответствия		
7	Тема 7. Микробиологическое исследование консервированных и колбасных изделий	ПК-1 ПК-5 ПК-9 ПК-17	<p>Знает нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила; технологический процесс и его параметры для осуществления контроля процессов и качества готовой продукции; нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; процедуру проведения соответствия</p> <p>Умеет производить поиск и работу с нормативной и технической документацией, регламентами, ветеринарными нормами и правилами; осуществлять проведение входного контроля сырья и вспомогательных материалов; определять нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; Выполнять работы по стандартизации сырья и готовой продукции</p> <p>Владеет навыками использования нормативной и технической документации, регламентов, ветеринарных норм и правил в производственном процессе; навыками организации входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроля качества готовой продукции; навыками осуществления контроля по соблюдению экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; навыками выполнения работы по стандартизации и подготовке продукции к проведению процедуры подтверждения соответствия</p>	Собеседование Коллоквиум	Экзамен Вопросы
8	Тема 8. Методы выделения анаэробных микроорганизмов из консервированных продуктов и выявление их токсинов в реакции нейтрализации	ПК-1 ПК-5 ПК-9 ПК-17	<p>Знает нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила; технологический процесс и его параметры для осуществления контроля процессов и качества готовой продукции; нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; процедуру проведения соответствия</p> <p>Умеет производить поиск и работу с нормативной и технической документацией, регламентами, ветеринарными нормами и правилами; осуществлять проведение входного контроля сырья и</p>	Собеседование Коллоквиум	Экзамен Вопросы

			<p>вспомогательных материалов; определять нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; Выполнять работы по стандартизации сырья и готовой продукции</p> <p>Владеет навыками использования нормативной и технической документации, регламентов, ветеринарных норм и правил в производственном процессе; навыками организации входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроля качества готовой продукции; навыками осуществления контроля по соблюдению экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; навыками выполнения работы по стандартизации и подготовке продукции к проведению процедуры подтверждения соответствия</p>		
9	<p>Тема 9. Микробиологическое исследование кожного покрова животных, парных и консервированных шкур</p>	<p>ПК-1 ПК-5 ПК-9 ПК-17</p>	<p>Знает нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила; технологический процесс и его параметры для осуществления контроля процессов и качества готовой продукции; нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; процедуру проведения соответствия</p> <p>Умеет производить поиск и работу с нормативной и технической документацией, регламентами, ветеринарными нормами и правилами; осуществлять проведение входного контроля сырья и вспомогательных материалов; определять нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; Выполнять работы по стандартизации сырья и готовой продукции</p> <p>Владеет навыками использования нормативной и технической документации, регламентов, ветеринарных норм и правил в производственном процессе; навыками организации входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроля качества готовой продукции; навыками осуществления контроля по соблюдению экологической и</p>	<p>Собеседование Коллоквиум</p>	<p>Экзамен Вопросы</p>

			биологической безопасности сырья и готовой продукции; навыками выполнения работы по стандартизации и подготовке продукции к проведению процедуры подтверждения соответствия		
10	Тема 10. Методы выделения микроорганизмов, портящих сырье животного происхождения при хранении	ПК-1 ПК-5 ПК-9 ПК-17	<p>Знает нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила; технологический процесс и его параметры для осуществления контроля процессов и качества готовой продукции; нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; процедуру проведения соответствия</p> <p>Умеет производить поиск и работу с нормативной и технической документацией, регламентами, ветеринарными нормами и правилами; осуществлять проведение входного контроля сырья и вспомогательных материалов; определять нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; Выполнять работы по стандартизации сырья и готовой продукции</p> <p>Владеет навыками использования нормативной и технической документации, регламентов, ветеринарных норм и правил в производственном процессе; навыками организации входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроля качества готовой продукции; навыками осуществления контроля по соблюдению экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; навыками выполнения работы по стандартизации и подготовке продукции к проведению процедуры подтверждения соответствия</p>	Собеседование Коллоквиум	Экзамен Вопросы
11	Тема 11. Характеристика гнилостной микрофлоры, дрожжеподобных и плесневых грибов	ПК-1 ПК-5 ПК-9 ПК-17	<p>Знает нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила; технологический процесс и его параметры для осуществления контроля процессов и качества готовой продукции; нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; процедуру проведения соответствия</p> <p>Умеет производить поиск и работу с нормативной и технической документацией, регламентами,</p>	Собеседование Коллоквиум	Экзамен Вопросы

		<p>ветеринарными нормами и правилами; осуществлять проведение входного контроля сырья и вспомогательных материалов; определять нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; Выполнять работы по стандартизации сырья и готовой продукции</p>		
		<p>Владеет навыками использования нормативной и технической документации, регламентов, ветеринарных норм и правил в производственном процессе; навыками организации входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроля качества готовой продукции; навыками осуществления контроля по соблюдению экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; навыками выполнения работы по стандартизации и подготовке продукции к проведению процедуры подтверждения соответствия</p>		

V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

(электронные и печатные издания)

1. Товароведение и таможенная экспертиза товаров животного и растительного происхождения [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. Н. Ляпустин, Л. В. Сопин, Ю. Е. Вашукевич [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Владивосток : Владивостокский филиал Российской таможенной академии, 2013. — 189 с. — 978-5-98137-037-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13500.html>

2. Пятковская, Е. Ю. Товароведение и таможенная экспертиза продовольственных товаров животного происхождения [Электронный ресурс] / Е. Ю. Пятковская, А. В. Виноградова. — Электрон. текстовые

данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2012. — 75 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65318.html>

3. Егорченкова, Л.А. Товароведение и экспертиза однородных групп товаров. Мясо и мясные продукты [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.А. Егорченкова. — Электрон. дан. — Кемерово : КемГУ, 2006. — 124 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4629> . — Загл. с экрана.

4. Позняковский В.М. Экспертиза мяса и мясопродуктов. Качество и безопасность [Электронный ресурс] : учебно-справочное пособие / В.М. Позняковский. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2014. — 527 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4167.html>

5. Позняковский В.М. Экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность [Электронный ресурс] : учебно-справочное пособие / В.М. Позняковский, О.А. Рязанова, К.Я. Мотовилов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2014. — 219 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4168.html>

6. Современные методы анализа мяса и мясопродуктов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Э.Ш. Юнусов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2013. — 156 с. — 978-5-7882-1522-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62280.html>

Дополнительная литература

(печатные и электронные издания)

1. Базарнова, Ю.Г. Комплексное определение степени свежести мяса: Методические указания к лабораторной работе № 5 по курсам «Технология мяса и мясных продуктов» и «Биологическая безопасность сырья и продуктов животного происхождения» для студентов спец. 260301 [Электронный ресурс] : методические указания / Ю.Г. Базарнова, Т.Е. Бурова, К.Ю. Поляков ; под ред. А.Л. Ишевского. — Электрон. дан. —

Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2008. — 18 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/43487> . — Загл. с экрана.

2. Базарнова, Ю.Г. Определение активности внутриклеточных протеолитических ферментов мышечной ткани: Методические указания к лабораторной работе № 1 по курсу «Методы исследования мяса и мясопродуктов» для студентов спец. 260301 всех форм обучения [Электронный ресурс] : методические указания / Ю.Г. Базарнова, Т.Е. Бурова, К.Ю. Поляков ; под ред. Н.А. Уваровой. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2008. — 12 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/43480> . — Загл. с экрана.

3. Базарнова, Ю.Г. Определение содержания продуктов гидролиза белков и пептидов в мышечной ткани: Методические указания к лабораторной работе № 3 по курсу «Методы исследования мяса и мясопродуктов» для студентов спец. 260301 [Электронный ресурс] : методические указания / Ю.Г. Базарнова, Т.Е. Бурова, К.Ю. Поляков ; под ред. Н.А. Уваровой. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2008. — 10 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/43483> . — Загл. с экрана.

4. Ким, Э.Н. Методы и средства анализа пищевого сырья и продуктов : учеб. пособие для вузов / Э.Н. Ким [и др.]. - Владивосток : Дальрыбвтуз , 2004. – 216 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:353551&theme=FEFU>

5. Ковалева, И.П. Методы исследования свойств сырья и продуктов питания : учебное пособие для вузов / И. П. Ковалева, И. М. Титова, О. П. Чернега. – Санкт-Петербург : Проспект Науки , 2012. – 151 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:785526&theme=FEFU>

6. Технохимический контроль и управление качеством мяса и мясопродуктов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.Э. Хабибуллин [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2008. — 165 с. — 978-5-7882-0546-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63507.html>

7. Гамидуллаев, С. Н. Товароведение и экспертиза в таможенном деле. Том IV. Продовольственные товары [Электронный ресурс] : учебник / С. Н. Гамидуллаев, Т. А. Захаренко. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Трицкий мост, 2014. — 368 с. — 978-5-904406-20-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/40919.html>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека – официальный сайт <http://rospotrebnadzor.ru/>
2. Государственный информационный ресурс в сфере защиты прав потребителей. Свободный доступ on-line РОСПОТРЕБНАДЗОР (Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека) <http://www.rospotrebnadzor.ru/>
3. Ветеринарно-санитарная экспертиза – Россельхознадзор - <http://www.fsvps.ru/fsvps/laws/class/3/6>
4. Ветеринарно-санитарный контроль пищевых продуктов - <http://www.speckniga.ru/tehnohimicheski-kontrol/veterinarno-sanitarnaya-ekspertiza-produktov-zhivotnovodstva>
5. ГОСТ ЭКСПЕРТ - <http://gostexpert.ru/>

Локальные сетевые ресурсы

1. Система нормативно-технической документации "Техэксперт"
2. СПС "КонсультантПлюс" (профиль: Универсальный)
3. Стандарты ISO 10303

VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Рекомендации по планированию и организации времени, отведенного на изучение дисциплины «Таможенная экспертиза мясного сырья и мясных продуктов»:

- изучение конспекта лекции в тот же день после лекции – 10-15 минут;
- повторение лекции за день перед следующей лекцией – 10-15 минут;
- изучение теоретического материала по рекомендуемой литературе и конспекту – 1 час в неделю;
- подготовка к практическому занятию – 1,5 часа.

Общие затраты времени на освоение курса «Таможенная экспертиза мясного сырья и мясных продуктов» студентами составят около 3 часа в неделю.

Учебный процесс студента по дисциплине «Таможенная экспертиза мясного сырья и мясных продуктов» сводится в последовательном изучении тем аудиторных занятий: лекционных и практических. На основе лекционных занятий, студент переходит к выполнению практических. Кроме того, для углубленного изучения определенной темы студентом самостоятельно выполняется задание согласно методических указаний по СРС.

Освоение дисциплины «Таможенная экспертиза мясного сырья и мясных продуктов» включает несколько составных элементов учебной деятельности.

1. Внимательное чтение рабочей программы дисциплины (помогает целостно увидеть структуру изучаемых вопросов).
2. Изучение методических рекомендаций по самостоятельной работе студентов.
3. Важнейшей составной частью освоения дисциплины является посещение лекций (обязательное) и их конспектирование. Глубокому

освоению лекционного материала способствует предварительная подготовка, включающая чтение предыдущей лекции, работу с экономическими словарями, учебными пособиями и научными материалами.

4. Регулярная подготовка к семинарским занятиям и активная работа на занятиях, включающая:

- повторение материала лекции по теме семинара;
- знакомство с планом занятия и списком основной и дополнительной литературы, с рекомендациями преподавателя по подготовке к занятию;
- изучение научных сведений по данной теме в разных учебных пособиях и научных материалах;
- чтение первоисточников и предлагаемой дополнительной литературы;
- выписывание основных терминов по теме, нахождение их объяснения в экономических словарях и энциклопедиях и ведение глоссария;
- составление конспекта, текста доклада, при необходимости, плана ответа на основные вопросы практического занятия, составление схем, таблиц;
- посещение консультаций преподавателя с целью выяснения возникших сложных вопросов при подготовке к занятию, передаче контрольных заданий.

5. Подготовка к устным опросам, самостоятельным и контрольным работам.

6. Самостоятельная проработка тем, не излагаемых на лекциях. Написание конспекта по рекомендуемым преподавателем источникам.

7. Подготовка к экзамену (в течение семестра), повторение материала всего курса дисциплины «Таможенная экспертиза мясного сырья и мясных продуктов».

При непосещении студентом определенных занятий, по уважительной причине, студентом отрабатывается материал на занятиях, при этом баллы за данное занятие не снижаются. Если же уважительность пропущенного

занятия студентом документально не подтверждается, в таких случаях баллы по успеваемости снижаются, согласно политики дисциплины. В целях уточнения материала по определенной теме студент может посетить часы консультации преподавателя, согласно графика, утвержденного на кафедре. По окончании курса студент проходит промежуточный контроль знаний по данной дисциплине в форме экзамена.

Таким образом, при изучении курса «Таможенная экспертиза мясного сырья и мясных продуктов» следует внимательно слушать и конспектировать материал, излагаемый на аудиторных занятиях. Для его понимания и качественного усвоения рекомендуется следующая последовательность действий:

1. После окончания учебных занятий для закрепления материала просмотреть и обдумать текст прослушанной лекции, разобрать рассмотренные примеры (10-15 минут).

2. При подготовке к лекции повторить текст предыдущей лекции, подумать о следующей теме (10-15 минут).

3. В течение недели выбрать время для работы с рекомендуемой литературой и для решения задач (по 1 часу).

4. При подготовке к практическим занятиям повторить основные понятия по теме занятия, изучить примеры. Решая задачу, – предварительно понять, какой теоретический материал нужно использовать. Наметить план решения, попробовать на его основе решить 1 – 2 практические задачи.

Теоретическая часть дисциплины «Таможенная экспертиза мясного сырья и мясных продуктов» раскрывается на лекционных занятиях, лекция является основной формой обучения, где преподавателем даются основные понятия дисциплины.

Последовательность изложения материала на лекционных занятиях направлена на формирование у студентов ориентировочной основы для последующего усвоения материала при самостоятельной работе.

На практических занятиях в ходе дискуссий на семинарских занятиях, при обсуждении рефератов и на занятиях с применением методов активного обучения бакалавры учатся анализировать и прогнозировать развитие науки о питании раскрывают ее научные и социальные проблемы.

Практические занятия курса проводятся по всем разделам учебной программы. Практические работы направлены на формирование у студентов навыков самостоятельной теоретической, исследовательской работы. В ходе практических занятий бакалавр выполняет комплекс заданий, позволяющий закрепить лекционный материал по изучаемой теме, получить основные навыки в области построения рационов питания для различных групп населения с учетом их физиологических особенностей. Активному закреплению теоретических знаний способствует обсуждение проблемных аспектов дисциплины в форме практических занятий с применением методов активного обучения. При этом происходит развитие навыков самостоятельной исследовательской деятельности в процессе работы с научной литературой, периодическими изданиями, формирование умения аргументированно отстаивать свою точку зрения, слушать других, отвечать на вопросы, вести дискуссию.

При написании рефератов рекомендуется самостоятельно найти литературу к нему. В реферате раскрывается содержание исследуемой проблемы. Работа над рефератом помогает углубить понимание отдельных вопросов курса, формировать и отстаивать свою точку зрения, приобретать и совершенствовать навыки самостоятельной творческой работы, вести активную познавательную работу.

Основные виды самостоятельной работы бакалавров – это работа с литературными источниками и методическими рекомендациями по составлению суточных рационов питания, интернет-ресурсами для более глубокого ознакомления с отдельными проблемами физиологии питания. Результаты работы оформляются в виде рефератов или докладов с последующим обсуждением.

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение реализации дисциплины включает в себя аудитории для проведения лекций и практических занятий, оборудованных мультимедийным обеспечением и соответствующие санитарным и противоположным правилам и нормам:

1. Учебные лаборатории кафедры «Биотехнологии и функционального питания»;
2. Научно – исследовательский комплекс кафедры «Биотехнологии и функционального питания»;
3. Банк презентаций, слайдов
4. Мультимедиосистема

Наименование оборудованных помещений	Перечень основного оборудования
Мультимедийная аудитория г.Владивосток, о.Русский п Аякс д.10, Корпус 25.1, ауд. М311 Площадь 96.2 м ²	Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK; Экран с электроприводом 236*147 см Trim Screen Line; Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuarex; Подсистема видеокмутации: матричный коммутатор DVI DXP 44 DVI Pro Extron; удлинитель DVI по витой паре DVI 201 Tx/Rx Extron; Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; акустическая система для потолочного монтажа SI 3CT LP Extron; Микрофонная петличная радиосистема УВЧ диапазона Sennheiser EW 122 G3 в составе беспроводного микрофона и приемника;

	цифровой аудиопроцессор DMP 44 LC Extron; Сетевой контроллер управления Extron IPL T S4; беспроводные ЛВС для обучающихся обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS).
Мультимедийная аудитория г.Владивосток, о.Русский п Аякс д.10, Корпус 25.1, ауд. М312 Площадь 96.4 м ²	Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK с Источником бесперебойного питания Powercom SKP-1000A; Экран с электроприводом 236*147 см Trim Screen Line; Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuarex; Подсистема видеокмутации: матричный коммутатор DVI DXP 44 DVI Pro Extron; удлинитель DVI по витой паре DVI 201 Tx/Rx Extron; Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; акустическая система для потолочного монтажа SI 3CT LP Extron; Микрофонная петличная радиосистема УВЧ диапазона Sennheiser EW 122 G3 в составе беспроводного микрофона и приемника; цифровой аудиопроцессор DMP 44 LC Extron; Сетевой контроллер управления Extron IPL T S4; беспроводные ЛВС для обучающихся обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS).
Компьютерный класс г.Владивосток, о. Русский п. Аякс д.10, Корпус 25.1, ауд. М621	Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK 19.5" Intel Core i3-4160T 4GB DDR3-1600 SODIMM (1x4GB)500GB Windows Seven Enterprise - 17 штук; Проводная сеть ЛВС – Cisco 800 series; беспроводные ЛВС для обучающихся обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS).

Площадь 44.5 м ²	
Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10)	Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW,GigEth,Wi-Fi,BT,usb kbd/mse,Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit),1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек. Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеоувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками.

Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW,GigEth,Wi-Fi,BT,usbkbd/mse,Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit),1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек. Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеоувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**по дисциплине «Таможенная экспертиза мясного сырья и мясных
продуктов»**

**Направление подготовки - 19.03.03 Продукты питания животного
происхождения**

профиль «Технология мяса и мясопродуктов»

Форма подготовки очная

**Владивосток
2015**

Характеристика заданий для самостоятельной работы студентов и методические рекомендации по их выполнению

Самостоятельная работа студентов должна обладать следующими признаками:

- быть выполненной лично студентом или являться самостоятельно выполненной частью коллективной работы согласно заданию преподавателя;
- представлять собой законченную разработку (законченный этап разработки), в которой раскрываются и анализируются актуальные проблемы по определённой теме и её отдельным аспектам (актуальные проблемы изучаемой дисциплины и соответствующей сферы практической деятельности);
- демонстрировать достаточную компетентность автора в раскрываемых вопросах;
- иметь учебную, научную и/или практическую направленность и значимость (если речь идет об учебно-исследовательской работе);
- содержать определенные элементы новизны (если СРС проведена в рамках научно-исследовательской работы).

Темы эссе (рефератов, докладов, сообщений)

1. Микробный состав мясных консервов, методы определения.
2. Микробный состав колбасных изделий, методы определения.
3. Микробный состав рыбы, методы определения.
4. Виды микробной порчи яиц, методы определения.
5. Микробный состав меда, прополиса, пыльцы, маточного пчелиного молочка, пчелиного яда, методы определения.
6. Методы выделения анаэробных микроорганизмов и их токсинов из консервированных продуктов.

7. Микрофлора сухих и консервированных кормов животного происхождения. Методы определения.
8. Микрофлора кормов растительного происхождения (комбикорм, зерно). Методы определения.
9. Микрофлора кормов растительного происхождения (силос, сенаж, сено). Методы определения.
10. Микрофлора пищевых продуктов растительного происхождения (свежие овощи, грибы). Методы определения.
11. Микрофлора консервированных пищевых продуктов. Методы определения.
12. Микрофлора кожного покрова животных, парных и консервированных шкур. Методы определения.
13. Микрофлора пухо-перового, мехового сырья, шерсти. Методы определения.
14. Микроорганизмы, вызывающие порчу сырья животного происхождения. Методы определения.
15. Микрофлора морепродуктов, ракообразных и других представителей морской и пресноводной фауны. Методы определения.
16. Возбудители микотоксикозов животных. Характеристика. Методы определения.
17. Возбудители пищевых токсикоинфекций. Характеристика. Методы определения.
18. Характеристика инфекционных болезней, передающихся человеку через молоко. 19. Характеристика инфекционных болезней, передающихся человеку через сырье и продукцию животного происхождения.
20. Правила отбора проб для исследований. Консервирование материала. Упаковка и транспортирование в лабораторию. Оформление сопроводительных документов.

21. Принципы работы лабораторий ветсанэкспертизы на рынках, молокозаводах, мясоперерабатывающих и других предприятиях при экспертизе пищевых продуктов и кормов для животных.

22. Принципы санитарно-микробиологического исследования объектов внешней среды (почва, воздух, вода).

23. Общая характеристика санитарно-показательных микроорганизмов. Методы их определения.

24. Дезинфекция, дезинсекция и дератизация на перерабатывающих предприятиях.

25. Микробиологические приемы санации окружающей среды. Ксенобиотики и ксенобионты.

26. Микробиологическое исследование молока и молочных продуктов. Источники бактериального загрязнения молока.

27. Методы снижения бактериальной обсемененности молока. Обезвреживание и уничтожение молока, полученного от инфекционно больных животных.

28. Санитарно-гигиенический контроль производства молока и молочных продуктов.

29. Методы и средства дезинфекции почвы, воды, воздуха. Контроль качества дезинфекции.

30. Микробиологическое исследование мяса и продуктов убоя сельскохозяйственных животных и птицы.

31. Характеристика основных видов микроорганизмов, вызывающих порчу мяса. Контроль производства мясных продуктов.

32. Исследование консервированных и колбасных изделий. Санитарно-гигиенический контроль производства консервированных и колбасных изделий.

33. Микробиологическое исследование яиц и яичной продукции.

Критерии оценки (письменного/устного доклада, реферата, сообщения, эссе, в том числе выполненных в форме презентаций):

✓ 100-86 баллов выставляется студенту, если студент выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Студент знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно

✓ 85-76 баллов – работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы

✓ 75-61 балл – студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы

✓ 60-50 баллов – если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине «Таможенная экспертиза мясного сырья и мясных
продуктов»
Направление подготовки - 19.03.03 Продукты питания животного
происхождения
профиль «Технология мяса и мясопродуктов»
Форма подготовки очная

Владивосток
2015

Паспорт ФОС

по дисциплине «Таможенная экспертиза мясного сырья и мясных продуктов»

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-1 способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе	Знает	нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила
	Умеет	производить поиск и работу с нормативной и технической документацией, регламентами, ветеринарными нормами и правилами
	Владеет	навыками использования нормативной и технической документации, регламентов, ветеринарных норм и правил в производственном процессе
ПК-5 способность организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции	Знает	технологический процесс и его параметры для осуществления контроля процессов и качества готовой продукции
	Умеет	осуществлять проведение входного контроля сырья и вспомогательных материалов
	Владеет	навыками организации входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроля качества готовой продукции
ПК-9 способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе	Знает	нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции
	Умеет	определять нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции
	Владеет	навыками осуществления контроля по соблюдению экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции
ПК-17 готовность выполнять работы по стандартизации и подготовке продукции к проведению процедуры подтверждения соответствия	Знает	процедуру проведения соответствия
	Умеет	Выполнять работы по стандартизации сырья и готовой продукции
	Владеет	навыками выполнения работы по стандартизации и подготовке продукции к проведению процедуры подтверждения соответствия

№ п/п	Контролируемые модули/ разделы /	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства – наименование
-------	----------------------------------	---------------------------------------	-----------------------------------

	темы дисциплины		текущий контроль	промежуточная аттестация	
1	Тема 1. Санитарно-гигиенический контроль производства мяса и мясных продуктов	ПК-1 ПК-5 ПК-9 ПК-17	<p>Знает нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила; технологический процесс и его параметры для осуществления контроля процессов и качества готовой продукции; нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; процедуру проведения соответствия</p> <p>Умеет производить поиск и работу с нормативной и технической документацией, регламентами, ветеринарными нормами и правилами; осуществлять проведение входного контроля сырья и вспомогательных материалов; определять нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; Выполнять работы по стандартизации сырья и готовой продукции</p> <p>Владеет навыками использования нормативной и технической документации, регламентов, ветеринарных норм и правил в производственном процессе; навыками организации входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроля качества готовой продукции; навыками осуществления контроля по соблюдению экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; навыками выполнения работы по стандартизации и подготовке продукции к проведению процедуры подтверждения соответствия</p>	Собеседование Коллоквиум	Экзамен Вопросы
2	Тема 2. Организация работы лабораторий на рынках, молокозаводах, мясоперерабатывающих предприятиях при экспертизе пищевых продуктов.	ПК-1 ПК-5 ПК-9 ПК-17	<p>Знает нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила; технологический процесс и его параметры для осуществления контроля процессов и качества готовой продукции; нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; процедуру проведения соответствия</p> <p>Умеет производить поиск и работу с нормативной и технической документацией, регламентами, ветеринарными нормами и</p>	Собеседование Коллоквиум	Экзамен Вопросы
				Собеседование	Экзамен Вопросы

	Основные нормативные документы, ГОСТы		<p>правилами; осуществлять проведение входного контроля сырья и вспомогательных материалов; определять нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; Выполнять работы по стандартизации сырья и готовой продукции</p> <p>Знает нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила; технологический процесс и его параметры для осуществления контроля процессов и качества готовой продукции; нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; процедуру проведения соответствия</p>	Коллоквиум	
3	Тема 3. Классические и генотипические методы исследования сырья и продуктов животного происхождения	ПК-1 ПК-5 ПК-9 ПК-17	<p>Знает нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила; технологический процесс и его параметры для осуществления контроля процессов и качества готовой продукции; нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; процедуру проведения соответствия</p> <p>Умеет производить поиск и работу с нормативной и технической документацией, регламентами, ветеринарными нормами и правилами; осуществлять проведение входного контроля сырья и вспомогательных материалов; определять нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; Выполнять работы по стандартизации сырья и готовой продукции</p> <p>Владеет навыками использования нормативной и технической документации, регламентов, ветеринарных норм и правил в производственном процессе; навыками организации входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроля качества готовой продукции; навыками осуществления контроля по соблюдению экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; навыками выполнения работы по стандартизации и подготовке продукции к проведению процедуры подтверждения соответствия</p>	Собеседование Коллоквиум	Экзамен Вопросы

4	<p>Тема 4. Дезинфекционные , дезинсекционные и дератизационные средства. Оценка качества проведенных мероприятий при их использовании. Контроль качества дезинфекции</p>	<p>ПК-1 ПК-5 ПК-9 ПК-17</p>	<p>Знает нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила; технологический процесс и его параметры для осуществления контроля процессов и качества готовой продукции; нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; процедуру проведения соответствия</p> <p>Умеет производить поиск и работу с нормативной и технической документацией, регламентами, ветеринарными нормами и правилами; осуществлять проведение входного контроля сырья и вспомогательных материалов; определять нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; Выполнять работы по стандартизации сырья и готовой продукции</p> <p>Владеет навыками использования нормативной и технической документации, регламентов, ветеринарных норм и правил в производственном процессе; навыками организации входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроля качества готовой продукции; навыками осуществления контроля по соблюдению экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; навыками выполнения работы по стандартизации и подготовке продукции к проведению процедуры подтверждения соответствия</p>	<p>Собеседование Коллоквиум</p>	<p>Экзамен Вопросы</p>
5	<p>Тема 5. Характеристика санитарнопоказательных микроорганизмов. Морфологические , тинкториальные, культуральные, биохимические свойства эшерихий, стафилококков, клостридий</p>	<p>ПК-1 ПК-5 ПК-9 ПК-17</p>	<p>Знает нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила; технологический процесс и его параметры для осуществления контроля процессов и качества готовой продукции; нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; процедуру проведения соответствия</p> <p>Умеет производить поиск и работу с нормативной и технической документацией, регламентами, ветеринарными нормами и правилами; осуществлять проведение входного контроля сырья и вспомогательных материалов; определять нормы экологической и биологической безопасности сырья и</p>	<p>Собеседование Коллоквиум</p>	<p>Экзамен Вопросы</p>

			<p>готовой продукции; Выполнять работы по стандартизации сырья и готовой продукции</p> <p>Владеет навыками использования нормативной и технической документации, регламентов, ветеринарных норм и правил в производственном процессе; навыками организации входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроля качества готовой продукции; навыками осуществления контроля по соблюдению экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; навыками выполнения работы по стандартизации и подготовке продукции к проведению процедуры подтверждения соответствия</p>		
6	Тема 6. Принципы санитарномикробиологических исследований объектов внешней среды, мяса, молока по степени и характеру микробного обсеменения (определение КОЕ, БГКП, колититра и колииндекса)	ПК-1 ПК-5 ПК-9 ПК-17	<p>Знает нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила; технологический процесс и его параметры для осуществления контроля процессов и качества готовой продукции; нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; процедуру проведения соответствия</p> <p>Умеет производить поиск и работу с нормативной и технической документацией, регламентами, ветеринарными нормами и правилами; осуществлять проведение входного контроля сырья и вспомогательных материалов; определять нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; Выполнять работы по стандартизации сырья и готовой продукции</p> <p>Владеет навыками использования нормативной и технической документации, регламентов, ветеринарных норм и правил в производственном процессе; навыками организации входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроля качества готовой продукции; навыками осуществления контроля по соблюдению экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; навыками выполнения работы по</p>	Собеседование Коллоквиум	Экзамен Вопросы

			стандартизации и подготовке продукции к проведению процедуры подтверждения соответствия		
7	Тема 7. Микробиологическое исследование консервированных и колбасных изделий	ПК-1 ПК-5 ПК-9 ПК-17	<p>Знает нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила; технологический процесс и его параметры для осуществления контроля процессов и качества готовой продукции; нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; процедуру проведения соответствия</p> <p>Умеет производить поиск и работу с нормативной и технической документацией, регламентами, ветеринарными нормами и правилами; осуществлять проведение входного контроля сырья и вспомогательных материалов; определять нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; Выполнять работы по стандартизации сырья и готовой продукции</p> <p>Владеет навыками использования нормативной и технической документации, регламентов, ветеринарных норм и правил в производственном процессе; навыками организации входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроля качества готовой продукции; навыками осуществления контроля по соблюдению экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; навыками выполнения работы по стандартизации и подготовке продукции к проведению процедуры подтверждения соответствия</p>	Собеседование Коллоквиум	Экзамен Вопросы
8	Тема 8. Методы выделения анаэробных микроорганизмов из консервированных продуктов и выявление их токсинов в реакции нейтрализации	ПК-1 ПК-5 ПК-9 ПК-17	<p>Знает нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила; технологический процесс и его параметры для осуществления контроля процессов и качества готовой продукции; нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; процедуру проведения соответствия</p> <p>Умеет производить поиск и работу с нормативной и технической документацией, регламентами, ветеринарными нормами и правилами; осуществлять проведение входного контроля сырья и</p>	Собеседование Коллоквиум	Экзамен Вопросы

			<p>вспомогательных материалов; определять нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; Выполнять работы по стандартизации сырья и готовой продукции</p> <p>Владеет навыками использования нормативной и технической документации, регламентов, ветеринарных норм и правил в производственном процессе; навыками организации входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроля качества готовой продукции; навыками осуществления контроля по соблюдению экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; навыками выполнения работы по стандартизации и подготовке продукции к проведению процедуры подтверждения соответствия</p>		
9	<p>Тема 9. Микробиологическое исследование кожного покрова животных, парных и консервированных шкур</p>	<p>ПК-1 ПК-5 ПК-9 ПК-17</p>	<p>Знает нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила; технологический процесс и его параметры для осуществления контроля процессов и качества готовой продукции; нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; процедуру проведения соответствия</p> <p>Умеет производить поиск и работу с нормативной и технической документацией, регламентами, ветеринарными нормами и правилами; осуществлять проведение входного контроля сырья и вспомогательных материалов; определять нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; Выполнять работы по стандартизации сырья и готовой продукции</p> <p>Владеет навыками использования нормативной и технической документации, регламентов, ветеринарных норм и правил в производственном процессе; навыками организации входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроля качества готовой продукции; навыками осуществления контроля по соблюдению экологической и</p>	<p>Собеседование Коллоквиум</p>	<p>Экзамен Вопросы</p>

			биологической безопасности сырья и готовой продукции; навыками выполнения работы по стандартизации и подготовке продукции к проведению процедуры подтверждения соответствия		
10	Тема 10. Методы выделения микроорганизмов, портящих сырье животного происхождения при хранении	ПК-1 ПК-5 ПК-9 ПК-17	<p>Знает нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила; технологический процесс и его параметры для осуществления контроля процессов и качества готовой продукции; нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; процедуру проведения соответствия</p> <p>Умеет производить поиск и работу с нормативной и технической документацией, регламентами, ветеринарными нормами и правилами; осуществлять проведение входного контроля сырья и вспомогательных материалов; определять нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; Выполнять работы по стандартизации сырья и готовой продукции</p> <p>Владеет навыками использования нормативной и технической документации, регламентов, ветеринарных норм и правил в производственном процессе; навыками организации входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроля качества готовой продукции; навыками осуществления контроля по соблюдению экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; навыками выполнения работы по стандартизации и подготовке продукции к проведению процедуры подтверждения соответствия</p>	Собеседование Коллоквиум	Экзамен Вопросы
11	Тема 11. Характеристика гнилостной микрофлоры, дрожжеподобных и плесневых грибов	ПК-1 ПК-5 ПК-9 ПК-17	<p>Знает нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила; технологический процесс и его параметры для осуществления контроля процессов и качества готовой продукции; нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; процедуру проведения соответствия</p> <p>Умеет производить поиск и работу с нормативной и технической документацией, регламентами,</p>	Собеседование Коллоквиум	Экзамен Вопросы

			<p>ветеринарными нормами и правилами; осуществлять проведение входного контроля сырья и вспомогательных материалов; определять нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; Выполнять работы по стандартизации сырья и готовой продукции</p> <p>Владеет навыками использования нормативной и технической документации, регламентов, ветеринарных норм и правил в производственном процессе; навыками организации входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроля качества готовой продукции; навыками осуществления контроля по соблюдению экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции; навыками выполнения работы по стандартизации и подготовке продукции к проведению процедуры подтверждения соответствия</p>		
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		критерии	показатели	баллы
ПК-1 способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе	знает (пороговый уровень)	нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила	Цели задания исследования, чёткое понимание требований, предъявляемых к содержанию и последовательности действий	Основные понятия предметной области исследования; способность перечислить и раскрыть суть методов исследования, которые изучил и освоил бакалавр	50-64
	умеет (продвинутый)	производить поиск и работу с нормативной и технической документацией, регламентами, ветеринарными нормами и правилами	Работать с библиотечными каталогами, умение применять методы научных исследований, умение представлять результаты исследований	Работать с табличными данными, применять методы научных исследований, умение представлять результаты исследований	65-84

	владеет (высокий)	навыками использования нормативной и технической документации, регламентов, ветеринарных норм и правил в производственном процессе	Основными приемами и методами оценки показателей безопасности основных продуктов питания (молока и молочных продуктов, мяса и мясных изделий, рыбы и рыбопродуктов, кулинарных и кондитерских изделий, баночных консервов, пресервов)	Способностью бегло и точно применять терминологический аппарат предметной области исследования в устных ответах на вопросы и в письменных работах, способность проводить самостоятельные исследования и представлять их результаты на обсуждение на круглых столах, семинарах, научных конференциях	85-100
ПК-5 способность организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции	знает (пороговый уровень)	технологический процесс и его параметры для осуществления контроля процессов и качества готовой продукции	знание основных методов контроля качества мясного сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции	способность дать формулировку и объяснить сущность основных методов контроля качества мясного сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции	50-64
	умеет (продвинутый)	осуществлять проведение входного контроля сырья и вспомогательных материалов	умение ориентироваться в методах контроля качества мясного сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции	способность ориентироваться в методах контроля качества мясного сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции	65-84
	владеет (высокий)	навыками организации входного контроля	владение способностью применять методы	способность применять методы контроля качества	85-100

		качества сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроля качества готовой продукции	контроля качества мясного сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции	мясного сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции	
ПК-9 способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе	знает (пороговый уровень)	нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции	знание основных методов определения токсикантов, патогенов и ксенобиотиков в пищевом сырье и продуктах питания	способность дать определение основных понятий предметной области, объяснить сущность метода	50-64
	умеет (продвинутый)	определять нормы экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции	умение оценивать степень опасности токсикантов, патогенов и ксенобиотиков в пищевом сырье и продуктах питания	способность дать оценку безопасности пищевому продукту по полученному результату	65-84
	владеет (высокий)	навыками осуществления контроля по соблюдению экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции	владение методиками определения токсикантов, патогенов и ксенобиотиков в пищевом сырье и продуктах	способность применить методику на практике	85-100
ПК-17 готовность выполнять работы по стандартизации и подготовке продукции к проведению процедуры подтверждения соответствия	знает (пороговый уровень)	процедуру проведения соответствия	Знание процедуры проведения соответствия	Способность определять необходимые процедуры проведения соответствия	50-64
	умеет (продвинутый)	Выполнять работы по стандартизации сырья и готовой продукции	Умение выполнять работы по стандартизации сырья и готовой продукции	Способность выполнять работы по стандартизации сырья и готовой продукции	65-84
	владеет (высокий)	навыками выполнения работы по стандартизации и подготовке продукции к проведению	Владение навыками выполнения работы по стандартизации и подготовке	Способность работы по стандартизации и подготовке продукции к проведению	85-100

		процедуры подтверждения соответствия	продукции к проведению процедуры подтверждения соответствия	процедуры подтверждения соответствия	
--	--	--------------------------------------	-------------------------------------------------------------	--------------------------------------	--

Оценочные средства для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация оценивает ответ студента на вопросы, указанные в экзаменационном билете.

Вопросы к экзамену

1. Задачи бактериологической лаборатории. Приборы и оборудование.
2. Возбудители грибковых инфекций. Виды, морфология, питательные среды для выращивания.
3. Правила отбора, консервирования и пересылки образцов мяса птиц для микробиологического исследования на сальмонеллез. ГОСТы и Сан-Пины по микробиологическому исследованию на сальмонеллез.
4. Хранение пищевых продуктов (биоз, абиоз, анабиоз, ценоанабиоз).
5. Морфологические, тинкториальные и биохимические свойства возбудителя сибирской язвы.
6. Правила отбора, консервирования и пересылки образцов колбасных изделий для проведения микробиологического анализа. Общие ГОСТы и Сан-Пины.
7. Микробиологические процессы при производстве молочнокислых продуктов.
8. Морфологические, тинкториальные и биохимические свойства возбудителя бруцеллеза.
9. Правила отбора, консервирования и пересылки образцов морепродуктов для проведения микробиологического анализа. Действующие при этом ГОСТы и Сан-Пины.

10. Микробиологические процессы, происходящие при эндогенном и экзогенном обсеменении мяса микроорганизмами.

11. Основные возбудители пищевых токсикоинфекций, их краткая характеристика.

12. Правила отбора, консервирования и пересылки кисло-молочных продуктов для микробиологического анализа. Действующие ГОСТы и СанПины.

13. Микробиологические процессы при производстве сыров.

14. Серологическая реакция для исследования кожевенного сырья на сибирскую язву (название и краткая характеристика).

15. Правила отбора, консервирования и пересылка образцов полуфабрикатов мясного происхождения для микробиологического анализа. Действующие ГОСТы и Сан-Пины.

16. Микробиологические пороки яиц и основные инфекции, передающиеся через яйца.

17. Морфологические, тинкториальные и биохимические свойства возбудителя туберкулеза крупного рогатого скота.

18. Отбор проб, консервирование и пересылка материала для микробиологических исследований при бомбаже мясных баночных консервов. Действующие ГОСТы и СанПины.

19. Предмет и задачи дисциплины «Микробиология продуктов».

20. Характеристика возбудителей клостридиозов – эмфизематозный карбункул, столбняк, ботулизм.

21. Методы микробиологического анализа образцов сухих и консервированных кормов для мелких домашних животных.

22. Структура и функции компонентов бактериальной клетки.

23. Пороки мяса, вызываемые различными микроорганизмами.

24. Отбор, консервирование и пересылка материала для микробиологических исследований при токсикозах. ГОСТы и Сан-Пины.

25. Дезинфекция, дезинсекция и дератизация на мясо- и молочно-перерабатывающих предприятиях.
26. Морфология микроскопических грибов и приготовление препаратов для их окрашивания.
27. Отбор, консервирование и пересылка образцов яичной продукции для микробиологических исследований.
28. Разновидности мясных полуфабрикатов согласно действующим ГОСТам и СанПиНам. Технология их изготовления и микробиологический контроль.
29. Особо опасные инфекционные болезни, передающиеся от животных человеку. Краткая характеристика возбудителей.
30. Отбор, консервирование и пересылка образцов жиров растительного и животного происхождения для микробиологических исследований. ГОСТы и Сан-ПиНы.
31. Сходства и различия прокариот и эукариот.
32. Микробиологические процессы при получении кефира, йогуртов, ряженки и других аналогичных молочнокислых продуктов.
33. Правила отбора, консервирования и пересылки образцов кожевенного сырья для микробиологических исследований.
34. Сходства и различия прокариот и эукариот.
35. Микробиологические процессы при изготовлении и хранении масла. Микробиологические пороки масла.
36. Правила отбора, консервирования и пересылки образцов материала для микробиологических исследований на ботулизм. ГОСТы и Сан-ПиНы.
37. Виды иммунитета. Понятие об антителах и антигенах.
38. Микрофлора парной шкуры. Виды микроорганизмов, обуславливающих порчу, гниение и разложение парной шкуры.

39. Отбор образцов, консервирование и пересылка материала для микробиологических исследований при экспертизе качества и дефектов молока. ГОСТы и Сан-ПиНы.

40. Классические и генотипические методы микробиологического исследования сырья и продуктов животного происхождения.

41. Шкура как питательная среда для развития микроорганизмов.

42. Отбор образцов меда и продукции пчеловодства для микробиологических исследований. ГОСТы и Сан-ПиНы.

43. Питание и метаболизм микроорганизмов.

44. Микрофлора продуктов пчеловодства. Инфекционные болезни пчел. Возбудители, их характеристика, микробиологические исследования.

45. Отбор образцов, консервирование и пересылка мяса диких животных для микробиологических исследований. ГОСТы и Сан-ПиНы.

46. Понятие о вакцинах, сыворотках, иммуноглобулинах. Их применение для профилактики инфекционных болезней и лечения больных животных.

47. Болезни, опасные для человека, передающиеся через сырье животного происхождения. Краткое описание клинической картины при наиболее опасных болезнях.

48. Правила отбора, консервирования и пересылки образцов пушно-мехового сырья для микробиологических исследований при подозрении на дерматомикозы.

49. Влияние физических и химических факторов на микроорганизмы, практическое использование.

50. Микрофлора не консервированной (парной) шкуры.

51. Отбор, консервирование и пересылка образцов сыра для микробиологических исследований.

52. Влияние биологических факторов на микроорганизмы.

53. Микробиологические процессы при хранении парных шкур.

54. ГОСТы и Сан-ПиНы, используемые при бактериологическом исследовании сырья и продуктов на сибирскую язву.

55. Фенотипическая и генотипическая изменчивость бактерий.

56. Микрофлора кожного покрова животных (сравнительная характеристика на примере диких и домашних животных).

57. Бактериологическое исследование сырья и субпродуктов при подозрении на туберкулез.

58. Меры личной профилактики работников предприятий по обработке кожевенного сырья.

59. Микробиологические основы хранения кожевенного сырья.

60. Отбор мясо-костной муки для микробиологического анализа. ГОСТы и Сан-ПиНы.

**Критерии выставления оценки студенту на экзамене
по дисциплине «Ветеринарно-санитарная экспертиза мясного сырья
и мясных продуктов»:**

Баллы (рейтинговой оценки)	Оценка экзамена (стандартная)	Требования к сформированным компетенциям
100-85	<i>«отлично»</i>	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

85-76	<i>«хорошо»</i>	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценочные средства для текущей аттестации

Вопросы для коллоквиумов, собеседования

1. Отбор проб для микробиологических исследований мяса убойных животных.
2. Устройство ОБК (отдела бактериологического контроля) на мясокомбинатах и молокозаводах.
3. Взятие проб молока и молочных продуктов для проведения микробиологических анализов.
4. Проведение микробиологического контроля колбасных изделий.
5. Виды бомбажа. Действия эксперта.
6. Микробиологические процессы при сушке мяса. Сублимационная сушка.
7. Пороки мяса, вызываемые микроорганизмами. Группы микроорганизмов вызывающие их.
8. Влияние внешних факторов на развитие микроорганизмов при созревании мяса.
9. Эндогенное и экзогенное обсеменение мяса микроорганизмами.
10. Микробиологическая экспертиза сыров.
11. Микробиологическая оценка рыбных консервов и морепродуктов.

12. Техника безопасности при работе в бактериологическом отделе ветеринарной лаборатории расположенной на территории предприятия.

13. Дезинфекция, дезинсекция и дератизация на мясо - и молочно перерабатывающих предприятий. Микробиологический контроль качества проведенных мероприятий.

14. Микробиология мяса и мясного сырья.

15. Бактериологическая обсемененность мясного сырья, консервов и колбасных изделий при нарушении технологии их приготовления.

16. Правила отбора проб мясной продукции для проведения микробиологических анализов.

17. Правила отбора исследуемых образцов, их консервирование и пересылка для проведения микробиологических анализов в ветеринарной лаборатории.

18. Стерилизация упаковочной тары для производства консервов. Микробиологический контроль проведения стерилизации.

19. Микрофлора молока и молочных продуктов.

20. Микробиологические процессы при приготовлении простокваши, кефира и других кисломолочных продуктов.

21. Плесневые сыры, их характеристика и микробиологическое значение с точки зрения влияния на физиологию пищеварения.

22. Основные пороки микробиологического профиля при изготовлении сыров (особенно плавленых) и нарушении технологического цикла

23. Микрофлора меда и продукции пчеловодства. Оценка качества изготавливаемой продукции.

24. Разновидности пороков микробиологического профиля при заготовке меда и сырья (прополиса, пыльцы и др.)

25. Микрофлора товарной рыбы и сырья для производства рыбных консервов.

26. Отбор образцов товарной рыбы и рыбных консервов для микробиологических исследований.

27. Токсикоинфекции и токсикозы, встречающиеся у работников при промышленной переработке мясных, рыбных, яичных и молочных продуктов. Отбор образцов для проведения микробиологических исследований.

28. Микробиология кожи животных до-, после убоя и во время хранения.

29. Строение шкуры, пути проникновения микроорганизмов в кожевенное сырье.

30. Микрофлора кожного покрова и не консервированной шкуры.

31. Микрофлора загнившей и парной шкуры.

32. Микробиологические процессы, возникающие при хранении кожевенного сырья.

33. Понятия об автолизе и гниении.

34. Повреждения пушно-мехового сырья микробиологического происхождения.

35. Пороки кожевенного сырья микробиологического происхождения.

36. ГОСТы и Сан-Пины по проведению микробиологических исследований мяса и мясного сырья используемого для изготовления мясной продукции.

37. ГОСТы и Сан-Пины по стерилизации тары и проведения контроля на стерильность.

38. ГОСТы и Сан-Пины по микробиологическому исследованию молока и молочной продукции.

39. ГОСТы и Сан-Пины для отбора проб на микробиологические исследования сыров.

40. ГОСТы и Сан-Пины, используемые для проведения микробиологических анализов товарной рыбы и рыбных консервов.