

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комин Андрей Эдуардович

Должность: ректор

Дата подписания: 30.10.2023 10:39

Уникальный программный ключ:

f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

Министерство науки и высшего образования РФ

ФГБОУ ВО Приморская государственная сельскохозяйственная академия

Институт животноводства и ветеринарной медицины

УТВЕРЖДАЮ

Директор института

животноводства и

ветеринарной медицины

_____ Н.А. Чугаева

«12» января 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА КИСЛОМОЛОЧНЫХ
ПРОДУКТОВ**

Наименование учебной дисциплины (модуля)

Уровень основной профессиональной образовательной программы

бакалавриат

бакалавриат, магистратура, специалитет

Направление подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

(номер, уровень, полное наименование направления подготовки (специальности))

Направленность (профиль) Ветеринарно-санитарная экспертиза

(полное наименование направленности (профиля) из ОПОП)

Форма обучения очная, заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Институт животноводства и ветеринарной медицины

(полное наименование института)

Статус дисциплины ФТД.01

Курс 2

Семестр 4

Учебный план набора 2023 г. и последующих лет

Распределение рабочего времени:

Распределение по семестрам

Семестр	Учебные занятия (час.)						Самостоятельная работа	Форма итоговой аттестации	
	Общий объем	контактная работа							Контроль СР
		Всего	лекции	ЛЗ	ПЗ	КП-КР			
4 очное	72	36	18	18			36	Зачет	
2 курс з/о	72	8	4	4		4	60	Зачет	
Итого оч/заоч	72/72	36/8	18/4	18/4		-/4	36/60	Зачет, зачет	

Общая трудоемкость в соответствии с учебным планом в зачетных единицах 2 ЗЕТ

Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, утвержденного 19 сентября 2017 г. № 939 (зарегистрировано в Минюсте России 11 сентября 2017 г. № 48500).

рассмотрена и утверждена на заседании Ученого совета Института животноводства и ветеринарной медицины «12» января 2023 г., протокол № 5

Разработчик программы:

канд. с. – х. наук, доцент института животноводства
и ветеринарной медицины

_____ Подвалова В.В.

Руководитель образовательной программа:

канд. с. – х. наук, доцент

_____ Колтун Г.Г.

1. Цели и задачи дисциплины (модуля):

Цель дисциплины – формирование у бакалавров теоретических знаний, практических навыков и умений по санитарно-гигиеническому контролю и правилам ветеринарно-санитарной оценки молока и молочных продуктов.

Задачи дисциплины (модуля):

- освоение основ знаний о ветеринарно-санитарной экспертизе молока и молочных продуктов, условий и мероприятий, которые необходимы в процессе производства, переработке, хранения, транспортировки и приготовления молока и молочных продуктов, дающих гарантию быть безопасными, полезными, доброкачественными и пригодными при употреблении человеком.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы Дисциплина (модуль) «Ветеринарно-санитарная экспертиза кисломолочных продуктов» находится в части, формируемой участниками образовательных отношений Блока «Факультативные дисциплины» ОПОП. Индекс ФТД.01.

Изучение дисциплины базируется на знаниях биологии, биологической химии, микробиологии, микробиологии продуктов животноводства, инфекционные болезни, ветеринарно-санитарная экспертиза, химия пищи, паразитарные болезни, инфекционные болезни и т.д. методы проведения лабораторных исследований, приборы и оборудование для ветеринарно-санитарной экспертизы, нормативно-правовые основы деятельности ветеринарно-санитарного эксперта, ветеринарно-санитарная экспертиза, ветеринарно-санитарный контроль при экспортно-импортных операциях

3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Компетенции, формируемые в процессе освоения дисциплины (модуля):

Тип компетенции	Формулировка компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1	Способен осуществлять оценку	Индикатор	Проводит исследования и дает

	качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения с учетом биологических особенностей и в соответствии с нормативно-правовой документацией	1	заключение о качестве сырья и продуктов животного и растительного происхождения с учетом биологических особенностей
		Индикатор 3	Применяет специальное лабораторное оборудование и средства измерения с целью определения качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающиеся должны:

знать:

- методики исследований сырья и продуктов животного и растительного происхождения с учетом биологических особенностей; (ИД – 1ПК 1.1);
- функциональное назначение специального лабораторного оборудования и средств измерения, используемых при оценке качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения (ИД – 1 ПК 1.3).

уметь:

- проводить исследования и анализировать полученные результаты (ИД – 1ПК 1.1);
- использовать специальное лабораторное оборудование и средства измерения при оценке качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения (ИД – 1ПК 1.3).

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет ___2___зачетных единицы.

Вид учебной работы	Семестры	Курс	Всего часов
	4 очное	Заоч. 2	
Контактная работа с преподавателем (всего)	36	8	36/8
В том числе:			
Лекции	18	4	18/4
Занятия семинарского типа, в том числе:			
Семинары (С)			

Практические занятия (ПЗ)			
Практикумы			
Лабораторные работы (ЛР)	18	4	18/4
Коллоквиумы (К)			
Иные аналогичные занятия			
Самостоятельная работа (всего)	36	60	36/60
В том числе:			
Курсовой проект (работа), (самостоятельная работа) (КП-КР, СР)			
Расчётно-графические работы (РГР)			
Реферат (Р)			
Контрольная работа (КР)		60	-/60
Иные аналогичные занятия	36		36/-
Контроль		4	-/4
Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен)	зачет	зачет	зачет/зачет
Общая трудоемкость часов	72/2	72/2	72/72

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1 Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	5.1.1 Введение (2 часа)	Ветеринарно-санитарные требования к реализации молока и молочных продуктов на рынке. Ведение документации.
2.	5.1.2 Характеристика физико - химических, бактериологических свойств молока (4 часа)	Химический состав, физико-химические и биологические свойства молока, факторы, их обуславливающие. Значение составных частей молока в технологии производства молочных продуктов. Бактерицидные свойства молока и их использование

		<p>в производстве. Изменение микрофлоры молока при хранении.</p> <p>Молоко других сельскохозяйственных животных и его рациональное использование (овца, кобыла, верблюдица).</p>
3.	<p>5.1.3. Роль молока как возможного источника инфекционных болезней и токсикоинфекций у человека (2 часа)</p>	<p>Ветеринарно-санитарная оценка молока, полученного от животных, больных инфекционными болезнями (туберкулез, бруцеллез, ящур, лейкоз и др.). Молоко коров, больных маститом, его распознавание.</p> <p>Ветеринарно-санитарная оценка молока при отравлениях, нарушении обмена веществ и незаразных болезнях животных. Обеззараживание молока, полученного больных животных.</p>
4	<p>5.1.4 Общая характеристика молочных продуктов. Ветеринарно-санитарная экспертиза кисломолочных продуктов (6 часа)</p>	<p>Требования, предъявляемые к молоку при его переработке на молочные продукты. Ассортимент молочных продуктов. Классификация, характеристика, пищевое и лечебно-диетическое значение. Виды брожения и использование их в производстве молочных продуктов. Технология кисломолочных продуктов. Основные пороки кисломолочных продуктов и их предупреждение. Требования ГОСТов к кисломолочным продуктам и методы их исследования</p>
5	<p>5.1.5 Ветеринарно-санитарная экспертиза сливочного масла (2 часа)</p>	<p>Классификация, требования ГОСТа, основы технологии производства. Основные пороки сливочного масла и пути их предупреждения. Методы исследования и санитарная оценка</p>
6	<p>5.1.6 Ветеринарно-санитарная экспертиза сыров (2 часа)</p>	<p>Классификация, требования ГОСТов. Технология производства. Основные пороки сыров и их предупреждение. Методы исследования и санитарная оценка.</p>
ИТОГО:		18

5.2 Разделы (модули) дисциплин и виды занятий

№ п/ п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Занятия семинарс кого типа					СРС	Всего час.
			Семинары	Практич занятия	Практикум	Лаборат. занятия	Коллоквиум		
1	Ветеринарно-санитарные требования к реализации молока и молочных продуктов на рынке. Ведение документации. бактериологических свойств молока	2				4		4	10
2	Характеристика физико - химических, бактериологических свойств молока	4				2		4	10
3	Роль молока как возможного источника инфекционных болезней и токсикоинфекции человека	2				2		6	10
4	Общая характеристика молочных продуктов. Ветеринарно-санитарная экспертиза кисломолочных продуктов	6				4		6	16
5	Ветеринарно-санитарная экспертиза сливочного масла	2				2		8	12
6	Ветеринарно-санитарная экспертиза сыров	2				4		8	14
ИТОГО:		18				18		36	72

5.3 Разделы (модули) дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами (модулями)

№	Наименование последующих дисциплин	№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин								
		1	2	3	4	5	6			
Предшествующие дисциплины										
1.	Общая химия	+	+	+	+	+	+			
2.	Микробиология		+			+	+			
3.	Основы производства		+			+	+			

	продукции и контроль качества									
4.	Методы проведения лабораторных исследований в ветеринарно-санитарной экспертизе	+	+	+	+	+	+			
Последующие дисциплины										
5.	Ветеринарно-санитарная экспертиза		+		+	+	+			
6.	Микробиология продуктов животноводства		+	+	+	+	+			
7.	Инфекционные болезни		+		+	+	+			
8.	Паразитарные болезни		+		+	+	+			
9.	Ветеринарная санитария		+	+	+	+	+			
10.	Товароведение и экспертиза сырья животного и растительного происхождения		+		+	+	+			
11.	Контроль первичной переработки продукции животноводства		+		+	+	+			
12.	Метрология, стандартизация, сертификация продукции		+		+	+	+			

6. Методы и формы организации обучения

Тематика лабораторных занятий в интерактивной форме методом микро-групп

Методы	Формы	Лекции (час)	Практические/ семинарские Занятия (час)	Тренинг Мастер-класс (час)	СРС (час)	Всего
	IT-методы					
	Работа в команде					
	Игра					
	Поисковый метод					

Решение ситуационных задач				
Исследовательский метод				
Микро - группы		4		4
Итого интерактивных занятий		4		4

6.1 Применение активных и интерактивных методов обучения

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов
1	Органолептическая оценка качества кисломолочных продуктов	2
2	Экспертиза твердых сычужных сыров. Органолептическая оценка.	2
Итого		4

7. Лабораторный практикум

№ п.п.	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных занятий	Трудоёмкость часов
1	5.1.1. - 5.1.3	Оценка качества молока. Органолептическая оценка, физико-химические показатели. Определение фальсификации в молоке	2
2.	5.1.4	Экспертиза кисломолочных напитков. Органолептическая оценка	2
3.	5.1.4	Экспертиза молочных продуктов. Определение физико-химических показателей кисломолочных напитков	2
4.	5.1.4	Ветеринарно-санитарная экспертиза сметаны. Определение органолептических и физико-химических показателей	4
5.	5.1.4	Ветеринарно-санитарная экспертиза творога. Определение органолептических и физико-химических показателей	2
7.	5.1.5	Ветеринарно-санитарная экспертиза сливочного масла. Определение органолептических и физико-химических показателей	2
8.	5.1.6	Ветеринарно-санитарная экспертиза твердых сычужных сыров. Определение органолептических и физико-химических показателей	4

Итого:	18
---------------	-----------

8. Практические занятия (семинары) – учебным планом не предусмотрены

9. Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудо-емкость (час.)	Контроль выполнения работы (Опрос, тест, дом. задание, и т.д)
1.	5.1.1. - 5.1.3	Ветеринарно-санитарная экспертиза молока	4	Собеседование, тестирование
2	5.1.4	Ветеринарно-санитарная экспертиза кисломолочных напитков, сметаны, творога	8	Собеседование, тестирование
3	5.1.5	Ветеринарно-санитарная экспертиза сливочного масла	8	Собеседование, тестирование
4	5.1.6	Ветеринарно-санитарная экспертиза твердых сычужных сыров	8	Собеседование, тестирование
5	5.1.1 – 5.1.6	Подготовка к зачету	8	Собеседование по вопросам к зачету
Итого:			36	

10. Примерная тематика курсовых проектов (работ) – учебным планом не предусмотрены.

11.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

11.1 Основная литература

1.Экспертиза кисломолочных продуктов // Пронин, В. В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. Практикум: учеб. пособие / В. В. Пронин, С. П. Фисенко. — 4-е изд., стер. - СПб.: Лань, 2020. - С. 147-154. — ISBN 978-5-8114-5605-5- URL: <https://e.lanbook.com/book/143135> (дата обращения: 16.09.2020). - Режим доступа: по подписке ПримГСХА. - Текст: электронный.

11.2 Дополнительная литература

1. Боровков, М. Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: учебник для вузов / М. Ф. Боровков, В. П. Фролов, С. А. Серко. - 5-е изд., стер. - СПб.: Лань, 2021. - 476 с. - ISBN 978-5-8114-6848-5. - URL: <https://e.lanbook.com/book/152644> (дата обращения: 17.03.2021). - Режим доступа: по подписке ПримГСХА. - Текст: электронный.

11.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

1. Ветеринарно-санитарная экспертиза кисломолочных продуктов. Методические указания по освоению дисциплины (модуля) для обучающихся по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза для всех форм обучения [Электронный ресурс]: / В.В. Подвалова, Г.Г. Колтун – Электрон. текст. дан. – Уссурийск: ПГСХА, 2023. – 36 с. – Режим доступа: www.de.primacad.ru.

11.4 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

- Microsoft Windows 7 Профессиональная (SP1) (Лицензия 46290014 от 18.12.2009 г., постоянная)

- Microsoft Office 2010 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г).

11.5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети

«Интернет» необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Научная электронная библиотека e-library.ru

2. Министерство сельского хозяйства Примоскского края - <http://www.agrodv.ru/>

3. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний (СЭБиЗ): <http://www.cnsnb.ru/akdil/default.htm>

9. Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Приморская ГСХА <http://de.primacad.ru>

10. Электронная библиотека издательства ООО «Издательство Лань»

11. Электронная библиотека ФГБНУ ЦНСХБ

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модуля)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
<p>692510, Приморский край, г. Уссурийск, пр. Блюхера, д. 44, ауд. ауд. 320 - Лекционная</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>30 учебных столов (60 посадочных мест), доска меловая, кафедра, проектор «Sanyo», экран проекционный, 5 учебных стендов</p>
<p>692510, Приморский край, г. Уссурийск, пр. Блюхера, д. 44, ауд. 245</p> <p>Лаборатория ветеринарно-санитарной экспертизы.</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>	<p>Лабораторные столы 7 шт., (15 посадочных мест), 2 навесных шкафа, 4 стола для исследований, холодильник, доска меловая, стол преподавательский, Телевизор ЖК «Haier», электрошкаф СНОЛ-3.5, весы Vibra АЖН-320 СТ, люминоскоп «Филин», трихинеллоскоп, анализатор молока Клевер-2, нитратомер портативный «Нитрат-тест», центрифуга молочная лабораторная ОКА, рН метр Эксперт-рН (мол.прод), водяная баня 162, анализатор соматических клеток мини, Анализаторы нитратов и нитритов в пищевых продуктах Микон-2, гомогенизатор, сахариметр, центрифуга УЛУ, рефрактометр, овоскоп, трихинеллоскоп Стейк-ПРО Ноутбук 15Acer Travel Mate, лабораторная посуда, переносное мультимедийное оборудование, ноутбук</p>
<p>692510, Приморский край, г. Уссурийск, пр. Блюхера, 44, аудитория № 141</p> <p>Электронный читальный зал №1</p> <p>Аудитория для самостоятельной работы</p>	<p>Комплект специальной мебели, ПК (Celeron(r) cpu) – 15 шт., выход в Internet, комплект лицензионного программного обеспечения, доступ в ЭБС издательства «Лань», eLIBRARY</p>
<p>692510, Приморский край, г. Уссурийск, пр. Блюхера, 44, аудитория № 246</p> <p>Лаборантская</p> <p>Помещение для хранения и</p>	<p>Весы электронные, шкаф для химической посуды, шкаф для химических препаратоввытяжной шкаф, комплект посуды плитка варочная, холодильник</p>

13. Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (является отдельным документом)

14. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Ветеринарно-санитарная экспертиза кисломолочных продуктов: практикум для проведения лабораторных и самостоятельной работ по дисциплине (модулю) «Ветеринарно-санитарная экспертиза кисломолочных продуктов» для направления 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза всех форм обучения [Электронный ресурс]: / В.В. Подвалова, Г.Г. Колтун – Электрон. текст. дан. – Уссурийск: ПГСХА, 2020. – 74 с. – Режим доступа: www.de.primacad.ru.

2. Методические указания для изучения дисциплины и выполнения контрольных работ обучающимися по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза заочной формы обучения [Электронный ресурс]: / В.В. Подвалова, Г.Г. Колтун – Электрон. текст. дан. – Уссурийск: ПГСХА, 2020. – 19 с. – Режим доступа: www.de.primacad.ru.

15. Особенности реализации дисциплины (модуля) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и (или) инвалидов

15.1 Наличие соответствующих условий реализации дисциплины (модуля) для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплины (модуля) реализуется с учетом особенностей психо-физического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдением следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающих такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа здания, помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины (модуля)

15.2 Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины (модуля) на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдением следующих общих требований

Проведение занятий для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченные возможности здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в аудитории ассистента(-ов), оказывающего(-их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

15.3 Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО Приморская ГСХА по вопросам реализации данной образовательной программы.

Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Приморская ГСХА по вопросам реализации данной образовательной программы доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме

15.4 Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации дисциплины (модуля) для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, на компьютере, в форме тестирования и т.д.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу увеличивается не менее чем на 0,5 ч.

