

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.04 ТЕХНОЛОГИЯ МЯСНЫХ И МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ

Направление подготовки (специальность) 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Профиль подготовки (специализация) Ветеринарно-санитарная экспертиза

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения очная

1. Цели освоения дисциплины

- углубленно ознакомить студентов с технологией первичной переработки мяса и мясных продуктов, с дальнейшей их обработкой и правилами хранения;
- рассмотреть вопросы о составе, свойствах и пищевой ценности продуктов животноводства;
- обучить и вооружить знаниями современной науки и практики для достижения высокой эффективности использования биологических особенностей и потенциальных возможностей организма при производстве экологически чистой молочной продукции;
- формирование знаний по химическому составу, пищевой и биологической ценности молока и молочных продуктов; изменению состава и свойств молока под влиянием различных факторов, биохимическим и физико-химическим процессам, протекающим при обработке молочного сырья; выработке различных молочных продуктов;
- ознакомить студентов с организационно-техническим оформлением технологических процессов

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.04 Технология мясных и молочных продуктов относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Технология мясных и молочных продуктов» является основополагающей, представлен в таблице 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ПК-2	Идентификация сырья и продуктов животного и растительного происхождения
ПК-4	Ветеринарно-санитарный контроль при экспортно-импортных операциях Санитария на транспорте и складах временного хранения при экспортно-импортных операциях Идентификация сырья и продуктов животного и растительного происхождения Санитарно-гигиеническая оценка продуктов

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ПК-2	Производственная научно-исследовательская работа Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра) Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза товаров
ПК-4	Производственная (преддипломная) практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (работа магистра) Товароведение, биологическая безопасность и экспертиза товаров

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
<p>ПК-2 Способен организовывать и планировать эксперименты, проводить исследования, анализ и разработку методов контроля и повышения качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>	<p>ПК-2.1 Знать правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; - биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, благоприятствующие их распространению; - основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - правилами проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного и растительного происхождения; - современными средствами и способами дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий;

<p>ПК-2 Способен организовывать и планировать эксперименты, проводить исследования, анализ и разработку методов контроля и повышения качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>	<p>ПК-2.2 Уметь проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и безопасность сельскохозяйственной продукции; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - правила проведения ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; - методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; - определять видовую принадлежность мяса животных; - проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - оценкой качества и безопасности сельскохозяйственной продукции
---	---	---

<p>ПК-2 Способен организовывать и планировать эксперименты, проводить исследования, анализ и разработку методов контроля и повышения качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>	<p>ПК-2.3 Владеть методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы, оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения</p>	<p><i>Знать:</i> - методы ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы, оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; <i>Уметь:</i> - пользоваться техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; <i>Владеть:</i> - способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения</p>
---	--	---

<p>ПК-4 Способен использовать информационные технологии и нормативно-правовую документацию в области повышения качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>	<p>ПК-4.1 Знать современные методики ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения, методы самообразования, самореализации, направленные на повышение работоспособности в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного и биологического профилей; правовые и социальные вопросы природопользования, профессиональных программ экологической и продовольственной безопасности; правила содержания и кормления животных, перечень зоонозных болезней, их профилактику и меры борьбы, требования ТР ТС, СНИП, ВТ по безопасности и качеству сырья и продуктов животного и растительного происхождения, кормовых средств для животных и их экспертизе, государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения сельскохозяйственные, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыба, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла и контроля качества продуктов питания</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - правовые и социальные вопросы природопользования, профессиональных программ экологической и продовольственной безопасности - современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий - нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла - биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению - основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - применять современные методики ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения, методы самообразования, самореализации, направленные на повышение работоспособности в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного и биологического профилей <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - правилами содержания и
---	---	--

	<p>животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; биологию и жизненные циклы возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных и птиц, в том числе опасные для человека, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество</p>	<p>кормления животных, перечень зоонозных болезней, их профилактику и меры борьбы, требования ТР ТС, СНиП, ВТ по безопасности и качеству сырья и продуктов животного и растительного происхождения, кормовых средств для животных и их экспертизе, государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения - правилами проведения ветеринарно-санитарной экспертизы безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения сельскохозяйственные, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыба, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла и контроля качества продуктов питания животного происхождения - профилактическими мероприятиями по предотвращению зоонозов</p>
--	---	--

<p>ПК-4 Способен использовать информационные технологии и нормативно-правовую документацию в области повышения качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>	<p>ПК-4.2 Уметь работать на современном лабораторном оборудовании, использовать потенциал, технологии самообразования в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного и биологического профилей; излагать информацию относительно профилактики инфекционных и инвазионных болезней животных, анализировать соответствие проектов нормативно-технических документов по безопасности и качеству сырья и продуктов животного и растительного происхождения, кормовых средств для животных требованиям действующих нормативно-технических документов, проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - информацию относительно профилактики инфекционных и инвазионных болезней животных, анализировать соответствие проектов нормативно-технических документов по безопасности и качеству сырья и продуктов животного и растительного происхождения, кормовых средств для животных требованиям действующих нормативно-технических документов, проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - работать на современном лабораторном оборудовании, использовать потенциал, технологии самообразования в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного и биологического профилей; - организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; - определять видовую принадлежность мяса животных; - проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; - использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - правильной оценкой качества и контроля выпуска сельскохозяйственной продукции - оценкой пригодности
---	--	--

	технохимического контроля консервированных продуктов животного и растительного происхождения	подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований - контролем режима рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья
--	--	---

<p>ПК-4 Способен использовать информационные технологии и нормативно-правовую документацию в области повышения качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения</p>	<p>ПК-4.3 Владеть методами составления отчетной документации, способностью к самоорганизации и самообразованию в процессе подготовки и переподготовки специалистов; навыками организации проведения просветительской работы среди населения по предупреждению и ликвидации острых и хронических инфекционных болезней животных, передающихся человеку, навыками экспертизы документарного контроля на соответствие требованиям нормативно-технических документов, методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы, оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения</p>	<p><i>Знать:</i> - методы составления отчетной документации, способностью к самоорганизации и самообразованию в процессе подготовки и переподготовки специалистов; <i>Уметь:</i> - проводить ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения <i>Владеть:</i> - навыками организации проведения просветительской работы среди населения по предупреждению и ликвидации острых и хронических инфекционных болезней животных, передающихся человеку, навыками экспертизы документарного контроля на соответствие требованиям нормативно-технических документов, методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы, оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; - техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и</p>
---	---	--

	ветеринарно- санитарного контроля продуктов растительного происхождения	радиометрического исследования; - способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения;
--	---	---

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины Б1.В.04 Технология мясных и молочных продуктов составляет 4 зачетных(ые) единиц(ы) (ЗЕ), (144 академических часов), распределение объёма дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы

Вид учебной работы	Итого КР	Итого СР	Семестр №3	
			КР	СР
Лекции (Л)	18		18	
Лабораторные работы (ЛР)	50		50	
Практические занятия (ПЗ)				
Семинары(С)				
Курсовое проектирование (КП)				
Самостоятельная работа		74		74
Промежуточная аттестация	2		2	
Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	Зачёт	
Всего	70	74	70	74

Тема 25. Технологии молока питьевого витаминизированного и с вкусовыми наполнителями; Ассортимент выпускаемой продукции	3		2					2			ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-4.1, ПК-2.1, ПК-4.3
Тема 26. Пороки питьевого молока	3	4	2								ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-4.2
Тема 27. Пороки масла	3		2					2			ПК-2.1, ПК-4.1, ПК-4.2
Тема 28. Пороки сыра	3		2					2			ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-4.2, ПК-4.1, ПК-4.3
Контактная работа	3	18	50							2	х
Самостоятельная работа	3							74			х
Объем дисциплины в семестре	3	18	50					74		2	х
Всего по дисциплине		18	50					74		2	

5.2. Темы курсовых работ (проектов)

1. Ветеринарно-санитарные требования к территории мясоперерабатывающих предприятий.
2. Ветеринарно-санитарные требования к базе предубойного содержания.
3. Ветеринарно-санитарные требования к производственным и вспомогательным помещениям мясокомбината.
4. Ветеринарно-санитарные требования к технологическому оборудованию, таре, инвентарю мясокомбината.
5. Требования к персоналу мясокомбината по соблюдению правил личной гигиены.
6. Отдел производственного ветеринарного контроля. Организация структуры работы.
7. Производственный контроль при заготовке сырья для мясной промышленности.
8. Производственный ветеринарно-санитарный контроль при транспортировке, сдаче-приемке животных на мясокомбинат.
9. Входной контроль скота в соответствии с требованиями ТНПА.
10. Санитарная обработка транспортных средств.
11. Производственный ветеринарно-санитарный контроль при переработке крупного рогатого скота.
12. Производственный ветеринарно-санитарный контроль при переработке свиней.
13. Технология молока и молочных продуктов.
14. Технология производства молока
15. Характеристика молока различных видов животных.
16. Ветеринарно-санитарные требования к территории молокозаводов.
17. Ветеринарно-санитарные требования к производственным и вспомогательным помещениям молокозаводов.
18. Ветеринарно-санитарные требования к технологическому оборудованию, таре, инвентарю молокозаводов.
19. Требования к персоналу молокозавода по соблюдению правил личной гигиены.
20. Производственный контроль при заготовке сырья для молочного производства.

5.3. Темы индивидуальных домашних заданий (контрольных работ)

5.4 Вопросы для самостоятельного изучения по очной форме обучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопросов	Объем, академические часы
1	Выращивание животных	Выращивание животных	2
2	Выращивание животных	Выращивание животных	2
3	Технология предубойной подготовки животных	Технология предубойной подготовки животных	2
4	Технология предубойной подготовки животных	Технология предубойной подготовки животных	2
5	Первичная переработка убойных животных	Первичная переработка убойных животных	2

6	Первичная переработка убойных животных	Первичная переработка убойных животных	2
7	Обработка свиней в шкуре. Ветеринарно-санитарный контроль туш	Обработка свиней в шкуре. Ветеринарно- санитарный контроль туш	2
8	Обработка свиней в шкуре. Ветеринарно-санитарный контроль туш	Обработка свиней в шкуре. Ветеринарно- санитарный контроль туш	2
9	Обработка свиней в шкуре. Ветеринарно-санитарный контроль туш	Обработка свиней в шкуре. Ветеринарно- санитарный контроль туш	2
10	Оценка качества и сортировка туш	Оценка качества и сортировка туш	2
11	Оценка качества и сортировка туш	Оценка качества и сортировка туш	2
12	Категории упитанности мяса. Распиловка и зачистка туш	Категории упитанности мяса. Распиловка и зачистка туш	2
13	Категории упитанности мяса. Распиловка и зачистка туш	Категории упитанности мяса. Распиловка и зачистка туш	2
14	Переработка птицы	Переработка птицы	2
15	Переработка птицы	Переработка птицы	2
16	Переработка кроликов	Переработка кроликов	2
17	Переработка кроликов	Переработка кроликов	2
18	Обработка субпродуктов птицы. Слизистые субпродукты	Обработка субпродуктов птицы. Слизистые субпродукты	2
19	Обработка субпродуктов птицы. Слизистые субпродукты	Обработка субпродуктов птицы. Слизистые субпродукты	2
20	Обработка субпродуктов птицы. Слизистые субпродукты	Обработка субпродуктов птицы. Слизистые субпродукты	2
21	Пищевая ценность и особенности мяса птицы.	Пищевая ценность и особенности мяса птицы.	2
22	Пищевая ценность и особенности мяса птицы.	Пищевая ценность и особенности мяса птицы.	2

23	Пищевая ценность и особенности мяса кроликов.	Пищевая ценность и особенности мяса кроликов.	2
24	Пищевая ценность и особенности мяса кроликов.	Пищевая ценность и особенности мяса кроликов.	2
25	Пороки мяса	Пороки мяса	2
26	Пороки мяса	Пороки мяса	2
27	Способы защиты продуктов от порчи.	Способы защиты продуктов от порчи.	2
28	Способы защиты продуктов от порчи.	Способы защиты продуктов от порчи.	2
29	Введение в дисциплину.Общая характеристика и состав молока	Введение в дисциплину.Общая характеристика и состав молока	2
30	Технологии молока питьевого витаминизированного и с вкусовыми наполнителями; Ассортимент выпускаемой продукции	Технологии молока питьевого витаминизированного и с вкусовыми наполнителями; Ассортимент выпускаемой продукции	2
31	Технологии молока питьевого витаминизированного и с вкусовыми наполнителями; Ассортимент выпускаемой продукции	Технологии молока питьевого витаминизированного и с вкусовыми наполнителями; Ассортимент выпускаемой продукции	2
32	Технологии молока питьевого витаминизированного и с вкусовыми наполнителями; Ассортимент выпускаемой продукции	Технологии молока питьевого витаминизированного и с вкусовыми наполнителями; Ассортимент выпускаемой продукции	2
33	Технологии молока питьевого витаминизированного и с вкусовыми наполнителями; Ассортимент выпускаемой продукции	Технологии молока питьевого витаминизированного и с вкусовыми наполнителями; Ассортимент выпускаемой продукции	2
34	Пороки масла	Пороки масла	2
35	Пороки масла	Пороки масла	2
36	Пороки сыра	Пороки сыра	2
37	Пороки сыра	Пороки сыра	2

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Организация производства переработки и хранения продукции животноводства : методические указания / составитель Г. В. Азимова. — Ижевск : Ижевская ГСХА, 2019. — 24 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158570>

2. Овсянникова, Г. В. Производство продукции животноводства : учебное пособие / Г. В. Овсянникова, Е. И. Рыжков. — Воронеж : ВГАУ, 2018. — ISBN 978-5-7267-1009-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/178940>

6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Родионов, Г. В. Технология производства молока и говядины : учебник / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова, В. И. Остроухова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — ISBN 978-5-8114-3480-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115505>

2. Скоркина, И. А. Производство экологически чистой продукции : учебно-методическое пособие / И. А. Скоркина, Н. В. Грихина. — Воронеж : Мичуринский ГАУ, 2019. — ISBN 978-5-94664-407-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157851>

6.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

- тематическое содержание дисциплины

7. Требования к материально-техническому и учебно-методическому содержанию дисциплины

7.1 Учебные аудитории для проведения учебных занятий по дисциплине

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

7.2 Перечень оборудования и технических средств обучения по дисциплине

- анализатор качества молока "Клевер 1"
- ионометрический измеритель "Статус-2"
- нитрат-тест
- электроды для измерения рН молока

7.3 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)

7.4 Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

1. Консультант +

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - магистратура по направлению подготовки 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (приказ Минобрнауки России от 28.09.2017 г. № 982)

Разработал(и):

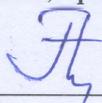
Доцент, к.б.н.



Трушина Л.Н.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Ветсанэкспертизы и фармакологии, протокол № 11 от 25.01.2020 г.

Зав. кафедрой



Тайгузин Рамиль Шамильевич

Программа рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методической комиссии Ветеринарной медицины, протокол № 6 от 07.02.2020 г.

Декан факультета Ветеринарной медицины



Жуков А.П.

Дополнения и изменения

В рабочей программе дисциплины Б1.В.04 Технология мясных и молочных продуктов на 2020 – 2021 учебный год отсутствуют.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Ветсанэкспертизы и фармакологии, протокол № 1 от 31.08.2020 г.

Зав. кафедрой _____



Тайгузин Рамиль Шамильевич

Дополнения и изменения

В рабочей программе дисциплины Б1.В.04 Технология мясных и молочных продуктов на 2021 – 2022 учебный год отсутствуют.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Ветсанэкспертизы и фармакологии, протокол № 1 от 31.08.2021 г.

Зав. кафедрой



Тайгузин Рамиль Шамильевич