

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов»

Аграрно-технологический институт

Рекомендовано МСЧН

РАБОЧАЯ ПРОГРАМММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины Технология переработки продукции животноводства

**Рекомендуется для направления подготовки /специальности
36.05.01 Ветеринария**

1. Цели и задачи дисциплины:

Целью изучения технологии переработки продуктов животноводства является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по технологиям переработки основных животноводческих продуктов, получаемых из мяса, молока на предприятиях по переработке продуктов и сырья животного происхождения и обеспечения выпуска ими доброкачественной продукции.

Задачи предмета:

- изучение технологии производства животноводческой продукции, знаний требования к качеству сырья и готовому продукту;
- определение социальной необходимости и экономической целесообразности производства конкретной продукции в условиях рыночных отношений.

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО:

Дисциплина «Технология переработки продуктов животноводства» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 учебного плана «Дисциплины (модули)».

В таблице №1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО.

Таблица №1.

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Шифр и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
1.	Способность осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса. (ОПК-3)	Правоведение Безопасность жизнедеятельности Экономика и организация сельскохозяйственного производства Разведение с основами частной зоотехнии Ветеринарная фармакология Токсикология Паразитология и инвазионные болезни Эпизоотология и инфекционные болезни Организация ветеринарного дела Общая и ветеринарная экология Ветеринарная санитария	Ветеринарная деонтология Лабораторная диагностика инфекционных и инвазионных болезней Организация государственного ветеринарного надзора Ветеринарные и производственные лаборатории с основами проектирования Управление карьерой Основы социально-правовых знаний
2.	Способность использовать в	Неорганическая и аналитическая химия	Болезни пчёл и рыб Космические технологии на

	<p>профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов. (ОПК-4)</p>	<p>Органическая химия Физическая и коллоидная химия Биологическая химия Биологическая физика Информатика Цитология, гистология и эмбриология Ветеринарная микробиология и микология Вирусология и биотехнология Физиология и этология животных Разведение с основами частной зоотехнии Патологическая физиология Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза Ветеринарная радиобиология Клиническая диагностика Оперативная хирургия с топографической анатомией Инструментальные методы диагностики Токсикология Акушерство, гинекология и андрология Внутренние незаразные болезни Общая и частная хирургия Паразитология и инвазионные болезни Эпизоотология и инфекционные болезни Математика Иммунология Ветеринарная санитария</p>	<p>службе в АПК Визуальный сторителлинг: от простых идей до мультимедийных проектов Лекарственные и ядовитые растения Кормовые растения Основы интеллектуального труда Психология личности и профессиональное самоопределение Клиническая лабораторная диагностика Лабораторная диагностика инфекционных и инвазионных болезней Биометрия Болезни лошадей Болезни продуктивных животных Болезни мелких домашних животных Diseases of small pets Офтальмология Стоматология Терапия болезней животных Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия Реконструктивно-восстановительная хирургия</p>
3.	<p>Способность анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней. (ОПК-6)</p>	<p>Биология с основами экологии Безопасность жизнедеятельности Ветеринарная микробиология и микология Вирусология и биотехнология Гигиена животных Кормление животных с основами кормопроизводства Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза Ветеринарная радиобиология Клиническая диагностика</p>	<p>Болезни пчёл и рыб Космические технологии на службе в АПК Лекарственные и ядовитые растения Кормовые растения Клиническая лабораторная диагностика Лабораторная диагностика инфекционных и инвазионных болезней Организация государственного ветеринарного надзора</p>

		Инструментальные методы диагностики Токсикология Акушерство, гинекология и андрология Внутренние незаразные болезни Общая и частная хирургия Паразитология и инвазионные болезни Эпизоотология и инфекционные болезни Ветеринарно-санитарная экспертиза Организация ветеринарного дела Судебная ветеринарная медицина и вскрытие животных Введение в специальность Общая и ветеринарная экология Ветеринарная санитария	Болезни лошадей Болезни продуктивных животных Болезни мелких домашних животных Diseases of small pets Офтальмология Стоматология Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия
4.	Способность к организации мероприятий по защите организации от заноса инфекционных и инвазионных болезней в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий (ПК-22)	Безопасность жизнедеятельности Ветеринарная микробиология и микология Вирусология и биотехнология Гигиена животных Ветеринарная фармакология Паразитология и инвазионные болезни Эпизоотология и инфекционные болезни Организация ветеринарного дела Общая и ветеринарная экология Ветеринарная санитария	Болезни пчёл и рыб Лабораторная диагностика инфекционных и инвазионных болезней Организация государственного ветеринарного надзора

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-3 Способность осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса.

ОПК-4 Способность использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов.

ОПК-6Способность анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней.

ПК-22 Способность к организации мероприятий по защите организации от заноса инфекционных и инвазионных болезней в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- особенности морфофункциональных, физиологических состояний и протекания патологических процессов в организме;
- ветеринарных и санитарных норм и правил при поставках и переработке скота и птицы, при производстве, хранении и реализации мяса, молока и мясомолочных изделий, кормовых и технических продуктов животного происхождения;

Уметь:

- проводить ветеринарно-санитарную оценку и контроль производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства и водного промысла, знанием правил перевозки грузов, подконтрольных ветеринарной службе;
- организовывать и проводить экспертную оценку и контроль технологических процессов и операций по переработке сырья животного и растительного происхождения;
- своевременно принимать меры по устранению выявленных нарушений;

Владеть:

- навыками для определения причины порчи мясного и молочного сырья и готовой продукции.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		7	-	-	-	
Аудиторные занятия (всего)	54	54	-	-	-	
В том числе:	-	-	-	-	-	
<i>Лекции</i>	18	18	-	-	-	
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	-	-	-	-	-	
<i>Семинары (С)</i>	-	-	-	-	-	
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	36	36	-	-	-	
Самостоятельная работа (всего)	110	110	-	-	-	
Контроль	16	16	-	-	-	
Общая трудоемкость	час	180	180	-	-	-
	зач.ед.	5	5	-	-	-

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		7	-	-	-
Аудиторные занятия (всего)	18	18	-	-	-
В том числе:	-	-	-	-	-
<i>Лекции</i>	-	-	-	-	-
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	-	-	-	-	-
<i>Семинары (С)</i>	-	-	-	-	-

		- Методы определения качества продукции.
9.	Стандартизация продуктов убоя животных	- Сущность стандартизации. ГОСТы. - Стандартизация мяса и мясных продуктов. - Стандартизация молока и молочных продуктов. - Стандартизация яиц. - Стандартизация меда

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семина.	СРС	Контр.	Всего часов
1.	Производство мяса в мире и в России. История мясной промышленности	2	-	4	-	12	1	19
2.	Типы мясоперерабатывающих предприятий	2	-	4	-	12	1	19
3.	Подготовка животных к убою	2	-	4	-	12	2	20
4.	Убой животных	2	-	4	-	12	2	20
5.	Товарная оценка и клеймение туш	2	-	4	-	12	2	20
6.	Технология переработки субпродуктов	2	-	4	-	12	2	20
7.	Консервирование мяса	2	-	4	-	12	2	20
8.	Морфологический состав туш	2	-	4	-	12	2	20
9.	Стандартизация продуктов убоя животных	2	-	4	-	14	2	22

6. Лабораторный практикум

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудо-емкость (час.)
1.	1	Производство мяса по видам животных и континентам.	2
2.		Развитие мясной промышленности в 19-21 век.	2
3.	2	Санитарное и экономическое значение переработки животных.	2
4.		Мясокомбинаты, хладобойни, бойни, птицебойни, убойные пункты.	2
5.	3	Доставка убойных животных на мясокомбинаты.	2
6.		Приемка и содержание скота, птицы и кроликов на предприятиях мясной промышленности.	2
7.	4	Оглушение, обескровливание и сбор пищевой крови, съемка шкур, обработка свиных туш в шкуре.	1
8.		Извлечение внутренних органов, распиловка туш, ветеринарно-санитарный контроль.	2
9.		Обработка птицы и кроликов.	1
10.	5	Категории упитанности мяса КРС, МРС, свиней, лошадей и др.	4
11.	6	Технология переработки субпродуктов: шерстные, мясокостные, мякотные, слизистые.	4

12.	7	Принципы и методы консервирования мяса.	1
13.		Консервирование мяса низкой и высокой температурой, химическими средствами.	2
14.		Копчение мясопродуктов.	1
15.	8	Сущность и показатели качества продукции.	1
16.		Свойства продукции.	1
17.		Методы определения качества продукции.	2
18.	9	Сущность стандартизации. ГОСТы.	1
19.		Стандартизация мяса и мяса продуктов.	1
20.		Стандартизация молока и молочных продуктов.	1
21.		Стандартизация яиц.	1
22.		Стандартизация меда	

7. Практические занятия (семинары)

Не предусмотрено.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

- Персональный компьютер.
- Мультимедийное оборудование.

9. Информационное обеспечение дисциплины.

а) Программное обеспечение.

- Windows 7 Корпоративная.
- Microsoft Office.
- Adobe Acrobat.

б) Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы.

1. www.cnsheb.ru,
2. www.elibrary.ru,
3. www.vet.purdue.edu,
4. www.allvet.ru,
5. www.glossary.ru,
6. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
7. <http://www.uchvuz.ru>
8. <http://www.veterinarka.ru>
9. <https://www.medlit.biz>
10. <http://effect3.ru>
11. <https://cyberleninka.ru/>

10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Любимов А.И. Практикум по производству продукции животноводства. - 1-е изд. - СПб.: Лань, 2014. - 192 с.

2. Киселев Л.Ю. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства. - 1-е изд. - СПб.: Лань, 2013. - 448 с.
3. Исхаков Р.С. Научно-практическое обоснование интенсификации производства говядины при рациональном использовании генетического потенциала крупного рогатого скота : монография / Р.С. Исхаков, Х.Х. Тагиров. - СПб. : Издательство "Лань", 2018. - 284 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-2826-7.
http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=464880&idb=0

б) дополнительная литература:

1. Мишанин Ю.Ф. Биотехнология рациональной переработки животного сырья [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Ю.Ф. Мишанин. - СПб. : Издательство "Лань", 2017. - 720 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-2562-4.
http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=464925&idb=0
2. Кобцев М.Ф., Рагимов Г.И., Иванова О.А. Практикум по скотоводству и технологии производства молока и говядины. - 1-е изд. - СПб.: Лань, 2016. - 192 с.
3. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Г.С. Шарафутдинов [и др.]. - 3-е изд., стер. - СПб. : Издательство "Лань", 2016. - 624 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1306-5.
http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=465081&idb=0
4. Пронин В.В. Технология первичной переработки продуктов животноводства [Электронный ресурс] : Учебное пособие / В.В. Пронин, С.П. Фисенко, И.А. Мазилкин. - СПб. : Издательство "Лань", 2013. - 176 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1452-9.

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

1. Никитченко В.Е. Методические указания к изучению курса "Технология переработки продуктов животноводства". Раздел "Переработка кожевенного сырья" [Текст] : Для студентов 5 курса специальности "Ветеринария" и "Зоотехния" / В.Е. Никитченко, Д.В. Никитченко. - М. : Изд-во РУДН, 2006. - 51 с. : ил. - 20.00.

12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Материалы для оценки уровня освоения учебного материала дисциплины «Технология переработки продукции животноводства» (оценочные материалы), включающие в себя перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, разработаны в полном объеме и доступны для обучающихся на странице дисциплины в ТУИС РУДН.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН.

Разработчики:

Профессор департамента
ветеринарной медицины

(подпись)

Никитченко В.Е.

Руководитель программы:

Профессор департамента
ветеринарной медицины

(подпись)

Ватников Ю.А.

**Директор департамента
ветеринарной медицины**

(подпись)

Ватников Ю.А.