



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Начальник УРОПС

Рабочая программа модуля по выбору
ТЕХНОЛОГИЯ МЯСА И МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ

основной профессиональной образовательной программы бакалавриата
по направлению
19.03.03 ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Профиль программы
«ТЕХНОЛОГИИ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ»

ИНСТИТУТ
ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА
РАЗРАБОТЧИК

Агроинженерии и пищевых систем
Технологии продуктов питания
УРОПС

1 ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИН МОДУЛЯ

1.1 Целью освоения дисциплины «Сырьевая база мясной отрасли» является формирование необходимых знаний, умений и навыков в области сырьевой базы мясной отрасли, строения и химического состава мясного сырья, основных дефектов сырья, требований к качеству и безопасности сырья и вспомогательных материалов, физико-химических и биохимических основ производства мяса и мясных продуктов.

Целью освоения дисциплины «Технология производства мяса и мясных продуктов» является формирование необходимых знаний, умений и навыков в области технологии мяса и мясной продукции, ассортимента продукции, технологии производства, направленных на сохранение качественных характеристик или получение новых видов продукции из сырья животного происхождения.

Целью освоения дисциплины «Микробиология мяса и мясных продуктов» является формирование знаний об основных группах микроорганизмов – возбудителях порчи и механизмах микробиологических процессов, протекающих при производстве мясных продуктов, потенциальных возбудителях пищевых инфекций и пищевых отравлений, роли различных групп микроорганизмов в процессах производства и хранения мяса и мясных продуктов, микробиологических процессах, обеспечивающих получение мясной продукции высокого качества.

Целью освоения дисциплины «Технологическое оборудование мясной отрасли» является формирование знаний в области технологического оборудования, осуществляющего обработку пищевых продуктов из мясного сырья, правильная и безопасная эксплуатация которого возможна при знании принципов работы, конструкций, технических и технологических возможностей данного вида техники.

Целью освоения дисциплины «Организация производства мяса и мясных продуктов» является приобретение навыков работы с нормативными и техническими документами, применение методов и правил при организации технологических потоков, обеспечивающих эффективное функционирование предприятия и выпуск качественной и безопасной продукции, навыков принятия управленческих решений, производства и реализации безопасной продукции на основе действующих нормативных документов.

Целью освоения дисциплины «Проектирование предприятий мясной отрасли» является формирование у студентов знаний, умений и навыков в области проектирования предприятий мясной отрасли.

1.2 Процесс изучения модуля направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям), соотнесенные с установленными компетенциями

Код и наименование компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
<p>ПК-2: Способен осуществлять управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения, участвовать в принятии экономических решений на всех этапах жизненного цикла продукции</p>	<p>Сырьевая база мясной отрасли</p>	<p><u>Знать:</u> - технологические свойства сырья мясной промышленности; строение и общий химический состав мясного сырья; -изменения мясного сырья при хранении до обработки; -требования к качеству сырья и основных материалов; -дефекты мяса. <u>Уметь:</u> - определять качество сырья и пригодность материалов для производства качественной и безопасной продукции из мясного сырья; -выявлять дефекты сырья и материалов; -организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов. Анализировать свойства сырья, влияющие на качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства продуктов питания из мяса. <u>Владеть:</u> входной и технологический контроль качества сырья и полуфабрикатов из мясного сырья для организации и повышения эффективности технологического процесса производства.</p>
<p>ПК-1: Способен проектировать и организовывать технологический процесс, эффективно использовать технологическое оборудование в целях производства продуктов питания животного происхождения</p>	<p>Технология производства мяса и мясных продуктов</p>	<p><u>Знать:</u> - основные изменения компонентов пищевого продукта в процессе технологической обработки и принципы их регулирования в целях получения пищевой продукции с заданными свойствами; - технологии производства продуктов питания из мяса и мясопродуктов. <u>Уметь:</u> осуществлять основные технологические процессы производства продуктов питания из мясного сырья; составлять программы теххимического контроля производства. <u>Владеть:</u> - навыками разработки технологической и эксплуатационной документации по ведению технологического процесса производства продуктов питания из мясного сырья ; - расчет нормативов материальных затрат (нормы расхода сырья, полуфабрикатов и материалов) в производстве продукции из мясного сырья;</p>

Код и наименование компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
		<p>- контроль технологических параметров и режимов производства продуктов питания из мясного сырья на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации.</p>
<p>ПК-2: Способен осуществлять управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения, участвовать в принятии экономических решений на всех этапах жизненного цикла продукции</p>	<p>Микробиология мяса и мясных продуктов</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - морфологические, физиологические и биологические особенности микроорганизмов мясного сырья, их влияние на качество и безопасность мясных продуктов; - основные биологические свойства микроорганизмов, вызывающих порчу мяса и мясных продуктов, а также возбудителей пищевых отравлений, передающихся через мясо и мясные продукты; - микробиологические основы заготовки, консервирования и хранения мяса и мясных продуктов; - влияние технологических режимов, условий обработки и хранения сырья на качественный и количественный состав микроорганизмов; - основные санитарно-гигиенические требования в производстве продуктов из мяса; - общие технологические процессы в производстве мясных продуктов; особенности санитарного контроля на предприятиях мясной отрасли. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать схемы и методы микробиологического контроля сырья и готовой продукции, объектов производственного цикла в производстве мясных продуктов, личной гигиены работников пищевых предприятий; - анализировать полученные данные по наличию условно-патогенных и патогенных для организма человека микроорганизмов; - провести санитарно-микробиологическое исследование мяса и мясных продуктов, вспомогательных материалов, воды, воздуха, технологического оборудования, выделить и идентифицировать различные группы бактерий и микроскопических грибов; - провести гигиеническую оценку показателей микробиологической безопасности мяса и мясных продуктов; - разработать программы санитарного производственного контроля; <p><u>Владеть:</u></p>

Код и наименование компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
		<ul style="list-style-type: none"> - навыками контроля санитарного состояния производственных помещений и оборудования, режимов хранения сырья и готовой продукции, личной гигиены работников в процессе обработки и хранения продуктов питания из мясного сырья; - навыками работы с живыми культурами микробов, микроскопическими препаратами, питательными средами, лабораторным микробиологическим оборудованием; - специфическими правилами техники безопасности при работе с микроорганизмами; методами идентификации микроорганизмов; - методиками микробиологического анализа мяса и мясных продуктов, обработки результатов для использования в профессиональной деятельности; приёмами определения гигиенической безопасности мясного сырья и готовых продуктов.
<p>ПК-1: Способен проектировать и организовывать технологический процесс, эффективно использовать технологическое оборудование в целях производства продуктов питания животного происхождения</p>	<p>Технологическое оборудование мясной отрасли</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - методики расчета и подбора технологического оборудования для организации технологических процессов производства продуктов питания из мяса; - назначения, принципы действия и устройство оборудования технологических линий по производству продуктов питания из мяса; - назначения, принципы действия и устройство оборудования технологических линий по производству продуктов питания из мяса. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из мясного сырья; - определять технологическую эффективность работы оборудования для производства продуктов питания из мяса; - осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из мяса. <p><u>Владеть:</u> навыками расчета производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания из мясного сырья.</p>
	<p>Организация производства мяса и мясных продуктов</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - документы, регламентирующие организацию производственных и технологических процессов производства продуктов питания из мясного сырья; - правила "бережливого производства", принципы формирования ассортимента на основе стадий жизненного цикла продуктов питания;

Код и наименование компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
		<p>- причины возникновения брака продукции в процессе производства продуктов питания из мяса и способы его предотвращения и устранения.</p> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать процесс производства и осуществлять формирование ассортимента на основе стадий жизненного цикла продуктов питания; - определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт производства продуктов питания из мяса; - выявлять брак продукции на основе данных технологического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из мяса. <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания из мясного сырья; - разработки мероприятий по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из мясного сырья; - оптимизации ассортимента продуктов питания из мясного сырья по соотношению цены и качества; составления линейных и сетевых графиков производства продуктов питания в целях организации производственного процесса производства заданного ассортимента продукции. - организации рабочих мест, на основании норм выработки, с учетом принципа точности технологического процесса.
	<p>Проектирование предприятий мясной отрасли</p>	<p><u>Знать:</u> методологию проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций по производству продуктов питания из мяса.</p> <p><u>Уметь:</u></p>

Код и наименование компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
		<p>- разрабатывать планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания из мяса;</p> <p>- рассчитывать производственную программу, в том числе производственные мощности и загрузку оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания из мяса и мясопродуктов.</p> <p><i><u>Владеть:</u></i> проектированием предприятий мясной отрасли, цехов, участков, составления планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания из мясного сырья.</p>

2 ТРУДОЁМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЯ, ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО НЕМУ

Модуль по выбору «Технология мяса и мясных продуктов» относится к блоку 1 части, формируемой участниками образовательных отношений, и включает в себя шесть основных дисциплин.

Общая трудоемкость модуля составляет 34 зачетных единицы (з.е.), т.е. 1224 академических часа (918 астр. часов) контактной и самостоятельной учебной работы студента; работой, связанной с текущей и промежуточной (заключительной) аттестацией по дисциплинам модуля.

Распределение трудоемкости освоения модуля по семестрам, видам учебной работы студента, а также формы контроля приведены ниже.

Таблица 2 - Объем (трудоёмкость освоения) в очной форме обучения и структура модуля

Наименование	Семестр	Форма контроля	з.е.	Акад. часов	Контактная работа					СРС	Подготовка и аттестация в период сессии
					Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА		
Сырьевая база мясной отрасли	5	Э	4	144	32	48	-	8	1,25	20	34,75
Технология производства мяса и мясных продуктов	6,7	КР,Э(2)	10	360	80	128	-	21	6	56	70
Микробиология мяса и мясных продуктов	7	Э	5	180	32	64	-	10	1,25	38	34,75
Технологическое оборудование мясной отрасли	8	Э	4	144	40	-	40	12	1,25	16	34,75
Организация производства мяса и мясных продуктов	7,8	РГР, 3, Э	8	288	72	104	-	22	2,4	52,85	34,75
Проектирование предприятий мясной отрасли	8	КП, ДЗ	3	108	40	-	40	12	4,15	11,85	
Итого по модулю:			34	1224	296	344	80	85	16,3	194,7	209

Обозначения: Э – экзамен; З – зачет; ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой); КР (КП) – курсовая работа (курсовой проект); контр. – контрольная работа, РГР – расчетно-графическая работа; Лек – лекционные занятия; Лаб – лабораторные занятия; Пр – практические занятия; РЭ – контактная работа с преподавателем в ЭИОС; КА – контактная работа, включающая консультации, инд. занятия, практики и аттестации; СРС – самостоятельная работа студентов

Таблица 3 - Объем (трудоёмкость освоения) в заочной форме обучения и структура модуля

Наименование	Курс	Сессия	Форма контроля	з.е.	Акад. часов	Контактная работа				СРС	Подготовка и аттестация в период сессии
						Лек	Лаб	Пр	РЭ		
Сырьевая база мясной отрасли	3	Зи м.	контр., Э	4	144	6	8	-	7	114	9
Технология производства мяса и мясных продуктов	3	Лет н.	контр., Э	5	180	6	10	-	5	150	9
	4	Зи м.	КР, Э	5	180	8	10	-	5	148	9
Микробиология мяса и мясных продуктов	4	Зи м.	контр., Э	5	180	6	10	-	8	147	9
Технологическое оборудование мясной отрасли	4	Лет н.	контр., Э	4	144	8	-	8	8	111	9
Организация производства мяса и мясных продуктов	4	Лет н.	контр., З	4	144	6	10	-	5	119	4
	5	Зи м.	РГР, Э	4	144	8	8	-	5	114	9
Проектирование предприятий мясной отрасли	5	Зи м.	КП, ДЗ	3	108	8	-	8	8	80	4
Итого по модулю:				34	1224	56	56	16	51	983	62

Таблица 4 – Курсовые работы (проекты)

Вид	Курс	Семестр	Трудоемкость
<i>Наименование дисциплины:</i>			
<i>Технология производства мяса и мясных продуктов</i>			
КР (очная форма)	4	7	36
КР (заочная форма)	4		36
<i>Проектирование предприятий мясной отрасли</i>			
КП (очная форма)	4	8	36
КП (заочная форма)	5		36

При разработке образовательной технологии организации учебного процесса основной упор сделан на соединение активной и интерактивной форм обучения. Интерактивная форма позволяет студентам проявить самостоятельность в освоении теоретического материала и овладении практическими навыками, формирует интерес и позитивную мотивацию к учебе.

3 УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА

Учебно-методическое обеспечение модуля приведено в таблицах 5 и 6.

Таблица 5 – Перечень основной и дополнительной литературы

Наименование дисциплин	Основная литература	Дополнительная литература
Сырьевая база мясной отрасли	<p>1. Пронин, В. В. Технология первичной переработки продуктов животноводства : учебное пособие для вузов / В. В. Пронин, С. П. Фисенко, И. А. Мазилкин. — 4-е изд. стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 176 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. - Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174285 (дата обращения: 04.07.2024). — ISBN 978-5-8114-8289-4. — Текст : электронный.</p> <p>2. Технология хранения и переработки продукции животноводства : учебное пособие / Л. А. Коростелева, И. В. Сухова, М. А. Канаев [и др.]. — Самара : СамГАУ, 2021. — 177 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. - Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/179600 (дата обращения: 04.07.2024). — ISBN 978-5-88575-633-4. — Текст : электронный.</p> <p>3. Гармаев, Д. Ц. Технология мяса и мясных продуктов : учебное пособие / Д. Ц. Гармаев. — Улан-Удэ : Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2020. — 164 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. - Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/226049 (дата обращения: 04.07.2024). — Текст : электронный.</p> <p>4. Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко) : учебное пособие для вузов / О. А. Ковалева, Е. М. Здрабова, О. С. Киреева [и др.] ; Под общей редакцией О. А. Ковалевой. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 444 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. - Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/160134 (дата обращения: 04.07.2024). — ISBN 978-5-8114-7454-7. — Текст : электронный.</p>	<p>1. Прикладная биотехнология мяса и мясопродуктов : учебное пособие / А. А. Нестеренко, М. Б. Ребезов, Н. В. Кенийз, Э. К. Окусханова. — Краснодар : КубГАУ, 2019. — 172 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/315806 (дата обращения: 23.07.2024). — ISBN 978-5-93098-076-9. — Текст : электронный.</p> <p>2. Забашта, Н. Н. Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из животного сырья : учебное пособие / Н. Н. Забашта, А. А. Нестеренко. — Краснодар : КубГАУ, 2018. — 98 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. - Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/315791 (дата обращения: 04.07.2024). — ISBN 978-5-00097-787-3. — Текст : электронный.</p> <p>3. Клычкова, М. В. Физико-химические и биохимические процессы при производстве и хранении мясных продуктов : учебное пособие / М. В. Клычкова. — Оренбург : ОГУ, 2019. — 126 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. - Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/159886 (дата обращения: 04.07.2024). — ISBN 978-5-7410-2259-7. — Текст : электронный.</p> <p>4. Патиева, С. В. Использование нетрадиционных видов сырья в технологии мясных продуктов : учебное пособие / С. В. Патиева, А. М. Патиева. — Краснодар : КубГАУ, 2019. — 175 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. - Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/315737 (дата обращения: 04.07.2024). — ISBN 978-5-00097-865-8. — Текст : электронный.</p>

Наименование дисциплин	Основная литература	Дополнительная литература
	<p>5. Переработка мяса птицы и кроликов : учебное пособие / Е. А. Рыгалова, Е. А. Речкина, К. А. Геращенко [и др.]. — Красноярск : КрасГАУ, 2021. — 362 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/225170 (дата обращения: 23.07.2024). — Текст : электронный.</p> <p>6. Общая технология мясной отрасли : учебное пособие / Д. В. Хрундин, В. Я. Пономарев, Э. Ш. Юнусов [и др.]. — Казань : КНИТУ, 2020. — 120 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. - Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/244799 (дата обращения: 05.07.2024). — ISBN 978-5-7882-2859-4. - Текст : электронный.</p> <p>7. Зубаирова, Л. А. Физико-химические и биохимические основы производства мяса и мясопродуктов : учебное пособие / Л. А. Зубаирова. — Уфа : БГАУ, 2021. — 136 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/201047 (дата обращения: 23.07.2024). — ISBN 978-5-7456-0739-4. — Текст : электронный.</p>	<p>5. Омаров, Р. С. Общая технология мясной отрасли : учебное пособие / Р. С. Омаров, С. Н. Шлыков. — Ставрополь : СтГАУ, 2018. — 96 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/141612 (дата обращения: 21.07.2024). — Текст : электронный.</p> <p>6. Технология мяса и мясных продуктов : учебное пособие / составитель А. Л. Алексеев. — Персиановский : Донской ГАУ, 2023. — 191 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/400838 (дата обращения: 21.07.2024). — Текст : электронный.</p>
<p>Технология производства мяса и мясных продуктов</p>	<p>1. Общая технология мясной отрасли : учебное пособие / Д. В. Хрундин, Г. О. Ежкова, В. Я. Пономарев [и др.] ; Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2020. – 120 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699911 (дата обращения: 16.07.2024). – ISBN 978-5-7882-2859-4. – Текст : электронный.</p> <p>2. Технология мяса и мясных продуктов : учебное пособие / составитель А. Л. Алексеев. — Персиановский : Донской</p>	<p>1. Зимняко, В. М. Учет и отчетность при производстве продуктов питания животного происхождения : учебное пособие / В. М. Зимняко. — Пенза : ПГАУ, 2023. — 126 с. - Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/381944 (дата обращения: 04.07.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Тара и упаковка мяса и мясных продуктов / А. В. Мамаев, А. О. Соловьева, М. В. Яркина [и др.] ; Под ред.: Мамаев А. В.. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 292 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. - Лань : электронно-библиотечная си-</p>

Наименование дисциплин	Основная литература	Дополнительная литература
	<p>ГАУ, 2023. — 191 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. - Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/400838 (дата обращения: 04.07.2024). — Текст : электронный.</p> <p>3. Базовые технологии производства мясных продуктов : учебное пособие / Н. В. Гизатова, А. Я. Гизатов, И. Р. Газеев [и др.]. — Уфа : БГАУ, 2022. — 162 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/326564 (дата обращения: 16.07.2024). — ISBN 978-5-86477-064-1. — Текст : электронный.</p> <p>4. Гуринович, Г. В. Современные технологии производства и переработки мяса птицы : учебное пособие / Г. В. Гуринович, И. С. Патракова ; Кемеровский государственный университет. — Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2019. — 302 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600229 (дата обращения: 04.07.2024). — ISBN 978-5-8353-2566-5. — Текст : электронный.</p> <p>5. Гармаев, Д. Ц. Технология мяса и мясных продуктов : учебное пособие / Д. Ц. Гармаев. — Улан-Удэ : Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2020. — 164 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. - Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/226049 (дата обращения: 04.07.2024). — Текст : электронный.</p> <p>6. Зуев, Н. А. Технология пищевого производства. Производство колбасных изделий : учебное пособие для вузов / Н. А. Зуев, В. В. Пеленко. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 44 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. - Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/401147 (дата обращения:</p>	<p>стема. — URL: https://e.lanbook.com/book/319340 (дата обращения: 04.07.2024). — ISBN 978-5-507-45768-7. — Текст : электронный.</p> <p>3. Потипаева, Н. Н. Технология мяса и мясных продуктов. Технология производства мясных продуктов : учебное пособие / Н. Н. Потипаева, И. С. Патракова, С. А. Серегин. — Кемерово : КемГУ, 2015. — 190 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. - Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/135236 (дата обращения: 04.07.2024). — ISBN 978-5-89289-900-0. — Текст : электронный.</p> <p>4. Дьячков, А. Я. Инновационные технологии производства мясных продуктов : учебное пособие / А. Я. Дьячков, Ю. А. Ренёва, Е. В. Михалева. — Пермь : ПГАТУ, 2022. — 279 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/264758 (дата обращения: 23.07.2024). — ISBN 978-5-94279-565-8. — Текст : электронный.</p> <p>5. Гуринович, Г. В. Технология мяса и мясных продуктов. Первичная переработка скота : учебное пособие / Г. В. Гуринович, О. М. Мышалова, К. В. Лисин. — Кемерово : КемГУ, 2015. — 121 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/72027 (дата обращения: 14.07.2024). — ISBN 978-5-89289-880-5. — Текст : электронный.</p>

Наименование дисциплин	Основная литература	Дополнительная литература
	04.07.2024). — ISBN 978-5-507-49039-4. — Текст : электронный.	
Микробиология мяса и мясных продуктов	<p>1. Мурашев, С. В. Технология переработки и хранения продукции животноводства. Микробиология и переработка мяса : учебное пособие / С. В. Мурашев. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2023. — 60 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/340076 (дата обращения: 23.07.2024). — Текст : электронный.</p> <p>2. Стрельчик, Н. В. Микробиология мяса и мясных продуктов : учебное пособие / Н. В. Стрельчик. — Омск : Омский ГАУ, 2023. — 78 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/369224 (дата обращения: 23.07.2024). — ISBN 978-5-907687-39-4. — Текст : электронный.</p>	<p>1. Кожевникова, О. Н. Микробиология мяса и мясных продуктов : учебное пособие / О. Н. Кожевникова, Е. Н. Стаценко. — Ставрополь : СКФУ, 2016. — 196 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/155492 (дата обращения: 23.07.2024). — Текст : электронный.</p> <p>2. Санитарная микробиология пищевых продуктов : учебное пособие / Р. Г. Госманов, Н. М. Кольчев, Г. Ф. Кабилов, А. К. Галиуллин. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 560 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211853 (дата обращения: 23.07.2024). — ISBN 978-5-8114-1737-7. — Текст : электронный.</p> <p>3. Санитарная микробиология : учебное пособие для вузов / Р. Г. Госманов, А. Х. Волков, А. К. Галиуллин, А. И. Ибрагимова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 252 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/379331 (дата обращения: 23.07.2024). — ISBN 978-5-507-49134-6. — Текст : электронный.</p>
Технологическое оборудование мясной отрасли	<p>1. Комлацкий, В. И. Технология предприятий по переработке животноводческой продукции : учебник для вузов / В. И. Комлацкий, Т. А. Хорошайло. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 216 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152603 (дата обращения: 23.07.2024). — ISBN 978-5-8114-5391-7. — Текст : электронный.</p>	<p>1. Технологическое механическое оборудование мясной отрасли : учебное пособие / Д. В. Хрундин, Э. Ш. Юнусов, В. Я. Пономарев, Г. О. Ежкова. — Казань : КНИТУ, 2016. — 120 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/102031 (дата обращения: 26.06.2024). — ISBN 978-5-7882-2026-0. — Текст : электронный.</p>

Наименование дисциплин	Основная литература	Дополнительная литература
	<p>2. Нестеренко, А. А. Оборудование для переработки животноводческого сырья : учебное пособие / А. А. Нестеренко, Н. Ю. Сарбатова. — Краснодар : КубГАУ, 2018. — 180 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/315794 (дата обращения: 23.07.2024). — ISBN 978-500097-775-0. — Текст : электронный.</p> <p>3. Мазеева, И. А. Общие принципы переработки сырья животного происхождения : учебное пособие / И. А. Мазеева ; Кемеровский государственный университет. — Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2021. — 186 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684985 (дата обращения: 24.07.2024). — ISBN 978-5-8353-2753-9. — Текст : электронный.</p> <p>4. Зуев, Н. А. Технологическое оборудование мясной промышленности. Лучшие зарубежные модели : учебное пособие для вузов / Н. А. Зуев, В. В. Пеленко. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 44 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385952 (дата обращения: 23.07.2024). — ISBN 978-5-507-48521-5. — Текст : электронный.</p>	<p>2. Оборудование мясной отрасли для термической обработки : учебное пособие / Д. В. Хрундин, Э. Ш. Юнусов, В. Я. Пономарев, Г. О. Ежкова ; Министерство образования и науки России, Казанский национальный исследовательский технологический университет. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2017. — 96 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561090 (дата обращения: 23.07.2024). — ISBN 978-5-7882-2337-7. — Текст : электронный.</p> <p>3. Юхин, Г. П. Технологическое оборудование мясной промышленности: практикум : учебное пособие / Г. П. Юхин, А. М. Калимуллин, А. А. Катков. — Уфа : БГАУ, 2021. — 100 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/201041 (дата обращения: 23.07.2024). — ISBN 978-5-7456-0747-9. — Текст : электронный.</p> <p>4. Русяева, Е. Т. Технологическое оборудование по переработке животноводческой продукции / Е. Т. Русяева, В. А. Борознин, А. Г. Родина. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, [б. г.]. — Часть 1 : Мясо: лабораторный практикум — 2015. — 104 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/76610 (дата обращения: 23.07.2024). — Текст : электронный.</p> <p>5. Зуев, Н. А. Технологическое оборудование мясной промышленности. Конструирование, расчет и постановка на производство / Н. А. Зуев, В. В. Пеленко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 64 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/349979 (дата обращения: 23.07.2024).</p>

Наименование дисциплин	Основная литература	Дополнительная литература
		24.07.2024). — ISBN 978-5-507-47255-0. — Текст : электронный.
<p>Организация производства мяса и мясных продуктов</p>	<p>1. Комлацкий, В. И. Технология предприятий по переработке животноводческой продукции : учебник для вузов / В. И. Комлацкий, Т. А. Хорошайло. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 216 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152603 (дата обращения: 05.07.2024). — ISBN 978-5-8114-5391-7. — Текст : электронный.</p> <p>2. Базовые технологии производства мясных продуктов : учебное пособие / Н. В. Гизатова, А. Я. Гизатов, И. Р. Газеев [и др.]. — Уфа : БГАУ, 2022. — 162 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/326564 (дата обращения: 05.07.2024). — ISBN 978-5-86477-064-1. — Текст : электронный.</p> <p>3. Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко) : учебное пособие для вузов / О. А. Ковалева, Е. М. Здрабова, О. С. Киреева [и др.] ; Под общей редакцией О. А. Ковалевой. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 444 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/160134 (дата обращения: 05.07.2024). — ISBN 978-5-8114-7454-7. — Текст : электронный.</p> <p>4. Дьячков, А. Я. Инновационные технологии производства мясных продуктов : учебное пособие / А. Я. Дьячков, Ю. А. Ренёва, Е. В. Михалева. — Пермь : ПГАТУ, 2022. — 279 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/264758 (дата обращения:</p>	<p>1. Курако, У. М. Производственный учет и отчетность в мясной отрасли / У. М. Курако, Т. Ю. Левина. — Саратов : Вавиловский университет, 2023. — 96 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. - Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/394652 (дата обращения: 04.07.2024). — ISBN 978-5-6050963-1-3. — Текст : электронный.</p> <p>2. Мазеева, И. А. Общие принципы переработки сырья животного происхождения : учебное пособие / И. А. Мазеева. — Кемерово : КемГУ, 2021. — 186 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/172668 (дата обращения: 05.07.2024). — ISBN 978-5-8353-2753-9. — Текст : электронный.</p> <p>3. Алексеева, Ю. А. Технология мяса. Первичная переработка сельскохозяйственных животных / Ю. А. Алексеева, Т. А. Хорошайло. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 156 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/352193 (дата обращения: 05.07.2024). — ISBN 978-5-507-47846-0. — Текст : электронный.</p> <p>4. Потипаева, Н. Н. Технология мяса и мясных продуктов. Технология производства мясных продуктов : учебное пособие / Н. Н. Потипаева, И. С. Патракова, С. А. Серегин. — Кемерово : КемГУ, 2015. — 190 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/135236 (дата обращения: 05.07.2024). — ISBN 978-5-89289-900-0. — Текст : электронный.</p>

Наименование дисциплин	Основная литература	Дополнительная литература
	<p>05.07.2024). — ISBN 978-5-94279-565-8. — Текст : электронный.</p> <p>5. Бабайлова, Г. П. Технология производства продукции животноводства с основами биотехнологии : учебное пособие для вузов / Г. П. Бабайлова, Е. С. Симбирских, Ю. С. Овсянников. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 240 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/200267 (дата обращения: 05.07.2024). — ISBN 978-5-8114-8738-7. — Текст : электронный.</p> <p>6. Дубровин, И. А. Экономика и организация пищевых производств : учебное пособие / И. А. Дубровин, А. Р. Есина, И. П. Стуканова ; под общ. ред. И. А. Дубровина. — 4-е изд. — Москва : Дашков и К°, 2022. — 228 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=621884 (дата обращения: 05.07.2024). — ISBN 978-5-394-01997-5. — Текст : электронный.</p> <p>7. Буянова, И. В. Теоретические основы холодильной технологии продуктов животного происхождения : учебное пособие / И. В. Буянова. — Кемерово : КемГУ, 2020. — 126 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162590 (дата обращения: 05.07.2024). — ISBN 978-5-8353-2668-6. — Текст : электронный.</p>	<p>5. Постников, С. И. Технология мяса и мясных продуктов. Колбасное производство : учебное пособие / С. И. Постников. — Ставрополь : СКФУ, 2016. — 106 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/155493 (дата обращения: 05.07.2024). — Текст : электронный.</p> <p>6. Основы разработки и внедрения новых видов мясных продуктов : учебное пособие / составитель И. А. Байдина. — Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2019. — 39 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152088 (дата обращения: 05.07.2024). — Текст : электронный.</p> <p>7. Патракова, И. С. Производственный контроль на предприятиях мясной промышленности : учебное пособие / И. С. Патракова, М. В. Патшин. — Кемерово : КемГУ, 2017. — 118 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/102690 (дата обращения: 05.07.2024). — ISBN 979-5-89289-149-2. — Текст : электронный.</p> <p>8. Мышалова, О. М. Актуальные технологии мяса и мясных продуктов : учебное пособие / О. М. Мышалова, С. А. Серегин. — Кемерово : КемГУ, 2018. — 141 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/107705 (дата обращения: 05.04.2024). — ISBN 979-5-89289-177-5. — Текст : электронный.</p> <p>9. Трубина, И. А. Нормативно-техническая база при производстве и сертификации колбасных изделий : учебное пособие / И. А. Трубина, Е. А. Скорбина. — Ставрополь : СтГАУ, 2017. — 107 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL:</p>

Наименование дисциплин	Основная литература	Дополнительная литература
		<p>https://e.lanbook.com/book/107194 (дата обращения: 04.07.2024). — Текст : электронный.</p> <p>10. Гуринович, Г. В. Производственный контроль на предприятиях мясной промышленности : учебное пособие / Г. В. Гуринович. — Кемерово : КемГУ, 2016. — 129 с. — ISBN 978-5-89289-939-0. — Режим доступа: для авториз. пользователей. - Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93550 (дата обращения: 04.07.2024). — Текст : электронный.</p>
<p>Проектирование предприятий мясной отрасли</p>	<p>1. Проектирование предприятий мясной отрасли : учебное пособие / составители П. С. Кобыляцкий, Ю. З. Насиров. — Персиановский : Донской ГАУ, 2021. — 200 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/216740 (дата обращения: 05.07.2024). — Текст : электронный.</p> <p>2. Проектирование, основы промстроительства и инженерное оборудование консервных предприятий / Н. В. Тимошенко, С. В. Патиева, А. М. Патиева [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 140 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/303545 (дата обращения: 05.07.2024). — ISBN 978-5-507-46252-0. — Текст : электронный.</p> <p>3. Нестеренко, А. А. Основы проектирования предприятий по переработке животноводческой продукции : учебное пособие / А. А. Нестеренко, Н. В. Кенийз. — Краснодар : КубГАУ, 2019. — 97 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/315800 (дата обращения: 05.07.2024). — ISBN 978-5-907247-43-7. — Текст : электронный.</p>	<p>1. Суслов, А. Э. Основы проектирования малых пищевых предприятий и технологических линий : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся в бакалавриате по направлению подгот. "Технол. машины и оборудование" / А. Э. Суслов, Ю. А. Фатыхов ; Калинингр. гос. техн. ун-т. - Калининград : КГТУ, 2014. - 62, [1] с. - Текст : непосредственный.</p> <p>2. Машанов, А. И. Проектирование и реконструкция предприятий мясной промышленности : учебное пособие / А. И. Машанов. — Красноярск : КрасГАУ, 2014. — 179 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. - Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/187154 (дата обращения: 04.07.2024). — Текст : электронный.</p> <p>3. Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо, молоко) : учебное пособие для вузов / О. А. Ковалева, Е. М. Здравова, О. С. Киреева [и др.] ; Под общей редакцией О. А. Ковалевой. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 444 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/160134 (дата обращения: 05.07.2024). — ISBN 978-5-8114-7454-7. — Текст : электронный.</p>

Наименование дисциплин	Основная литература	Дополнительная литература
	<p>4. Дубровин, И. А. Экономика и организация пищевых производств : учебное пособие / И. А. Дубровин, А. Р. Есина, И. П. Стуканова ; под общ. ред. И. А. Дубровина. – 4-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2022. – 228 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=621884 (дата обращения: 05.07.2024). – ISBN 978-5-394-01997-5. – Текст : электронный.</p>	<p>4. Никулина, Е. О. Проектирование предприятий питания : учебное пособие / Е. О. Никулина, Г. В. Иванова, О. Я. Кольман. — Красноярск : СФУ, 2019. — 156 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157643 (дата обращения: 05.07.2024). — ISBN 978-5-7638-3983-8. — Текст : электронный.</p> <p>5. Руднев, С. Д. Основы проектирования предприятий пищевой промышленности : учебное пособие / С. Д. Руднев, В. И. Петров. — Кемерово : КемГУ, 2016. — 168 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/99562 (дата обращения: 05.07.2024). — ISBN 978-5-89289-946-8. — Текст : электронный.</p> <p>6. Мышалова, О. М. Основы проектирования : учебное пособие / О. М. Мышалова. — Кемерово : КемГУ, 2014. — 199 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93557 (дата обращения: 16.07.2024). — ISBN 978-5-89289-812-6. — Текст : электронный.</p>

Таблица 6 – Перечень периодических изданий, учебно-методических пособий и нормативной литературы

Наименование дисциплин	Периодические издания	Учебно-методические пособия, нормативная литература
Сырьевая база мясной отрасли	«Мясной ряд», «Всё о мясе», «Мясные технологии», «Мясная индустрия», «Пищевая промышленность», «Техника	<p>1. Чернега, О. П. Сырьевая база отрасли: учеб.-методич. пособие по изучению дисциплины для обучающихся в бакалавриате по напр. подгот. 19.03.03 Продукты питания животного происхождения / О. П. Чернега. — Калининград: ФГБОУ ВО «КГТУ», 2022. – 35 с. - URL: https://www.klgtu.ru/vikon/sveden/files/UMP_Syryevaya_baza_otrasli_(TM_i_MP).pdf (дата обращения: 22.07.2024). — Текст : электронный.</p>

Наименование дисциплин	Периодические издания	Учебно-методические пособия, нормативная литература
	и технология пищевых производств», «Известия высших учебных заведений. Пищевая технология», «Известия КГТУ»	<p>2. Чернега, О. П. Сырьевая база отрасли : учеб.-метод. пособие по выполнению курсовой работы для студентов бакалавриата по направлению подгот. 19.03.03 Продукты питания живот. происхождения / О. П. Чернега ; Калинингр. гос. техн. ун-т. - Калининград : КГТУ, 2022. - 44, [1] с. - Текст : непосредственный.</p> <p>3. Чернега, О. П. Сырьевая база отрасли : учеб.-метод. пособие по выполнению лаб. работ (лаб. практикум) для обучающихся в бакалавриате по направлению подгот. 19.03.03 Продукты питания живот. происхождения / О. П. Чернега, Ю. Н. Коржавина, В. И. Воробьев ; Калинингр. гос. техн. ун-т. - Калининград : КГТУ, 2023. - 78, [1] с. - Текст : непосредственный.</p> <p>4. "ТР ТС 034/2013. Технический регламент Таможенного союза. О безопасности мяса и мясной продукции" (принят Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 09.10.2013 г. N 68) (в действующей редакции). - Режим доступа: для авториз. пользователей из справ.-правовой системы КонсультантПлюс. – Текст: электронный.</p>
Технология производства мяса и мясных продуктов	«Мясной ряд», «Всё о мясе», «Мясные технологии», «Мясная индустрия», «Пищевая промышленность», «Техника и технология пищевых производств», «Известия высших учебных заведений. Пищевая технология», «Известия КГТУ»	<p>1. Чернега, О. П. Технология производства мяса и мясных продуктов: учеб.-методич. пособие по изучению дисциплины для обучающихся в бакалавриате по напр. подгот. 19.03.03 Продукты питания животного происхождения / О. П. Чернега. – – Калининград: ФГБОУ ВО «КГТУ», 2022. – 60 с. – URL: https://www.klgtu.ru/vikon/sveden/files/UMP_po_Tehnologii_proizvodstva_myasa_i_myasnyx_produktoy.pdf (дата обращения: 22.07.2024). — Текст : электронный.</p> <p>2. Чернега, О. П. Технология производства мяса и мясных продуктов. Полуфабрикаты из мяса сельскохозяйственных животных, птицы и кролика: учебно-методическое пособие по выполнению лабораторных работ (лабораторный практикум) / О. П. Чернега. — Калининград ФГБОУ ВО «КГТУ», 2022. – 62 с. – URL: https://www.klgtu.ru/vikon/sveden/files/UMP_k_LR_po_Tehnologii_proizvod_myasa_i_myasnyx_prod.Polufab.iz_myasa_selysk_xoz_gniv_pticy_i_krolika.pdf (дата обращения: 22.07.2024). — Текст : электронный.</p> <p>3. Чернега, О. П. Технология производства мяса и мясных продуктов: учеб.-методич. пособие по выполнению курсового проекта для обучающихся в бакалавриате по напр. подгот. 19.03.03 Продукты питания животного происхождения / О. П. Чернега. – Калининград: ФГБОУ ВО «КГТУ», 2022. – 49 с. – URL: https://www.klgtu.ru/vikon/sveden/files/UMP_k_KP_po_Tehnologii_proizvod_myasa_i_myasnyx_produktoy.pdf (дата обращения: 22.07.2024). — Текст : электронный.</p>

Наименование дисциплин	Периодические издания	Учебно-методические пособия, нормативная литература
		<p>4. Анохина, О. Н. Технология производства мяса и мясных продуктов: учебно-методическое пособие по выполнению практических работ для студ. бакалавриата по напр. подгот. 19.03.03 Продукты питания животного происхождения / О. Н. Анохина. – Калининград: ФГБОУ ВО «КГТУ», 2022. – 44 с. – URL: https://www.klgtu.ru/vikon/sveden/files/UMP_k_PZ_po_Tehnologii_proizvodstva_myasa_i_myasnyx_produkto.pdf (дата обращения: 22.07.2024). — Текст : электронный.</p> <p>5. Анохина, О. Н. Технология производства мяса и мясных продуктов: учебно-методическое пособие по выполнению лабораторных работ (лабораторный практикум) для студ. бакалавриата по напр. подгот. 19.03.03 Продукты питания животного происхождения / О. Н. Анохина. – Калининград: Издательство ФГБОУ ВО «КГТУ», 2022. – Ч. 1: Технология охлажденной и мороженой продукции. – 51 с. – URL: https://www.klgtu.ru/vikon/sveden/files/UMP_k_LR_po_Tehnologii_proizvodstva_myasa_i_myasnyx_produktov_CN.1.Tehnologii_oxlaghdennoy_i_moroghenoy_produkcii.pdf (дата обращения: 22.07.2024). — Текст : электронный.</p> <p>6. Романова, Т. Н. Технология колбасных изделий : методические указания / Т. Н. Романова, Р. Х. Баймишев, Е. С. Быков. — Самара : СамГАУ, 2022. — 64 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. - Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/244490 (дата обращения: 04.07.2024). — Текст : электронный.</p>
Микробиология мяса и мясных продуктов	«Мясной ряд», «Всё о мясе», «Мясные технологии», «Мясная индустрия», «Пищевая промышленность», «Техника и технология пищевых производств», «Известия высших учебных заведений. Пищевая технология», «Известия КГТУ»	<p>1. Притыкина, Н. А. Организация производства мясных продуктов: учеб.-метод. пособие по изучению дисциплины для студ. бакалавриата по напр. подгот. 19.03.03 Продукты питания животного происхождения / Н. А. Притыкина. – Калининград: Изд-во ФГБОУ ВО «КГТУ», 2022. – 48 с. – URL: https://www.klgtu.ru/vikon/sveden/files/UMP_po_Organizacii_proizvodstva_myasa_i_myasnyx_produkto.pdf (дата обращения: 22.07.2024). — Текст : электронный.</p> <p>2. Притыкина, Н. А. Организация производства мяса и мясных продуктов: учеб.-метод. пособие по выполнению курсового проекта для студ. бакалавриата по напр. подгот. 19.03.03 Продукты питания животного происхождения / Н. А. Притыкина. – Калининград: Изд-во ФГБОУ ВО «КГТУ», 2022. – 21 с. – URL: https://www.klgtu.ru/vikon/sveden/files/UMP_k_KP_po_Organizacii_proizvodstva_myasa_i_myasnyx_produkto.pdf (дата обращения: 22.07.2024). — Текст : электронный.</p> <p>3. Притыкина, Н. А. Организация производства мяса и мясных продуктов учебно-методическое пособие по выполнению лабораторных работ (лабораторный практикум) для студ. бакалавриата</p>

Наименование дисциплин	Периодические издания	Учебно-методические пособия, нормативная литература
		<p>по напр. подгот. 19.03.03 Продукты питания животного происхождения / Н. А. Притыкина. – Калининград: Изд-во ФГБОУ ВО «КГТУ», 2023. – 118 с. - URL: https://www.klgtu.ru/vikon/sveden/files/UMP_k_LR_Organizaciya_proizvodstva_myasa_i_myasnyh_produktoy_ch.1.pdf (дата обращения: 22.07.2024). — Текст : электронный.</p> <p>4. Притыкина, Н. А. Организация производства мяса и мясных продуктов: учебнометодическое пособие по выполнению лабораторных работ (лабораторный практикум) для студ. бакалавриата по напр. подгот. 19.03.03 Продукты питания животного происхождения / Н. А. Притыкина. – Калининград: Изд-во ФГБОУ ВО «КГТУ», 2023. – 150 с. - URL: https://www.klgtu.ru/vikon/sveden/files/UMP_k_LR_Organizaciya_proizvodstva_myasa_i_myasnyh_produktoy_ch.2.pdf (дата обращения: 22.07.2024). — Текст : электронный.</p> <p>5. Технологические процессы и оборудование для хранения и переработки продукции животноводства и птицеводства. модуль: Технологическое оборудование переработки продукции животноводства : методические рекомендации / составители В. Н. Кузнецов, Е. Е. Орлова. — пос. Каравеево : КГСХА, 2020. — 187 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171603 (дата обращения: 10.07.2024). — Текст : электронный.</p> <p>6. Технологическое оборудование мясной отрасли. Раздел 1: Комплексные технические решения по доставке, убою и первичной переработке скота и птицы : учебно-методическое пособие / А. И. Купреенко, Х. М. Исаев, С. Х. Исаев [и др.]. — Брянск : Брянский ГАУ, 2023. — 109 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385532 (дата обращения: 18.07.2024). — Текст : электронный.</p> <p>7. Технологическое оборудование мясной отрасли. Раздел 2: Комплексные технические решения по обработке и разделки туш животных, обвалки и жиловки мяса, измельчения мяса и мясопродуктов : учебно-методическое пособие / А. И. Купреенко, Х. М. Исаев, С. Х. Исаев [и др.]. — Брянск : Брянский ГАУ, 2023. — 121 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385535 (дата обращения: 18.07.2024). — Текст : электронный.</p>
Технологическое оборудование мясной отрасли	«Процессы и аппараты пищевых производств»	<p>1. Веремей, Е. Е. Технологическое оборудование мясной отрасли: учеб.-методич. пособие по изучению дисциплины для студентов бакалавриата по направлению. подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения / Е. Е. Веремей. – Калининград: Изд-во ФГБОУ ВО «КГТУ», 2022. – 44 с. - URL:</p>

Наименование дисциплин	Периодические издания	Учебно-методические пособия, нормативная литература
		<p>https://www.klgtu.ru/vikon/sveden/files/UMP_Tehnologicheskoe_oborudovanie_myasnoy_otrasli.pdf (дата обращения: 22.07.2024). — Текст : электронный.</p> <p>2. Технологическое оборудование мясной отрасли. Раздел 1: Комплексные технические решения по доставке, убою и первичной переработке скота и птицы : учебно-методическое пособие / А. И. Купреенко, Х. М. Исаев, С. Х. Исаев [и др.]. — Брянск : Брянский ГАУ, 2023. — 109 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385532 (дата обращения: 24.07.2024). — Текст : электронный.</p> <p>3. Технологическое оборудование мясной отрасли. Раздел 2: Комплексные технические решения по обработки и разделки туш животных, обвалки и жиловки мяса, измельчения мяса и мясопродуктов : учебно-методическое пособие / А. И. Купреенко, Х. М. Исаев, С. Х. Исаев [и др.]. — Брянск : Брянский ГАУ, 2023. — 121 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385535 (дата обращения: 24.07.2024). — Текст : электронный.</p> <p>4. Технологические процессы и оборудование для хранения и переработки продукции животноводства и птицеводства. модуль: Технологическое оборудование переработки продукции животноводства : методические рекомендации / составители В. Н. Кузнецов, Е. Е. Орлова. — пос. Каравеево : КГСХА, 2020. — 187 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171603 (дата обращения: 10.07.2024). — Текст : электронный.</p> <p>5. Технологическое оборудование для переработки продукции животноводства : методические рекомендации / составитель В. Н. Кузнецов. — 2-е изд., исправ. и доп. — пос. Каравеево : КГСХА, 2020 — Часть 2 : Мясоперерабатывающие предприятия — 2020. — 99 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171691 (дата обращения: 19.07.2024). — Текст : электронный.</p>
Организация производства мяса и мясных продуктов	«Мясной ряд», «Всё о мясе», «Мясные технологии», «Мясная индустрия», «Пищевая промышленность», «Техника и технология пищевых производств», «Известия	<p>1. Притыкина, Н. А. Организация производства мясных продуктов: учеб.-метод. пособие по изучению дисциплины для студ. бакалавриата по напр. подгот. 19.03.03 Продукты питания животного происхождения / Н. А. Притыкина. – Калининград: Изд-во ФГБОУ ВО «КГТУ», 2022. – 48 с. — URL: https://www.klgtu.ru/vikon/sveden/files/UMP_po_Organizacii_proizvodstva_myasa_i_myasnyh_produktoy.pdf (дата обращения: 22.07.2024). — Текст : электронный.</p> <p>2. Притыкина, Н. А. Организация производства мяса и мясных продуктов: учеб.-метод. пособие по выполнению курсового проекта для студ. бакалавриата по напр. подгот. 19.03.03 Продукты</p>

Наименование дисциплин	Периодические издания	Учебно-методические пособия, нормативная литература
	высших учебных заведений. Пищевая технология», «Известия КГТУ»	<p>питания животного происхождения / Н. А. Притыкина. – Калининград: Изд-во ФГБОУ ВО «КГТУ», 2022. – 21 с. - URL: https://www.klgtu.ru/vikon/sveden/files/UMP_k_KP_po_Organizacii_proizvodstva_myasa_i_myasnyx_produktoy.pdf (дата обращения: 22.07.2024). — Текст : электронный.</p> <p>3. Притыкина, Н. А. Организация производства мяса и мясных продуктов учебно-методическое пособие по выполнению лабораторных работ (лабораторный практикум) для студ. бакалавриата по напр. подгот. 19.03.03 Продукты питания животного происхождения / Н. А. Притыкина. – Калининград: Изд-во ФГБОУ ВО «КГТУ», 2023. – 118 с. - URL: https://www.klgtu.ru/vikon/sveden/files/UMP_k_LR_Organizaciya_proizvodstva_myasa_i_myasnyx_produktoy_ch.1.pdf (дата обращения: 22.07.2024). — Текст : электронный.</p> <p>4. Притыкина, Н. А. Организация производства мяса и мясных продуктов: учебно-методическое пособие по выполнению лабораторных работ (лабораторный практикум) для студ. бакалавриата по напр. подгот. 19.03.03 Продукты питания животного происхождения / Н. А. Притыкина. – Калининград: Изд-во ФГБОУ ВО «КГТУ», 2023. – 150 с. - URL: https://www.klgtu.ru/vikon/sveden/files/UMP_k_LR_Organizaciya_proizvodstva_myasa_i_myasnyx_produktoy_ch.2.pdf (дата обращения: 22.07.2024). — Текст : электронный.</p> <p>5. Технологические процессы и оборудование для хранения и переработки продукции животноводства и птицеводства. модуль: Технологическое оборудование переработки продукции животноводства : методические рекомендации / составители В. Н. Кузнецов, Е. Е. Орлова. — пос. Каравеево : КГСХА, 2020. — 187 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171603 (дата обращения: 10.07.2024). — Текст : электронный.</p> <p>6. Технологическое оборудование мясной отрасли. Раздел 1: Комплексные технические решения по доставке, убою и первичной переработке скота и птицы : учебно-методическое пособие / А. И. Купреенко, Х. М. Исаев, С. Х. Исаев [и др.]. — Брянск : Брянский ГАУ, 2023. — 109 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385532 (дата обращения: 18.07.2024). — Текст : электронный.</p> <p>7. Технологическое оборудование мясной отрасли. Раздел 2: Комплексные технические решения по обработке и разделки туш животных, обвалки и жиловки мяса, измельчения мяса и мясопродуктов : учебно-методическое пособие / А. И. Купреенко, Х. М. Исаев, С. Х. Исаев [и др.]. — Брянск : Брянский ГАУ, 2023. — 121 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань</p>

Наименование дисциплин	Периодические издания	Учебно-методические пособия, нормативная литература
		: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385535 (дата обращения: 18.07.2024). — Текст : электронный.
Проектирование предприятий мясной отрасли	«Мясной ряд», «Всё о мясе», «Мясные технологии», «Мясная индустрия», «Пищевая промышленность», «Техника и технология пищевых производств», «Известия высших учебных заведений. Пищевая технология», «Известия КГТУ»	<p>1. Анохина, О. Н. Проектирование предприятий мясной отрасли: учеб.-методич. пособие по изучению дисциплины для студ. бакалавриата по напр. подгот. 19.03.03 Продукты питания животного происхождения / О. Н. Анохина. – Калининград: Изд-во ФГБОУ ВО «КГТУ», 2022. – 55 с. - URL: https://www.klgtu.ru/vikon/sveden/files/UMP_po_Proektirovaniyu_predpriyatij_myasnoy_otrasli.pdf (дата обращения: 22.07.2024). — Текст : электронный.</p> <p>2. Анохина, О. Н. Проектирование предприятий мясной отрасли: учеб.-метод. пособие по выполнению расчетно-графической работы для студ. бакалавриата по напр. подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения / О. Н. Анохина. – Калининград: Изд-во ФГБОУ ВО «КГТУ», 2022. – 37 с. - URL: https://www.klgtu.ru/vikon/sveden/files/UMP_k_RGR_po_Proektirovaniyu_predpriyatij_myasnoy_otrasli.pdf (дата обращения: 22.07.2024). — Текст : электронный.</p> <p>3. Расчет пункта по производству полуфабрикатов из мяса промышленных животных : учебно-методическое пособие / составители В. В. Кувшинов, В. В Терентьев. — Иваново : Верхневолжский ГАУ, 2023. — 92 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/337961 (дата обращения: 18.07.2024). — Текст : электронный.</p> <p>4. Технологическое оборудование для переработки продукции животноводства : методические рекомендации / составитель В. Н. Кузнецов. — 2-е изд., исправ. и доп. — пос. Караваяево : КГСХА, 2020 — Часть 2 : Мясоперерабатывающие предприятия — 2020. — 99 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171691 (дата обращения: 19.07.2024). — Текст : электронный.</p> <p>5. "СП 56.13330.2021. Свод правил. Производственные здания. СНиП 31-03-2001" (утв. Приказом Минстроя России от 27.12.2021 N 1024/пр) (в действующей редакции). - Режим доступа: для авториз. пользователей из справ.-правовой системы КонсультантПлюс. – Текст: электронный.</p>

4 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ МОДУЛЯ

Информационные технологии

В ходе освоения дисциплины, обучающиеся используют возможности интерактивной коммуникации со всеми участниками и заинтересованными сторонами образовательного процесса, ресурсы и информационные технологии посредством электронной информационной образовательной среды университета.

Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обучающимся по образовательной программе обеспечивается доступ (удаленный доступ), а также перечень лицензионного программного обеспечения определяется в рабочей программе и подлежит обновлению при необходимости.

Электронные образовательные ресурсы:

Российская образовательная платформа и конструктор бесплатных открытых онлайн-курсов и уроков - <https://stepik.org>

Образовательная платформа - <https://openedu.ru/>

Состав современных профессиональных баз данных (СПБД) и информационных справочных систем (ИСС).

1. Сырьевая база мясной отрасли:

НЭБ. Национальная электронная библиотека – www.Rusneb.ru

Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций – www.eLIBRARY.RU

ЭБС Лань – www.E.lanbook.com.

2. Технология производства мяса и мясных продуктов:

НЭБ. Национальная электронная библиотека – www.Rusneb.ru

Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций – www.eLIBRARY.RU

ЭБС Лань – www.E.lanbook.com.

3. Микробиология мяса и мясных продуктов:

Официальный сайт Евразийской экономической комиссии (раздел «Таможенное регулирование») - www.eurasiancommission.org

Официальный сайт ФГУП «Стандарт-информ» - www.vniiku.ru

Открытая база ГОСТов – www.standartgost.ru.

4. Технологическое оборудование мясной отрасли:

НЭБ. Национальная электронная библиотека – www.Rusneb.ru

Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций –

www.eLIBRARY.RU

ЭБС Лань – www.E.lanbook.com.

РГБ. Российская государственная библиотека – www.Rsl.ru.

5. Организация производства мяса и мясных продуктов:

НЭБ. Национальная электронная библиотека – www.Rusneb.ru

Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций –
www.eLIBRARY.RU

ЭБС Лань – www.E.lanbook.com.

6. Проектирование предприятий мясной отрасли:

НЭБ. Национальная электронная библиотека – www.Rusneb.ru

Научная электронная библиотека, книги, статьи, тезисы докладов конференций –
www.eLIBRARY.RU

ЭБС Лань – www.E.lanbook.com.

5 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МОДУЛЯ

Аудиторные занятия проводятся в специализированных аудиториях с мультимедийным оборудованием, в компьютерных классах, а также в других аудиториях университета согласно расписанию занятий.

Консультации проводятся в соответствии с расписанием консультаций.

Предэкзаменационные консультации проводятся в аудиториях в соответствии с графиком консультаций.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

При освоении модуля используется программное обеспечение общего назначения и специализированное программное обеспечение.

Перечень соответствующих помещений и их оснащения размещен на официальном сайте университета в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

6 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ, СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

6.1 Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения дисциплин модуля (в т.ч. в процессе освоения), а также методические материалы, определяющие процедуры этой оценки приводятся в приложении к рабочей программе профессионального модуля (утверждается отдельно).

Оценивание результатов обучения может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

7 СВЕДЕНИЯ О РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа модуля по выбору «Технология мяса и мясных продуктов» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль «Технологии пищевых производств».

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры технологии продуктов питания (протокол № 6 от 26.03.2024 г.).

Заведующая кафедрой



И.М. Титова

И.о. директора института



Н.А. Фролова