

# АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ «ИСТОРИЯ (ИСТОРИЯ РОССИИ, ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ)»

Направление подготовки/специальность: **19.03.03 Продукты питания животного происхождения**

направленность (профиль): Технология мясных и молочных продуктов производства

## I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

История (греч. Ιστορία, «исследование») — сфера гуманитарного знания, занимающаяся изучением человека, его деятельности, состояния, мировоззрения, социальных связей и организаций в прошлом, а так же законы и закономерности развития человеческого общества.

**1.1. Цель дисциплины** - на основе исторических знаний показать целостное видение исторического процесса и на основе этого сформировать у обучающихся, способность к самоидентификации и определению своих ценностных приоритетов на основе осмысления исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применять исторические знания при определении гражданской позиции и в социальной деятельности.

### 1.2. Задачи:

- изучить историю возникновения и развития российского государства, эволюции политической системы, экономического и социального развития страны, международных отношений, овладеть навыками анализа событий и явлений истории России.

- изучить специфику Российской истории в контексте мирового исторического процесса.

- привить навыки по определению своих ценностных приоритетов и научиться формировать свою гражданскую позицию и в социальной деятельности.

## II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

История (история России, всеобщая история) относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.01) основной профессиональной образовательной программы.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	1. Школьный курс Истории России
	2. Школьный курс Всеобщая история
	3. Обществознание
	4. Социальные науки
Требования к предварительной подготовке обучающихся	<b>знать:</b> ➤ основные факты, события даты и

	<p>закономерности исторического развития;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Российской и Всемирной истории;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ выделять общее и особенное в содержании различных периодов Российской и Всемирной истории;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ базовыми приемами анализа исторических событий Российской и Всемирной истории.</li> </ul>
--	---

Преподавание курса «История» неразрывно связано с проведением воспитательной работы со студентами выражающейся в формировании гражданской позиции обучающихся, воспитания чувства патриотизма, и гражданской ответственности

### III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<b>УК-5.1</b> Демонстрирует знания в вопросах особенностей различных эпох всеобщей истории и истории России, факторов многовекторности исторического развития общества	<b>Знать:</b> главные этапы и закономерности исторического развития России и мира <b>Уметь:</b> анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности <b>Владеть:</b> готовностью применять исторические знания для анализа прошлого и настоящего.
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<b>УК-5.2</b> Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира	<b>Знать:</b> основные этапы развития России в социально-историческом, этическом контекстах; важнейшие достижения культуры и системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития <b>Уметь:</b> логически мыслить, вести аргументированные дискуссии <b>Владеть:</b> представлениями о событиях российской и всемирной истории, основанными на принципе историзма.

## АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЛОСОФИЯ»

Направление подготовки/специальность: **19.03.03 Продукты питания животного происхождения**

направленность (профиль): Технология мясных и молочных продуктов продукции

### I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1.1. Цель дисциплины

Изучить достижения философии прошлого и современности; знать основные закономерности развития природы, общества и мышления; сформировать систему философского знания; развить способность самостоятельного анализа принципиальных вопросов мировоззрения.

#### 1.2. Задачи:

- раскрыть основные этапы развития философии;
- ознакомить с основными учениями, школами, течениями и направлениями мировой и отечественной философии;
- рассмотреть основные понятия и проблемы философии;
- отказаться от одностороннего подхода к анализу философских проблем;
- показать взаимосвязь философии с другими науками.

### II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

#### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Дисциплина «Философия» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1. (Б1.О.02) основной профессиональной образовательной программы.

#### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	История социальные науки
Требования к предварительной подготовке обучающихся	<p><b>знать:</b> основные закономерности развития общества и мышления.</p> <p><b>уметь:</b> правильно использовать основные понятия исторических и социальных наук.</p> <p><b>владеть:</b> навыками управления информацией (владеть умением извлекать и анализировать информацию из различных источников).</p>

Преподавание курса философии неразрывно связано с проведением воспитательной работы со студентами. В связи с этим на лекциях и практических занятиях рассматриваются вопросы, позволяющие раскрыть роль активной жизненной позиции студента.

### III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-5	Способен воспринимать межкультурное развитие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.3 Демонстрирует навыки разностороннего подхода к анализу философских проблем и самостоятельного анализа современных проблем мировоззрения.</p> <p>УК-5.4 Демонстрирует уважительное отношение к социокультурным традициям различных социальных групп, опирающихся на знание мировых религий, философских и этических учений.</p>	<p><b>знать:</b> основной понятийно-категориальный аппарат, достижения философии прошлого и современности.</p> <p><b>уметь:</b> правильно использовать философские понятия и разносторонне подходить к анализу основных философских проблем.</p> <p><b>владеть:</b> навыками самостоятельного формирования и анализа принципиальных вопросов мировоззрения</p> <p><b>знать:</b> основные философские учения и возникающие на их основе социокультурные традиции.</p> <p><b>уметь:</b> уважительно относиться к социокультурным традициям различных социальных групп.</p> <p><b>владеть:</b> навыками отказа от одностороннего подхода к анализу философских проблем и социокультурных традиций</p>

# АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

Направление подготовки/специальность: **19.03.03 Продукты питания животного происхождения**

направленность (профиль): Технология мясных и молочных продуктов продукции

## I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1. Цель дисциплины** «Иностранный язык» на этапе бакалавриата состоит в развитии иноязычной коммуникативной компетентности, необходимой для использования иностранного (английского) языка как инструмента коммуникации, в познавательной деятельности и для межличностного общения в широком спектре социокультурных и социально-политических ситуаций.

### 1.2. Задачи: Научить

- владеть всеми видами чтения при работе с текстами из учебной, страноведческой, научно-популярной литературы;
- владеть навыками разговорной речи (нормативным произношением);
- понимать устную (монологическую и диалогическую) речь на общепознавательные темы, а также темы, связанные с направлением подготовки;
- активно владеть практической грамматикой;
- знать разговорную лексику, а также основную терминологию по профилю своего направления;
- уметь участвовать в обсуждении тем повседневного общения, страноведческих, общенаучных, а также тем, связанных с направлением подготовки;
- владеть речевым этикетом повседневного общения;
- владеть навыками письма.

## II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Дисциплина Иностранный язык относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.03) основной профессиональной образовательной программы.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

<b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина</b>	История
	Введение в профессиональную деятельность
<b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b>	<p><b>знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ базовую лексику, представляющую стиль повседневного, общекультурного и общетехнического общения;</li> </ul> <p><b>уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ читать и понимать со словарем литературу на темы повседневного общения, а также общекультурные и общетехнические темы;</li> <li>➤ участвовать в обсуждении тем, связанных с культурой, наукой, техникой;</li> <li>➤ понимать устную (монологическую и</li> </ul>

	<p>диалогическую) речь на бытовые, общекультурные и общетехнические темы;</p> <p><b>владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ навыками разговорно-бытовой речи;</li> <li>➤ наиболее употребительной грамматикой и основными грамматическими явлениями, характерными для устной и письменной речи повседневного общения;</li> <li>➤ основными навыками письма для ведения бытовой переписки, переписки по общетехническим и общекультурным темам;</li> </ul> <p>основными приемами аннотирования, реферирования и перевода текстов на общекультурные, общетехнические и бытовые темы.</p>
--	---

Учебная дисциплина «Иностранный язык» относится к дисциплинам обязательной части основной профессиональной образовательной программы. Дисциплина «Иностранный язык» базируется на знаниях, умениях, навыках, приобретенных студентами в пределах программы средней школы. Курс учебной дисциплины «Иностранный язык» имеет практико-ориентированный характер и построен с учетом междисциплинарных связей, в первую очередь, знаний, навыков и умений, приобретаемых студентами в процессе изучения социальных дисциплин и дисциплин профессионального цикла.

### **III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

<b>Коды компетенций</b>	<b>Формулировка компетенций</b>	<b>Индикаторы достижения компетенций</b>	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>
<b>УК 4</b>	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах)	<b>УК 4.1</b> Грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения на иностранном языке	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основы и модели межличностного и межкультурного взаимодействия;</li> <li>• языковые средства (лексические, грамматические, фонетические), на основе которых формируются и совершенствуются базовые умения говорения, аудирования, чтения и письма;</li> </ul> <p><b>Уметь</b> осуществлять диалогическое и монологическое общение (говорение):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать языковые средства выражения основных</li> </ul>

			<p>коммуникативно-речевых функций при высказывании на иностранном языке;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• правильно (в рамках соответствующего коммуникативно-достаточного минимума) оформлять речевые высказывания;</li> </ul> <p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• способностью соотносить языковые средства с конкретными ситуациями, условиями и задачами межкультурного речевого общения;</li> <li>• умением свободно пользоваться иностранным языком как средством общения; - навыками аннотирования и реферирования на иностранном языке.</li> </ul>
УК 4		<p><b>УК 4.2</b> Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке, переводов профессиональных текстов</p>	<p><b>1. Знать:</b></p> <p>1) лингвистические сведения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• лексического характера (наиболее распространенные языковые средства выражения коммуникативно-речевых функций и общеупотребительные речевые единицы; некоторые фразеологические явления);</li> </ul> <p>2) социокультурные сведения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основную информацию о социокультурных особенностях стран изучаемого языка; правила вербального и невербального поведения в типичных ситуациях общения;</li> </ul> <p>3) учебные сведения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• принцип организации материала в основных двуязычных словарях и структуру словарной статьи, алгоритмы самостоятельного</li> </ul>

			<p>овладения материалом.</p> <p><b>2. Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать формы речевого письменного общения для выражения различных коммуникативных намерений; - вести деловую переписку на иностранном языке;</li> <li>• запрашивать информацию на иностранном языке в письменной форме;</li> <li>• вести деловую переписку на иностранном языке;</li> </ul> <p>осуществлять письменное общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• корректно заполнять официальные бланки и уметь писать краткие письма; правильно применять основные правила орфографии и пунктуации.</li> </ul> <p><b>3. Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• способностью соотносить языковые средства с конкретными ситуациями, условиями и задачами межкультурного речевого общения;</li> <li>• умением свободно пользоваться иностранным языком как средством общения;</li> <li>• навыками аннотирования и реферирования на иностранном языке.</li> </ul>
--	--	--	--

# АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ»

Направление подготовки/специальность: **19.03.03 Продукты питания животного происхождения**

направленность (профиль): Технология мясных и молочных продуктов продукции  
**I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

## 1.1 Цели освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Физическая культура и спорт» является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

## 1.2 Задачи:

- понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- знание научно-биологических, педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;
- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;
- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

## II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ООП)

### 2.1. Цикл (раздел) ООП, к которому относится дисциплина

Дисциплина «Физическая культура и спорт» относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.04) основной профессиональной образовательной программы.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ООП

<b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</b>	1. История 2. Безопасность жизнедеятельности
<b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ общие базовые сведения по истории и безопасности жизнедеятельности;</li> <li>➤ историю возникновения и развития физической культуры с древних времен по настоящее время;</li> <li>➤ степень варьирования физической нагрузки, в зависимости от возрастных и индивидуальных особенностей и уровня физической подготовленности.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ анализировать свое физическое состояние</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ теоретическими знаниями о развитии и совершенствовании умений и навыков в области физической культуры;</li> <li>➤ способностью к самосовершенствованию и самообразованию, желанием поддерживать здоровый образ жизни.</li> </ul>

### III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности.</li> <li>- основы здорового образа жизни.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>выполнять индивидуальные комплексы упражнений оздоровительной и адаптивной физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики;</li> <li>выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- средствами и методами</li> </ul>

			<p>укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.</p>
		<p><b>УК-7.2</b> Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы здорового образа жизни.</li> <li>- приемы, методы, технологии, которые не наносят прямого или косвенного вреда здоровью</li> <li>- методы и средства физического развития и физической подготовленности с учетом реализации конкретной профессиональной деятельности.</li> <li>- основы здоровьесберегающих технологий.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <p>выполнять индивидуальные комплексы упражнений оздоровительной и адаптивной физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнения атлетической гимнастики;</p> <p>решать задачи охраны здоровья</p> <p>выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-</li> </ul>

			культурной и профессиональной деятельности.
--	--	--	---

## **АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ «Безопасность жизнедеятельности»**

Направление подготовки/специальность: **19.03.03 Продукты питания животного происхождения**

направленность (профиль): Технология мясных и молочных продуктов продукции

### **I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

Безопасность жизнедеятельности – дисциплина, изучающая безопасные методы ведения производственной деятельности.

**1.1 Цель дисциплины** – формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность

знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

**1.2 Задачи дисциплины** анализ причин и статистики несчастных случаев, профессиональных заболеваний, пожаров и взрывов на производстве, чрезвычайных ситуаций, основных путей их предупреждения и уменьшения последствий от них; изучение обязанностей, прав и ответственности по этим вопросам государства, работодателей и работников; изучение требований производственной санитарии, техники безопасности, пожарной безопасности, безопасности в чрезвычайных ситуациях, установленных нормативными актами, предъявляемыми к рабочим местам, помещениям, машинам, оборудованию, инструментам, исходным материалам, готовой продукции, к технологическим процессам, территориям, окружающей среде; овладение основными приемами оказания доврачебной помощи пострадавшим и самопомощи при несчастных случаях.

## II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к обязательной части (Б1.О.05) основной образовательной программы.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

<b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</b>	1. Введение в профессиональную деятельность
	2. Физическая культура и спорт
<b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Обязанности и права государства, работодателя и работников по этим вопросам,</li> <li>➤ трудовой кодекс РФ и другие законодательные акты по охране труда.</li> <li>➤ содержание и порядок ведения соответствующей документации; требования производственной санитарии, предъявляемые к устройству и содержанию производственных помещений и рабочих мест</li> </ul>
	<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ пользоваться и нормативными документами по охране для поиска соответствующей информации,</li> <li>➤ оценивать опасность и вредность производственных процессов, пожаро-, взрывоопасность технологических сред и помещений</li> <li>➤ принимать самостоятельные решения, но предупреждению заболеваний и пожаров на производстве;</li> <li>➤ пользоваться техническими средствами для тушения пожаров, эвакуации людей из зоны пожара;</li> <li>➤ оценивать уровень опасностей, возникающих в результате чрезвычайных ситуаций различного</li> </ul>

	<p>происхождения,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ находить оптимальные решения по защите себя, окружающих людей, техники, среды от их негативного воздействия;</li> <li>➤ пользоваться средствами коллективной и индивидуальной защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;</li> </ul>
	<p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ основной терминологией по охране труда; методикой измерения на рабочих местах параметров вредных и опасных производственных факторов;</li> <li>➤ методикой оценки травмоопасности производственного оборудования, машин, инструментов; методикой оценки электробезопасности производственного оборудования, помещений;</li> <li>➤ методикой выбора, оценки состояния и пригодности к работе средств коллективной и индивидуальной защиты работников;</li> <li>➤ методиками разработки инструкций, проведения обучения и инструктажей по охране труда на рабочем месте и пожарной безопасности;</li> <li>➤ методикой проведения аттестации рабочих мест по условиям труда; методикой оценки уровней опасных и вредных факторов, возникающих в различных чрезвычайных ситуациях;</li> <li>➤ методикой оказания доврачебной помощи пострадавшим при несчастных случаях.</li> </ul>

Дисциплина является предшествующей для дисциплины «Биологическая безопасность пищевых продуктов», а также для написания выпускной квалификационной работы.

### III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	<p><b>УК-8.1</b> Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p>	<p><b>знать:</b> требования по обеспечению безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте</p> <p><b>уметь:</b> обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p> <p><b>владеть:</b> методами и навыками по обеспечению безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p>
		<p><b>УК-8.2</b> Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте</p>	<p><b>знать:</b> требования и нормативные документы по созданию и поддержанию безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p> <p><b>уметь:</b> выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте</p> <p><b>владеть:</b> методами и навыками по выявлению и устранению проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте</p>
		<p><b>УК-8.3</b> Осуществляет</p>	<p><b>знать:</b> требования по предотвращению</p>

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
		действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты <b>уметь:</b> выявлять и устранять проблемы, связанные с возникновением чрезвычайных ситуаций <b>владеть:</b> методами и навыками по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
		<b>УК-8.4</b> Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.	<b>знать:</b> требования безопасности при проведении спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций <b>уметь:</b> выявлять и устранять проблемы при проведении спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий <b>владеть:</b> методами и навыками по проведению спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций

## АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ «КУЛЬТУРА РЕЧИ И ДЕЛОВОЕ ОБЩЕНИЕ»

Направление подготовки/специальность: **19.03.03 Продукты питания животного происхождения**

направленность (профиль): Технология мясных и молочных продуктов продукции

### I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1. Цель дисциплины:** сформировать у студентов теоретические и практические основы культуры устной и письменной речи как составной части интеллектуально-профессионального развития.

#### **1.2. Задачи:**

- сформировать представление о структуре, закономерностях функционирования, стилистических возможностей современного русского литературного языка (прежде всего в официально-деловой и научной речи);

- сформировать знания о системе норм современного русского литературного языка на уровне произношения, словоупотребления, морфологии, синтаксиса, орфографии, пунктуации, объяснить основные закономерности их формирования и изменения;

- развить у студентов навыки корректного использования терминологической лексики в учебно-профессиональной и официально-деловой сферах современного общения;

- способствовать расширению активного словарного запаса студентов, созданию мотивации у них к повышению общей культуры речи, развитию критического отношения к своей и чужой устной и письменной речи в соответствии с основными коммуникативными качествами речи.

## II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Культура речи и деловое общение относится к обязательной части (Б1.О.06) основной профессиональной образовательной программы.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	Русский язык
	Литература
Требования к предварительной подготовке обучающихся	<p>Для эффективного изучения дисциплины «Культура речи и делового общения» студент должен владеть знаниями в объёме средней школы, а именно:</p> <p><b>знать:</b> основные нормы современного русского языка, прежде всего орфографические и пунктуационные, основные формы существования языка;</p> <p><b>уметь:</b> правильно применять орфографические, пунктуационные нормы в письменной речи; учитывать особенности применения форм существования языка в устной речи в зависимости от ситуации общения;</p> <p><b>владеть:</b> навыками грамотной письменной речи.</p>

Преподавание дисциплины «Культура речи и делового общения» неразрывно связано с проведением воспитательной работы со студентами. В связи с этим на практических занятиях рассматриваются вопросы, позволяющие раскрыть роль культуры общения, важность и значение межличностного общения.

## III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной	УК-4.3. Демонстрирует знания коммуникативных, этических аспектов устной и	<b>Знать:</b> нормативный, коммуникативный, этический аспекты устной и письменной речи, особенности стилистической дифференциации современного языка, особенности оформления официально-

<p>формах на государственном языке Российской Федерации</p>	<p>письменной речи; правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации</p>	<p>деловых документов, особенности оформления письменного научного текста.  <b>Уметь:</b> применять знания нормативного, коммуникативного, этического аспектов культуры речи в различных текстах устной и письменной разновидности в ходе выполнения заданий, решения ситуационных задач; анализировать и создавать тексты разных стилей в зависимости от сферы общения.  <b>Владеть:</b> навыками создания текстов разных функциональных разновидностей, общими правилами оформления документов различных типов на государственном языке, навыками составления научного текста и оформления научных студенческих работ.</p>
	<p><b>УК-4.4.</b> Применяет на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального общения</p>	<p><b>Знать:</b> основные характеристики делового общения, его этические нормы, принципы, национальные особенности, кинесические особенности невербального общения.  <b>Уметь:</b> терминологически правильно строить устную и письменную монологическую речь делового общения, грамотно применять вербальные и невербальные средства общения в процессе составления устных текстов делового общения.  <b>Владеть:</b> навыками составления текстов делового общения для академического и профессионального общения, навыками создания благоприятного психологического климата в сфере делового общения.</p>
	<p><b>УК-4.5.</b> Демонстрирует владение методикой межличностного делового общения, методикой составления суждения в межличностном деловом общении и изложения собственной точки зрения</p>	<p><b>Знать:</b> основные признаки речевого общения, его виды, функции, тенденции, жанры устного делового общения, способы речевого воздействия в деловом общении; особенности ведения деловых переговоров, подготовки публичной речи, особенности полемического мастерства в деловом общении.  <b>Уметь:</b> применять различные способы речевого воздействия в деловом общении в зависимости от ситуации; аргументировано излагать свою точку зрения.  <b>Владеть:</b> техникой и тактикой аргументирования в процессе составления текстов делового</p>

			общения; навыками бесконфликтного разрешения противоречий, возникающих в профессиональной сфере делового общения.
--	--	--	---

## АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ «СОЦИАЛЬНЫЕ НАУКИ»

Направление подготовки/специальность: **19.03.03 Продукты питания животного происхождения**

направленность (профиль): Технология мясных и молочных продуктов продукции

### I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1. Цель дисциплины:** сформировать у обучающихся целостное представление о закономерностях функционирования и развития общества, его структуре, протекающих в обществе процессах, складывающейся в нем системе социальных связей и взаимодействий, а также развить у студентов навыки и умения эффективного осуществления ими социальных взаимодействий в самостоятельной профессиональной деятельности.

#### 1.2. Задачи:

- систематизировать знания студентов об обществе и его устройстве, источниках и механизме развития общества;
- дать представление о закономерностях социального взаимодействия и деятельности индивидов и влиянии на это взаимодействие социальных групп;
- раскрыть влияние на социальное взаимодействие социальных факторов (социальных нормативов, принятых в общественной системе, социальных статусов и ролей, исполняемых индивидами);
- содействовать развитию у студентов навыки и умения эффективного осуществления ими социальных взаимодействий в самостоятельной профессиональной деятельности.

### II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

#### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Дисциплина «Социальные науки» относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.07) основной профессиональной образовательной программы.

#### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина	Школьный курс обществознания
Требования к предварительной подготовке обучающихся	<p><b>знать:</b> наиболее общие законы развития общества, сферы человеческой деятельности, способы регулирования общественных отношений;</p> <p><b>уметь:</b> получать из разнообразных источников и критически осмысливать социальную информацию;</p> <p><b>владеть:</b> навыками решения типичных задач в области социальных отношений, успешного взаимодействия в социальной среде</p>

### III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p><b>УК-3.1</b> Демонстрирует знания правовых и этических принципов и норм социального взаимодействия</p>	<p><b>знать:</b> правовые и этические принципы и нормы социального взаимодействия;</p> <p><b>уметь:</b> применять правовые и этические принципы и нормы социального взаимодействия в практической деятельности;</p> <p><b>владеть:</b> навыками эффективного социального поведения в соответствии с правовыми и этическими принципами и нормами социального взаимодействия</p>
		<p><b>УК-3.2</b> Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде</p>	<p><b>знать:</b> эффективные стратегии сотрудничества, позволяющие достигать поставленные цели, социальные роли членов команды;</p> <p><b>уметь:</b> эффективно использовать стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде;</p> <p><b>владеть:</b> навыками эффективного использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определения своей роли в команде</p>
		<p><b>УК-3.3</b> Владеет приемами эффективного социального взаимодействия в различных социальных группах (в зависимости от целей подготовки - по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу)</p>	<p><b>знать:</b> приемы эффективного социального взаимодействия в различных социальных группах (в зависимости от целей подготовки - по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу);</p> <p><b>уметь:</b> применять на практике приемы эффективного социального взаимодействия в различных социальных группах (в зависимости от целей подготовки - по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу);</p> <p><b>владеть:</b> приемами эффективного социального взаимодействия в различных социальных группах (в зависимости от целей подготовки - по</p>

			возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу)
		<b>УК-3.4</b> Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	<b>знать:</b> способы взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участия в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды; <b>уметь:</b> эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды; <b>владеть:</b> навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участия в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды

## АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ «ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

Направление подготовки/специальность: **19.03.03 Продукты питания животного происхождения**

направленность (профиль): Технология мясных и молочных продуктов продукции

### I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1.1. Цель изучения дисциплины:

**дать студентам знания:**

- показать роль мясоперерабатывающей и молокоперерабатывающей промышленности в обеспечении населения продуктами питания;
- ознакомить студентов с историей, состоянием и перспективами развития перерабатывающей промышленности в России;
- осветить теоретические основы производства и мясных продуктов;

- подчеркнуть значимость и взаимосвязь дисциплин учебного плана;
- мотивировать стремление будущих специалистов вносить личный вклад в научно-технический прогресс перерабатывающей отрасли.

### 1.2. Задачи:

- формирование у студента совокупности знаний об основах производства молочных и мясных продуктов, истории, состоянии и перспективах развития перерабатывающей промышленности в России;
- формирование у студента способности работать с доступными источниками информации, отражающими производство продуктов питания животного происхождения, основные технологические процессы производства молочных и мясных продуктов;
- формирование у студента способности использовать основные теоретических и практических положений дисциплины, как инструмента решения практических задач и научных исследований.

## II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Введение в профессиональную деятельность относится к дисциплинам блока обязательной части (Б1.О.08) основной профессиональной образовательной программы.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

<p><b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</b></p>	<p>1. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе навыков научно-исследовательской деятельности</p>
<p><b>Требования предварительной подготовки обучающихся</b></p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ основные понятия и термины, применяемые в биологии;</li> <li>➤ значение белков, жиров и углеводов в рационе человека;</li> <li>➤ общее понятие о молочной и мясной продукции</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ использовать знания о составе и свойствах продуктов;</li> <li>➤ работать с доступными источниками информации, отражающими производство продуктов питания животного происхождения;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <p>- базовыми исследовательскими навыками и применять их на практике.</p>

## III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Введение в профессиональную деятельность» является предшествующей для ряда дисциплин: общая технология мясной отрасли, общая технология молочной отрасли, а также для прохождения производственной практики обязательной части «Технологическая практика» (Б2.О.02.01 (II)).

Освоение дисциплины позволит сформировать профессионально-личностные качества у обучающихся по направлению подготовки 19.03.03 –

Продукты питания животного происхождения, необходимые для решения задач профессиональной деятельности.

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>УК 6.1-Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы</p> <p>УК 6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p> <p>УК 6.3 - Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p> <p>УК 6.4 - Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата</p> <p>УК 6.5 - Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков</p>	<p>Знать: основы и принцип системы образования, основы планирования рабочего дня, Уметь: пользоваться нормативной документацией для успешного выполнения порученной работы, пользоваться ресурсами при составлении задач.</p> <p>Владеть: навыками составления планов с учетом условий, средств, личностных возможностей, реализации этапов при решении поставленных задач</p>

## **АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ «ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Направление подготовки/специальность: **19.03.03 Продукты питания животного происхождения**

направленность (профиль): Технология мясных и молочных продуктов продукции

### **I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Цель** - подготовка специалистов к проектно-экономической деятельности посредством обеспечения этапов формирования компетенций, предусмотренных ФГОС ВО.

#### **1.2. Задачи:**

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- изучение понятийного аппарата дисциплины;
- изучение основных теоретических положений и методов;
- привитие навыков применения теоретических знаний для решения практических задач.

### **II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)**

#### **2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина**

Дисциплина Основы экономики и проектной деятельности относится к Обязательной части (Б1.О.09) основной профессиональной образовательной программы.

## 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	1. Социальные науки.
	2. Философия.
Требования к предварительной подготовке обучающихся	<p><b>знать:</b> основы социальных наук и современные общественные проблемы;</p> <p><b>уметь:</b> анализировать общественные проблемы и делать научно обоснованные выводы;</p> <p><b>владеть:</b> навыками научного мышления, методами научного анализа и приемами аргументированного обоснования собственной точки зрения.</p>

Дисциплина является предшествующей для Экономики и организации производства.

### III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<b>УК-2.1.</b> Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	<p><b>знать:</b> характерные черты современной концепции проектной деятельности.</p> <p><b>уметь:</b> разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы.</p> <p><b>владеть:</b> базовыми навыками формулировки цели, задачи, актуальности, значимости (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), методами оценки ожидаемых результатов и возможных сфер их применения.</p>
		<b>УК-2.3.</b> Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	<p><b>знать:</b> знает основные способы планирования последовательности шагов для достижения данного результата.</p> <p><b>уметь:</b> решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.</p> <p><b>владеть:</b> базовыми навыками</p>

			планирования в области экономики, менеджмента и маркетинга.
		<b>УК-2.4.</b> Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	<p><b>знать:</b> основные способы публичного представления реализации конкретной задачи проекта.</p> <p><b>уметь:</b> создавать презентацию реализованного экономического проекта в целом.</p> <p><b>владеть:</b> навыками публичного представления реализованного проекта.</p>

## АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ «ПРАВОВЕДЕНИЕ»

Направление подготовки/специальность: **19.03.03 Продукты питания животного происхождения**

направленность (профиль): Технология мясных и молочных продуктов продукции

### I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1. Цель дисциплины** – формирование у обучающихся системного комплексного представления о системе правовых норм, регулирующих общественные отношения в сфере профессиональной деятельности, создание условий для формирования у обучающихся умений толкования и применения правовых норм.

#### 1.2. Задачи:

Достижение цели обусловило постановку следующих задач:

- достижение всестороннего понимания обучающимися природы и сущности основных юридических понятий и статуса субъектов правоотношений, а также их конкретного законодательного оформления;
- формирование представления о понятийном аппарате важнейших правовых институтов, регулирующих сферу профессиональной деятельности;
- формирование умений анализировать и давать правовое толкование нормативно-правовым актам;
- формирование профессионального правосознания и правовой культуры будущих специалистов.

### II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

#### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Дисциплина «Правоведение» относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.10) основной профессиональной образовательной программы.

#### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

<b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</b>	1. Социальные науки
	2. История (история России, всеобщая история)
<b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b>	<p><b>знать:</b> основные нормы права, регулирующего их профессиональную деятельность</p> <p><b>уметь:</b> работать с нормативно-правовыми документами, регламентирующими профессиональную деятельность</p> <p><b>владеть:</b> навыками работы с законодательством, учебной,</p>

	научной, научно-популярной литературой по праву, периодическими изданиями, ресурсами Интернет с последующим их анализом с целью выделения наиболее эффективных способов исполнения законодательных установлений и требований к профессиональной деятельности
--	--

Преподавание дисциплины «Правоведение» неразрывно связано с проведением воспитательной работы со студентами. В связи с этим на занятиях рассматриваются вопросы, позволяющие раскрыть роль правовой культуры, важность и значение права в жизни общества здорового образа жизни и т.д.

### III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК - 2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК - 2.2 Выявляет и анализирует различные методы, способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсных ограничений	<b>Знать:</b> основы конституционного, трудового, административного и уголовного, семейного законодательства; <b>Уметь:</b> - использовать необходимые нормативные правовые документы в профессиональной деятельности; - защищать свои права в соответствии с законодательством <b>Владеть:</b> способностью использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности

## АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ «МАТЕМАТИКА»

Направление подготовки/специальность: **19.03.03 Продукты питания животного происхождения**

направленность (профиль): Технология мясных и молочных продуктов продукции

### I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Математика является общепринятым универсальным языком науки, базисным элементом общей и профессиональной культуры современного инженера. Изучение математических дисциплин должно приводить к формированию у студента – будущего специалиста целостного представления о месте и роли математики в современном мире, о взаимосвязях её разделов, моделей и методов и возможностях при решении различных прикладных задач инженерного характера.

**1.1. Цель дисциплины** – сформировать у студентов навыки математического мышления и дать основу для изучения ряда специальных дисциплин.

#### 1.2. Задачи:

- уяснить роль математических методов в исследовании и решении инженерных задач и технологических процессов;
- знать механизм и этапы построения математических моделей;
- изучить основные понятия и категории дисциплины;
- изучить принципы и методы математических расчётов;
- уметь рассчитать и интерпретировать математическое решение задачи;
- уметь использовать полученные знания в практической деятельности.

### II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ООП)

#### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Математика относится к дисциплинам базовой части (Б1.О.11) основной профессиональной образовательной программы.

#### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

<b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</b>	1. Математика (1-6 класс)
	2. Алгебра (7-11 класс)
	3. Геометрия (7-11 класс)
<b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b>	<p style="text-align: center;"><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ общие базовые сведения по математике, алгебре и геометрии;</li> <li>➤ элементы теории множеств, основные понятия математики: функции, предела, производной функции, свойства элементарных функций;</li> <li>➤ роль и значение математики для изучения других дисциплин;</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>уметь:</i></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ решать уравнения и неравенства;</li> <li>➤ использовать знания элементарной математики для решения практических задач;</li> <li>➤ использовать знания элементарной геометрии для расчёта геометрических величин;</li> <li>➤ строить графики функций и уметь анализировать их;</li> <li>➤ пользоваться таблицами и справочными данными;</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ навыками вычислений и преобразований математических формул;</li> <li>➤ логическим мышлением;</li> <li>➤ способностью к самостоятельной работе с учебной литературой, навыками в поиске информации.</li> </ul>
--	--

Дисциплина является предшествующей для дисциплин «Физика», «Информатика».

## АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИКА»

Направление подготовки/специальность: **19.03.03 Продукты питания животного происхождения**

направленность (профиль): Технология мясных и молочных продуктов продукции

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Физика** как наука является основой всего естествознания и имеет фундаментальное значение для понимания различных процессов в окружающем нас мире. Она оказывает влияние на другие науки и служит базой для профессиональной подготовки студентов всех технологических специальностей.

**1.1. Цель дисциплины** – формирование представлений, понятий, знаний о фундаментальных законах классической и современной физики и навыков применения в профессиональной деятельности физических методов измерений и исследований.

**1.2. Задачи:**

- изучение законов механики, термодинамики, электромагнетизма, оптики, квантовой и атомной физики;
- овладение методами лабораторных исследований;
- выработка умений по применению законов физики в профессиональной деятельности.

**II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ  
ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ООП)**

**2.1. Цикл (раздел) ООП, к которому относится дисциплина**

Физика относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.12) основной образовательной программы.

**2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ООП**

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	1. Математика (школьный курс)
	2. Физика (школьный курс)
	3. Векторная алгебра
	4. Геометрия
Требования к предварительной подготовке обучающихся	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ общие базовые сведения по математике, физике, векторной алгебре;</li> <li>➤ элементарные компьютерные модели опытов;</li> <li>➤ навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников);</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ организовывать и планировать физические исследования;</li> <li>➤ принимать решение по проблемам постановки опытов;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ базовыми исследовательскими навыками и применять их на практике.</li> </ul>

Преподавание курса физики неразрывно связано с проведением воспитательной работы со студентами. В связи с этим на практических занятиях рассматриваются вопросы, позволяющие раскрыть роль здорового образа жизни, влияние вредных привычек и т.д.

**III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО**

## ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2	Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	<b>ОПК-2.1.</b> Демонстрирует знания основных законов естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в профессиональной деятельности	<b>Знать:</b> физические законы и явления и уметь интерпретировать их <b>Уметь:</b> применять законы физики для решения практических задач <b>Владеть:</b> навыками применения физических закономерностей в практической деятельности

### АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ «ХИМИЯ»

Направление подготовки/специальность: **19.03.03 Продукты питания животного происхождения**

направленность (профиль): Технология мясных и молочных продуктов продукции

#### I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Химия является естественнонаучной дисциплиной, которая служит основной для изучения дисциплин биологического цикла. При изучении химии приобретает многосторонняя информация о строении и химических свойствах веществ, непосредственно связанных с биологическими процессами в растительных и животных организмах и методах определения этих веществ. Данная дисциплина обеспечивает студентам необходимые знания о биогенной

роли химических соединений, что позволяет изучать способы усвоения питательных веществ минерального и органического происхождения растениями, животными, а также научно обосновать выбор методов их идентификации.

**1.1. Цель дисциплины** - формирование системных знаний о строении и свойствах основных классов органических соединений, о взаимосвязи их строения и химического поведения, необходимых для использования при изучении процессов, протекающих в биологических объектах.

**1.2. Задачи:**

- показать роль и значение химии для профессиональной деятельности;
- обеспечить выполнение студентами лабораторного практикума, отражающего сущность и методы исследований органической химии;
- научить грамотно, рационально оформлять и обрабатывать выполненный лабораторный эксперимент;
- привить навыки работы с учебной и справочной химической литературой;

## II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Химия относится к дисциплинам базовой части (Б1.О.13) основной профессиональной образовательной программы.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

<b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</b>	1. Химия (8-10 класс)
	2. Органическая химия (10-11 класс)
<b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b>	<p><b>знать:</b> основные классы органических веществ, основы классификации и номенклатуры органических соединений, свойства основных классов органических соединений.</p> <p><b>уметь:</b> составлять формулы основных классов органических соединений, составлять уравнения реакций органических соединений на основании их свойств.</p> <p><b>владеть:</b> основными химическими знаниями о систематизации классов органических соединений и их производных, свойствах органических соединений, навыками составления уравнений превращения углеводов.</p>

Дисциплина является предшествующей для дисциплин биохимии, микробиологии пищевых продуктов, химии и физики молока.

## III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ

## РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2	Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Демонстрирует знания основных законов естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в профессиональной деятельности	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области технологии переработки мясных и молочных продуктов</li> </ul>
			<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обосновывать использование основных законов естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области технологии переработки мясных и молочных продуктов</li> <li>- проводить обработку результатов эксперимента и оценивать их в сравнении с литературными данными;</li> </ul>
			<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками аргументировано формировать собственные суждения и оценки полученных результатов эксперимента с использованием системного подхода.</li> <li>- навыками работы на лабораторном оборудовании.</li> </ul>

## **АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ «ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Направление подготовки/специальность: **19.03.03 Продукты питания животного происхождения**

направленность (профиль): Технология мясных и молочных продуктов продукции  
**I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности - дисциплина, изучающая теоретические и практические основы применения современных информационных технологий для решения профессиональных задач.

**1.1. Цель дисциплины** – ознакомление обучающихся с основами современных информационных технологий, тенденциями их развития, в обучении обучающихся принципам построения информационных моделей, проведением анализа полученных результатов, применением современных информационных технологий в профессиональной деятельности.

**1.2. Задачи** заключаются:

- в усвоении основных понятий информационных технологий; в ознакомлении с архитектурой, технико-эксплуатационными характеристиками и программным обеспечением современных компьютеров;
- в обучении основам работы с системным программным обеспечением (операционной системой типа Windows); с прикладным программным

обеспечением: текстовым, табличным процессором и др.;

- в формировании умений и навыков эффективного использования современных персональных компьютеров для решения задач, возникающих в процессе обучения, а также задач связанных с дальнейшей профессиональной деятельностью;

- в овладении практическими навыками работы в локальных и глобальных вычислительных сетях и приемами защиты информации.

## II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Информационные технологии в профессиональной деятельности относится к дисциплинам обязательной части Б1.О.14 основной профессиональной образовательной программы.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

<b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</b>	Данная дисциплина базируется на начальных знаниях, полученных при изучении предмета «Информатика» основной образовательной программы среднего (полного) общего образования.
<b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b>	<p><b>знать:</b> базовые понятия информатики, принципы ввода и обработки информации, общие принципы работы компьютера;</p> <p><b>уметь:</b> использовать прикладные программы общего назначения, использовать телекоммуникационные технологии для решения задач, связанных с учебной деятельностью.</p> <p><b>владеть:</b> средствами поиска и систематизации информации.</p>

Освоение дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечивает базовую подготовку студентов в области использования средств вычислительной техники, в том числе для автоматизированных методов анализа, расчетов и компьютерного оформления курсовых и дипломных работ (ВКР).

## III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1	Способен осуществлять	УК-1.1 Анализирует	<b>Знать:</b> задачу, выделяя ее базовые

	поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи</p> <p><b>УК-1.2</b> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи</p> <p><b>УК-1.3</b> Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p> <p><b>УК-1.4</b> Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи</p>	<p>составляющие, осуществляет декомпозицию задачи</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи</p> <p><b>Владеть:</b> навыком анализа задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи</p> <p><b>Знать:</b> информацию, необходимую для решения поставленной задачи</p> <p><b>Уметь:</b> находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи</p> <p><b>Владеть:</b> навыком критического анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи</p> <p><b>Знать:</b> варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p> <p><b>Уметь:</b> рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p> <p><b>Владеть:</b> навыком нахождения вариантов решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p> <p><b>Знать:</b> последствия возможных решений задачи</p> <p><b>Уметь:</b> определять и оценивать последствия возможных решений задачи</p> <p><b>Владеть:</b> навыком оценки последствий возможных решений задачи</p>
<b>ОПК-1</b>	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<p><b>ОПК-1.1</b> Применяет информационно-коммуникационные технологии при решении типовых задач в профессиональной деятельности</p> <p><b>ОПК-1.2</b> Осуществляет поиск, анализ и отбор современных информационных</p>	<p><b>Знать:</b> информационно-коммуникационные технологии при решении типовых задач в профессиональной деятельности</p> <p><b>Уметь:</b> обоснованно выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные технологии при решении типовых задач в профессиональной деятельности</p> <p><b>Владеть:</b> основными информационными технологиями и приложениями для поиска, обработки информации и подготовки документов при решении стандартных задач профессиональной деятельности</p> <p><b>Знать:</b> современные информационные технологии</p> <p><b>Уметь:</b> использовать сетевые компьютерные технологии, базы данных и пакеты прикладных</p>

		технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности	программ для выполнения необходимых расчетов в профессиональной деятельности <b>Владеть:</b> основными информационными технологиями и приложениями для поиска, обработки информации и подготовки документов для выполнения необходимых расчетов в профессиональной деятельности
--	--	---	--

## АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ «ЭКОЛОГИЯ»

Направление подготовки/специальность: **19.03.03 Продукты питания животного происхождения**

направленность (профиль): Технология мясных и молочных продуктов продукции

### I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Об охране окружающей природной среды", введенном в действие 10 января 2002 года, существенно возрастают требования к грамотности специалистов в области охраны природы и рационального использования природных ресурсов. Для современного специалиста пищевой промышленности требуется глубокое знание особенностей рационального использования природных ресурсов, взаимодействия организмов с окружающей средой. В соответствии с Законом Российской Федерации.

#### 1.1. Цель изучения дисциплины.

Цель преподавания дисциплины – является выявление особенностей взаимоотношения человека и окружающей природной среды на современном этапе, а также основные задачи в области рационального природопользования.

Задачей дисциплины является формирование системы знаний о рациональном природопользовании, путях достижения устойчивого экологического развития, функционировании и совершенствовании хозяйственного механизма природопользования, адекватного рыночной экономике. Специалист в любой сфере деятельности должен понимать смысл современных проблем взаимодействия общества и природы, разбираться в причинной обусловленности возможных негативных воздействий тех или иных производств на окружающую природную среду, квалифицированно оценивать характер, направленность и последствия влияния конкретной хозяйственной деятельности на природу, увязывая решение производственных задач с соблюдением соответствующих требований, планировать и организовывать природоохранную работу, вырабатывать и принимать научно обоснованные решения по вопросам охраны природы.

### II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Дисциплина Экология относится к дисциплинам обязательной части формируемой участниками образовательных отношений (Б1.О.15) основной профессиональной образовательной программы.

## 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	Школьный курс биологии
Требования к предварительной подготовке обучающихся	<p><b>знать:</b> основные понятия и термины, применяемые в биологии; основы технологического процесса производства молочных продуктов</p> <p><b>уметь:</b> работать с доступными источниками информации, отражающими производство молочных продуктов; принимать решение по проблемам постановки опытов;</p> <p><b>владеть:</b> навыками управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников).</p>

Курс «Экология» является основополагающим для изучения следующих дисциплин: Биологическая безопасность пищевых систем

### III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<b>УК-8.5.</b> Осуществляет действия по сохранению природной среды для обеспечения устойчивого развития общества	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Особенности методов экологических исследований и экологического мониторинга.</li> <li>- Основы природоохранного законодательства и важнейшие нормативные документы.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>давать экологическую оценку состояния окружающей среды на данный момент, доказывать необходимость принятия определенных мер по её охране,</li> <li>- применять современные методы охраны биоразнообразия, а также генофонда диких животных и аборигенных пород сельскохозяйственных животных,</li> <li>- использовать полученную</li> </ul>

			<p>информацию в дальнейшем, участвовать в акциях по охране окружающей среды и бережно относиться к природной среде,</p> <p>- прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов; рационально использовать природные ресурсы и биологические особенности животных при производстве продукции, осваивать самостоятельно новые разделы фундаментальных наук, используя достигнутый уровень знаний.</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>знать областные распорядительные документы, методические и нормативные материалы в сфере сохранения биологического разнообразия и рационального использования природных ресурсов.</p> <p>- уметь согласовывать хозяйственную деятельность с законами и принципами общей экологии.</p>
--	--	--	---

## АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ «БИОХИМИЯ»

Направление подготовки/специальность: **19.03.03 Продукты питания животного происхождения**

направленность (профиль): Технология мясных и молочных продуктов продукции

### . ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Биохимия – дисциплина, изучающая химические реакции и процессы, протекающие в клетках и лежащие в основе жизнедеятельности организма.

**1.1. Цель дисциплины** – приобретение знаний о структуре и свойствах химических соединений, входящих в состав живых организмов, об основных закономерностях биохимических процессов и механизмах регуляции обмена веществ; овладение методами и навыками работы на приборах и оборудовании, используемых в биохимических лабораториях; формирование теоретического базиса для последующего изучения специальных дисциплин.

#### **1.2. Задачи:**

- научить студентов понимать основные закономерности биохимии;
- привить студентам практические навыки в подготовке, организации, выполнении лабораторных исследований по биохимии, включая использование современных приборов и оборудования; в том числе привить практические навыки, значимые для будущей профессиональной деятельности;
- привить студентам навыки грамотного и рационального оформления выполненных экспериментальных работ в лабораторном практикуме, обработки результатов эксперимента; навыки работы с учебной, монографической, справочной химической литературой.

## II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Биохимия относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.16) основной образовательной программы.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Для ее изучения необходимы знания, умения и компетенции по органической химии, биологии в объеме, предусмотренном государственным образовательным стандартом среднего (полного) общего образования (базовый уровень).

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	1. Органическая химия
	2. Биология
Требования к предварительной подго-	<b>знать:</b>

<p><b>товке обучающихся</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ общие базовые сведения по органической и физколлоидной химии, биологии, анатомии животных, гистологии, цитологии и эмбриологии, физиологии и этологии животных;</li> <li>➤ элементарные компьютерные модели опытов;</li> <li>➤ навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников);</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ анализировать физиологические показатели у животных;</li> <li>➤ подготовить и провести химический эксперимент с использованием методов аналитической, органической и физколлоидной химии по изучению свойств и идентификации важнейших классов биохимических соединений, ряда природных объектов;</li> <li>➤ проводить обработку результатов эксперимента и оценивать их в сравнении с литературными данными;</li> <li>➤ принимать решение по проблемам постановки опытов;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ техникой фильтрования, экстракции, определения физико-химических констант веществ;</li> <li>➤ навыками работы на приборах: рН-метр, центрифуга;</li> <li>➤ базовыми исследовательскими навыками и применять их на практике, адаптировать к экстремальным условиям.</li> </ul>
---------------------------------	--

Дисциплина «Биохимия» является предшествующей для химии и физики молока, микробиологии пищевых продуктов, технологии молока и молочных продуктов, а также мяса и мясных продуктов и др.

Преподавание курса биохимии неразрывно связано с проведением воспитательной работы со студентами. В связи с этим на практических занятиях рассматриваются вопросы, позволяющие раскрыть роль здорового образа жизни, влияние вредных привычек и т.д.

### **III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
------------------	--------------------------	-----------------------------------	---

<p><b>ОПК-2</b></p>	<p>Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>ОПК-2.1.</b> Демонстрирует знания основных законов естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические основы биохимии;</li> <li>- свойства важнейших классов биохимических соединений во взаимосвязи с их строением;</li> <li>методы выделения, очистки, идентификации соединений;</li> <li>- энергетику и кинетику биохимических процессов;</li> <li>- свойства растворов биополимеров и биологически активных веществ;</li> <li>- особенности метаболизма у сельскохозяйственных животных.</li> </ul>
			<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно объяснять процессы, происходящие в организме, с биохимической точки зрения;</li> <li>- подготовить и провести химический эксперимент по изучению свойств и идентификации важнейших природных объектов;</li> <li>- использовать необходимые приборы и лабораторное оборудование при проведении исследований;</li> <li>- проводить обработку результатов эксперимента и оценивать их в сравнении с литературными данными;</li> <li>- интерпретировать результаты биохимических исследований для оценки состояния обмена веществ.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знаниями об основных биохимических закономерностях и их использовании в профессиональной деятельности;</li> <li>- навыками работы на лабораторном оборудовании.</li> </ul>

## **АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ «МЕТОДЫ И ПРИБОРЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СЫРЬЯ И ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ»**

Направление подготовки/специальность: **19.03.03 Продукты питания  
животного происхождения**

направленность (профиль): Технология мясных и молочных продуктов продукции

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Цель изучения** дисциплины – формирование теоретических знаний о методах исследования и практических навыках работы с приборами для исследования химического состава, физических, физико-химических, биохимических, структурно-механических свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.

**1.2.Задачи дисциплины:**

- научить студентов правилам и методике проведения сенсорного (органолептического) анализа продукта;
- научить студентов выбирать инструментальные и аналитические методы исследования для решения конкретных профессиональных задач, связанных с составом, физико-химическими, биохимическими свойствами, структурно-механическими свойствами сырья и готовой продукции
- научить студентов правилам отбора проб сырья и готовой мясной и молочных продукции, подготовки их к проведению различных видов анализов;
- научить правилам работы с основными приборами, используемыми в пищевой отрасли.

## II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП):

### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Дисциплина «Методы и приборы исследования сырья и готовой продукции» относится к дисциплинам базовой части (Б1.О.17) основной профессиональной образовательной программы.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

<b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</b>	1. Математика
	2. Физика
	3. химия
<b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ общие базовые сведения по физике, органической, биологической, физической и коллоидной химии;</li> <li>➤ навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников);</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ анализировать физико-химические и биохимические показатели биологических объектов;</li> <li>➤ организовывать и планировать исследования;</li> <li>➤ принимать решение по проблемам постановки исследования;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ определением физических, химико-физических и биохимических показателей биологических объектов;</li> <li>➤ базовыми исследовательскими навыками и применять их на практике, адаптировать к конкретным условиям.</li> </ul>

Дисциплина является предшествующей для дисциплин: общая технология молочной отрасли, общая технология мясной отрасли, биотехнология пищевых продуктов, техно-химический контроль и управление качеством.

## III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
------------------	--------------------------	-----------------------------------	---

ОПК 2	Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ОПК -2.2 Применяет методы исследований для решения профессиональных задач	<b>Знать:</b> законы и методы исследований естественных наук для решения профессиональных задач
			<b>Уметь:</b> применять методы исследований для решения профессиональных задач
			<b>Владеть:</b> видами и методами исследований естественных наук для решения профессиональных задач
		ОПК - 2.3 Демонстрирует навыки применения метрологических принципов инструментальных измерений при решении профессиональных задач	<b>Знать:</b> метрологические принципы инструментальных измерений
			<b>Уметь:</b> применять метрологические принципы инструментальных измерений при решении профессиональных задач
			<b>Владеть:</b> методами и приборами инструментальных измерений при решении профессиональных задач

## АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ «ОСНОВЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ СОВРЕМЕННОГО СПЕЦИАЛИСТА»

Направление подготовки/специальность: **19.03.03 Продукты питания животного происхождения**

направленность (профиль): Технология мясных и молочных продуктов продукции

### I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы функциональной грамотности современного специалиста – это дисциплина, изучающая принципы выбора наиболее эффективных вариантов использования ограниченных ресурсов с целью максимального удовлетворения жизненных потребностей.

**Цель дисциплины** – сформировать у обучающихся способность применять приобретаемые знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности.

**Задачи дисциплины:**

- научить обучающихся принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;
- привить навыки использования теоретического инструментария социальных и экономических наук для анализа и решения проблем, возникающих в различных сферах профессиональной деятельности.

## II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Дисциплина «Основы функциональной грамотности современного специалиста» относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.18) основной профессиональной образовательной программы.

## III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	<b>УК-9.1</b> Понимает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах	<b>Знать:</b> - основы дефектологии; - социально-психологические особенности лиц с ограниченными возможностями здоровья. <b>Уметь:</b> применять базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах. <b>Владеть:</b> - способами применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах.
		<b>УК-9.2</b> Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	<b>Знать:</b> особенности взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами <b>Уметь:</b> взаимодействовать с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами в социальной и профессиональной сферах <b>Владеть:</b> навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
УК-10	Способен принимать обоснованные	<b>УК-10.1</b> Демонстрирует	<b>Знать:</b> -базовые принципы

	экономические решения в различных областях жизнедеятельности	финансовую грамотность, необходимую для полноценного функционирования в современном обществе	функционирования современной рыночной экономики; - методы экономического и финансового планирования, финансовые инструменты для управления личными финансами. <b>Уметь:</b> использовать знания в области экономики и финансов для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности <b>Владеть:</b> навыками решения ситуационных экономических задач на микро- и макроуровне; -навыками применения финансовых инструментов для управления личными финансами
		<b>УК-10.2</b> Способен принимать экономические решения при выполнении практических задач в различных областях жизнедеятельности	<b>Знать:</b> теоретические основы принятия экономических решений при выполнении практических задач в различных областях жизнедеятельности <b>Уметь:</b> принимать обоснованные экономические решения при выполнении практических задач в различных областях жизнедеятельности <b>Владеть:</b> знаниями основ принятия экономических решений
<b>УК-11</b>	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	<b>УК-11.1</b> Понимает сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными и экономическими условиями	<b>Знать:</b> сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными и экономическими условиями <b>Уметь:</b> находить взаимосвязь коррупционного поведения с конкретными социальными и экономическими условиями <b>Владеть:</b> знаниями о способах профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней

		<b>УК-11.2</b> Способен анализировать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению	<b>Знать:</b> правовые нормы о противодействии коррупционному поведению <b>Уметь:</b> соблюдать правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции <b>Владеть:</b> навыками применения правовых норм о противодействии коррупционному поведению
--	--	--	---

## АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ «МИКРОБИОЛОГИЯ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ»

Направление подготовки/специальность: **19.03.03 Продукты питания животного происхождения**

направленность (профиль): Технология мясных и молочных продуктов продукции

### I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

«Микробиология пищевых продуктов» - дисциплина, изучающая роль и применение микроорганизмов в технологии производства продуктов питания.

1.1. Цель дисциплины «Микробиология пищевых продуктов»- формирование у студентов знаний о многообразии, распространении, использовании и роли микроорганизмов в технологии пищевых продуктов, а также их потенциальных возможностях в качестве источников порчи и пищевых.

1.2. Задачи:

- показать значение микроорганизмов в разработке, осуществлении и завершении технологических процессов;
- изучить мероприятия по обеспечению контроля и качества продукции;
- показать связь дисциплины «Микробиология пищевых продуктов» с другими дисциплинами учебного плана по направлению подготовки 19.03.03 – «Продукты питания животного происхождения».

## II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Микробиология относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.19 ) основной профессиональной образовательной программы.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

<b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</b>	биохимия
<b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ знать:</li> <li>➤ - возможности и владеть современными научными методами на уровне, необходимом для решения задач, возникающих при выполнении профессиональных функций;</li> <li>➤ - навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников);</li> <li>➤ уметь:</li> <li>➤ - организовывать и планировать исследования;</li> <li>➤ - организовать свой труд и владеть компьютерными методами сбора, обработки и хранения информации в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>➤ - приобретать знания основываясь на современных информационных технологиях;</li> <li>➤ владеть:</li> <li>➤ - базовыми исследовательскими навыками и применять их на практике, адаптировать к экстремальным условиям.</li> </ul>

Дисциплина является предшествующей для изучения дисциплин: ветеринарно-санитарная экспертиза; биологическая безопасность пищевых продуктов.

Особенностью дисциплины «Микробиология пищевых продуктов» является то, что к ее изучению может быть допущен студент имеющий навыки самостоятельной работы, обладающий аналитическим мышлением и способный перейти от информационного обучения к методологическому.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация студентов – оценка знаний, умений и самостоятельной работы проводится перманентно на лабораторных занятиях с помощью устного опроса, тестовых заданий и контрольных работ.

Заключительная аттестация студента проводится в форме итогового контроля – зачет.

### **III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
------------------	--------------------------	-----------------------------------	---

<b>ОПК-2</b>	Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	<b>ОПК-2.1</b> Демонстрирует знания основных законов естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в профессиональной деятельности	<b>Знать:</b> основные законы естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в профессиональной деятельности <b>Уметь:</b> применять основные законы естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в профессиональной деятельности <b>Владеть:</b> приемами использования основных законов естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в профессиональной деятельности
<b>ОПК-4</b>	Способен осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения	<b>ОПК 4.2.</b> Демонстрирует навыки ведения технологического контроля производства продуктов животного происхождения	<b>Знать:</b> основы технологического контроля производства продуктов животного происхождения <b>Уметь:</b> использовать технологический контроль производства продуктов животного происхождения <b>Владеть:</b> методикой технологического контроля производства продуктов животного происхождения

## АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ «ХИМИЯ И ФИЗИКА МОЛОКА»

Направление подготовки/специальность: **19.03.03 Продукты питания животного происхождения**

направленность (профиль): **Технология мясных и молочных продуктов** продукции

### 1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1 Цель изучения дисциплины** – изучение основ химии и физики молока в объеме, необходимом для изучения технологических дисциплин профиля – Технология мясных и молочных продуктов, решения производственных задач мясной и молочной отрасли и исследовательской деятельности.

#### 1.2 Задачи дисциплины:

- ✓ изучить основы химии и физики молока в объеме, необходимом для изучения технологических дисциплин по технологии молока и молочных продуктов, и решения производственных задач молочной отрасли и исследовательской деятельности;
- ✓ научить понимать теоретическую суть технологических процессов при обработке сырья и выработки молочной продукции;
- ✓ научить навыкам использования полученных знаний по химии и физике молока в решении производственных задач молочной отрасли и исследовательской деятельности.

## II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ООП)

### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Дисциплина «Химия и физика молока» (Б1.О.20) относится к обязательной части дисциплин основной профессиональной образовательной программы. Дисциплина базируется на знаниях, полученных студентами при изучении предшествующих дисциплин обязательной части основной профессиональной образовательной программы: химия, физика, методы и приборы исследования сырья и готовой продукции.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	Физика
	Химия
	Методы и приборы исследования сырья и готовой продукции
Требования к предварительной подготовке обучающихся	<b>Знать:</b> ✓ общие базовые сведения по физике, органической, биологической, физической и коллоидной химии;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников);</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ анализировать физико-химические и биохимические показатели биологических объектов;</li> <li>✓ организовывать и планировать исследования;</li> <li>✓ принимать решение по проблемам постановки исследования.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ определением физических, химико-физических и биохимических показателей биологических объектов;</li> <li>✓ базовыми исследовательскими навыками и применять их на практике, адаптировать к конкретным условиям.</li> <li>✓ современными методами и приборами для исследования сырья и молочных продуктов</li> </ul>
--	---

### III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ОПК-2</b>	Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	<b>ОПК-2.1</b> Демонстрирует знания основных законов естественных научных и общеобразовательных дисциплин для решения типовых задач в профессиональной деятельности	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ базовые законы физики, органической, биологической, физической и коллоидной химии;</li> <li>✓ способы использования информации (способность извлекать и анализировать информацию).</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ анализировать физико-химические и биохимические показатели биологических объектов;</li> <li>✓ организовывать и планировать исследования;</li> <li>✓ принимать решение по постановке исследования.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ базовыми методами и методиками определения физических, химико-физических и биохимических показателей биологических объектов.</li> </ul>

<b>ОПК-4</b>	Способен осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения	<b>ОПК-4.2</b> Демонстрирует навыки ведения технологического контроля производства продуктов животного происхождения	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ требования нормативных документов, контролирующих состав, качество и безопасность сырого молока;</li> <li>✓ методы и приборы исследования состава и свойств молока и молочных продуктов;</li> <li>✓ методы контроля параметров технологических процессов производства молочных продуктов.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ использовать методы и приборы исследования для решения технологических и научных задач;</li> <li>✓ проводить входной контроль состава, качества и безопасности молока;</li> <li>✓ проводить технологический контроль производства молочных продуктов.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ навыками ведения технологического контроля состава, свойств, безопасности молока и молочных продуктов</li> <li>✓ навыками ведения технологического контроля производства молочных продуктов.</li> </ul>
--------------	---	---	---

## АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ «ОБЩАЯ ТЕХНОЛОГИЯ МОЛОЧНОЙ ОТРАСЛИ»

Направление подготовки/специальность: **19.03.03 Продукты питания животного происхождения**

направленность (профиль): Технология мясных и молочных продуктов продукции

**1.1. Цель изучения дисциплины** - у студента знаний общего характера в технологии первичной переработки молочного сырья, а также сопутствующих производств в системе комплексной переработки сырья на перерабатывающих предприятиях.

**1.2. Задачи:**

- научить студентов понимать реальные технологические процессы переработки молочного сырья;
- научить студентов рационально использовать ресурсы;
- научить практическим навыкам в освоении технологических процессов.

**II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ**

**ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)**

2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Общая технология молочной отрасли относится к дисциплинам базовой части (Б1.О.21) основной профессиональной образовательной программы.

**2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП**

<p><b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</b></p>	<p>1. Основы животноводства и гигиена получения доброкачественного сырья 2. Основы профессиональной деятельности</p>
<p><b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b></p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ общие базовые сведения состояния отрасли;</li> <li>➤ навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников);</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ анализировать физиологические показатели у животных;</li> <li>➤ составлять различные технологические схемы процессов отрасли;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ определением, химико-физических показателей у животных;</li> <li>➤ базовыми исследовательскими навыками и применять их на практике, адаптировать к экстремальным условиям.</li> </ul>

Дисциплина является предшествующей для ряда дисциплин: технологическое оборудование отрасли, технология молока и молочных продуктов.

Преподавание курса общая технология молочной отрасли неразрывно связано с проведением воспитательной работы со студентами. В связи с этим на практических занятиях рассматриваются вопросы, позволяющие раскрыть роль здорового образа жизни, влияние вредных привычек и т.д.

**III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ**

Коды	Формулировка	Индикаторы	Планируемые результаты обучения
------	--------------	------------	---------------------------------

компетенций	а компетенции	достижения компетенции	по дисциплине
<b>ОПК 3</b>	Способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов	<b>ОПК 3.1</b> Демонстрирует навыки эксплуатации различных видов технологического оборудования и приборов при решении профессиональных задач	<p><b>Знать:</b> основные источники данных в интернете и университетской подписке, закономерности протекания основных процессов в молочной отрасли;</p> <p><b>Уметь:</b> решать проблемные задачи и вопросы, связанные с эксплуатацией различных видов технологического оборудования и приборов с применением базовых навыков работы с ИКТ, в том числе с использованием интернет-браузеров для поиска информации;</p> <p><b>Владеть:</b> способностью использовать основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, использовать MS Word ,MS Excel и MS Power Point на базовом уровне с целью описания и визуализации данных для решения стандартных задач в области эксплуатации различных видов технологического оборудования и приборов; методами управления и эксплуатации оборудования и приборов с применением навыков работы с ИКТ.</p>
<b>ОПК 4</b>	<b>Способен осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения</b>	<b>ОПК 4.1 Участвует в осуществлении технологических операций производства продуктов животного происхождения</b>	<p><b>Знать:</b> состав и свойства сырья, особенности его переработки, принципиальные схемы технологических процессов производства продуктов животного происхождения</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения, в том числе с применением навыков работы с ИКТ.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками производства продуктов животного происхождения</p>

## **АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ «ОБЩАЯ ТЕХНОЛОГИЯ МЯСНОЙ ОТРАСЛИ»**

Направление подготовки/специальность: **19.03.03 Продукты питания животного происхождения**

направленность (профиль): Технология мясных и молочных продуктов продукции

**1.1. Цель изучения** дисциплины – углубление у студента знаний общего характера в технологии первичной переработки скота и птицы, а также сопутствующих производств в системе комплексной переработки сырья на мясокомбинатах.

### **1.2. Задачи:**

- научить студентов понимать реальные технологические процессы уоя и обработки скота и птицы;
- научить студентов рационально использовать ресурсы;
- научить практическим навыкам в освоении технологических процессов.

## **II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)**

### **2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина**

Общая технология мясной отрасли относится к дисциплинам блока 1 обязательной части (Б1.О.22)\_основной профессиональной образовательной программы.

### **2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП**

<b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</b>	1. Ознакомительная практика 2. Введение в профессиональную деятельность
<b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ общие базовые сведения состояния отрасли;</li> <li>➤ навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников);</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ анализировать физиологические показатели у животных;</li> <li>➤ составлять различные технологические схемы процессов отрасли;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ определением, химико-физических показателей у животных;</li> <li>➤ базовыми исследовательскими навыками и применять их на практике, адаптировать к экстремальным условиям.</li> </ul>

### III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК - 3	Способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов	ОПК -3.1 Демонстрирует навыки эксплуатации различных видов технологического оборудования и приборов при решении профессиональных задач	<p><b>Знать:</b> основы и принцип работы и эксплуатации различного вида технологического оборудования и приборов, принципиальные схемы технологий производства, Уметь: пользоваться нормативной и технической документацией, работать на технологическом и лабораторном оборудовании</p> <p><b>Владеть:</b> навыками составления технологических схем производства продукции на имеющемся оборудовании, навыками работы на приборах для решения задач при производстве продуктов животного происхождения</p>

ОПК - 4	Способен осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения	ОПК - 4.1 Участвует в осуществлении технологических операций производства продуктов животного происхождения	знать: технологический процесс производства продукции, методы организации технологического процесса в организациях и предприятиях, уметь: применять принципы организации и осуществления технологического процесса производства продуктов питания в организациях и предприятиях владеть: технологическими схемами и режимами производства продукции, навыками организации и контроля технологического процесса в организациях и предприятиях.
---------	---	--	---

## АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ «ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ОТРАСЛИ»

Направление подготовки/специальность: **19.03.03 Продукты питания  
животного происхождения**

направленность (профиль): Технология мясных и молочных продуктов продукции

**1.1. Цель изучения** дисциплины - Обучение студентов умению сочетать фундаментальную подготовку по общенаучным и общетехническим дисциплинам с конкретными знаниями в области технологического оборудования, развить логическое мышление при подборе и расчёте различных видов технологического оборудования, особенности эксплуатации, специфики современного оборудования с учетом технологических требований обработки пищевых продуктов.

### **1.2. Задачи:**

- научить студентов понимать физическую сущность и механизм явлений, сопутствующих процессам переработки животных, птицы и продуктов убоя с целью установления технологических характеристик оборудования и зависимостей определяющих законы изменения технологических параметров;
- научить студентов основным правилам расчета и подбора современного технологического оборудования, понимать основы построения, типы и конструкции современного технологического оборудования, применяемого и могущего найти применение на предприятиях пищевой промышленности;
- научить навыкам по экспериментированию построения различных

технологических схем производства.

- совершенствовать и оптимизировать действующие технологические процессы на базе системного подхода к анализу качества сырья, технологического процесса и требований к конечной продукции

## II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Технологическое оборудование отрасли относится к дисциплинам блока 1 обязательной части (Б1.О.23)\_основной профессиональной образовательной программы

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	1. Процессы и аппараты пищевых производств
	2. Общая технология молочной отрасли
	3. Общая технология мясной отрасли
Требования к предварительной подготовке обучающихся	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ общие базовые сведения по устройству и правилам эксплуатации технологического оборудования;</li> <li>➤ общие технологические схемы переработки животноводческой продукции;</li> <li>➤ навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников);</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ анализировать различные технологические процессы применяемые в переработке молока и молочных продуктов;</li> <li>➤ организовывать процессы первичной переработки животноводческой продукции;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ знаниями в проведении различных технологических процессов, умением использовать технологические аппараты при проведении производственных процессов;</li> <li>➤ базовыми конструкторско-исследовательскими навыками и применять их на практике, адаптировать к экстремальным условиям.</li> </ul>

## III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК - 3	Способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач	ОПК -3.1 - Демонстрирует навыки эксплуатации различных видов технологического оборудования и приборов при решении профессиональных задач	Знать: основы и принцип работы и эксплуатации различного вида технологического оборудования и приборов, принципиальные схемы технологий производства,

	ных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов	ОПК - 3.2.-Обладает способностью осваивать новые виды технологического оборудования и новые приборные техники	<p>Уметь: пользоваться нормативной и технической документацией, работать на технологическом и лабораторном оборудовании, осваивать новые виды оборудования, безопасной эксплуатации технологического оборудования, анализировать условия и регулировать режимы работы технологического оборудования.</p> <p>Владеть: навыками составления технологических схем производства продукции на имеющимся оборудовании, навыками работы на приборах для решения задач при производстве продуктов животного происхождения</p>
ПК-5	Способен проводить расчеты по проектированию пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организации при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций по производству продуктов питания животного происхождения	ПК - 5.3 - Способен осуществлять технологическую компоновку и подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания животного происхождения	<p>знать: технологический процесс производства продукции, технологические линии производств и методы их компоновки.</p> <p>Уметь: пользоваться методикой расчетов отдельных параметров оборудования, применять принципы планировки рабочих участков и оборудования.</p> <p>владеть: технологическими схемами производства продукции, схемами компоновки технологических линий, навыками чтения чертежей технологического оборудования и линий.</p>

Дисциплина «Технологическое оборудование отрасли» является предшествующей для ряда дисциплин: технология мяса и мясных продуктов, технология молока и молочных продуктов, а также для прохождения производственной практики обязательной части «Технологическая практика» (Б2.О.02.01 (П)), освоения блока 3 Государственная итоговая аттестация «Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы» (Б3.01).

Освоение дисциплины позволит сформировать профессионально-личностные качества у обучающихся по направлению подготовки 19.03.03 – Продукты питания животного происхождения, необходимые для решения задач профессиональной деятельности.

## **АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И БИОХИМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОИЗВОДСТВА МЯСА И МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ»**

Направление подготовки/специальность: **19.03.03 Продукты питания животного происхождения**

направленность (профиль): Технология мясных и молочных продуктов продукции

### I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель изучения дисциплины состоит в формировании у студентов прочных знаний и умений в отрасли физико-химических и биохимических основ производства мяса и мясных продуктов.

#### 1.2. Задачи:

В задачи дисциплины входит приобретение теоретических знаний химического состава, структуры и свойств компонентов мясного сырья, механизмов их превращения в процессе хранения и переработки, влияние различных факторов на скорость и глубину процессов, изучение основ рационального управления технологическими процессами, гарантированного получения продуктов высокой качества и заданных свойств.

### II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина «Физико-химические и биохимические основы производства мяса и мясных продуктов» входит в вариативную часть обязательных дисциплин (Б1.О.24) основной профессиональной образовательной программы.

#### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	1. Химия
	2. Микробиология пищевых продуктов
	3. Биохимия
	4. Основы животноводства и гигиена получения доброкачественного сырья
	5. Методы и приборы исследования сырья и готовой продукции
Требования к предварительной подготовке обучающихся	<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-тканевый химический состав мяса, механизмы их биосинтеза и прижизненных функций;</li> <li>-биохимическую характеристику мяса, роль ферментов в</li> </ul>

	<p>посмертных превращениях тканей;</p> <p>-факторы определяющие качество и свойства мяса</p> <p><i>уметь:</i></p> <p>- организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции</p> <p><i>владеть:</i></p> <p>-терминами и определениями дисциплины:</p> <p>-методами анализа и оценки физико-химических и биохимических процессов;</p> <p>-теоретическими знаниями об автолитических изменениях в мясе и их влиянии на свойства мясного сырья и продуктов;</p> <p>- теоретическими знаниями механизмов микробиологических процессов и их влияние на свойства мясного сырья и продуктов:</p> <p>-методологией управления технологическими процессами в получении мясных продуктов с заданными свойствами и качеством.</p>
--	--

### III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-2	Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	<b>ОПК-2.1.</b> Демонстрирует знания основных законов естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в профессиональной деятельности	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• законы и методы научного исследования для решения задач профессиональной деятельности</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• применять законы и методы научного исследования для решения задач профессиональной деятельности;</li> <li>• объяснять, описывать и интерпретировать решение учебных и профессиональных задач на основе имеющихся научных знаний</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками применения законов и методов научного исследования для решения задач профессиональной</li> </ul>

			<p>деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками объяснения, описания и интерпретации решения учебных и профессиональных задач на основе имеющихся научных знаний</li> </ul>
<b>ОПК-4</b>	Способен осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения	<b>ОПК-4.2.</b> Демонстрирует навыки ведения технологического контроля производства продуктов животного происхождения	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методы и схемы технологического контроля</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• работать и анализировать требования нормативно-технической документацией, применяемой в мясной отрасли</li> <li>• использовать новые приборы и новые методы исследования для решения новых технологических и научных задач;</li> <li>• проводить входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методиками технологического контроля производства продукции</li> </ul>

## АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ «ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ОТРАСЛИ»

Направление подготовки/специальность: **19.03.03 Продукты питания  
животного происхождения**

направленность (профиль): Технология мясных и молочных продуктов продукции

### I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1. Цель изучения:** формирование логического образного мышления в сфере проектирования новых, а также реконструкции, расширения и технического перевооружения действующих предприятий и технологических процессов в пространстве с применением элементов программирования, систем автоматизированного проектирования, плоскостного и объемного моделирования, а также общих знаний по эксплуатации предприятий мясной и молочной промышленности и их сантехнических систем, а также формирование у будущих специалистов прочных знаний в области проектирования объектов мясной и молочной промышленности и предприятий отрасли.

#### 1.2. Задачи:

- научить обучающихся теоретическими основами проектирования, организацией и проектированием технологических процессов, компоновочных узлов, поточных линий с целью получения продукции высокого качества, конкурентоспособной на внутреннем и внешнем рынках.
- научить обучающихся основным этапам строительного и технологического проектирования отрасли в соответствии с их видом деятельности.

### II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

#### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Проектирование предприятий отрасли относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.24) основной профессиональной образовательной программы.

#### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

<b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, которых базируется данная дисциплина (модуль)</b>	1. Технологическое оборудование отрасли
	2. Физико-химические и биохимические основы производства мяса и мясных продуктов
	3. Общая технология мясной отрасли
	4. Общая технология молочной отрасли
	5. Химия и физика молока
<b>Требования к</b>	<b>знать:</b>

<b>предварительной подготовке обучающихся</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ современные тенденции и приоритетные направления развития отрасли в организации производственных процессов и рациональном использовании ресурсов;</li><li>➤ методы исследования процессов, и способы обработки результатов;</li><li>➤ методы расчета на ЭВМ;</li></ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ оценивать влияние различных факторов на изменение параметров процесса;</li><li>➤ проводить анализ технологических схем производства;</li></ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ методами проектирования перерабатывающих производств;</li><li>➤ владеть системами автоматизированного проектирования.</li></ul>
---	---

### III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК 1</b>	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>УК 1.1</b> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	<b>Знать:</b> задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи
		<b>Уметь:</b> анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	
		<b>Владеть:</b> навыком анализа задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	
		<b>УК 1.2</b> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	<b>Знать:</b> информацию, необходимую для решения поставленной задачи
		<b>Уметь:</b> находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	
		<b>Владеть:</b> навыком критического анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи	
<b>ОПК 1</b>	Способен применять информационную и коммуникационную культуру и технологии в области профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	<b>ОПК 1.2</b> Использует современные информационные технологии, использует сетевые компьютерные технологии, базы данных и пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов в профессиональной деятельности	<b>Знать:</b> современные информационные технологии
			<b>Уметь:</b> использовать сетевые компьютерные технологии, базы данных и пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов в профессиональной деятельности
			<b>Владеть:</b> основными информационными технологиями и приложениями для поиска, обработки информации и подготовки документов для выполнения необходимых расчетов в профессиональной деятельности
<b>ПК 2</b>	Способен разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции	<b>ПК 2.2</b> Демонстрирует готовность к модернизации производства на основе прогрессивных технологических решений	<b>Знать:</b> основные источники данных в интернете и университетской подписке, методы проектирования новых и реконструкцию действующих предприятий
			<b>Уметь:</b> уметь решать проблемные задачи и вопросы, связанные с модернизацией или созданием новых производств, включающих оценку технологической поточности, предлагаемых для производства с применением базовых навыков работы с ИКТ, в том числе с использованием специализированных программ проектирования

			<b>Владеть:</b> методами проектирования технологических процессов, перерабатывающих производств с использованием новейших достижений науки и техники на основе прогрессивных технологических решений с применением навыков работы с ИКТ.
<b>ПК 5</b>	Способен проводить расчеты по проектированию пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организации при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций по производству продуктов питания животного происхождения	<b>ПК 5.1</b> Знает принципы составления технологических расчетов при проектировании новых и модернизации существующих производств	<b>Знать:</b> принципы составления технологических расчетов при проектировании новых и модернизации существующих производств
			<b>Уметь:</b> производить технологические расчеты при проектировании новых и модернизации существующих производств
		<b>ПК 5.2</b> Использует стандартное программное обеспечение при разработке технической части проектов	<b>Владеть:</b> методами расчета по проектированию пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организации при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций по производству продуктов питания животного происхождения
			<b>Знать:</b> стандартное программное обеспечение при разработке технической части проектов
			<b>Уметь:</b> проектировать здания и сооружения, технологические потоки при использовании пакета прикладных программ
			<b>Владеть:</b> методами систем автоматизированного проектирования, технологических линий, цехов, отдельных участков организации при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций

## АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ «БИОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ»

Направление подготовки/специальность: **19.03.03 Продукты питания  
животного происхождения**

направленность (профиль): Технология мясных и молочных продуктов  
продукции

### I. Цель и задачи дисциплины

#### 1.1. Цель дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Биологическая безопасность пищевых продуктов» является приобретение студентом знаний, безопасности сырья и продуктов переработки, оценки их качества, обеспечения сохраняемости, приобретение умений их использования при осуществлении профессиональной деятельности, формирование необходимых компетенций.

#### 1.2. Задачи

Изучение теоретических и практических основ безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки, овладеть навыками исследования показателей безопасности продовольственного сырья и продуктов питания. Освоить способы детоксикации ксенобиотиков химического и биологического происхождения в продовольственном сырье и продуктах питания.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

#### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Дисциплина «Биологическая безопасность пищевых продуктов» относится к обязательным дисциплинам **Б1.О.26** основной профессиональной образовательной программы.

#### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

<b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</b>	Микробиология пищевых продуктов Ветеринарно-санитарная экспертиза
<b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b>	<b>знать:</b> сущность современных способов и методов контроля и анализа качества продукции, основным параметрам

	<p>технологического процесса;</p> <p><b>уметь:</b> квалифицированно осуществлять все виды технологического контроля качества; использовать современные виды приборного обеспечения для ведения теххимического контроля и анализа качества; пользоваться действующей нормативно-технической документацией для определения уровня качества и контролируемых параметров при теххимическом контроле переработки различных видов сельскохозяйственного сырья.</p> <p><b>владеть:</b> навыками проведения теххимического и микробиологического контроля на перерабатывающих предприятиях, в том числе малой и средней мощности; использовать виды и методы контроля качества продукции на всех стадиях технологического процесса; пользоваться действующей нормативно-технической документацией;</p>
--	--

**III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ  
РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

<b>Коды компетенций</b>	<b>Формулировка компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>
<b>ОПК- 4</b>	Способен осуществлять технологические процессы производства продуктов животного	ОПК 4.2 Демонстрирует навыки ведения технологического контроля производства продуктов животного	<b>Знать:</b> основы технологического контроля производства продуктов животного происхождения <b>Уметь:</b> использовать технологический

	происхождения	происхождения	контроль производства продуктов животного происхождения <b>Владеть:</b> методикой технологического контроля производства продуктов животного происхождения
<b>ПК-3</b>	Способен разрабатывать и внедрять системы безопасности и прослеживаемости производства выпускаемой продукции	ПК-3.1 Анализирует современные системы безопасности продукции	<b>знать:</b> современные системы безопасности продукции
			<b>уметь:</b> использовать современные системы безопасности продукции
			<b>владеть:</b> современными системами безопасности продукции
		ПК-3.2 Демонстрирует навыки разработки и внедрения мероприятий по повышению безопасности и прослеживаемости производства продукции	<b>знать:</b> мероприятия по повышению безопасности и прослеживаемости производства продукции
			<b>уметь:</b> применять знания по повышению безопасности и прослеживаемости производства продукции
			<b>владеть:</b> методами внедрения мероприятий по повышению безопасности и прослеживаемости производства продукции

## **АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ «ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ УЧЕТ И ОТЧЕТНОСТЬ В ОТРАСЛИ»**

Направление подготовки/специальность: **19.03.03 Продукты питания животного происхождения**

направленность (профиль): Технология мясных и молочных продуктов  
производства

### **I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

Дисциплина «Производственный учет и отчетность в отрасли» изучает вопросы организации учета и контроля движения сырья и полуфабрикатов на предприятиях мясной и молочной промышленности, перечня документов и механизмов документооборота в организации безотходной технологии переработки сырья и получение высококачественной продукции.

**1.1. Цель изучения** дисциплины - сформировать у обучающихся основы учета затрат на производство, а также контроля за использованием материальных ресурсов и денежных средств.

#### **1.2. Задачи:**

- научить обучающихся понимать общие принципы учета затрат на производство, документирования фактов хозяйственной жизни;
- привить навыки по ведению учета затрат на производство, обеспечению эффективного документооборота на предприятиях мясной и молочной промышленности, контролю за использованием материальных ресурсов и денежных средств

### **II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)**

#### **2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина**

Дисциплина «Производственный учет и отчетность в отрасли» относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.27) основной профессиональной образовательной программы.

#### **2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП**

<b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина</b>	1. Основы экономики, менеджмента и маркетинга
	2. Методы экономических исследований
	3. Общая технология отрасли

<b>Требования предварительной подготовке обучающихся</b>	<b>к</b> <i>знать:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ основные законы экономики, менеджмента и маркетинга;</li> <li>➤ общие вопросы технологии отрасли;</li> </ul> <i>уметь:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ анализировать и делать выводы по предлагаемой экономической модели;</li> <li>➤ обосновывать принимаемые экономические решения;</li> <li>➤ проводить маркетинговые исследования;</li> </ul> <i>владеть:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ базовыми исследовательскими навыками и применять их на практике, адаптировать к предлагаемым условиям.</li> </ul>
--	---

Дисциплина «Производственный учет и отчетность в отрасли» является предшествующей для дисциплины «Экономика и организация производства» (Б1.О.32) .

Освоение дисциплины позволит сформировать профессионально-личностные качества у обучающихся по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, необходимые для решения задач профессиональной деятельности.

### III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ОПК-5</b>	Способен организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения	<b>ОПК-5-2</b> – Демонстрирует методы обработки текущей информации, анализ полученных данных и использования их в управлении качеством продукции	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ виды и формы учетно-отчетных документов, технической документации;</li> <li>➤ бухгалтерский учет и организацию труда в АПК</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ составлять материальный баланс сырья и готовой продукции;</li> <li>➤ обрабатывать документы по движению первичной учетной документации, по приемке мяса и молока и их переработке;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ способами оформления учетно-отчетной документации и управления качеством продукции</li> </ul>
<b>ПК-4</b>	Способен рассчитывать нормативы материальных затрат и экономическую эффективность производства продуктов питания животного происхождения	<b>ПК-4-1.</b> Рассчитывает плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ методы расчета основных технологических процессов и экономических показателей производства;</li> <li>➤ сырьевые ресурсы отрасли и современные подходы к их рациональному использованию</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ разрабатывать основные нормы расхода сырья и вспомогательных материалов,</li> <li>➤ анализировать причины брака выпуска продукции и расчета баланса производства;</li> <li>➤ осуществлять контроль материальных потоков производства;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ приемами организации технологических операций на основе современных методов учета;</li> <li>➤ знаниями расчета технологических операций производства продуктов питания животного происхождения</li> </ul>

		<p><b>ПК-4-2</b> – Применяет методики расчета технико-экономической эффективности производства продуктов</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ методики расчета основных технико-экономических эффективности производства;</li> <li>➤ современные тенденции и приоритетные направления развития отрасли в организации производственных процессов и рациональном использовании ресурсов;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ применяет методики расчета эффективности производства мясных и молочных продуктов,</li> <li>➤ разрабатывать и принимать участие в реализации мероприятий по повышению эффективности производства, направленных на сокращение расхода материалов, снижение трудоемкости, повышение производительности труда</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ приемами организации эффективного производства на основе современных методов учета и контроля сырья;</li> <li>➤ знаниями расчета технико-экономических эффективности производства мяса и молока</li> </ul>
--	--	--	--

## АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ «ТЕХНОЛОГИЯ МОЛОКА И МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ»

Направление подготовки/специальность: **19.03.03 Продукты питания животного происхождения**

направленность (профиль): Технология мясных и молочных продуктов  
производства

### I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1. Цель изучения** дисциплины - освоение технологических процессов производства молочных продуктов в объеме, необходимом для решения производственных задач отрасли и в исследовательской деятельности.

#### 1.2. Задачи:

- приобретение теоретических знаний и практических навыков для дальнейшего использования их в профессиональной деятельности;
- раскрытие теоретических основ производства молочной продукции;
- изучение требований, предъявляемых к качеству сырья и готовой продукции;
- ознакомление студентов с традиционными технологическими схемами, а также направлениями совершенствования их технологии;
- раскрытие возможных причин возникновения пороков продуктов и меры их предотвращения;
- ознакомление студентов с методикой производственных расчетов.

Указанные задачи должны реализоваться с учетом современных тенденций новых малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых технологий в молочной отрасли и основных направлений развития молочной отрасли в свете Государственной политики в области здорового питания и современных данных биологической безопасности сырья.

### II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

#### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Дисциплина «Технология молока и молочных продуктов» (Б1.О.28) относится к дисциплинам обязательной части основной профессиональной образовательной программы.

#### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

<b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</b>	Общая технология молочной отрасли
	Методы и приборы исследования сырья и готовой продукции
	Химия и физика молока
	Технологическое оборудование отрасли
	Отраслевая стандартизация
<b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b>	<b>знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ общую структуру отрасли, состояние, тенденции ее развития, опыт других стран;</li> <li>➤ сырьевые ресурсы отрасли и современные подходы к их рациональному использованию;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ особенности в формировании технологических схем на стадии общей обработки сырья;</li> <li>➤ принципы построения технологических схем;</li> <li>➤ пути совершенствования существующих технологий, обеспечивающих рациональное использование ресурсов отрасли;</li> <li>➤ способы подготовки проб к проведению физико-химических анализов и аналитические методы для контроля состава и качества сырья и молочных продуктов;</li> <li>➤ принцип инструментальных физико-химических методов исследования и приборы, созданные на основе инструментальных методов исследования для контроля состава и качества сырья и молочных продуктов.</li> <li>➤ виды и требования нормативно-технической документации в молочной отрасли к качеству сырья и продукции;</li> <li>➤ основные технологические процессы и оборудование для первичной обработки молочного сырья;</li> <li>➤ знать методы и принципы материальных расчетов в молочной отрасли.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ работать и анализировать требования нормативно-технической документацией, применяемой в молочной отрасли</li> <li>➤ осваивать новые приборы и новые методы исследования для решения новых технологических и научных задач;</li> <li>➤ проводить входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции</li> <li>➤ составлять принципиальные схемы переработки сырья.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ методиками исследований входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля параметров технологических процессов и контроля качества готовой продукции;</li> <li>➤ принципами первичных расчетов материального баланса, выхода продукции и расходы сырья;</li> <li>➤ приемами составления рациональных технологических схем первичной переработки сырья; приемами совершенствования технологических процессов на основе анализа применяемых режимов производства, качества сырья и требований к конечной продукции</li> </ul>
--	--

### III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-4	Способен осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения	ОПК-4.1. Участвует в осуществлении технологических операций производства продуктов животного происхождения	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основные требования и профессиональные обязанности специалиста или рабочего предприятия;</li> <li>• режимы и стадии технологических процессов производства молочной продукции.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнять профессиональные обязанности специалиста или рабочего предприятия,</li> <li>• находить причины нарушения технологических процессов, устранять их и восстанавливать нормальный ход технологических процессов;</li> <li>• анализировать причины возникновения пороков продуктов и предлагать мероприятия по их устранению;</li> <li>• работать со всеми видами нормативно-технической документации и разрабатывать нормативную документацию на новые виды продуктов, применять полученные знания в практических условиях.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• практическими навыками по выработки молочной продукции;</li> <li>• практическими навыками проведения учета и отчетности на предприятии,</li> <li>• практическими навыками контроля производственного процесса,</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>практическими навыками организации технологического процесса на базе действующего или вновь организуемого молочного предприятия.</li> </ul>
		<p><b>ОПК-4.2.</b> Демонстрирует навыки ведения технологического контроля производства продуктов животного происхождения</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>методы и схемы технологического контроля</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>работать и анализировать требования нормативно-технической документацией, применяемой в молочной отрасли</li> <li>использовать новые приборы и новые методы исследования для решения новых технологических и научных задач;</li> <li>проводить входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>методиками технологического контроля производства продукции</li> </ul>
<b>ОПК-5</b>	Способен организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения	<b>ОПК-5.1.</b> Принимает управленческие решения и контролирует процесс производства продуктов питания животного происхождения	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>научные основы организации технологических процессов производства молочной продукции;</li> <li>требования, предъявляемые к качеству сырья и готовой продукции;</li> <li> типовые технологические процессы и схемы производства молочных продуктов;</li> <li>физико-химические и биохимические процессы, происходящие при переработке молока и</li> </ul>

			<p>производстве молочных продуктов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• технологические особенности производства многокомпонентных продуктов на молочной основе, продуктов с регулируемым составом, молочных продуктов функционального назначения;</li> <li>• основные способы повышения качества и сроков хранения молочных продуктов;</li> <li>• современные способы производства продукции и применяемое технологическое оборудование;</li> <li>• современные тенденции развития новых малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых технологий в молочной отрасли;</li> <li>• основные направления развития молочной отрасли в свете Государственной политики в области здорового питания и современные данные по биологической безопасности сырья;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проводить обоснованный анализ в выборе способов и схем производства молочных продуктов;</li> <li>• обосновывать и выбирать рациональные технологические параметры;</li> <li>• совершенствовать действующие технологические процессы на базе системного подхода к качеству сырья, параметрам технологического процесса и требованиям к готовой продукции;</li> </ul>
--	--	--	---

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять постановку на производство новых видов молочных продуктов, отработку новых технологических схем.</li> <li>• составлять технологические схемы производства продукции</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• технологическими режимами и схемами производства молочных продуктов;</li> <li>• современными методами исследования и оценки качества молока и молочных продуктов.</li> <li>•</li> </ul>
<b>ПК-6</b>	Способен разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения	<b>ПК-6.1.</b> Демонстрирует знание основ технологии и навыков организации ведения технологического процесса, направленные на повышение эффективности производства высококачественных продуктов питания животного происхождения	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сырьевые ресурсы отрасли и современные подходы к их рациональному использованию;</li> <li>• нормы и правилами проектирования промышленных предприятий, компоновки помещений, расположения производственного оборудования;</li> <li>• прогрессивные методы выбора и эксплуатации оборудования.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• производить технологические расчеты;</li> <li>• выбирать и обосновывать наиболее приемлемые варианты технологических схем производства продукции с учетом технически обоснованных норм выработки;</li> <li>• компоновать производственное оборудование с соблюдением поточности производства;</li> <li>• разрабатывать порядок выполнения работ, планов расположения оборудования, технического оснащения и</li> </ul>

			<p>организации рабочих мест.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками в проведении технологических расчетов и нормативов материальных затрат</li> <li>• навыками проектирования и выполнения чертежей любого предприятия молочной промышленности в объеме курсового и дипломного проектов;</li> </ul> <p>навыками технологического проектирования, отвечающего требованиям перспективного развития отрасли</p>
		<p><b>ПК-6.2</b> Осуществляет расчеты нормативов материальных затрат (нормы сырья, материалов, полуфабрикатов) при производстве продуктов питания животного происхождения</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• состав и свойства сырья и молочных продуктов;</li> <li>• виды основного и вспомогательного сырья в молочной отрасли;</li> <li>• методы проведения материальных расчетов.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• уметь составлять материальный баланс и проводить необходимые технологические расчеты;</li> <li>• уметь пользоваться нормативно-технической документацией для определения расхода основных и вспомогательных материалов при производстве молочной продукции;</li> <li>• грамотно подбирать требуемые рецептурами компоненты немолочного происхождения при производстве многокомпонентных продуктов на молочной основе;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <p>техникой материальных расчетов молочных продуктов</p>

## АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ «ПЕРЕРАБОТКА МЯСА И МОЛОКА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МАЛОЙ МОЩНОСТИ»

Направление подготовки/специальность: **19.03.03 Продукты питания  
животного происхождения**

направленность (профиль): Технология мясных и молочных продуктов  
продукции

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины - приобретение знаний в области получения и переработки молока и мяса в условиях прифермских хозяйств и предприятий малой мощности; подготовка обучающихся к практической реализации полученных знаний.

Задачами дисциплины является изучение:

- теоретических основ современных технических решений в области переработки молока и мяса;
- теоретических основ получения и переработки доброкачественного сырья животного происхождения;
- теоретических основ устройства и организации работы предприятий малой мощности

### II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

#### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Переработка мяса и молока на предприятиях малой входит в вариативную часть дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02.02) основной профессиональной образовательной программы.

#### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

<b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</b>	<p>Общая технология молочной отрасли          Общая технология мясной отрасли          Технология молока и пищевых продуктов          Технология мяса и мясных продуктов          Биологическая безопасность пищевых продуктов          Технологическое оборудование отрасли</p>
<b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ общую структуру отрасли, состояние, тенденции ее развития, опыт других стран;</li> <li>➤ сырьевые ресурсы отрасли и современные подходы к их рациональному использованию;</li> <li>➤ особенности в формировании технологических схем на стадии общей обработки сырья;</li> <li>➤ виды и требования нормативно-технической документации в пищевой промышленности к качеству сырья и продукции;</li> <li>➤ основные технологические процессы и оборудование для первичной обработки сырья;</li> <li>➤ знать методы и принципы материальных расчетов в молочной и мясной отраслях.</li> </ul>

	<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ работать и анализировать требования нормативно-технической документацией, применяемой в молочной и мясной отраслях</li> <li>➤ составлять принципиальные схемы переработки сырья.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ принципами первичных расчетов материального баланса, выхода продукции и расходы сырья;</li> <li>➤ приемами составления рациональных технологических схем первичной переработки сырья.</li> </ul>
--	--

Дисциплина является предшествующей для таких дисциплин как частные технологии в молокоперерабатывающей отрасли, частные технологии в мясоперерабатывающей отрасли.

### I. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК 2	Способен разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности и производства и конкурентоспособности продукции	ПК 2.1 Участвует в разработке предложений по повышению до конкурентоспособного уровня выпускаемой продукции	<p><b>Знать:</b> основные источники данных в интернете и университетской подписке, понятие, виды и основные и характеристики конкурентоспособного продукта.</p>
			<p><b>Уметь:</b> проводить исследования и выдвигать идеи новых конкурентоспособных пищевых продуктов с применением базовых навыков работы с ИКТ, в том числе с использованием интернет-браузеров для поиска информации</p>
		ПК 2.2 Демонстрирует готовность к модернизации производства на основе прогрессивных технологических решений	<p><b>Знать:</b> основные источники данных в интернете и университетской подписке, методы модернизации производства на основе прогрессивных технологических решений</p>
			<p><b>Уметь:</b> уметь решать проблемные задачи и вопросы, связанные с</p>

			<p>модернизацией или созданием новых производств, включающих оценку качество, полезность и безопасность пищевых продуктов, предлагаемых для производства на предприятиях малой мощности с применением базовых навыков работы с ИКТ, в том числе с использованием интернет-браузеров для поиска информации</p> <p><b>Владеть:</b> методы модернизации производства с использованием новейших достижений науки и техники на основе прогрессивных технологических решений с применением навыков работы с ИКТ.</p>
--	--	--	--