

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

Протокол  
Ученого совета № 1  
от 30.08.2017



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки  
19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль)  
Продукты питания животного происхождения

**Программа прикладного бакалавриата 2014 г. приема**

Рекомендована Ученым советом института  
торговли, пищевых технологий и сервиса

Председатель   
(подпись)  
Соловьева В.П.  
(Фамилия И.О.)  
29.08.2017  
(дата)

Рекомендована Советом по УМВ и КО

Председатель   
(подпись)  
Рогожин С.А.  
(Фамилия И.О.)  
30.08.2017  
(дата)

Одобрена на заседании кафедры  
пищевой инженерии

Зав. кафедрой   
(подпись)  
Тихонов С.Л.  
(Фамилия И.О.)  
28.08.2017  
(дата)

Екатеринбург  
2017

## СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	
1.1 Цель основной профессиональной образовательной программы.....	3
1.2 Срок получения образования по программе бакалавриата .....	4
1.3 Объем программы бакалавриата .....	4
Раздел 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	5
2.1 Область профессиональной деятельности выпускника .....	5
2.2 Виды и задачи профессиональной деятельности выпускника .....	6
2.3 Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы .....	7
2.4 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации основной профессиональной образовательной программы .....	9
Раздел 3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН И КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК .....	10
Раздел 4. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН .....	11
4.1 Программы рабочих программ дисциплин .....	11
4.2 Аннотации к рабочим программам дисциплин .....	12
Раздел 5. ПРОГРАММЫ ПРАКТИК .....	49
5.1 Программа учебной практики(по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) ..	50
5.2 Программа производственной практики (по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности).....	50
5.3 Программа производственной практики (технологическая).....	14
5.4 Программа производственной (преддипломной) практики .....	51
Раздел 6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ .....	52
6.1 Фонды оценочных средств для текущей, промежуточной аттестации .....	52
6.2 Оценочные материалы для государственной итоговой аттестации .....	52
Раздел 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ .....	53
7.1 Методические рекомендации по выполнению курсовых работ .....	53
7.2 Методические рекомендации по выполнению контрольных работ для студентов заочной формы.....	53
Раздел 8.ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ .....	53

## **РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Основная профессиональная образовательная программа прикладного бакалавриата (далее - ОПОП) высшего образования (уровень бакалавриата) по направлению подготовки 19.03.03 "Продукты питания животного происхождения" и профилю "Без выделения профиля" представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Уральский государственный экономический университет» (далее - университет). ОПОП разработана с учетом потребностей регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее - ФГОС ВО) по направлению подготовки 19.03.03 "Продукты питания животного происхождения" (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1170 от 20.10.2015 и законодательства Российской Федерации в сфере образования.

Данная ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, средства и процедуры оценки качества подготовки выпускников и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы практик, календарный учебный график, методические и оценочные материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий.

Образовательная деятельность по данной образовательной программе осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

### **1.1 ЦЕЛЬ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Обеспечение агропромышленного комплекса Уральского региона конкурентоспособными специалистами инженерами, обладающими профессиональными компетенциями и качествами, необходимыми для эффективной

организации и проведения контроля качества сырья, промежуточных продуктов и готовой продукции.

**Основными задачами программы являются:** является развитие у студентов профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки, а также личностных качеств, в том числе социальных и гражданских качеств, позволяющих выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности и быть устойчивым на рынке труда.

## **1.2 СРОК ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПРОГРАММЕ БАКАЛАВРИАТА**

Срок получения образования по программе бакалавриата: в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года; в заочной форме не предусмотрен; при обучении по индивидуальному учебному плану вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, а при обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

## **1.3 ОБЪЕМ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА**

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц (далее – з.ед.), вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

Объем программы бакалавриата в очной форме обучения, реализуемой за один учебный год, составляет 60 з.ед. без учета факультативных дисциплин.

1 з.ед. соответствует 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут).

## **РАЗДЕЛ 2.ОБЩАЯХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **2.1 ОБЛАСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА**

**Область профессиональной деятельности выпускника** по направлению 19.03.03 "Продукты питания животного происхождения" направлена на осуществление профессиональной деятельности в качестве руководителей среднего звена на предприятиях, различных организационно-правовых форм, форм собственности и сфер деятельности, в частности:

- участие в организации и проведении технологических процессов;
- проведение входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов;
- участие в разработке технической документации, осуществление контроля качества продукции в соответствии с требованиями санитарных, ветеринарных норм и правил;
- осуществление контроля соблюдения экологической чистоты производственных процессов;
- участие в разработке новых видов продукции и технологий в области здорового питания населения на основе научных исследований;
- участие в подготовке проектно-технологической документации с учетом международного опыта.

**Объектами профессиональной деятельности выпускников**, освоивших программу, являются: пищевые предприятия, специализированные цеха, имеющие функции пищевого производства, сырье, полуфабрикаты и продукты животного происхождения и гидробионты, продукты переработки (вторичное) и отходы,

пищевые ингредиенты и добавки, технологическое оборудование, приборы, нормативная, проектно-технологическая документация, санитарные, ветеринарные и строительные нормы и правила, международные стандарты, методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов, простые инструменты качества, системы качества, базы данных технологического, технического характера, данные мониторинга экологической и биологической безопасности продовольствия и окружающей среды.

## **2.2 ВИДЫ И ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА**

Выпускник, освоивший программу бакалавриата в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа, готов решать следующие **профессиональные задачи**:

### **а) Производственно-технологическая деятельность:**

- - участие в разработке и осуществлении технологических процессов;
- - участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции;
- - выполнение мероприятий по обеспечению качества продукции;
- - организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества выпускаемой продукции;
- - организация рабочих мест, их техническое оснащение, подбор и размещение технологического оборудования;
- - контроль соблюдения технологической дисциплины;
- - подбор и размещение технологического оборудования;
- - оценка инновационного потенциала новой продукции;
- - подготовка документации по менеджменту качества технологических процессов на производственных участках;
- - контроль соблюдения экологической безопасности производства;

### **б) Проектная деятельность:**

- формирование целей проекта (программы), решения задач, критериев и показателей достижения целей, построение структуры их взаимосвязей;
- выявление приоритетов решения задач с учетом нравственных аспектов деятельности;
- разработка обобщенных вариантов решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности и неопределенности, планирование реализации проекта;
- выполнение работ в области научно-технической деятельности по проектированию;
- разработка порядка выполнения работ, планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, расчет производственных мощностей и загрузки оборудования;
- участие в разработке технически обоснованных норм времени (выработки), расчет нормативов материальных затрат (технические нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов).

### **2.3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Результаты освоения ОПОП определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения, опыт и личностные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения данной ОПОП выпускник должен обладать следующими компетенциями, определенными ФГОС ВО направления подготовки 19.03.03 "Продукты питания животного происхождения", а также профессиональными дополнительными компетенциями (табл.1).

Таблица 1 – Компетенции выпускника основной профессиональной образовательной программы «Продукты питания животного происхождения»

Компетенции	Код
<b>Общекультурные (ОК) компетенции, определенные ФГОС ВО</b>	
способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК-1
способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК-2
способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	ОК-3
способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	ОК-4
способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ОК-5
способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия	ОК-6
способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК-7
способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК-8
готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ОК-9
<b>Общепрофессиональные (ОПК) компетенции, определенные ФГОС ВО</b>	
способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-1
способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения	ОПК-2
способностью осуществлять технологический контроль качества готовой продукции	ОПК-3
готовностью эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности на пищевых предприятиях	ОПК-4
<b>Профессиональные (ПК) компетенции, определенные ФГОС ВО</b>	
способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе	ПК-1
способностью осуществлять элементарные меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций на тепло-, энергооборудовании и других объектах жизнеобеспечения предприятия	ПК-2
способностью изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	ПК-3
способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области	ПК-4
способностью организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции	ПК-5
способностью обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные и использовать их в управлении качеством продукции	ПК-6
способностью обосновывать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при	ПК-7



производстве продукции	
способностью разрабатывать нормативную и техническую документацию, технические регламенты	ПК-8
готовностью осуществлять контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции	ПК-9
готовностью осваивать новые виды технологического оборудования при изменении схем технологических процессов, осваивать новые приборные техники и новые методы исследования	ПК-10
способностью организовывать технологический процесс производства продуктов питания животного происхождения	ПК-11
готовностью выполнять работы по рабочим профессиям	ПК-12
владением современными информационными технологиями, готовностью использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов	ПК-13
способностью формулировать цели проекта (программы), решать задачи, определять критерии и показатели достижения целей, структурировать их взаимосвязь, определять приоритетные решения задач с учетом нравственных аспектов деятельности	ПК-29
готовностью выполнять работу в области научно-технической деятельности по проектированию	ПК-30
способностью разрабатывать порядок выполнения работ, планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитывать производственные мощности и загрузку оборудования, участвовать в разработке технически обоснованных норм времени (выработки), рассчитывать нормативы материальных затрат (технические нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов)	ПК-31

Взаимосвязь формируемых компетенций, профессиональных задач, учебных дисциплин и практик представлена в матрице компетенций (приложение 2).

Этапы формирования компетенций представлены в картах формирования компетенций в приложении 3.

## **2.4 СВЕДЕНИЯ О ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОМ СОСТАВЕ, НЕОБХОДИМОМ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на условиях договоров гражданско-правового характера. Справка о кадровом обеспечении ОПОП представлена в приложении 4.

Доля преподавателей, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по программе бакалавриата, составляет не менее 70%.

Доля преподавателей, имеющих высшее образование и/или ученую степень, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по программе бакалавриата, составляет не менее 70%.

Доля преподавателей числа действующих руководителей и работников профильных организаций (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по программе, составляет не менее 10%.

### **РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН И КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**

Образовательная деятельность по образовательной программе проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками университета и (или) лицами, привлекаемыми университетом к реализации образовательной программы на иных условиях;

- в форме самостоятельной работы обучающихся;

- в иных формах.

Учебный план содержит перечень дисциплин, практик, аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в з. ед., последовательности и распределения по периодам обучения, объем контактной и самостоятельной работы обучающихся в академических часах.

Объем часов контактной работы включает в себя:

1) часы из учебного плана, отводимые на:

- лекции;

- практические (семинарские) занятия;

- лабораторные работы;

2) часы, определяемые нормами времени для расчета объема учебной нагрузки профессорско- преподавательского состава и отводимые на:

- индивидуальные и (или) групповые консультации, включая консультации перед промежуточной аттестацией в форме экзамена, интернет-консультации;

- аттестационные испытания промежуточной аттестации (экзамен, зачет, зачет с оценкой, курсовая работа (проект));

-консультации при подготовке выпускной квалификационной работы;

- текущую и промежуточную аттестации практики.

Для каждой дисциплины и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

В календарном учебном графике указаны периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул.

Учебные планы и календарные учебные графики для очной формы обучения представлены в приложении 5. В заочной форме данная программа не реализуется.

## **РАЗДЕЛ 4.РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН**

### **4.1 РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН**

Рабочие программы дисциплин содержат:

- цели освоения дисциплины;

– перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы,

– объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;

– содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных

занятий;

- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине ;
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины ;
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств обеспечивается проведением интерактивных лекций, групповых дискуссий, анализа ситуаций и имитационных моделей, иных активных форм обучения.

Рабочие программы дисциплин представлены в приложении б.

## **4.2 АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН**

Аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП по направлению 19.03.03 "Продукты питания животного происхождения" представлены в таблице 2.

Таблица 2 – аннотации к рабочим программам дисциплин ОПОП по направлению 19.03.03 "Продукты питания животного происхождения", направленность (профиль) «Без выделения».

## **История**

**Цель** курса - формирование у студентов целостного представления об историческом пути России, понимание закономерностей и особенностей истории России с древнейших времен и до наших дней в контексте всемирной и европейской истории, приобщение студентов к социальному опыту, духовным, нравственным, культурным ценностям предшествующих поколений россиян

### **Задачи курса:**

1) изучение истории формирования Российского государства и политических изменений вплоть до начала XXI в.

2) Использование цивилизационного подхода и сравнительного метода в оценке исторических явлений и событий в контексте всемирной и европейской истории позволит развить аналитическое мышление, широкий кругозор, приобрести начальные знания по историко-культурной специфике других государств.

**Результатом освоения дисциплины** является формирование у студентов следующих компетенций:

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции

- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

## **Философия**

**Цель** курса состоит в том, чтобы способствовать формированию целостного мировоззрения будущих специалистов, их ориентации на общечеловеческие ценности и развитие методологической культуры, усвоение цивилизационного подхода к обществу.

### **Задачи курса:**

– дать студенту представление о научных, философских и религиозных картинах мироздания, сущности, назначении и смысле жизни человека, о многообразии форм человеческого знания, соотношении истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в

человеческой жизнедеятельности, особенностях функционирования знания в современном обществе;

– научить понимать роль науки в развитии цивилизации, соотношение науки и

техники и связанные с ними современные социальные и эстетические проблемы, ценность научной рациональности и ее исторических типов, знать

структуру, формы и методы научного познания, их эволюцию;

– ознакомить с условиями формирования личности, ее свободы, ответственности за сохранение жизни, природы, культуры, понимать роль насилия и ненасилия в истории и человеческом поведении, нравственных обязанностей человека по отношению к другим и самому себе;

**Результатом освоения дисциплины** является формирование у студентов следующих компетенций:

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции

- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

- способностью к самоорганизации и самообразованию

### **Иностранный язык**

**Цель** курса - является формирование компетенций, направленных на овладение навыками разговорного и письменного иностранного языка в сфере межкультурной коммуникации и в профессиональной деятельности, используя основные средства информационных технологий

#### **Задачи курса:**

- изучить лексико-грамматический материал в объеме программы учебной дисциплины основные грамматические явления, характерные для профессиональной речи;

- ознакомить с особенностями обиходно-литературного, официально-делового, научного стилей, стиля художественной литературы, основные особенности научного стиля;

- научить студентов понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества;

**Результатом освоения дисциплины** является формирование у студентов следующих компетенций:

- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

### **Экономика и управление производством**

**Цель курса** - Дисциплина «Экономика и управление производством» в системе подготовки инженеров необходима для приобретения студентами экономических знаний и умений в области управления производством, его организации и планирования. Цель дисциплины дать студентам основы управления производством.

#### **Задачи курса:**

- обучение студентов основам управления производством с использованием современных экономико-организационных методов
- обучение студентов планировать и анализировать производственно-хозяйственную деятельность предприятия;
- овладение современными экономико-организационными методами и приемами, направленными на повышение эффективности работы предприятия;
- освоение законов и постановлений правительства и руководящих органов в области экономической политики.

**Результатом освоения дисциплины** является формирование у студентов следующих компетенций:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
- готовностью давать оценку достижениям глобального пищевого рынка, проводить маркетинговые исследования и предлагать новые конкурентоспособные продукты к освоению производителем
- способностью составлять производственную документацию (графики работ, инструкции, заявки на материалы, оборудование), а также установленную отчетность по утвержденным формам
- способностью проводить организационно-плановые расчеты по

созданию (реорганизации) производственных участков

- способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений
- способностью осуществлять поиск, выбор и использование новейших достижений техники и технологии в области производства продуктов питания животного происхождения

### **Метрология, стандартизация и сертификация**

Цель курса - приобретение бакалавром компетенций, необходимых для производственно-технологической, проектной и исследовательской деятельности, работ по управлению безопасностью и качеством выпускаемой пищевой продукции

#### **Задачи курса:**

в формировании у бакалавров общих понятий и подходов к организации работ в области стандартизации и законодательства в пищевой промышленности с целью организации производства продуктов питания со стабильными показателями безопасности и качества общие правовые, экономические и организационные аспекты контроля качества и безопасности продуктов питания, а также нормативные и технические документы, регламентирующие производство пищевых продуктов

**Результатом освоения дисциплины** является формирование у студентов следующих компетенций:

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
- способностью осуществлять технологический контроль качества готовой продукции
- способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе
- способностью обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные и использовать их в управлении качеством продукции
- способностью составлять производственную документацию (графики работ, инструкции, заявки на материалы, оборудование), а также установленную отчетность по утвержденным формам



- готовностью выполнять работы по стандартизации и подготовке продукции к проведению процедуры подтверждения соответствия

## **Правоведение**

**Цель** курса - развитие личности, направленное на формирование правосознания, общей и правовой культуры, внутренней убежденности в необходимости соблюдения норм права; выработка позитивного отношения к праву;

формирование общих теоретических знаний о государственно-правовых явлениях, об основных отраслях права, необходимых для эффективного использования и защиты прав и исполнения обязанностей, правомерной реализации гражданской позиции;

формирование способности к сознательному и ответственному действию в сфере отношений, урегулированных правом, в том числе к оценке явлений и событий с точки зрения соответствия закону, к самостоятельному принятию решений.

### **Задачи курса:**

систематизация знаний о происхождении, развитии, форм и социального назначения государства и права, сущности и значения основных правовых институтов;

регламентирующим имущественные и некоторые неимущественные отношения, участниками которых являются физические и юридические лица, а также государство;

трудового, административного, уголовного, семейного, экологического и информационного права.

**Результатом освоения дисциплины** является формирование у студентов следующих компетенций:

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением

информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

- способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе
- способностью составлять производственную документацию (графики работ, инструкции, заявки на материалы, оборудование), а также установленную отчетность по утвержденным формам

готовностью выполнять работы по стандартизации и подготовке продукции к проведению процедуры подтверждения соответствия

### **Менеджмент и маркетинг**

**Цель** курса - дать теоретические знания, систематизировать их, основываясь на опыте работы лучших предприятий и организаций общественного питания с учетом достижений научно-технического прогресса, перспектив развития отрасли; научить решать проблемы управления в общественном питании, разрабатывать и обосновывать планы развития предприятия, распределять должностные обязанности среди работников предприятия с учетом принципов разделения труда в общественном питании, разрабатывать систему мотивации персонала для повышения качества услуг предприятия, ознакомить с формами делегирования, моделями принятия управленческих решений

**Задачи курса:** изучить современные концепции менеджмента; модели мотивации персонала; принципы разделения труда; типологию современной организационной культуры. Научиться анализировать влияние факторов внешнего окружения на развитие организации; разрабатывать стратегические планы развития; использования тайм-менеджмента; технологии принятия управленческих решений; адаптации системы мотивации персонала предприятия общественного питания; проектировать организационную структуру предприятия.

**Результатом** освоения дисциплины является формирование у студентов следующих компетенций:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
- способностью осуществлять поиск, выбор и использование новейших достижений техники и технологии в области производства продуктов питания животного происхождения
- владением принципами разработки бизнес-планов производства и основами маркетинга
- способностью принимать управленческие решения с учетом производственных условий

## **Социология**

**Цель** курса - изучение закономерностей функционирования и развития общества, социальных институтов, личности, взаимодействия общества и личности.

### **Задачи курса:**

- дать представление о движущей силе и закономерности исторического процесса; событиях и процессах экономической истории; место и роль своей страны в истории человечества и в современном мире;

- познакомить с закономерностями функционирования и развития современного общества, его социальных институтов; формой массового поведения людей; взаимовлияния экономической деятельности и социальных процессов.

- научить анализировать социально - значимые процессы, происходящие в обществе, и прогнозировать возможное их развитие в будущем;

- овладеть способами, методами проведения социальных исследований и анализ социальной информации.

**Результатом освоения дисциплины** является формирование у студентов следующих компетенций:

● способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции

● способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции

● способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

● способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

## **Культурология**

**Цель** курса - приобретение знаний и умений по осмыслению достижений человеческого общества; формирование культурных ориентаций и установок личности, способностей и потребностей в художественно-эстетических переживаниях и морально-эстетических рефлексиях; формирование

общекультурных и профессиональных компетенций.

**Задачи курса:** дать знания о предмете и назначении культурологии, об историко-философских и социокультурных традициях формирования культурологии как науки; научиться классифицировать и систематизировать культурологические представления с точки зрения их содержания, использовать полученные знания в изучении психологии, педагогики, профессиональной этики, специальных дисциплин и в профессиональной деятельности, выбирать изучаемые в курсе методы культурологического анализа для решения конкретных исследовательских и практических задач, оценивать культурное своеобразие России, представлять и описывать основные культурные характеристики современного общества с точки зрения тенденций современной цивилизации и процессов глобализации;

**Результатом освоения дисциплины** является формирование у студентов следующих компетенций:

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
- способностью к самоорганизации и самообразованию
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

### **Деловая этика**

**Цель курса** - получение студентами необходимых знаний в области деловой этики, изучение этических норм и ценностей современного общества и их проявление в профессии экономиста, специфические нравственные особенности профессиональной деятельности, понимание студентами подлинного гуманистического смысла их будущей профессии, а также формирование нравственной культуры студента, его нравственной самодостаточности, потребности в непрерывном самообразовании.

**Задачи курса:**

- получение необходимых теоретических знаний в области деловой этики,

моральных норм современного общества и их проявления в различных видах про-

фессиональной деятельности;

- получение навыков практического применения основных моральных принципов в профессиональной деятельности;

- формирование у каждого студента уважительного отношения к праву и его законам;

- формирование у каждого студента чувства долга, способности добросовестного исполнения профессиональных обязанностей, нравственной

надежности и

моральной ответственности;

-выработка активной жизненной позиции и нетерпимости в отношении к различным формам деструктивного, а тем более коррупционного поведения;

-выработка навыков культуры общения и культуры поведения, этикетной культуры, умения работать в коллективе.

**Результатом освоения дисциплины** является формирование у студентов следующих компетенций:

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

- способностью к самоорганизации и самообразованию

## Логика

**Цель курса** - рационализация познавательной деятельности учащихся путем их знакомства с принципами последовательного и логически непротиворечивого мышления, включающего в себя анализ и определение понятий, составление суждений, образование умозаключений, обоснование тезисов и аргументацию.

**Задачи курса:** рационализация познавательной деятельности учащихся путем их знакомства с принципами последовательного и логически непротиворечивого мышления, включающего в себя анализ и определение

понятий, составление суждений, образование умозаключений, обоснование тезисов и аргументацию.

**Результатом освоения дисциплины** является формирование у студентов следующих компетенций:

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

способностью к самоорганизации и самообразованию

### **Информатика**

**Цель** курса - дать студентам целостное представление об информации, информационных процессах, информационных системах и технологиях обработки данных, о роли информатики и месте информатики в современном обществе.

#### **Задачи курса:**

- изучить основные термины и понятия информатики: информация, данные, знания, информационный ресурс общества; способы представления и измерения количества информации в компьютере; общие принципы устройства и работы персонального компьютера; назначение операционных систем и прикладного программного обеспечения для работы инженера; технологию ведения баз данных в автоматизированных информационных системах;

- научить ориентироваться на рынке аппаратного и информационного обеспечения работы инженера; работать в операционной системе Windows; сохранять информацию от потери, разрушения, хищения, подмены: резервирование информации, антивирусная защита данных, шифрование, подпись цифровой подписью;

использовать офисное программное обеспечение и другие информационные технологии для обработки текстовой, числовой, графической информации в целях получения информации для анализа и принятия решений; обслуживать носители информации.

**Результатом освоения дисциплины** является формирование у студентов

следующих компетенций:

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

- владением современными информационными технологиями, готовностью использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов

- способностью осуществлять поиск, выбор и использование новейших достижений техники и технологии в области производства продуктов питания животного происхождения

## **Математика**

**Цель** курса - освоение важнейших математических понятий и методов, направленное на развитие логического мышления, необходимого для изучения профессиональных дисциплин.

### **Задачи курса:**

- дать представление об основных понятиях, идеях и фактах аналитической геометрии, линейной алгебры и математического анализа; основных методах решения дифференциальных уравнений; методах решения задач теории вероятностей и математической статистики.

- научить выбирать наиболее рациональные математические методы для решения теоретических и прикладных задач; осуществлять поиск решения математических задач; применять ИТ-технологии для решения типовых задач высшей математики.

**Результатом освоения дисциплины** является формирование у студентов следующих компетенций:

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции

- способностью к самоорганизации и самообразованию

## **Физика**

**Цель** курса - получение студентами основополагающих представлений о фундаментальном строении материи и физических принципах, лежащих в основе современной естественнонаучной картины мира. Курс должен способствовать формированию у студентов современного естественнонаучного мировоззрения, развитию научного мышления и расширению их научно-технического кругозора.

**Задачи курса:**

овладение основными физическими понятиями и законами, действующими в природе, получение представлений о фундаментальных концепциях современного естествознания, моделях и методах научных исследований.

**Результатом освоения дисциплины** является формирование у студентов следующих компетенций:

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
- способностью к самоорганизации и самообразованию

**Органическая химия**

**Цель** курса - является формирование научного мировоззрения и получение студентами базовых знаний для успешного усвоения всех других дисциплин, создание научно-практической основы для изучения дисциплин профессиональной направленности.

**Задачи курса:**

- изучение теоретических и практических основ органической химии
- усвоение основных химических понятий и законов;
- формирование у студентов знаний о составе и физико-химических свойствах веществ, о механизмах и общих закономерностях протекания



химических процессов;

- формирование практических навыков по применению полученных знаний в профессиональной деятельности и повседневной жизни;
- формирование у студентов представлений о связи фундаментальных

закономерностей химии с новыми наукоемкими технологиями

**Результатом освоения дисциплины** является формирование у студентов следующих компетенций:

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
- способностью к самоорганизации и самообразованию
- способностью осуществлять поиск, выбор и использование новейших достижений техники и технологии в области производства продуктов питания животного происхождения

### **Анатомия и гистология сельскохозяйственных животных**

Целью дисциплины «Анатомия и гистология сельскохозяйственных животных» является изучение студентами строения и закономерностей развития отдельных органов, их систем, аппаратов, определяющих качество продуктов питания животного происхождения.

Задачи:

- закономерности строения систем и органов в свете единства структуры и их функции;
- видовые и возрастные особенности строения организма домашних животных;
- основные закономерности развития организма в фило- и онтогенезе и биологические основы адаптации;

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- общие закономерности строения организма млекопитающих и птиц;
- видоспецифические особенности строения и расположения структур организма животных;
- анатомо-функциональные и анатомо-гистологические характеристики систем организма и областей тела;
- морфологию клеток, тканей, органов и систем органов на основе световой,

электронной микроскопии и гистологии;

**Уметь:**

- использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;
- микроскопировать гистологические препараты и идентифицировать клетки тканей и органов на светооптическом уровне;
- ориентироваться в расположении органов, границ областей по скелетным ориентирам тела различных видов и возрастов домашних животных;
- определять видовую принадлежность органов по анатомическим признакам: величина, строение, консистенция, цвет;
- сравнивать получаемые данные и идентифицировать их с применяемыми методами.

**Владеть:**

- навыками выполнения мероприятий по обеспечению качества продукции;
- способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты ветеринарные нормы и правила в производственном процессе;
- способностью организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов.

### **Общая биология и микробиология**

**Цель курса** - дать студентам необходимые для научно-практической работы знания об уровнях организации, химическом составе и свойствах живых систем; о строении и функциях эукариотических и прокариотических клеток; о современных достижениях общей биологии и микробиологии; об обмене веществ и превращении энергии в клетке; о размножении и индивидуальном развитии организмов; основных группах живых организмов; закономерностях наследования и изменчивости; генетических и экологических основах эволюции; о значении различных биоконструкций и биосистем и их метаболитов для организма человека.

**Задачи курса:**

- 1) формирование у студентов современных представлений о сущности жизни и особенностях живых систем, о единстве органической природы;
- 2) изучение морфологического и функционального биоразнообразия живых организмов;
- 3) анализ специфики клеток бактерий и других микроорганизмов и способности их существования в экстремальных условиях среды;
- 4) познание основ общей и технической микробиологии, принципов получения и использования промышленных высокоактивных штаммов микроорганизмов в пищевых производствах;
- 5) оценка микробиологических показателей качества и безопасности

пищевых продуктов и способов их сохранения.

**Результатом освоения дисциплины** является формирование у студентов следующих компетенций:

- способность осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности
- быть способным и готовым использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
- использовать знания о современной физической картине мира, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы
- владеть основными методами и приемами проведения экспериментальных исследований в своей профессиональной области; быть способным проводить стандартные и сертификационные испытания сырья, готовой продукции и технологических процессов



### **Основы биохимии**

**Цель курса** - является формирование у студентов общих и профессиональных компетенций, необходимых выпускникам для успешной последующей деятельности, на основе изучения организации живых систем и метаболических процессов на молекулярном уровне.

#### **Задачи курса:**

- 1) изучение особенностей химического состава живых организмов и основных процессов превращения веществ и энергии, протекающих в живых организмах;
- 2) анализ ферментативных превращений, которые происходят при хранении продовольственного сырья и продуктов его переработки;
- 3) ознакомление с основными принципами и методами качественного и количественного анализа биологического материала;
- 4) изучение подходов к оценке биологической ценности веществ, входящих в состав сырья и готовых продуктов растительного и животного происхождения.

**Результатом освоения дисциплины** является формирование у студентов следующих компетенций:

- способностью осуществлять технологический контроль качества готовой продукции;
- способностью проводить входной контроль сырья, анализ полуфабрикатов и готовых изделий, контроль параметров технологического процесса;

## **Аналитическая химия и физико-химические методы анализа**

**Цель курса** – формирование знаний и умений по аналитической химии. Дать студентам определенный минимум знаний по аналитической химии, который поможет заложить базу для усвоения профилирующих дисциплин, показать межпредметные связи аналитической химии с физической и коллоидной химией, биохимией, экологией.

### **Задачи курса:**

- качественного анализа химических соединений; методов обнаружения и идентификации;
- методов количественного анализа;
- основных операций при проведении химического эксперимента;
- основных методов титрования.
- метрологических основ химического анализа;
- инструментальных методов анализа.

**Результатом освоения дисциплины** является формирование у студентов следующих компетенций, характеризующих способность выпускника:

- способностью к самоорганизации и самообразованию
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
- способностью осуществлять технологический контроль качества готовой продукции
- способностью проводить входной контроль сырья, анализ полуфабрикатов и готовых изделий, контроль параметров технологического процесса

## **Экология**

**Цель курса** – приобретение знаний и представлений об основных загрязнителях и способах защиты окружающей среды от вредного воздействия хозяйственной деятельности человека, в первую очередь при переработке сельскохозяйственного сырья, а также культивирование у студентов представлений о процессах и аппаратах инженерной защиты окружающей среды как составной части технологического процесса природопользования.

### **Задачи курса:**

- 1) изучение изменения характеристик биосферы в связи с производственной деятельностью;
- 2) приобретение теоретических знаний о процессах, происходящих при образовании твердых, газообразных и жидких отходов, а также при их

обезвреживании;

3) изучение и классификация методов очистки этих отходов;

4) подбор оборудования для защиты окружающей среды от загрязнения;

5) изучение взаимосвязей процессов, происходящих при очистке отдельных загрязнителей.

**Результатом освоения дисциплины** является формирование у студентов следующих компетенций, характеризующих способность выпускника:

находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

осуществлять контроль за соблюдением экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции.

### **Электротехника и электроника**

**Цель курса** - изучение методов расчёта электрических и электромагнитных цепей, а также умения применять эти знания для решения практических задач по электротехнике.

#### **Задачи курса:**

1) анализ, систематизация и обобщение научно-технической информации по теме исследования;

2) построение физико-математических моделей электротехнических устройств;

3) математическое моделирование электронных и электрических цепей, выбор оптимального метода расчета электрической цепи;

4) проектирование, расчет и модернизация устройств на схмотехническом и элементном уровне с использованием компьютерных средств.

**Результатом освоения дисциплины** является формирование у студентов следующих компетенций:

- способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения

- готовностью эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности на пищевых предприятиях

- готовностью выполнять работы по рабочим профессиям

- владением современными информационными технологиями, готовностью использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов

### **Общая и неорганическая химия**

**Цель** курса - является формирование научного мировоззрения и получение студентами-механиками базовых знаний для успешного усвоения всех других дисциплин, создание научно-практической основы для изучения дисциплин профессиональной направленности.

#### **Задачи курса:**

- изучение теоретических и практических основ химии
- усвоение основных химических понятий и законов;
- формирование у студентов знаний о составе и физико-химических свойствах веществ, о механизмах и общих закономерностях протекания химических процессов;
- формирование практических навыков по применению полученных знаний в профессиональной деятельности и повседневной жизни;
- формирование у студентов представлений о связи фундаментальных закономерностей химии с новыми наукоемкими технологиями

**Результатом освоения дисциплины** является формирование у студентов следующих компетенций:

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
- способностью к самоорганизации и самообразованию
- способностью осуществлять поиск, выбор и использование новейших достижений техники и технологии в области производства продуктов питания животного происхождения

### **Механика**

**Цель** курса - дать студентам необходимые представления о видах и типах движения, изучения основных теорем статики, кинематики и динамики, позволяющих сформировать у студентов теоретическую основу для изучения

большинства дисциплин инженерного цикла.

**Задачи курса:**приобретение опыта исследования механических систем и представляют собой небольшие по объему исследования, способствующие выработке у студентов навыков по использованию теории для решения задач практики. Изучить основные законы механики, основные виды механизмов, классификацию, их функциональные возможности и области применения; методы расчета кинематических и динамических движения механизмов.

**Результатом освоения дисциплины** является формирование у студентов следующих компетенций:

- готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
- способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения
- готовностью эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности на пищевых предприятиях

### **Инженерная и компьютерная графика**

**Цель** курса - изучение теоретических и практических вопросов связанных с особенностями конструирования и проектирования машин и аппаратов пищевых производств с использованием электронных вычислительных машин.

**Задачи курса:**

- освоение компьютерных технологий проектирования типовых узлов машин и аппаратов пищевых производств;
- освоение компьютерных технологий проектирования новых, оригинальных, не имеющих аналогов машин и аппаратов.
- освоение компьютерных технологий составления и ведения конструкторской документации.

**Результатом освоения дисциплины** является формирование у студентов следующих компетенций:

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
- владением современными информационными технологиями, готовностью использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов
- способностью осуществлять поиск, выбор и использование новейших достижений техники и технологии в области производства продуктов питания животного происхождения

### **Методы оптимизации технологических процессов**

**Результатом освоения дисциплины** является формирование у студентов следующих компетенций, характеризующих способность выпускника:

- способностью осуществлять поиск, выбор и использование новейших достижений техники и технологии в области производства продуктов питания животного происхождения
- способностью принимать управленческие решения с учетом производственных условий
- владением принципами разработки бизнес-планов производства и основами маркетинга
- способностью организовывать работу структурного подразделения
- способностью организовывать технологический процесс производства продуктов питания животного происхождения

### **Основы научных исследований**

**Цель курса** – формирование профессиональных компетенций направленных на применение современных научных методов исследования на оптимизацию технологических процессов и управленческих решений на предприятиях по переработке сырья животного происхождения.

#### **Задачи курса:**

- 1) формирование научного мировоззрения и представления о



современной научной картине мира;

- 2) освоение основных приемов и методов познавательной деятельности;
- 3) применение полученных знаний для оптимизации технологических процессов и основных производственных функций;
- 4) планирование научных экспериментов, а также применение экономико-математические моделей и производственных функций для оптимизации предложенных моделей производства.

**Результатом освоения дисциплины** является формирование у студентов следующих компетенций, характеризующих способность выпускника:

использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

использовать математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований;

измерять, наблюдать и составлять описания проводимых исследований, обобщать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок;

организовывать защиту объектов интеллектуальной собственности, результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия.

### **Методы научных исследований**

**Цели освоения дисциплины** – формирование профессиональных компетенций направленных на применение современных экспериментальных методов исследования по оптимизации технологических процессов и управленческих решений на пищевых предприятиях по переработке сырья животного происхождения.

#### **Задачи курса:**

- 1) формирование представлений у студентов о методах оптимизации технологических процессов, критериях оптимальности и основных производственных функциях;
- 2) освоение процедуры планирования научных экспериментов;
- 3) применение полученных знаний для определения оптимальных технологических параметров переработки сырья животного происхождения.

**Результатом освоения дисциплины** является формирование у студентов

следующих компетенций, характеризующих способность выпускника:

владеть культурой мышления, обобщать, анализировать, воспринимать информацию, ставить цель и выбирать пути ее достижения;

использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области;

использовать математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований;

проводить эксперименты по заданной методике и анализировать результаты;

измерять, наблюдать и составлять описания проводимых исследований, обобщать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок;

### **Безопасность жизнедеятельности**

**Цель курса:** формирование компетенций, направленных на приобретение знаний и практических навыков, необходимых для обеспечения безопасной деятельности человека во всех сферах его обитания.

#### **Задачи курса:**

1) изучение и анализ основных опасных и вредных факторов системы «человек - среда обитания» с помощью теории рисков;

2) изучение и анализ основных методов идентификации естественных, антропогенных и экологических опасностей;

3) изучение и анализ основных методов защиты производственного персонала и населения в условиях чрезвычайных ситуаций;

4) изучения основных методик обеспечения личной безопасности в экстремальных условиях.

**Результатом** освоения курса является формирование у студентов следующих компетенций:

готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

### **Биологическая безопасность пищевых систем**

**Цель курса** - формирование компетенций, направленных на использование в практической работе знаний о санитарно-гигиенических требованиях, предъявляемые к предприятиям общественного питания; требованиях к качеству и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.

**Задачи курса:**

- систематизировать знания об основных санитарно-гигиенических нормативах и требованиях к размещению, устройству, водоснабжению, канализации, планировке предприятий общественного питания; требованиях к санитарно-техническому состоянию и содержанию помещений предприятий питания

- научить проводить санитарно-гигиеническую экспертизу проекта предприятия общественного питания и подготовить заключение, определять уровень санитарно-гигиенического состояния действующего предприятия общественного питания и подготовить акт обследования.

**Результатом освоения дисциплины** является формирование у студентов следующих компетенций:

- готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
- способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения
- способностью осуществлять технологический контроль качества готовой продукции
- способностью проводить входной контроль сырья, анализ полуфабрикатов и готовых изделий, контроль параметров технологического процесса
- готовностью выполнять работы по рабочим профессиям
- владением правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда

**Технология производства продуктов животного происхождения**

Целью дисциплины «Общая технология отрасли» является подготовка студентов к изучению технологии молока и молочных продуктов, мяса и мясопродуктов а также приобретение знаний, необходимых для производственно-технологической, проектной и исследовательской деятельности в области технологии продуктов питания животного происхождения.

**Задачи дисциплины:**

- изучение общей структуры отрасли, состояние, тенденции ее развития;

- изучение технологических схем производства молока и молочных продуктов;

- изучение технологии мяса, обработки сопутствующего сырья от разделки туш скота и птицы, изучению требований нормативных документов к качеству готовой продукции;

- изучение действующих нормативных документов на продукцию молочного и мясо-жирового производства и ее содержание;

- требования стандартов к качеству выпускаемой продукции.

Компетенции:

Студенты должны уметь:

- составлять технологические схемы переработки скота и птицы с указанием параметров технологического процесса;
- вести учет сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
- работать с нормативной документацией;
- принимать решения по организации производственного процесса производства отдельных видов продукции или переработки сырья;
- разрабатывать мероприятия по обеспечению безвредности продуктов и общей экологичности производств.

После изучения дисциплины студенты

должны **знать**:

общую структуру отрасли, состояние, тенденции ее развития;

действующие технологии переработки животного сырья и основные направления их совершенствования;

действующие нормативные документы на продукцию мясо-жирового и молочного производства и ее содержание;

требования стандартов к качеству выпускаемой продукции.

должны **уметь**:

- составлять технологические схемы переработки скота и птицы с указанием параметров технологического процесса;
- вести учет сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
- работать с нормативной документацией;
- принимать решения по организации производственного процесса производства отдельных видов продукции или переработки сырья;
- разрабатывать мероприятия по обеспечению безвредности продуктов и общей экологичности производств.

Результатом освоения дисциплины является формирование у студентов следующих компетенций, характеризующих способность выпускника:

- СПОСОБНОСТЬЮ РЕШАТЬ СТАНДАРТНЫЕ ЗАДАЧИ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОСНОВЕ  
ИНФОРМАЦИОННОЙ И БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ С  
ПРИМЕНЕНИЕМ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ И С УЧЕТОМ ОСНОВНЫХ ТРЕБОВАНИЙ  
ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

- СПОСОБНОСТЬЮ ОРГАНИЗОВЫВАТЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

- способностью использовать нормативную, техническую, технологическую документацию при производстве продуктов питания животного происхождения

- готовностью выполнять работы по рабочим профессиям

### **Теплотехника**

Целью освоения учебной дисциплины является использование законов и методов технической термодинамики, теплообмена при решении профессиональных задач, а также методов проектирования и эксплуатации систем теплоснабжения предприятий пищевых производств

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- законы термодинамики
- термодинамические процессы и циклы
- законы теплообмена
- основы проектирования и эксплуатации систем тепло- и энергоснабжения

Уметь:

- применять теоретические знания при решении профессиональных задач.

Владеть/быть в состоянии продемонстрировать:

- умение анализировать основные термодинамические процессы;
- оценить эффективность работы тепловых и холодильных установок;
- различать способы и виды теплообмена;
- провести тепловой расчет теплообменных аппаратов;
- провести расчеты расходов пара, теплоты, воды на выработку технологической продукции, отопление зданий и сооружений, на нужды вентиляции;
- подбор паровых котлов, водоподогревателей и трубопроводов систем теплоснабжения предприятия.

**Результатом освоения дисциплины** является формирование у студентов следующих компетенций, характеризующих способность выпускника:

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
- способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения
- готовностью эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности на пищевых предприятиях
- способностью организовывать технологический процесс производства продуктов питания животного происхождения
- владением современными информационными технологиями, готовностью использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов

### **Процессы и аппараты пищевых производств**

Целью освоения учебной дисциплины «Процессы и аппараты» является формирование компетенций направленных на приобретение знаний, необходимых для понимания физических механизмов процессов протекающих в рабочих полостях технологических аппаратов, для освоения принципов проектирования предприятий пищевых производств и совершенствования технологических процессов

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- теорию основных процессов пищевых производств;
- принцип действия и область рационального применения различных аппаратов и машин, предназначенных для переработки пищевого сырья и производства продуктов питания;
- закономерности масштабного перехода от лабораторных процессов и аппаратов к промышленным.

Уметь:

- оценивать основные технико-экономические характеристики оборудования и выбирать оптимальные;
- выявлять резервы повышения интенсивности и экономичности процессов, снижения расходных норм и себестоимости продукции;

Владеть:

- методами расчета машин и аппаратов пищевых производств;
- методами научных исследований для повышения эффективности

производства.

**Результатом освоения дисциплины** является формирование у студентов следующих компетенций, характеризующих способность выпускника:

- способностью организовывать технологический процесс производства продуктов питания животного происхождения
- способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения
- готовностью эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности на пищевых предприятиях
- способностью организовывать технологический процесс производства продуктов питания животного происхождения

владением современными информационными технологиями, готовностью использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов

### **Системы управления технологическими процессами и информационные технологии**

**Цель** курса – получение теоретических знаний в области разработки, внедрения, функционирования современных автоматизированных информационных систем управления предприятием, и практических навыков использования информационных технологий для решения частных задач прикладного характера.

**Результатом освоения дисциплины** является формирование у студентов следующих компетенций, характеризующих способность выпускника:

#### **Задачи курса:**

- дать студентам понятия о принципах информатизации в сфере управления предприятием;
- дать студентам представление о состоянии развития информационных систем управления, составе и принципах проектирования информационных систем с подсистемной структурой;
- научить студентов использовать современные программные средства для решения задач управления и принятия решения;
- научить студентов строить компьютерные модели, проводить компьютерные

эксперименты с моделью;

– научить студентов анализировать и преобразовывать информационные модели различных объектов и процессов;  
– раскрыть возможности применения вычислительной техники в профессиональной деятельности.

- способностью организовывать технологический процесс производства продуктов питания животного происхождения

- способностью осуществлять технологический контроль качества готовой продукции

- способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения

- готовностью эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности на пищевых предприятиях

- способностью организовывать технологический процесс производства продуктов питания животного происхождения

владением современными информационными технологиями, готовностью использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов

### **Профессиональный иностранный цикл**

**Цель** курса – формирование иноязычной профессионально ориентированной коммуникативной компетенции студентов, позволяющей им интегрироваться в международную профессиональную среду и использовать профессиональный английский язык как средство межкультурного и профессионального общения

**Задачи курса:** изучить функциональные особенности устных и письменных профессионально-ориентированных текстов, в том числе научно-технического характера; требования к оформлению документации (в пределах программы), принятые в профессиональной коммуникации и в странах Европы и изучаемого языка;

стратегии коммуникативного поведения в ситуациях международного профессионального общения (в пределах программы).

**Результатом** освоения дисциплины является формирование у студентов следующих компетенций:



- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

### **Основные принципы переработки сырья животного происхождения**

**Цель курса** - Цель преподавания дисциплины - ознакомить студентов с основными принципами переработки сырья животного происхождения, ролью и значением его в пищевом производстве.

#### **Задачи курса:**

- основных направлений развития технологии пищевых продуктов;
- теоретических основ современных технологий пищевых продуктов, включая особенности производства белковых препаратов и аналогов продуктов;
- современных и нетрадиционных способов и методов переработки сырья животного, являющихся неотъемлемой частью глубокой подготовки молодых специалистов в условиях переходного периода и становления рыночной экономики, организации эффективной работы предприятий различных форм собственности.

**Результатом** освоения дисциплины является формирование у студентов следующих компетенций:

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
- способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения
- способностью осуществлять поиск, выбор и использование новейших достижений техники и технологии в области производства продуктов питания животного происхождения

### **Технология функциональных молочных продуктов**

**Цель курса** - приобретение студентом знаний, необходимых для производственно-технологической, проектной и исследовательской

деятельности, работ по управлению безопасностью и качеством выпускаемой продукции.

**Задачи курса:** получение знаний о требованиях к качеству сырья для молочной промышленности; механической обработке молочного сырья: фильтровании, центробежной очистке, дезодорации и деаэрации, гомогенизации; мембранных методах обработки молочного сырья; обработке сырья с целью снижения бактериальной обсемененности; пастеризации и стерилизации; санитарной обработке оборудования и тары; применяемых таро-упаковочных материалах и видах упаковки для молока и молочных продуктов.

**Результатом** освоения дисциплины является формирование у студентов следующих компетенций:

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
- способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения
- способностью осуществлять технологический контроль качества готовой продукции
- способностью проводить входной контроль сырья, анализ полуфабрикатов и готовых изделий, контроль параметров технологического процесса
- способностью организовывать технологический процесс производства продуктов питания животного происхождения
- владением правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда

### **Холодильная техника и технологии**

**Цель** курса - приобретение студентами знаний в области холодильных машин и установок, применения различных способов обработки холодом продуктов животного происхождения, умения грамотно использовать в своей практической деятельности технические средства, позволяющие получать низкие

температуры, а также умения производить необходимые расчеты при проектировании холодильных установок и выбора оптимального режим обработки холодом.

### **Задачи курса:**

-получить теоретические основы получения низких температур с помощью паровых холодильных машин; назначение и устройство основных, а также вспомогательных элементов холодильных машин;

-овладеть основами проектирования холодильников;

- изучить виды и назначение холодильного оборудования; основные схемные решения и автоматизацию холодильных машин; методику проектирования холодильных установок с учетом обрабатываемого вида продукции, и правил их эксплуатации.

**Результатом** освоения дисциплины является формирование у студентов следующих компетенций:

- способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения
- готовностью эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности на пищевых предприятиях
- способностью проводить входной контроль сырья, анализ полуфабрикатов и готовых изделий, контроль параметров технологического процесса
- готовностью выполнять работы по рабочим профессиям
- владением правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда
- способностью осуществлять поиск, выбор и использование новейших достижений техники и технологии в области производства продуктов питания животного происхождения

## **Экономика и управление производством**

**Цель курса** - формирование у студентов экономического образа мышления

**Задачи курса:** познание экономических категорий, принципов и законов; анализ различных экономических теорий и моделей; овладение общетеоретическими методами экономического исследования; умение применять теоретические знания для объяснения реальных экономических

процессов; выяснение особенностей развития российской экономики и возможностей использования различных экономических теорий и моделей.

**Результатом** освоения дисциплины является формирование у студентов следующих компетенций:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
- способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения
- владением современными информационными технологиями, готовностью использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов
- способностью принимать управленческие решения с учетом производственных условий
- владением принципами разработки бизнес-планов производства и основами маркетинга
- способностью организовывать работу структурного подразделения

### **Инженерная и компьютерная графика**

**Цель** курса - дать знания, необходимые для чтения изображений предметов на основе метода прямоугольного проецирования, формирование у студентов графического аппарата, включающего в себя графическое образование, графическую культуру, пространственное мышление, развитие аналитических способностей,

#### **Задачи курса:**

- развитие у студентов логического мышления и пространственного воображения.
- формирование навыков пользования чертежами, диаграммами, схемами как основными инженерными документами и источниками информации

**Результатом освоения дисциплины** является формирование у студентов следующих компетенций:

- способностью решать стандартные задачи профессиональной

деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

- владением современными информационными технологиями, готовностью использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов

### **Методы исследования свойств сырья и продуктов питания**

**Цель курса** - формирование у студентов общих и профессиональных компетенций, необходимых выпускникам для успешной последующей деятельности, на основе изучения сущности методов исследования пищевых продуктов, а также приобретение навыков работы с лабораторным оборудованием при контроле биотехнологического сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.

#### **Задачи курса:**

- 1) изучение и использование стандартов и другие нормативные документов при оценки, контроле качества сырья и продукции;
- 2) изучение методов исследования физико-химических свойств биологически активных веществ;
- 3) изучение правил безопасной работы в лабораториях (химической, микробиологической и др.).

**Результатом освоения дисциплины** является формирование у студентов следующих компетенций:

- способность обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные и использовать их в управлении качеством продукции;
- способность организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции;
- способностью проводить эксперименты по заданной методике и анализировать результаты

### **Технологическое оборудование пищевых производств**

**Цель курса** - дать будущим специалистам знания о технологиях и технических средствах производства и переработки продукции

животноводства

**Задачи курса:** изучение основ эффективных методах, способах и технологиях хранения и переработки животноводческой продукции; принципов устройства, работы и регулировки технических средств, применяемых при производстве и переработке продукции животноводства

**Результатом освоения дисциплины** является формирование у студентов следующих компетенций:

- готовностью эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности на пищевых предприятиях
- способностью организовывать технологический процесс производства продуктов питания животного происхождения
- готовностью выполнять работы по рабочим профессиям
- владением правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда

### **Проектирование предприятий пищевой промышленности**

**Цель изучения дисциплины** – знакомство студентов с основными приемами проектирования, а также подготовка их к решению практических задач на конкретном производстве: реконструкция предприятия, цехов и участков, расчет и подбор оборудования, комплектация автоматизированных линий, совершенствование организации производства и др.

**В задачи дисциплины** входит формирование у студентов знаний и умений по следующим направлениям:

разработка технико-экономического обоснования строительства и реконструкции предприятий;

выбор ассортимента изделий и технологических схем их производства;

расчет рецептур изделий;

расчет и подбор технологического оборудования, формирование поточных автоматизированных линий производства;

расчет численности производственных работников;

выбор объемно-планировочных решений цехов и предприятий в целом

**Результатом освоения дисциплины** является формирование у студентов следующих компетенций, характеризующих способность выпускника:

владеть культурой мышления, обобщать, анализировать, воспринимать информацию, ставить цель и выбирать пути ее достижения;

использовать математическое моделирование процессов и объектов на базе

стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований;

формулировать цели проекта (программы), решать задачи, определять критерии и показатели достижения целей, структурировать их взаимосвязь, определять приоритетные решения задач с учетом нравственных аспектов деятельности;

выполнять работу в области научно-исследовательской деятельности по проектированию;

разрабатывать порядок выполнения работ, планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитывать производственные мощности и загрузку оборудования, участвовать в разработке технически обоснованных норм времени (выработки), рассчитывать нормативы материальных затрат (технические нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов).

### **Физическая культура**

**Цель** курса - 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 профессиональной деятельности.

**Задачи курса:** понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовки ее к профессиональной деятельности; знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;

формирование мотивационно-целостного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребность в регулярных занятиях 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; обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии; приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей

**Результатом** освоения дисциплины является формирование у студентов следующих компетенций:

### **Патентование**

**Целью** освоения дисциплины «Патентоведение» является сформировать у обучающихся понятия: патентная система, интеллектуальная собственность; права и обязанности патентообладателей, авторов и владельцев объектов интеллектуальной собственности; способы защиты их прав.

**Задачи:**

- использовать основные методы, способы и средств получения, хранения, переработки научно-технической информации.

**Результатом освоения дисциплины является формирование у студентов следующих компетенций:**

- знание основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, умением использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии с использованием традиционных носителей информации, распределенных баз знаний, а также информации в глобальных компьютерных сетях;

- умение проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и их патентоспособности с определением показателей технического уровня проектируемых изделий

**Системы кондиционирования и вентиляции**

**Целью освоения дисциплины** является формирование у будущих бакалавров высокого уровня теоретических и практических навыков по организации надежной и эффективной работы систем вентиляции и кондиционирования воздуха, включая подбор типового оборудования и определение его оптимальных характеристик.

**Задачи курса:**

- ознакомить студентов с принципами образования загрязняющих веществ и влияния отдельных отраслей промышленности на атмосферу, поведение выбросов в атмосфере, физико-химическими процессами, лежащими в основе процессов очистки выбросов, конструкциями пылегазоочистного оборудования, а также эффективными путями утилизации уловленного продукта.

**Результатом освоения дисциплины является формирование у студентов следующих компетенций:**

- способностью участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество, монтажа и наладки при испытаниях и сдачи в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции;

- умением проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический и текущий осмотр и текущий ремонт технологических машин и оборудования;

- умением выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов, применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении



технологических машин.

## РАЗДЕЛ 5. ПРОГРАММЫ ПРАКТИК

Раздел основной профессиональной образовательной программы бакалавриата "Практика" является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Программы практик содержат:

- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места практики в структуре образовательной программы;
- указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических часах;
- содержание практики;
- указание форм отчетности по практике;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

## **5.1 ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков для бакалавров по направлению подготовки 19.03.03 "Продукты питания животного происхождения" проводится с целью формирования общекультурных, профессиональных, общепрофессиональных компетенций, которые включают:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в процессе обучения;

- приобретение необходимых первичных практических умений и навыков работы в соответствии с выбранным направлением профессиональной подготовки, в том числе навыков научно-исследовательской работы в проектных и конструкторских бюро;

- ознакомление с работой руководителей низшего звена в различных службах аппарата управления по следующим видам профессиональной деятельности:

**производственно-технологическая деятельность:**

**проектная деятельность.**

Программа учебной практики представлена в приложении 7.

## **5.2 ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности для студентов, обучающихся по направлению подготовки 19.03.03 "Продукты питания животного происхождения" проводится с целью закрепления и углубления теоретических знаний, приобретения студентами

практического опыта производственной работы по своей специальности. Программы производственной практики (части 1,2) представлены в приложениях 8,9.

### **5.3 ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ**

Производственная (технологическая) практика проводится с целью изучения

- структуры предприятия и его подразделениями;

– со взаимосвязью цеха (отдела) с другими цехами (отделами);

– с технологией производства, характеристиками выпускаемой продукции, методами и способами производства;

– с основным и вспомогательным производственным оборудованием, его характеристиками и возможными методами совершенствования существующих технологий;

– со средствами механизации и автоматизации производства;

– последовательности и основных этапов разработки рабочей конструкторской документации, используемое при этом оборудование, аппаратное и программное обеспечение;

– основные технологические операции заготовительного производства (правка материала, разметка, резка, подготовка кромок под сварку, вальцовка, гибка);

– основные операции и приемы, выполняемые при узловой и общей сборке машин и аппаратов;

### **5.4 ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ**

Производственная (преддипломная) практика является завершающим этапом обучения и проводится после освоения студентами теоретического курса. К прохождению практики допускаются студенты, имеющие утвержденную тему

выпускной квалификационной работы и научного руководителя. Программа производственной (преддипломной) практики представлена в приложении 10.

## **РАЗДЕЛ 6.ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

### **6.1 ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине или практике включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Фонды оценочных средств для текущей, промежуточной аттестации представлены в приложении 11.

### **6.2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Оценочные материалы для государственной итоговой аттестации представлены в программе ГИА (приложение 12).

## **РАЗДЕЛ 7.МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

### **7.1 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВЫХ РАБОТ**

В соответствии с учебным планом направления 19.03.03 "Продукты питания животного происхождения" студенты выполняют курсовые работы по следующим дисциплинам:

- Общая биология и микробиология
- Технология производства продуктов животного происхождения
- Технологическое оборудование пищевых производств

Методические рекомендации по выполнению курсовых работ представлены в приложении 13.

### **7.2 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ**

В заочной форме данная образовательная программа не реализуется.

## **РАЗДЕЛ 8. ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Программа государственной итоговой аттестации включает:

I. Требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения (методические рекомендации по выполнению выпускных квалификационных работ);

II. Критерии оценки защиты выпускных квалификационных работ;

III. Оценочные материалы.

IV. Приложения.

Программа государственной итоговой аттестации представлена в приложении 14.