

## **Каталог элективных дисциплин**

**6B07 - Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли**  
(Код и классификация области образования)

**6B072 - Производственные и обрабатывающие отрасли**  
(Код и классификация направления подготовки)

**0720**

(Код в международной стандартной классификации образования)

**B068 - Производство продуктов питания**  
(Код и классификация группы образовательной программы)

**6B07202 - Технология продовольственных продуктов**  
(Код и наименование образовательной программы)

**бакалавр**  
(уровень подготовки)

**Набор 2024 года**

### **Разработано**

Академическим комитетом ОП  
Руководитель АК Нұрымхан Гүлнұр Несіптайқызы  
Менеджер ОП Смольникова Фарида Харисовна

### **Рассмотрено**

На заседании Комиссии по академическому качеству Инженерно-технологического факультета  
Протокол № 3 от 15.01.2024 г.  
на заседании Комиссии по академическому качеству  
Исследовательской школы пищевой инженерии  
Рекомендовано к утверждению на Академическом совете университета  
Протокол № 1 от 06.06.2024 г.

### **Утверждено**

на заседании Академического совета университета протокол № 3 от «16» января 2024 г.  
на заседании Академического совета университета протокол № 6 от «18» июня 2024 г.

## Общая технология перерабатывающих производств

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	2
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

При обучении студентами изучаются общие процессы, современные способы, методы обработки сырья. Изучаются тепловые, массообменные, микробиологические процессы, теория построения технологического потока на предприятиях по переработке зерна. Ознакомление с требованиями к сырью, приемке и его хранению. Рассматриваются инновации на перерабатывающих предприятиях, технологии, осваиваются возможности применения их на макаронных, кондитерских, хлебобулочных, крупяных, мукомольных заводах, крахмала, дрожжей, пищевых концентратов

### Цель изучения дисциплины

Изучение технологии перерабатывающих производств, ознакомление с требованиями к сырью и готовой продукции

### Результаты обучения

ON5 Применять знания общих методов воздействия на сырье в профессиональной деятельности

### Результаты обучения по дисциплине

- 1) Применять сырье растительного и животного происхождения в разработке рецептур новых продуктов питания, оценивать качество новых изделий;
- 2) Строить технологические схемы обработки и хранения объектов перерабатывающих предприятий, разрабатывать и вносить определенные коррективы в технологические схемы перерабатывающих производств, выбирать режимы основных технологических процессов;
- 3) Оценивать эффективность работы технологических линий производства продукции перерабатывающих производств

### Пререквизиты

Учебная практика Введение в технологию пищевых производств Технологические основы физиологии, гигиены и санитарии питания

### Постреквизиты

Физические методы обработки пищевых продуктов Зерноведение с основами растениеводства

## Общая технология пищевых производств

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	2
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

Привлечение студентов к активному обучению позволит освоить в данном курсе виды растительного и животного сырья, его классификацию. Рассматриваются основные технологические операции (механические, тепловые, физические, химические, микробиологические), технологии пищевого производства с новейшими операциями и циклами. Изучение требований к заготавливаемому сырью, новые ассортиментные линейки пищевых продуктов, технологические режимы и параметры, процессов контроля на предприятии, его цикличности, требования и соответствие продукции ГОСТ, ТУ.

### Цель изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины «Общая технология пищевых производств» - дать представление об общей технологии пищевых производств, химическом составе, пищевой и биологической ценности пищевых продуктов, процессов, происходящих при хранении пищевых продуктов, их технологии производства.

### Результаты обучения

ON5 Применять знания общих методов воздействия на сырье в профессиональной деятельности

### Результаты обучения по дисциплине

- 1) Оценивает физико-химические показатели пищевых продуктов
- 2) Выбирает методы теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий
- 3) Определяет свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологических процессов и качество готовой продукции

### Пререквизиты

Учебная практика Введение в технологию пищевых производств Технологические основы физиологии, гигиены и санитарии питания

### Постреквизиты

Физические методы обработки пищевых продуктов Зерноведение с основами растениеводства

## Товароведение зерномучных товаров

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	2
Количество академических кредитов	3
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

Курс рассматривает основы и методы товароведения, пищевую ценность, химический состав, потребительские свойства, классификационные признаки товаров. Изучаются зерномучные товары, условия хранения, ассортиментный состав, правила проведения товароведной оценки зерновых продуктов с использованием инновационных технологий и приемов, хранение зерномучных товаров, режимы и сроки хранения, организация контроля качества и оценки зерномучных товаров по органолептическим и физико-химическим показателям.

### Цель изучения дисциплины

формирование у будущих специалистов теоретических знаний в области потребительских свойств товаров и сырья, технологии производства, товароведения, экспертизы качества зерномучных товаров, ассортимента, основ хранения, транспортирования и реализации, и практических навыков в организации контроля качества продукции на всех этапах товародвижения.

### **Результаты обучения**

ON6 Обеспечивать производство высококачественной пищевой продукции в соответствии с требованиями нормативных документов и современной науки о питании

### **Результаты обучения по дисциплине**

- 1) Классифицировать ассортимент, товароведные характеристики, требования к качеству, упаковке, транспортированию и реализации, условия и срокам хранения основных групп зерномучных товаров;
- 2) Оценивать условия и способность организовать хранение продовольственных товаров и запасов с учетом требований системы анализа, оценки их качества;
- 3) Проводить товароведную оценку качества продовольственного сырья .

### **Пререквизиты**

Введение в технологию пищевых производств Технологические основы физиологии, гигиены и санитарии питания

### **Постреквизиты**

Технология мукомольного производства

## **Товароведение продовольственных товаров**

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	2
Количество академических кредитов	3
Форма контроля знаний	Экзамен

### **Краткое описание содержания дисциплины**

Дисциплина направлена на ознакомление с основами товароведения, изучением химического состава, ассортиментного состава, потребительских достоинств пищевых товаров, хранения, классификации; организации и проведение товароведной оценки пищевых продуктов на основе применения современных методов. С использованием активных методов обучения обучающийся знакомится с современным хранением продовольственных товаров, с методиками контроля продовольственных товаров при хранении, при приемке на складах, при реализации продукции, при транспортировке

### **Цель изучения дисциплины**

Освоение студентами теоретических знаний, приобретение умений и навыков в области формирования потребительских свойств, товарного ассортимента и качества продовольственных товаров, необходимые для профессиональной деятельности

### **Результаты обучения**

ON6 Обеспечивать производство высококачественной пищевой продукции в соответствии с требованиями нормативных документов и современной науки о питании

### **Результаты обучения по дисциплине**

- 1) Распознавать ассортимент пищевых продуктов по внешним отличительным признакам, способам хранения, реализации, транспортировке, применению упаковочных материалов;
- 2) Использовать пищевые продукты с учетом требований современных направлений в производстве, использовании и потреблении;
- 3) Определять качество сырья и готовой продукции, осуществлять взаимозаменяемость пищевых продуктов, применять нормативную документацию.

Обеспечивать производство высококачественной пищевой продукции в соответствии с требованиями нормативных документов и современной науки о питании

### **Пререквизиты**

Введение в технологию пищевых производств Технологические основы физиологии, гигиены и санитарии питания

### **Постреквизиты**

Технология сливочного масла и сыров

## **Зерноведение с основами растениеводства**

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	2
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### **Краткое описание содержания дисциплины**

Дисциплина рассматривает современное развитие зернового хозяйства в Казахстане и зарубежных странах. Обучающийся изучает виды зернового сырья, классификацию по различным признакам, изучение химического состава зерновых культур, морфологию и анатомию зерновых культур, технологические свойства зерновых культур, качественные показатели, физические свойства зерновых культур (натура, засоренность, аэродинамические показатели, засоренность зерна, скважистость, плотность, крупность, выравненность, электрофизические свойства), характеристику видов зерновых, культур.

### **Цель изучения дисциплины**

Ознакомление с основными физическими и химическими факторами, параметрами технологических процессов и операций влияющих на качество зерна и зерновых культур.

### **Результаты обучения**

ON5 Применять знания общих методов воздействия на сырье в профессиональной деятельности

### **Результаты обучения по дисциплине**

- 1) Классифицировать физические и химические факторы, влияющие на качество зерна и зерновых культур, а также качество урожая;
- 2) Оценивать параметры технологических процессов и операций при обработке и хранении зерна, влияющих на качество зерновых культур

3) Выявлять анатомические особенности и химический состав зерновых, бобовых, масличных культур и корнеплодов, структурно-механические, силовые, фрикционные, теплофизические, электрофизические, гигроскопические свойства сельскохозяйственной растениеводческой продукции;

#### **Пререквизиты**

Физика

#### **Постреквизиты**

Технология элеваторной промышленности

### **Физические методы обработки пищевых продуктов**

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	2
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

#### **Краткое описание содержания дисциплины**

Данный курс предусматривает изучение классификации физических методов обработки, практическое применение в производственных условиях, физические методы обработки и их современное применение в пищевых технологиях, изучение основных технологических режимов и параметров, исследование качества готовой продукции.

Рассматривается применение оптических методов, электроконтактных методов, электроплазмолиза, сверхчастотных методов, акустических методов, обработка пищевых продуктов переменным током, электроплазмолизом, применение инфракрасного излучения, обработка радиоактивным излучением.

#### **Цель изучения дисциплины**

Изучение физических методов обработки сырья, применения современных методов обработки на предприятиях пищевой отрасли

#### **Результаты обучения**

ON5 Применять знания общих методов воздействия на сырье в профессиональной деятельности

#### **Результаты обучения по дисциплине**

- 1) Применять прогрессивные физические методы в технологии пищевых производств;
- 2) Определять электро-физические, структурно-механические, оптические, акустические характеристики пищевых продуктов и устанавливать качественную и количественную взаимосвязь между ними;
- 3) Производить инженерные расчеты процессов и подбирать соответствующую аппаратуру.

#### **Пререквизиты**

Физика

#### **Постреквизиты**

Технология производства колбасных изделий

### **Технология крупяной промышленности**

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	2
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

#### **Краткое описание содержания дисциплины**

Дисциплиной рассматриваются вопросы ассортимента состава круп, построение технологической поточности на современном крупозаводе, факторы, способствующие совершенствованию технологических операций крупозавода, особенности получения крупяных продуктов, физические, химические свойства, биологическая, энергетическая, пищевая ценность крупы, показатели качества продукции по стандарту, технологические операции крупяного производства - приемка, очистка сырья, гидротермическая обработка, шелушение, сортировка, шлифование, полирование, расфасовка, хранение, быстрорастворимые крупы.

#### **Цель изучения дисциплины**

Подготовить обучающихся к активному овладению технологией крупяного производства.

#### **Результаты обучения**

ON7 Организовывать технологический процесс производства продукции на предприятиях пищевой промышленности

ON8 Разрабатывать технологии производства новых пищевых продуктов с учетом развития научно-технического прогресса

#### **Результаты обучения по дисциплине**

- 1) Анализировать технологию производства и организацию технологических процессов крупяного производства на автоматизированных технологических линиях;
- 2) Использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, нормы и правила в производственном процессе;
- 3) Использовать рационально сырьевые ресурсы, производить основные технологические расчеты

#### **Пререквизиты**

Общая технология перерабатывающих производств  
Зерноведение с основами растениеводства  
Товароведение зерномучных товаров

#### **Постреквизиты**

Итоговая аттестация

### **Технология макаронного производства**

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	2
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### **Краткое описание содержания дисциплины**

В курсе дисциплины изучаются макаронные свойства муки, сырье макаронного производства, применение автоматизированных линий различных мощностей для изготовления макаронных изделий. Способствует расширению знаний в области современного состояния макаронного производства, изучению вопросов современной классификации изделий, возможности применения современных технологических процессов макаронного производства (приемки и подготовки сырья, замеса теста, прессования, сушки, стабилизации, хранения).

### **Цель изучения дисциплины**

Получить знания по технологии макаронных изделий; современным методам исследования качества сырья и готовой продукции; методам математического моделирования и оптимизации технологических процессов, обеспечивающих высокий выход готовой продукции и ее наилучшее качество.

### **Результаты обучения**

ON7 Организовывать технологический процесс производства продукции на предприятиях пищевой промышленности

ON8 Разрабатывать технологии производства новых пищевых продуктов с учетом развития научно-технического прогресса

### **Результаты обучения по дисциплине**

- 1) Применять новейшие научные и практические достижения в макаронной промышленности, анализировать основные свойства сырья, влияющие на качество готовой продукции, ресурсосбережение и надежность технологических процессов;
- 2) Контролировать технологические процессы, обеспечивающие высокий выход готовой продукции и наилучшее ее качество;
- 3) Разрабатывать технологии, рассчитывать рецептуры макаронных изделий, составлять нормативно-техническую документацию на производство новых продуктов питания.

### **Пререквизиты**

Общая технология перерабатывающих производств  
Зерноведение с основами растениеводства  
Товароведение зерномучных товаров

### **Постреквизиты**

Итоговая аттестация

## **Технология производства продуктов общественного питания**

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	2
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### **Краткое описание содержания дисциплины**

Дисциплиной рассматриваются вопросы классификации блюд общественного питания по видовому составу, способу кулинарной обработки, технологические свойства сырья, изучаются виды тепловой обработки, применяемые для приготовления первых, вторых блюд, закусок, сладких изделий, напитков, правила приготовления блюд, ассортиментный состав блюд из творога, бобовых, овощей, мясных и рыбных продуктов, мучных изделий, яичных продуктов, формирование вкусовых свойств изделий.

### **Цель изучения дисциплины**

Освоить теоретические основы технологии производства продуктов общественного питания и специального назначения, практическое применение знаний в производственном процессе.

### **Результаты обучения**

ON7 Организовывать технологический процесс производства продукции на предприятиях пищевой промышленности

ON8 Разрабатывать технологии производства новых пищевых продуктов с учетом развития научно-технического прогресса

### **Результаты обучения по дисциплине**

- 1) Составлять технико-технологическую карту приготовления блюда, проводить расчет основного сырья, составлять калькуляцию блюда, технологическую схему, рассчитывать пищевую и энергетическую ценность блюда;
- 2) Организовать технологический поток производства блюд общественного питания;
- 3) Различать основные технологические процессы, используемые для приготовления блюд (механические, тепловые), основное технологическое оборудование, используемое для производства блюд общественного питания...

### **Пререквизиты**

Физические методы обработки пищевых продуктов  
Товароведение продовольственных товаров  
Общая технология пищевых производств

### **Постреквизиты**

Итоговая аттестация

## **Технология цельномолочных продуктов**

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	2
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### **Краткое описание содержания дисциплины**

В курсе рассматривается характеристика цельного молока, базисная жирность, физико-химические свойства. Изучаются технологии производства питьевого молока, сливочных напитков, характеристика видов, ассортиментная линейка, показатели согласно стандарту, общие технологические режимы производства кисломолочных напитков, виды заквасок, применение молочнокислых заквасок, приготовление заквасок, современные тенденции производства творога, творожных продуктов, полуфабрикатов, ассортимент сметаны и ее технология производства, мороженое, технология мороженого, качество готовых изделий.

### **Цель изучения дисциплины**

Освоить теоретические основы технологии цельномолочной продукции, практическое применение знаний в производственном процессе.

### **Результаты обучения**

ON7 Организовывать технологический процесс производства продукции на предприятиях пищевой промышленности  
ON8 Разрабатывать технологии производства новых пищевых продуктов с учетом развития научно-технического прогресса

### **Результаты обучения по дисциплине**

- 1) Определять ассортимент продукции, сырье для производства цельномолочной продукции, требования к качеству сырья для производства цельномолочной продукции;
- 2) Разрабатывать технологические схемы производства цельномолочной продукции, читать технологические схемы, рассчитывать рецептуры цельномолочной продукции, оценивать качество готовой продукции;
- 3) Решать технологические задачи, сравнивать технологическое оборудование для производства цельномолочной продукции.

### **Пререквизиты**

Физические методы обработки пищевых продуктов Товароведение продовольственных товаров Общая технология пищевых производств

### **Постреквизиты**

Итоговая аттестация

## **Современные технологии хранения мясных, молочных продуктов и общественного питания**

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	3
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### **Краткое описание содержания дисциплины**

В дисциплине изучаются вопросы рационального хранения продовольственных продуктов в условиях складского хозяйства предприятия, транспортировки, при реализации в торговых помещениях. Рассматриваются факторы, способствующие сохранности готовых изделий, температурные и влажностные режимы, методы хранения, современные упаковочные материалы, изменения, происходящие при хранении. Изучаются характеристики продовольственных товаров при хранении, лабораторные исследования определения качества продукции при хранении, виды помещений, которые предназначены для складирования продовольственной продукции.

### **Цель изучения дисциплины**

Овладеть современными технологиями хранения продовольственной продукции, изучить мероприятия, повышающие срок хранения готовой продукции

### **Результаты обучения**

ON7 Организовывать технологический процесс производства продукции на предприятиях пищевой промышленности  
ON8 Разрабатывать технологии производства новых пищевых продуктов с учетом развития научно-технического прогресса

### **Результаты обучения по дисциплине**

- 1) Называть физико-химические, биохимические процессы, происходящие при хранении пищевых продуктов; способы и методы хранения пищевых продуктов;
- 2) Определять лабораторными методами качество пищевых продуктов; организовывать рациональное хранение пищевых продуктов; рассчитывать естественную убыль пищевых продуктов при хранении;
- 3) Использовать различные способы и методы хранения пищевых продуктов;

### **Пререквизиты**

Физические методы обработки пищевых продуктов Товароведение продовольственных товаров Общая технология пищевых производств

### **Постреквизиты**

Итоговая аттестация

## **Современные технологии хранения хлебобулочных, макаронных, кондитерских изделий**

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	3
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### **Краткое описание содержания дисциплины**

Данный курс предназначен для изучения вопросов оптимального хранения хлебобулочных, макаронных, кондитерских изделий, изучаются биохимические, физические, коллоидные процессы, происходящие при хранении, факторы, влияющие на процесс хранения, современные способы и методы хранения, применение особенных режимов, ингредиентов, позволяющих удлинить сроки хранения продукции. В курсе рассматриваются вопросы хранения на предприятии, в процессе перевозки, реализации, нормы качества, нормативные документы при транспортировке, хранении.

### **Цель изучения дисциплины**

Овладеть знаниями в области современных технологий хранения хлебобулочных, макаронных, кондитерских изделий

### **Результаты обучения**

ON7 Организовывать технологический процесс производства продукции на предприятиях пищевой промышленности  
ON8 Разрабатывать технологии производства новых пищевых продуктов с учетом развития научно-технического прогресса

### **Результаты обучения по дисциплине**

- 1) Называть методы и способы хранения готовой продукции, виды упаковочных материалов, режимы хранения;
- 2) Управлять действующими процессами хранения производства хлеба, кондитерских и макаронных изделий, обеспечивающих высокое качество продукции, отвечающей требованиям нормативной документации;
- 3) Применять эффективную систему контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на основе стандартных методов испытаний и соответствующих нормативных документов.

### **Пререквизиты**

Общая технология перерабатывающих производств Зерноведение с основами растениеводства Товароведение зерномучных товаров

### **Постреквизиты**

## Технологическое оборудование мясной, молочной промышленности и предприятий общественного питания

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	3
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен и курсовая работа/проект

### Краткое описание содержания дисциплины

В курсе рассматривается классификация оборудования предприятий мясной, молочной промышленности и предприятий общественного питания, оборудование по назначению технологических процессов (механических, тепловых, микробиологических), применение технологических аппаратов для сепарирования, жидкостей, хранения сырья, измельчения, смешивания, формования, нарезки, аппараты пастеризации и стерилизации, различных видов кулинарной обработки, аппараты для фасования. Изучение современных каталогов оборудования, проведение технологических расчетов оборудования, изучение правил техника безопасности при работе на оборудовании

### Цель изучения дисциплины

Подготовка студентов к производственно-технической, проектной и исследовательской деятельности, связанной с эксплуатацией технологического оборудования мясной, молочной промышленности и предприятий общественного питания

### Результаты обучения

ОПЗ Показывать общеинженерную подготовку при овладении основами технического и профессионального мастерства.

### Результаты обучения по дисциплине

- 1) Осваивать новые виды технологического оборудования при изменении схем технологических процессов при производстве мясных, молочных продуктов и продукции общественного питания;
- 2) Эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности на пищевых предприятиях;
- 3) Осуществлять инженерные расчеты технологического оборудования, проводить обоснования аппаратурного оформления технологических операций с достижением требуемых результатов;

### Пререквизиты

Инженерная графика

### Постреквизиты

Проектирование предприятий мясной, молочной промышленности и общественного питания

## Технологическое оборудование хлебопекарной, макаронной и кондитерской промышленности

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	3
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен и курсовая работа/проект

### Краткое описание содержания дисциплины

В курсе дисциплины изучается оборудование общего назначения, оборудование макаронной, хлебопекарной, кондитерской промышленности, принцип работы оборудования по назначению технологических процессов - процессы смешивания, взбивания, хранения, нарезки, измельчения, прессования, тепловой обработки, брожения, фасования, характеристика оборудования, (производительность, габаритные размеры), марки оборудования, технические показатели оборудования, эксплуатация оборудования на производстве, инженерные расчеты, соблюдение техники безопасности на производстве, применение современных каталогов оборудования для расчетов.

### Цель изучения дисциплины

Подготовка студентов к производственно-технической, проектной и исследовательской деятельности, связанной с эксплуатацией технологического оборудования хлебопекарной, макаронной и кондитерской промышленности

### Результаты обучения

ОПЗ Показывать общеинженерную подготовку при овладении основами технического и профессионального мастерства.

### Результаты обучения по дисциплине

- 1) Применять технологическое оборудование для производства продуктов питания из растительного сырья, современные методы эксплуатации машин и аппаратов для проведения передовых технологических процессов;
- 2) Решать инженерные задачи, связанные с эксплуатацией технологического оборудования отрасли;
- 3) Обосновывать и осуществлять технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства хлеба, кондитерских и макаронных изделий

### Пререквизиты

Инженерная графика

### Постреквизиты

Проектирование предприятий хлебопекарной, макаронной и кондитерской промышленности

## Технология мукомольного производства

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	3
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

Обучающимися в данной дисциплине изучаются вопросы о новых технологиях производствах муки, перспективах развития

мукомольного производства, современной классификации муки, общие свойства зерна, предназначенные для получения муки, рассматриваются процессы подготовки зерна к помолу (сепарирования, гидротермической обработки зерна, формирования помольных партий), процессы помола, получения муки, промежуточных продуктов рассчитывается выход, ассортиментный состав муки и ее характеристика, технология муки из различных зерновых культур.

### **Цель изучения дисциплины**

Подготовка студентов к активному овладению технологией мукомольных предприятий

### **Результаты обучения**

ON7 Организовывать технологический процесс производства продукции на предприятиях пищевой промышленности

ON8 Разрабатывать технологии производства новых пищевых продуктов с учетом развития научно-технического прогресса

### **Результаты обучения по дисциплине**

- 1) Рассчитывать состав помольной смеси, составлять количественный баланс подготовительного отделения мукомольного завода, анализировать выход муки;
- 2) Оценивать качество готовой продукции в соответствии с требованиями нормативных документов;
- 3) Оценивать технологические процессы мукомольного производства, описывать технологическое оборудование, используемое для мукомольного производства

### **Пререквизиты**

Общая технология перерабатывающих производств Зерноведение с основами растениеводства Товароведение зерномучных товаров

### **Постреквизиты**

Итоговая аттестация

## **Технология производства колбасных изделий**

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	3
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### **Краткое описание содержания дисциплины**

В дисциплине рассматривается современная классификация колбасных изделий по различным параметрическим признакам, требования к основным и вспомогательным материалам колбасного производства, инновационные технологии колбасных изделий и копченостей, изучаются общие технологические процессы и частная технология колбас, рассматриваются процессы разделки туш, механической обработки, посолки сырья, созревания фарша, термообработка колбасных изделий, установки автоматизированных линий различной мощности по изготовлению колбас, качество.

### **Цель изучения дисциплины**

Освоить теоретические основы технологии производства колбасных изделий, практическое применение знаний в производственном процессе.

### **Результаты обучения**

ON7 Организовывать технологический процесс производства продукции на предприятиях пищевой промышленности

ON8 Разрабатывать технологии производства новых пищевых продуктов с учетом развития научно-технического прогресса

### **Результаты обучения по дисциплине**

- 1) Осуществлять технологические операции колбасного производства, выполнять технологические расчеты колбасного производства;
- 2) Определять качество продукции, брак продукции и разрабатывать мероприятия по устранению брака;
- 3) Классифицировать сырье колбасного производства, распознавать технологическое оборудование колбасного производства по принципу действия и назначению

### **Пререквизиты**

Физические методы обработки пищевых продуктов Товароведение продовольственных товаров Общая технология пищевых производств

### **Постреквизиты**

Итоговая аттестация

## **Технология сливочного масла и сыров**

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	3
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### **Краткое описание содержания дисциплины**

В дисциплине изучается современная классификация сыров, сыропригодность молока, процессы приемки и обработки молочного сырья при изготовлении сыра. В процессе изучения дисциплины будут определены процессы сырного производства, изучены технологии сыров согласно классификации, обучающиеся ознакомятся с пороками сыров. Ознакамливаются с современной классификацией, ассортиментным составом сливочного масла, производством его 2 методами - сбивания и преобразования высокожирных сливок, технологией масла с наполнителями, пороками масла.

### **Цель изучения дисциплины**

Освоить теоретические основы технологии производства масла и сыров, практическое применение знаний в производственном процессе.

### **Результаты обучения**

ON7 Организовывать технологический процесс производства продукции на предприятиях пищевой промышленности

ON8 Разрабатывать технологии производства новых пищевых продуктов с учетом развития научно-технического прогресса

### **Результаты обучения по дисциплине**

- 1) Различать требования к сырью для производства масла и сыров, называть основные технологические процессы

производства масла и сыров;

2) Выполнять основные технологические расчеты по выходу масла и сыров;

3) Делать выводы по контролю требований к технологическому процессу производства сливочного масла и сыров в соответствии с нормативной и технологической документацией;

#### **Пререквизиты**

Физические методы обработки пищевых продуктов Товароведение продовольственных товаров Общая технология пищевых производств

#### **Постреквизиты**

Итоговая аттестация

### **Технология элеваторной промышленности**

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	3
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

#### **Краткое описание содержания дисциплины**

В курсе рассматриваются вопросы хранения зерна, классификация зернохранилищ, современные требования, предъявляемые к зернохранилищам, построение элеваторной сети на предприятиях различной производительности. Изучаются вопросы технологических режимы по хранению и обработки зерновых масс, зерномучных продуктов, изучаются свойства и параметры сыпучей массы зерна, вопросы классификации зернохранилищ, типов элеваторов, технологические процессы элеваторной промышленности, виды технологического оборудования элеваторной промышленности, режимы хранения зерна и зерномучных товаров.

#### **Цель изучения дисциплины**

Освоение обучающимися – будущими специалистами основ науки о зернохранилищах и их эксплуатации с учетом передового опыта.

#### **Результаты обучения**

ОН7 Организовывать технологический процесс производства продукции на предприятиях пищевой промышленности

ОН8 Разрабатывать технологии производства новых пищевых продуктов с учетом развития научно-технического прогресса

#### **Результаты обучения по дисциплине**

1) Называть технологические характеристики сырья, предназначенного для хранения на элеваторе, классифицировать технологическое оборудование элеваторной промышленности;

2) Перечислять технологические операции элеваторной промышленности, организацию технологического потока на элеваторе, виды технологического оборудования, используемого для организации элеваторного хозяйства;

3) Использовать методы оценки качества сырья при хранении, методы контроля режимов работы машин и оборудования.

#### **Пререквизиты**

Общая технология перерабатывающих производств Зерноведение с основами растениеводства Товароведение зерномучных товаров

#### **Постреквизиты**

Итоговая аттестация

### **Контроль и оценка качества сырья и продовольственных продуктов**

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	3
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

#### **Краткое описание содержания дисциплины**

В дисциплине изучается, качество мясных, молочных продуктов, продукции общественного питания, муки, крахмала, сахара, кондитерских, хлебобулочных, кондитерских изделий, вино- водочных изделий, дрожжей, безалкогольных напитков. Обучающийся в ходе лабораторной работы определяет содержание соли, рН, кислотность, щелочность, основные пищевые нутриенты (белки, жиры, углеводы, золу, сухие вещества). Применение комплексного подхода предназначено для изучения нормируемых показателей качества пищевых продуктов квалитетическими методами. Курс знакомит с современными приборами.

#### **Цель изучения дисциплины**

Ознакомить и привить студентам знания к организации проверки соответствия качества поступающего сырья, вырабатываемой продукции установленным требованиям НТД, рецептурам и технологическим режимам производства.

#### **Результаты обучения**

ОН6 Обеспечивать производство высококачественной пищевой продукции в соответствии с требованиями нормативных документов и современной науки о питании

#### **Результаты обучения по дисциплине**

1) Классифицировать методы определения показателей качества пищевых продуктов;

2) Использовать методы исследования качества пищевых продуктов в лабораторной и производственной практике;

3) Осуществлять контроль качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

#### **Пререквизиты**

Товароведение продовольственных товаров Товароведение зерномучных товаров

#### **Постреквизиты**

Итоговая аттестация

### **Сервис и обслуживание в сфере общественного питания**

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	3

Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

Курс предусматривает изучение организации обслуживания на предприятиях общественного питания, форм организации сервиса, услуг в зависимости от категории предприятия, классификацию услуг, кухонной, столовой посуды, назначение, применение, классификацию столового белья, применения его на банкетах, виды залов, форм обслуживания, прием заказов на банкет, виды банкетов, виды меню, составление меню, правил этикета, оформления, подачи блюд, требований к одежде персонала, корпоративной культуры предприятий.

### Цель изучения дисциплины

Формирование у студентов представления о технике и технологии обслуживания, приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков в области техники обслуживания; подготовка студентов к использованию приобретенных ими навыков в будущей трудовой деятельности.

### Результаты обучения

ON7 Организовывать технологический процесс производства продукции на предприятиях пищевой промышленности

### Результаты обучения по дисциплине

- 1) Классифицировать виды предприятий общественного питания, технологическое оборудование, организационную структуру предприятий общественного питания, сырье, технологическое оборудование столовое белье, посуду, услуги;
- 2) Представлять процессы в области сервиса и обслуживания предприятий общественного питания, организовывать надежность технологических операций, сервис и обслуживание в соответствии с квалификацией предприятия
- 3) Анализировать качество услуг и сервиса на производстве, сравнивать отечественный и зарубежный опыт в сфере обслуживания общественного питания.

### Пререквизиты

Физические методы обработки пищевых продуктов Товароведение продовольственных товаров Общая технология пищевых производств

### Постреквизиты

Итоговая аттестация

## Специальные технологии перерабатывающих производств

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	3
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

В курсе рассматриваются виды сырья, технологические режимы, параметры производства, контроль качества изделий, особенности технологии, технологические линии и оборудование. Актуальные направления перерабатывающих производств – специальные технологии, где изучаются вопросы технологии производства сухих завтраков, мюсли, чипсов, пищевых концентратов из зерновых, технология лапши быстрого приготовления, производство быстрорастворимых каш, производство кукурузных палочек, ресурсосберегающие технологии производства крупяных продуктов, приготовление сладостей из ореховых культур.

### Цель изучения дисциплины

Овладеть знаниями в области специальных технологий перерабатывающих производств (сухих завтраков, мюсли, каш, чипсов, пищевых концентратов), овладеть методами контроля качества пищевых продуктов.

### Результаты обучения

ON7 Организовывать технологический процесс производства продукции на предприятиях пищевой промышленности

ON8 Разрабатывать технологии производства новых пищевых продуктов с учетом развития научно-технического прогресса

### Результаты обучения по дисциплине

- 1) Классифицировать ассортимент зерномучных товаров, вырабатываемых по специальным технологиям, требования к качеству сырья, технологические показатели сырья;
- 2) Описывать специальных технологии, оптимизировать технологические процессы, разрабатывать технологические процессы перерабатывающих производств;
- 3) Применять современные методы контроля качества пищевых продуктов.

### Пререквизиты

Общая технология перерабатывающих производств Зерноведение с основами растениеводства Товароведение зерномучных товаров

### Постреквизиты

Итоговая аттестация

## Технология вегетарианских и диетических блюд на предприятиях общественного питания

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	3
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

В курсе дисциплины рассматриваются существующие теории питания (рациональное, сбалансированное, диетическое питание по группе крови и другие) вегетарианство, как одна из теорий питания, история возникновения вегетарианской кухни, принципы лечебного питания, основоположники лечебного питания, классификация диетических столов, виды продуктов, используемых для приготовления диетических блюд по номерам. Изучаются технологические приемы и методы кулинарной обработки при приготовлении диетических блюд согласно назначению, рецептуры, нормы выхода изделий

### Цель изучения дисциплины

Овладеть основами технологии приготовления блюд диетической кухни, изучить принципы диетического питания, изучить

технологии приготовления блюд вегетарианской кухни.

### **Результаты обучения**

ON7 Организовывать технологический процесс производства продукции на предприятиях пищевой промышленности

ON8 Разрабатывать технологии производства новых пищевых продуктов с учетом развития научно-технического прогресса

### **Результаты обучения по дисциплине**

- 1) Классифицировать теории питания, принципы сбалансированного и рационального питания, называть лечебные диеты, особенности вегетарианской кухни, способы кулинарной обработки, технологические процессы приготовления блюд;
- 2) Составлять рецептуры блюд, разрабатывать технологию блюд, технико-технологические карты, калькуляционные карты для блюд лечебного питания и вегетарианской кухни;
- 3) Осуществлять контроль технологического процесса производства блюд для диетического и вегетарианского питания.

### **Пререквизиты**

Физические методы обработки пищевых продуктов Товароведение продовольственных товаров Общая технология пищевых производств

### **Постреквизиты**

Итоговая аттестация

## **Технология сахарных кондитерских изделий и шоколада**

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	3
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### **Краткое описание содержания дисциплины**

Данная дисциплина способствует получению новых знаний о современных технологиях сахарных кондитерских изделий, шоколада, формирования ассортимента.

Рассматриваются новые рецептурные составы сахарных кондитерских изделий, инновационные разработки в технологии сахарных изделий, простые, сложные рецептуры, современные методики расчета рецептур, выход продукции, виды шоколадных изделий и их технология изготовления, какао-бобы, какао-масло, как сырье для производства шоколада, сырьевые расчеты, качество изделий согласно нормам стандарта.

### **Цель изучения дисциплины**

Освоение технологии кондитерских изделий, основных технологических операций, проведение основных технологических расчетов

### **Результаты обучения**

ON7 Организовывать технологический процесс производства продукции на предприятиях пищевой промышленности

ON8 Разрабатывать технологии производства новых пищевых продуктов с учетом развития научно-технического прогресса

### **Результаты обучения по дисциплине**

- 1) Разрабатывать технологии сахаристых кондитерских изделий и шоколада, проводить анализ технологических процессов на основе тенденции развития этих процессов;
- 2) Классифицировать кондитерские изделия, сырье и материалы, технологические процессы, применяемые в производстве кондитерских изделий;
- 3) Проводить комплексный анализ пищевых продуктов современными методами исследования.

### **Пререквизиты**

Общая технология перерабатывающих производств Зерновоедение с основами растениеводства Товароведение зерномучных товаров

### **Постреквизиты**

Итоговая аттестация

## **Технохимический контроль перерабатывающих производств**

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	3
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### **Краткое описание содержания дисциплины**

При освоении дисциплины изучаются применение стандартов по методам исследования готовой продукции и сырья, проведение сенсорных, органолептических, химических, физических, микробиологических методик, анализ и оценка результатов по исследованию качества зерновых культур, крупяных, хлебобулочных, макаронных, кондитерских изделий, алкогольных и безалкогольных напитков, дрожжей, солода и прочее. Рассматриваются вопросы использования инновационных способов контроля качества продукции перерабатывающих производств.

### **Цель изучения дисциплины**

Дать необходимые знания студентам по вопросам организации и проведения технохимического контроля на предприятиях перерабатывающих производств, в производственно-технологических лабораториях.

### **Результаты обучения**

ON6 Обеспечивать производство высококачественной пищевой продукции в соответствии с требованиями нормативных документов и современной науки о питании

### **Результаты обучения по дисциплине**

- 1) Выявлять правильность выполнения технологических операций на всех этапах технологического процесса;
- 2) Организовать работу производственно-технических лабораторий, вести документацию по количественно-качественному учету сырья и готовой продукции, применять современные методы исследования качества продукции;
- 3) Анализировать результаты лабораторного анализа сырья, готовой продукции, делать выводы о качестве готовой продукции, сырья, полуфабрикатов

### **Пререквизиты**

## Постреквизиты

Итоговая аттестация

## Кухня народов мира

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	3
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина способствует получению знаний о кухнях зарубежных стран, об исторических традициях, образы в питании, кулинарных изделиях, приготовленных с применением особенных технологий, об исторических названиях блюд, о применении специй, создающих колорит национальной кухни, об исследовании факторов, влияющих на приоритеты в питании (климатические, географические, политические, социальные, исторические) и изучению современных направлений в питании, о примерах оформления, подачи блюд.

### Цель изучения дисциплины

Освоить технологию приготовления блюд национальной и зарубежной кухни, приобрести практические навыки работы по организации производства национальной и зарубежной кухни.

### Результаты обучения

ON7 Организовывать технологический процесс производства продукции на предприятиях пищевой промышленности

ON8 Разрабатывать технологии производства новых пищевых продуктов с учетом развития научно-технического прогресса

### Результаты обучения по дисциплине

- 1) Использовать рецептуры и технологию блюд стран ближнего и дальнего зарубежья при приготовлении блюд на предприятиях общественного питания;
- 2) Рассчитывать калькуляцию блюд, составлять технологическую карту приготовления блюда, проводить перерасчет рецептур;
- 3) Оценивать и анализировать технологические процессы производства блюд, проводить контрольную оценку качества блюд.

### Пререквизиты

Общая технология перерабатывающих производств Физические методы обработки пищевых продуктов Товароведение продовольственных товаров

## Постреквизиты

Итоговая аттестация

## Технология мучных кондитерских изделий

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	3
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

При изучении дисциплины, с применением тренингов в активной форме, рассматривается ассортиментный ряд мучных кондитерских изделий, назначение и роль в повседневном питании человека, состав сырья, приоритетные направления (функциональные продукты, лечебно-профилактического назначения). Обучающиеся знакомятся с технологиями приготовления вафель, печенья, пряников, виды тестовых заготовок, теоретические вопросы создания кондитерского теста. При изучении курса рассчитывается изучении вопросов хранения изделий и дальнейшее применение методов на практике.

### Цель изучения дисциплины

Подготовка высококвалифицированного специалиста, способного творчески работать в условиях рыночных отношений на предприятиях кондитерской отрасли, проектных и исследовательских учреждениях.

### Результаты обучения

ON7 Организовывать технологический процесс производства продукции на предприятиях пищевой промышленности

ON8 Разрабатывать технологии производства новых пищевых продуктов с учетом развития научно-технического прогресса

### Результаты обучения по дисциплине

- 1) Разрабатывать рецептуры, технологии, технологические схемы мучных кондитерских изделий, работает с нормативно-технической документацией;
- 2) Проводить анализ технологических процессов, оптимизирует действующие технологические процессы, подбирает соответствующее технологическое оборудование;
- 3) Проводить комплексный анализ мучных кондитерских изделий современными методами исследования.

Организовывать технологический процесс производства продукции на предприятиях пищевой промышленности

### Пререквизиты

Общая технология перерабатывающих производств Зерновоедение с основами растениеводства Товароведение зерномучных товаров

## Постреквизиты

Итоговая аттестация

## Технология производства мясных и рыбных консервов

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	3
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

Данной дисциплиной изучается роль в питании человека консервированной продукции, пищевая ценность, классификация мясных и рыбных консервов, сырье и консервная упаковка, теоретические основы консервирования, современные способы и методы консервирования, современные режимы и этапы изготовления мясных и рыбных консервов (подготовка сырья, предварительная кулинарная обработка, порционирование, расфасовка, процесс стерилизации, хранение консервов), изучаются требования к таре, химический, микробиологический, механический бомбаж продукции.

#### **Цель изучения дисциплины**

Получение студентами знаний о технологии консервирования мясных и рыбных консервов, изучение основных процессов производства и формулы стерилизации консервов.

#### **Результаты обучения**

ON7 Организовывать технологический процесс производства продукции на предприятиях пищевой промышленности

ON8 Разрабатывать технологии производства новых пищевых продуктов с учетом развития научно-технического прогресса

#### **Результаты обучения по дисциплине**

- 1) Определять основное и вспомогательное сырье консервного производства, процессы производства мясных и рыбных консервов, формулы стерилизации мясных и рыбных консервов, составлять технологические схемы производства;
- 2) Оценивать лабораторными методами качество мясных и рыбных консервов; рассчитывать рецептуру консервных продуктов, пищевую и биологическую ценность пищевых продуктов;
- 3) Разрабатывать рациональные технологические условия, выявлять недостатки производства консервной продукции.

#### **Пререквизиты**

Физические методы обработки пищевых продуктов Товароведение продовольственных товаров Общая технология пищевых производств

#### **Постреквизиты**

Итоговая аттестация

### **Технология хлебопекарного производства**

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	3
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

#### **Краткое описание содержания дисциплины**

Дисциплина предусматривает получение знаний и изучение развития хлебопекарного производства в Казахстане и его роли в пищевом кластере, виды сырья хлебопекарного производства, изучение процессов хлебопекарного производства (подготовки ингредиентов, замес, брожение, формование теста, выстойка, выпечка, охлаждение, хранение), составление рецептур, изучение дефектов и болезней хлеба, технология отдельных видов изделий, требования к хлебобулочным изделиям в соответствии с нормативно-технической документацией, современное хранение хлебобулочных изделий.

#### **Цель изучения дисциплины**

Изучение технологии хлебобулочных изделий, основных технологических операций, требования к качеству готовой продукции, основных технологических расчетов

#### **Результаты обучения**

ON7 Организовывать технологический процесс производства продукции на предприятиях пищевой промышленности

ON8 Разрабатывать технологии производства новых пищевых продуктов с учетом развития научно-технического прогресса

#### **Результаты обучения по дисциплине**

- 1) Различать сырье хлебопекарного производства, влияние его на показатели качества хлебобулочного изделия и технологические процессы, рассчитывать рецептуры хлебопекарного производства;
- 2) Называть основные технологические процессы хлебопекарного производства, совершенствовать действующие технологические процессы, использовать биохимические знания для управления процессом производства хлебобулочных изделий;
- 3) Определять качество готовой продукции и анализировать показатели, оценивать процессы хранения готовой продукции.

#### **Пререквизиты**

Производственная практика II Технологическое оборудование мясной, молочной промышленности и предприятий общественного питания

#### **Постреквизиты**

Итоговая аттестация

### **Организация и планирование производства**

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	4
Количество академических кредитов	3
Форма контроля знаний	Экзамен

#### **Краткое описание содержания дисциплины**

Дисциплина «Организация и планирование производства» дает разные представления об основах организации, планирования производства промышленного характера, методах оценки его эффективной деятельности. А также анализе и прогнозе производственных рисков и убытков предприятия, в том числе, способах их скорейшего устранения. Обучающиеся получат знания и навыки в области реализации, организации и планирования промышленного производства предприятия.

#### **Цель изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины «Организация и планирование производства» - изучение теоретических и методических основ организации и планирования производства и производственной инфраструктуры на предприятиях.

#### **Результаты обучения**

ON9 Управлять деятельностью предприятий пищевой промышленности

#### **Результаты обучения по дисциплине**

- 1) Демонстрирует способность эффективно работать как индивидуально, так и в качестве члена команды;

- 2) Организует работу малых трудовых коллективов исполнителей производственных заданий;  
 3) Составляет техническую документацию по планированию и организации производства, а также по установленной отчетности по утвержденным формам.

**Пререквизиты**

Математика Основы экономико-правовых и экологических знаний

**Постреквизиты**

Итоговая аттестация

**Проектирование предприятий мясной, молочной промышленности и общественного питания**

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	4
Количество академических кредитов	6
Форма контроля знаний	Экзамен и курсовая работа/проект

**Краткое описание содержания дисциплины**

Обучающиеся в учебном процессе активно осваивают правила проектирования предприятий согласно отраслевой направленности, технико-экономическую результативность проектирования, обоснование реконструкций предприятий, изучения внутривзаводской структуры предприятия, взаимосвязи и поточности производства, материально-сырьевой расчет, подбор оборудования на основе расчетов, проведение расчетов площадей цехов и всего предприятия, расчет численности рабочих основного производства. Изучается компоновка цехов, виды генерального плана, его показатели, объемно-планировочные решения.

**Цель изучения дисциплины**

Изучение основ организации проектирования предприятий мясной, молочной и рыбной промышленности различных типов, в том числе мяса птицы, и общественного питания обучить методам технологических расчетов, принципам разработки объемно-планировочных и архитектурно-строительных решений.

**Результаты обучения**

ON10 Разрабатывать проектно-конструкторские нормы для организации деятельности предприятия

**Результаты обучения по дисциплине**

- 1) Разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов, проектированию и реконструкции предприятий пищевой промышленности;
- 2) Осуществлять технологическое проектирование с использованием САПР, обеспечивающее получение эффективных проектных разработок, отвечающих требованиям перспективного развития отрасли;
- 3) Использовать достижения науки и техники в проектировании предприятий пищевой промышленности.

**Пререквизиты**

Производственная практика II Технологическое оборудование мясной, молочной промышленности и предприятий общественного питания

**Постреквизиты**

Итоговая аттестация

**Проектирование предприятий хлебопекарной, макаронной и кондитерской промышленности**

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	4
Количество академических кредитов	6
Форма контроля знаний	Экзамен и курсовая работа/проект

**Краткое описание содержания дисциплины**

В курсе данной дисциплины обучающиеся изучают промышленные нормы и правила проектирования хлебобулочных, макаронных, кондитерских производств, структуру предприятий, организацию технологических потоков предприятий малой, средней, высокой мощности, расстановку автоматизированных линий на предприятиях, проведение расчетов по расходу средств на основное производство, расчет рецептур, составление сырьевых балансов, расчеты оборудования, площадей, расстановку оборудования на компоновках, составление генеральных планов, планировочные решения предприятий, требования к ЕСКД.

**Цель изучения дисциплины**

Изучение теоретических основ проектирования предприятий мукомольной и крупяной, промышленности, овладение практическими навыками проектирования

**Результаты обучения**

ON10 Разрабатывать проектно-конструкторские нормы для организации деятельности предприятия

**Результаты обучения по дисциплине**

- 1) Разрабатывать технологические и технические задания на новое строительство, расширения, рекомендации и техническое перевооружение предприятия с заданным ассортиментом выпускаемой продукции, обоснованием технологической схемы производства;
- 2) Осуществлять основные технологические расчеты проектирования новых предприятий;
- 3) Составлять конструкторские чертежи в соответствии с санитарными нормами проектирования.

**Пререквизиты**

Производственная практика II Технологическое оборудование хлебопекарной, макаронной и кондитерской промышленности

**Постреквизиты**

Итоговая аттестация

**Технологическая отчетность на предприятиях глубокой переработки зерна**

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	4

Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина направлена на изучение организации учета на предприятиях, изучение правил и методов учета и контроля материальных ценностей, внутривозвратского перемещения и движения материальных ценностей, формы учета, бухгалтерская документация, оформление различных форм отчетности по учету материалов, составление актов, форм инвентаризации, правил проведения инвентаризации на предприятиях, приемки сырья, отгрузки товарно-материальных ценностей, движения сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на предприятии.

### Цель изучения дисциплины

Получение студентами знаний о методах учета основных средств, сырья, вспомогательных материалов и готовой продукции, калькулирование себестоимости и составление рапортов, документальное оформление приемки и реализации товаров, их выбытие, списание.

### Результаты обучения

ОН9 Управлять деятельностью предприятий пищевой промышленности

### Результаты обучения по дисциплине

- 1) Осуществлять инвентаризацию, учет основных средств, учет материалов, рассчитывать статьи калькуляции, проводить расчет себестоимости продукции, бухгалтерский учет;
- 2) Оформлять документацию, составлять рапорты, ежемесячные, годовые отчеты, акты на списание, приема – передачи материальных средств, составлять калькуляцию продукции ;
- 3) Применять способы оформления учетно- отчетной документации и управлением технологическими процессами в профессиональной деятельности

### Пререквизиты

Технология элеваторной промышленности Технология хлебопекарного производства

### Постреквизиты

Итоговая аттестация

## Технологическая отчетность на предприятиях мясной, молочной промышленности и общественного питания

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	4
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина позволяет освоить правила организация учета материальных средств на предприятиях пищевой промышленности, перспективы применения различных форм учета, формирования баланса средств, материалов, составления внутривозвратских отчетов, составление инвентаризационных ведомостей, актов, накладных, калькуляционных карт, ведение журналов учета продукции на материальных складах, отпуск готовой продукции, передвижение товарно- материальных ценностей, отпуск продукции, зачет продукции по фактическому весу и базовым показателям качества.

### Цель изучения дисциплины

Получение студентами знаний о методах учета основных средств, сырья, вспомогательных материалов и готовой продукции, калькулирование себестоимости и составление рапортов, документальное оформление приемки и реализации товаров, их выбытие, списание.

### Результаты обучения

ОН9 Управлять деятельностью предприятий пищевой промышленности

### Результаты обучения по дисциплине

- 1) Составлять материальный баланс сырья и готовой продукции, составлять отчет по движению первичной учетной документации, по приемке и отпуску и переработке сырья , полуфабрикатов, готовой продукции;
- 2) Называть виды отчетной документации, техническую документацию, виды организационных процессов и бухгалтерского учета на производстве;
- 3) Применять навыки оформления учетной документации в профессиональной деятельности.

### Пререквизиты

Технология производства колбасных изделий Технология производства мясных и рыбных консервов

### Постреквизиты

Итоговая аттестация

## Управление затратами

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	4
Количество академических кредитов	3
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

Целью курса «Управления затратами» является формирование у студентов компетенций в управлении затратами, умение провести аналитическую работу в сфере управления затратами. Данная дисциплина направлена на формирование у студентов набора необходимых теоретических знаний для понимания сущности затрат и основ управления ими, а также практических навыков, необходимых для целей стратегического управления затратами.

### Цель изучения дисциплины

Раскрыть проблемы в области организации, планирования и управления производством в условиях рыночной экономики с целью сокращения затрат.

### Результаты обучения

ОН9 Управлять деятельностью предприятий пищевой промышленности

### Результаты обучения по дисциплине

- 1) Демонстрирует способность эффективно работать как индивидуально, так и в качестве члена команды;
- 2) Составляет техническую документацию (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование и т.п.), а также установленной отчетности по утвержденным формам;
- 3) Организует работу малых коллективов исполнителей.

### Пререквизиты

Математика Основы экономико-правовых и экологических знаний

### Постреквизиты

Итоговая аттестация

## Экономика предприятия

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	4
Количество академических кредитов	3
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

На современном этапе экономических реформ в экономике происходят существенные изменения особенно на микроэкономическом уровне: меняются характер и методы хозяйственной деятельности предприятий. Данный курс подробно изучает ресурсы предприятия, эффективность их использования, рентабельность и основные технико-экономические показатели функционирования предприятия. Кроме того, методы стимулирования трудовых ресурсов, с целью оптимизации производственных мощностей и капитала предприятия.

### Цель изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины «Экономика предприятия» - выработка у обучающихся экономического мышления на основе изучения экономического механизма деятельности предприятия в условиях рынка, обеспечение глубоких теоретических знаний и практического опыта в области экономики и организации деятельности фирмы и использования технологического оборудования.

### Результаты обучения

ОН9 Управлять деятельностью предприятий пищевой промышленности

### Результаты обучения по дисциплине

- 1) Демонстрирует способность эффективно работать как индивидуально, так и в качестве члена команды;
- 2) Оценивает технико-экономическое обоснование проектных решений;
- 3) Организует деятельность, связанную с руководством действиями отдельных сотрудников.

### Пререквизиты

Математика Основы экономико-правовых и экологических знаний

### Постреквизиты

Итоговая аттестация

## Технология бродильных производств

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	4
Количество академических кредитов	6
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

В дисциплине изучаются требования к качеству сырьевых ресурсов на предприятиях, организация поточности на бродильном производстве, применение автоматизации, особых методов переработки сырья, современные технологии бродильных производств, технологии алкогольных напитков, безалкогольных напитков, солода, дрожжей, изучаются виды микроорганизмов, применяемых в процессах брожения, ферментные комплексы, рассматриваются вопросы хранения готовой продукции, изучаются качественные характеристики изделий, перспективы развития бродильной отрасли, изготовление продукции в зарубежных странах.

### Цель изучения дисциплины

Освоить теоретические основы технологии бродильных продуктов, практическое применение знаний в производственном процессе

### Результаты обучения

- ОН7 Организовывать технологический процесс производства продукции на предприятиях пищевой промышленности  
ОН8 Разрабатывать технологии производства новых пищевых продуктов с учетом развития научно-технического прогресса

### Результаты обучения по дисциплине

- 1) Называть сырье бродильного производства и требования к его качеству, рассчитывать рецептуры пищевых продуктов бродильного производства;
- 2) Понимать производственный процесс бродильного производства и принципы его организации, состояние и перспективы развития бродильного производства, виды задач оптимизации технологических процессов;
- 3) Анализировать технологические процессы бродильного производства на соответствие нормативным документам, обеспечивать стабильность показателей производства и качества выпускаемой продукции в практической деятельности

### Пререквизиты

Общая технология перерабатывающих производств Зерноведение с основами растениеводства Товароведение зерномучных товаров

### Постреквизиты

Итоговая аттестация

## Технология детских и диетических молочных продуктов

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	4
Количество академических кредитов	6
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина рассматривает актуальность разработки детских и диетических молочных продуктов в современных требованиях рынка, анализ качества, применяемого сырья, требования и нормативные показатели, виды детских молочных продуктов (энпиты, сухие смеси, жидкие, пастообразные, молочные каши), ассортимент диетических молочных продуктов, способы производства диетических и детских продуктов, технологический контроль производства, формирование качества на всех этапах производства

### Цель изучения дисциплины

Изучение технологий детских диетических молочных продуктов, овладение знаниями в области создания многокомпонентных рецептур детских и диетических молочных продуктов.

### Результаты обучения

ON7 Организовывать технологический процесс производства продукции на предприятиях пищевой промышленности

ON8 Разрабатывать технологии производства новых пищевых продуктов с учетом развития научно-технического прогресса

### Результаты обучения по дисциплине

- 1) Называть медико-биологические требования, основное и вспомогательное сырье для производства диетических и детских молочных продуктов;
- 2) Разрабатывать сбалансированные рецептуры детских и диетических молочных продуктов в соответствии с физиологическими нормами, оценивать технологические процессы производства детских, диетических молочных продуктов;
- 3) Проводить контроль качества детских и диетических молочных продуктов по всей цепочке их производственного цикла.

### Пререквизиты

Физические методы обработки пищевых продуктов Товароведение продовольственных товаров Общая технология пищевых производств

### Постреквизиты

Итоговая аттестация

## Технология комбикормовой промышленности

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	4
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплиной изучается производства комбикормов, применение зерновых культур, используемых для изготовления комбикормов, виды комбикормовых продуктов, применяемых для выращивания сельскохозяйственных животных, технологии, рецептуры комбикормов, изучение этапов производства (приемки и подготовки сырья, измельчения, смешивания, дозирования, расфасовывания, хранения), изменения в комбикормовых продуктах при хранении, качество изделий, изготовление комбикормовых продуктов в зарубежных странах, автоматизированные линии комбикормов

### Цель изучения дисциплины

Изучение основных технологических этапов производства комбикормов. Освоение данной дисциплины позволит студенту получить знания и навыки по ведению технологического процесса на комбикормовых предприятиях.

### Результаты обучения

ON7 Организовывать технологический процесс производства продукции на предприятиях пищевой промышленности

ON8 Разрабатывать технологии производства новых пищевых продуктов с учетом развития научно-технического прогресса

### Результаты обучения по дисциплине

- 1) Классифицировать ассортиментный состав, называть растительное и животное сырье, применяемое в комбикормовом производстве, требования к качеству сырья;
- 2) Составлять принципиальные схемы переработки сырья, осуществлять расчет рецептур комбикормовых продуктов;
- 3) Применять рациональные схемы переработки сырья на производстве, квалиметрические методы контроля качества комбикормовом производстве.

### Пререквизиты

Общая технология перерабатывающих производств Зерновоеведение с основами растениеводства Товароведение зерномучных товаров

### Постреквизиты

Итоговая аттестация

## Технология производства мясопродуктов для детского и диетического питания

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	4
Количество академических кредитов	6
Форма контроля знаний	Экзамен

### Краткое описание содержания дисциплины

В дисциплине изучаются современные аспекты, тенденции в создании медико-биологических подходов в формировании технологий детского и диетического питания из рыбных и мясных продуктов, изучение физиологических норм и потребностей различных возрастных групп детей, характеристики сырья, новых технологических операций и рецептур, формирование качества современных лечебных и детских продуктов, разбираются факторы применения новых биологически активных

компонентов, пищевых добавок для детских и диетических продуктов.

### **Цель изучения дисциплины**

Изучение технологий детских диетических мясных продуктов, овладение знаниями в области создания многокомпонентных рецептур детских и диетических мясных продуктов.

### **Результаты обучения**

ON7 Организовывать технологический процесс производства продукции на предприятиях пищевой промышленности

ON8 Разрабатывать технологии производства новых пищевых продуктов с учетом развития научно-технического прогресса

### **Результаты обучения по дисциплине**

- 1) Рассчитывать и составлять рецептуры, разрабатывать технологии мясопродуктов для детского и диетического питания;
- 2) Использовать теории и технологии питания, организацию лечебно-профилактического питания, детей школьного и дошкольного возраста в профессиональной деятельности;
- 3) Проводить оценку качества готовых изделий, применяя современные методы исследования

### **Пререквизиты**

Физические методы обработки пищевых продуктов Товароведение продовольственных товаров Общая технология пищевых производств

### **Постреквизиты**

Итоговая аттестация

## **Технология производства растительных масел**

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	4
Количество академических кредитов	6
Форма контроля знаний	Экзамен

### **Краткое описание содержания дисциплины**

Дисциплина позволяет изучить общие вопросы получения растительных масел, изучаются процессы подготовки, хранения масличных семян, подготовительные процессы, основные процессы, рафинация, изучается переработка вторичного сырья масличного производства. Использование масличного сырья в технологии растительных масел. Применение активных методов обучения позволяет ознакомиться с технологией пищевых эмульсионных продуктов (маргаринов, соусов, майонезов), овладеть знаниями в хранении растительных масел и масложировой продукции, ознакомиться с действующими стандартами.

### **Цель изучения дисциплины**

Освоить теоретические основы технологии растительных масел, практическое применение знаний в производственном процессе.

### **Результаты обучения**

ON7 Организовывать технологический процесс производства продукции на предприятиях пищевой промышленности

ON8 Разрабатывать технологии производства новых пищевых продуктов с учетом развития научно-технического прогресса

### **Результаты обучения по дисциплине**

- 1) Применять современные технологии производства растительных масел, оценивать работу технологического оборудования при его производстве;
- 2) Обосновывать режимы хранения сырья, готовой продукции, проводить основные технологические расчеты;
- 3) Анализировать изменения, происходящие при хранении готовой продукции, оценивать качество масличного сырья и растительного масла.

### **Пререквизиты**

Общая технология перерабатывающих производств Зерноведение с основами растениеводства Товароведение зерномучных товаров

### **Постреквизиты**

Итоговая аттестация

## **Технология сухих молочных продуктов и молочных консервов**

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	4
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

### **Краткое описание содержания дисциплины**

Дисциплиной рассматриваются современные теории сушки пищевых продуктов, особенности сушки молочных продуктов, изучаются вопросы первичной обработки молочного сырья, этапы, процессы, необходимые для получения сухих продуктов, виды стабилизаторов молока, необходимые для его термостойкости в процессе сушки, классификация молочных консервных продуктов, ассортиментный ряд, сгущенные молочные продукты, требования к качеству, способы производства, хранение, пороки молочных консервных продуктов, пищевая ценность.

### **Цель изучения дисциплины**

Получение студентами знаний о технологии консервирования молочных продуктов, изучение принципов консервирования, требования к качеству готовой продукции

### **Результаты обучения**

ON7 Организовывать технологический процесс производства продукции на предприятиях пищевой промышленности

ON8 Разрабатывать технологии производства новых пищевых продуктов с учетом развития научно-технического прогресса

### **Результаты обучения по дисциплине**

- 1) Совершенствовать технологические процессы производства молочных консервов и сухих молочных продуктов; с использованием ресурсосберегающих методов;
- 2) Называть сырье и вспомогательные материалы для производства молочных консервов, читать технологические схемы, составлять рецептуры, рассчитывать технологические рецептуры, описывать технологические процессы производства

молочных консервов;

3) Применять инструментальные методы контроля качества сухих молочных продуктов и консервов на производстве.

#### **Пререквизиты**

Физические методы обработки пищевых продуктов Товароведение продовольственных товаров Общая технология пищевых производств

#### **Постреквизиты**

Итоговая аттестация

### **Преддипломная практика**

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	4
Количество академических кредитов	15
Форма контроля знаний	Итоговая оценка по практике

#### **Краткое описание содержания дисциплины**

Обучающийся занимается накоплением знаний и статистических данных, которые будут ему необходимы при написании дипломной работы, изучается предприятие с различных ракурсов (экономические, технологические, сырьевые, управленческий). Рассматриваются вопросы поставок сырья, реализации готовой продукции, качество сырьевых ресурсов, технологические процессы, теххимический контроль. Изучается технологическое оборудование, компоновки цехов, работа производственных цехов, нормирование труда, ежегодное планирование и планирование на перспективу.

#### **Цель изучения дисциплины**

Изучение технологических процессов, принципов работы технологического оборудования и техники безопасности, структуры предприятия, экономического планирования на предприятии, организация труда на предприятии, возможности реконструкции предприятия, процессов управления предприятием.

#### **Результаты обучения**

ON9 Управлять деятельностью предприятий пищевой промышленности

ON10 Разрабатывать проектно-конструкторские нормы для организации деятельности предприятия

#### **Результаты обучения по дисциплине**

- 1) Оценивать сырье, ассортимент выпускаемой продукции, номенклатуру показателей качества продукции, применять методы контроля продукции на предприятии, осуществлять работу технологического контроля; контролировать технологические процессы производства;
- 2) Классифицировать организационную и функциональную структуру предприятия, основные и вспомогательные цеха, генеральный план предприятия;
- 3) Сравнивать технико-экономические показатели предприятия, нормы организации труда, формирование себестоимости продукции.

#### **Пререквизиты**

Проектирование предприятий мясной, молочной промышленности и общественного питания Проектирование предприятий хлебопекарной, макаронной и кондитерской промышленности

#### **Постреквизиты**

Итоговая аттестация

### **Производственная практика III**

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	4
Количество академических кредитов	15
Форма контроля знаний	Итоговая оценка по практике

#### **Краткое описание содержания дисциплины**

Производственная практика 3 способствует закреплению теоретической подготовки обучающегося и овладению им профессиональных навыков, которые будут применяться в производстве. Осуществление целенаправленной и активной деятельности по накоплению материала для дипломной работы (проекта). В ходе прохождения практики изучаются структура и состав предприятия, организация доставки сырья, сбыта продукции, движения полуфабрикатов, технология производства, проводится анализ экономической деятельности предприятия, организация маркетинга и менеджмента на предприятии.

#### **Цель изучения дисциплины**

Изучение организации производства, технологии, технологического оборудования, планирования и проектирования предприятий

#### **Результаты обучения**

ON9 Управлять деятельностью предприятий пищевой промышленности

ON10 Разрабатывать проектно-конструкторские нормы для организации деятельности предприятия

#### **Результаты обучения по дисциплине**

- 1) Проводить классификацию продукции, квалиметрическую оценку качества продукции. экспертизу продукции;
- 2) Работать с нормативно-технической документацией;
- 3) Контролировать технологические процессы, анализировать действующие технологии и рецептуры.

#### **Пререквизиты**

Проектирование предприятий мясной, молочной промышленности и общественного питания Проектирование предприятий хлебопекарной, макаронной и кондитерской промышленности

#### **Постреквизиты**

Итоговая аттестация