

## АННОТАЦИЯ РАБОЧИХ ПРОГРАММ

### СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.01 История России является частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья и разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины СГ.01 История России направлено на достижение следующих целей:

- приобретение научных знаний об основных методологических концепциях, изучения Истории России, практического опыта работы с историческими источниками и их и научного анализа.
- овладение научными методами исторического исследования, позволяющими на основе собранного материала делать обобщающие выводы по изучаемой проблеме.
- формирование общих представлений об основных этапах исторического развития нашей страны, их специфики и знаковых событий.
- развитие у студентов умения применять профессиональные знания на практике.

Учебная дисциплина является частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы и направлена на формирование общих компетенций:

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

### ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		1	2
Общая трудоёмкость	48		
Аудиторные занятия	6	6	

Лекции	6	6	
Практические занятия			
Самостоятельная работа	42	42	
Вид итогового контроля	ДЗ	ДЗ	

## **СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья и разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Цель учебной дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности – формирование иноязычной коммуникативной компетенции, то есть способности и реальной готовности осуществлять иноязычное межличностное и межкультурное общение и добиваться взаимопонимания с носителями иностранного языка.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- владеть основными видами речевой деятельности: аудированием, говорением, чтением и письмом;
- понимать основное содержание текстов в соответствии с тематикой ситуативного общения, выделять основную мысль, идею, определять основную и второстепенную информацию;
- высказываться в соответствии с определенной ситуацией и уметь прокомментировать прочитанное, услышанное, увиденное;
- рассказывать о повседневной жизни, о прошлом, о планах на будущее, придерживаясь норм речи;
- общаться, придерживаясь основных норм, принятых в стране изучаемого языка;
- вести беседу с одним или несколькими собеседниками в соответствии с коммуникативной ситуацией в рамках тематики, определенной программой;
- читать тесты с пониманием основного их содержания (ознакомительное чтение), с полным пониманием содержания (изучающее чтение) и с целью поиска необходимой информации или информации, которая интересует (поисковое / просмотровое чтение);
- находить необходимую информацию в текстах разнопланового характера;
- кратко в письменной форме передавать содержание прочитанного или услышанного.

знать:

- грамматические особенности современного английского языка;
- фонетические особенности современного английского языка;
- орфографические особенности современного английского языка;
- морфологические особенности современного английского языка;

- лексику основных коммуникативных ситуаций по темам курса;
- синтаксические аспекты английского языка;
- социокультурные и лингвострановедческие аспекты иностранного языка.

Учебная дисциплина является частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы и направлена на формирование общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

### ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		1	2
Общая трудоёмкость	72	26	46
Аудиторные занятия		4	6
Лекции			
Практические занятия		4	6
Самостоятельная работа		22	40
Вид итогового контроля		ИО	ДЗ

### СГ.03 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.03 Физическая культура является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.11. Технология продуктов питания из растительного сырья и разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

- формирование разносторонней, физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья;
- развитие у обучающихся двигательных навыков;
- совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности;
- гармоничное физическое развитие;
- формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста.

Учебная дисциплина является частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы и направлена на формирование общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

#### ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр					
		1	2	3	4	5	6
Общая трудоёмкость	170	34	48	28	28	18	14
Аудиторные занятия	20	4	4	4	4	2	2
Лекции							
Практические занятия	20	4	4	4	4	2	2
Самостоятельная работа	150	30	44	24	24	16	12
Вид итогового контроля		ИО	ИО	ИО	ИО	ИО	ИО

## СГ.04 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.04 Безопасность жизнедеятельности является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья и разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

У1 - пользоваться первичными средствами пожаротушения;

У2 - применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта;

У3 - обеспечивать устойчивость объектов экономики;

У4 - прогнозировать развитие событий и оценку последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму;

У5 - применять правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны;

У6 - соблюдать нормы экологической безопасности;

У7 - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности

У8 - определять виды Вооруженных Сил, рода войск;

У9 - ориентироваться в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации;

У10 - владеть общей физической и строевой подготовкой;

У11 - пользоваться знаниями в области обязательной подготовки граждан к военной службе;

У12 - демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;

У13 - оказывать первую медицинскую помощь в различных ситуациях;

У14 - осуществлять профилактику инфекционных заболеваний;

У15 - определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние;

У16 - составлять индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания

знать:

31 - основы пожаробезопасности и электробезопасности;

32 - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

33 - способы защиты населения от оружия массового поражения;

34 - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях

противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

35 - задачи и основные мероприятия гражданской обороны

36 - основы военной службы и обороны государства;

37 - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

38 - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

39 - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

310 - основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;

311 - общие характеристики поражений организма человека от воздействия опасных факторов;

312 - классификация и общие признаки инфекционных заболеваний;

313- основы здорового образа жизни.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл профессиональной подготовки и направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

### Профессиональные компетенции

ПК 1.1. Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией.

ПК 1.2. Выполнять технологические операции по хранению и переработке зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями.

ПК 2.1. Осуществлять организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.

ПК 2.2. Осуществлять технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий.

ПК 3.1. Проводить организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.

ПК 3.2. Проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.

### ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		1	2
Общая трудоёмкость	68		68
Аудиторные занятия	8		8
Лекции	4		4
Практические занятия	4		4
Самостоятельная работа	60		60
Вид итогового контроля	ДЗ		ДЗ

## СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.05 Основы финансовой грамотности является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья и разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Цель дисциплины, формирование у обучающихся базовых знаний, умений и навыков в области финансов, необходимых для принятия обоснованных финансовых решений в личной жизни, профессиональной деятельности и участия в экономической жизни общества. Дисциплина призвана способствовать развитию финансовой культуры и грамотности, а также формированию ответственного отношения к финансам.

Задачи дисциплины:

- Ознакомление с основными понятиями и категориями финансовой сферы, принципами функционирования финансовой системы государства.
- Формирование понимания роли финансов в жизни человека и общества, осознание необходимости планирования и управления личными финансами.
- Развитие навыков анализа финансовой информации, оценки рисков и доходности различных финансовых инструментов.
- Обучение методам составления личного финансового плана, управления бюджетом, планирования крупных покупок и инвестиций.
- Формирование представлений о принципах кредитования, страхования, налогообложения и защиты прав потребителей финансовых услуг.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

У1 - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;

У2- применять современную профессиональную и финансовую терминологию;

У3- определять и выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

У4-осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности;

У5- учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;

У6- производить основные финансовые расчеты.

знать:

З1 - принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;

32- современную профессиональную и финансовую терминологию;

33- возможные траектории профессионального развития и самообразования;

34- основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;

35-различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;

36- понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании;

37- особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл профессиональной подготовки и направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

### ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		1	2
Общая трудоёмкость	32		32
Аудиторные занятия	4		4
Лекции	4		4
Практические занятия			
Самостоятельная работа	28		28
Вид итогового контроля	ДЗ		ДЗ

## СГ.06 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

Рабочая программа учебной дисциплины СГ .06 Русский язык и культура речи является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 19.02.11. «Технология продуктов питания из растительного сырья». и разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

У1 - уметь строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;

У2 - уметь анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности;

У3 - устранять ошибки и недочеты в своей устной и письменной речи;

У4 - уметь пользоваться словарями русского языка;

знать:

З1 - знать различия между языком и речью, функции языка как средства формирования и трансляции мысли;

З2 - знать нормы русского литературного языка, специфику устной и письменной речи, правила продуцирования текстов разных деловых жанров.

Учебная дисциплина является частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы и направлена на формирование общих компетенций:

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

## ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		1	2
Общая трудоёмкость	36		36
Аудиторные занятия	4		4
Лекции	4		4
Практические занятия			
Самостоятельная работа	32		32
Вид итогового контроля	ДЗ		ДЗ

## СГ.07 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.07 Основы философии производства является частью основной социально-гуманитарной образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья и разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Цели дисциплины:

- формирование способности самостоятельного анализа и осмысления принципиальных мировоззренческих вопросов;
- воспитание потребности разобраться в основах природного и социального бытия, приобретение знаний и умений по осмыслению важнейших тем и значения философии, формирование общекультурных и профессиональных компетенций;
- формирование и развитие творческого мышления будущего специалиста, умения использовать полученные знания в конкретных жизненных ситуациях.

Для достижения указанных целей необходимо решить следующие задачи:

- Ознакомление студентов с основными философскими понятиями, проблемами и направлениями.
- Развитие у студентов навыков критического мышления и анализа философских текстов.
- Формирование у студентов представления о роли философии в культуре и истории человечества.
- Понимание студентами основных этапов развития философской мысли от античности до современности.
- Развитие умения студентов формулировать и аргументировать собственную философскую позицию.
- Ознакомление с основными проблемами онтологии (учение о бытии), гносеологии (теория познания), антропологии (философское учение о человеке) и этики (учение о морали и нравственности).
- Формирование у студентов умения анализировать философские проблемы в контексте современной жизни и культуры.
- Развитие интереса студентов к изучению философии и стимулирование их к дальнейшему самообразованию в этой области.
- Воспитание у студентов уважительного отношения к различным философским традициям и точкам зрения.
- Подготовка студентов к осмысленному восприятию других гуманитарных дисциплин через знакомство с философскими подходами и методами.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;
- самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
- использовать всевозможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;
- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.
- знать:
  - основных категорий и понятий философии;
  - роли философии в жизни человека и общества;
  - основ философского учения о бытии;
  - сущности процесса познания;
  - основ научной, философской и религиозной картины мира;
  - условий формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
  - социальных и этических проблем, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологии.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

## ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		1	2
Общая трудоёмкость	48		48
Аудиторные занятия	2		2
Лекции	2		2
Практические занятия			
Самостоятельная работа	46		46
Вид итогового контроля	ИО		ДЗ

### СГ.08 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.08 Экологические основы природопользования является частью основной социально-гуманитарной образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья и разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов комплексного понимания экологических проблем, связанных с природопользованием, в частности, в контексте производства продуктов питания из растительного сырья, а также развитие навыков применения экологических принципов и методов для минимизации негативного воздействия на окружающую среду. Дисциплина призвана обеспечить студентов необходимыми знаниями для принятия обоснованных решений в области экологически устойчивого производства продуктов питания.

В задачи дисциплины входит изучение основных экологических понятий и принципов, рассмотрение глобальных и региональных экологических проблем, анализ влияния производственных процессов на окружающую среду, изучение методов экологического мониторинга и контроля, а также ознакомление с принципами экологической сертификации и стандартизации. Особое внимание уделяется изучению экологических аспектов производства продуктов питания из растительного сырья, включая использование водных ресурсов, утилизацию отходов и снижение выбросов в атмосферу.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- Основные экологические понятия и законы, принципы устойчивого развития.
- Структуру и функционирование экосистем, биоразнообразие и его значение.
- Виды и источники загрязнения окружающей среды, их влияние на здоровье человека и биоту.
- Правовые и нормативные основы природопользования и охраны окружающей среды в РФ.
- Методы экологического мониторинга и оценки воздействия на окружающую среду.
- Экологические аспекты технологии продуктов питания из растительного сырья.

уметь:

- Анализировать экологические проблемы и предлагать пути их решения.
- Оценивать воздействие производственной деятельности на окружающую среду.
- Использовать методы экологического мониторинга для контроля

состояния окружающей среды.

- Разрабатывать и реализовывать мероприятия по охране окружающей среды на предприятиях пищевой промышленности.

- Соблюдать требования экологического законодательства и стандартов.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл профессиональной подготовки и направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

Ведение технологического процесса по хранению и переработке зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (по выбору)

ПК 1.1. Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией.

ПК 1.2. Выполнять технологические операции по хранению и переработке зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями.

Ведение технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях (по выбору)

ПК 1.1. Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией.

ПК 1.2. Выполнять технологические операции по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями.

Ведение технологического процесса производства растительных масел, жиров и жирозаменителей на автоматизированных технологических линиях (по выбору)

ПК 1.1. Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией.

ПК 1.2. Выполнять технологические операции по производству растительных масел, жиров и жирозаменителей в соответствии с технологическими инструкциями.

Организационно-технологическое обеспечение производства хранения и переработки зерна и семян на автоматизированных технологических линиях (по выбору)

ПК 2.1. Осуществлять организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.

ПК 2.2. Осуществлять технологическое обеспечение процессов хранения и переработки зерна и семян.

Организационно- технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий на автоматизированных технологических линиях (по выбору)

ПК 2.1. Осуществлять организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.

ПК 2.2. Осуществлять технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий.

Организационно-технологическое обеспечение производства растительных масел, жиров и жирозаменителей на автоматизированных технологических линиях (по выбору)

ПК 2.1. Осуществлять организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.

ПК 2.2. Осуществлять технологическое обеспечение производства растительных масел, жиров и жирозаменителей.

## ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		1	2
Общая трудоёмкость	48		48
Аудиторные занятия	4		4
Лекции	4		4
Практические занятия			
Самостоятельная работа	44		44
	ЭКЗ		ЭКЗ

## СГ.09 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.09 Основы бережливого производства является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья и разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Цель дисциплины - формирование у студентов знаний и практических навыков в области применения принципов и инструментов бережливого производства для повышения эффективности и конкурентоспособности предприятий пищевой промышленности, специализирующихся на переработке растительного сырья.

Дисциплина призвана вооружить будущих специалистов знаниями о методологии бережливого производства, позволяющей оптимизировать производственные процессы, сократить издержки, повысить качество продукции и улучшить условия труда.

Задачи дисциплины - изучение теоретических основ бережливого производства, его принципов, методов и инструментов. Ознакомление с историей развития концепции бережливого производства и опытом её применения на предприятиях пищевой промышленности. Формирование навыков анализа производственных процессов с целью выявления потерь и узких мест. Освоение методов картирования потока создания ценности (VSM) для визуализации и оптимизации производственных процессов. Развитие навыков командной работы и участия в проектах по внедрению бережливого производства на предприятиях пищевой промышленности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

У1- проектировать карту потока создания ценности;

У2 - организовывать рабочее место по системе 5S;

У3 - применять правовые нормы для решения практических ситуаций.

знать:

З1 - основы устройства бережливой организации и ее производственной системы;

З2- особенностей инструментов бережливого производства при разных вариантах организации системы;

З3 - системы организации труда в бережливом производстве;

З4 - правового механизма охраны окружающей среды и рационального природопользования.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл профессиональной подготовки и направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ПК 3.1. Проводить организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.

ПК 3.2. Проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.

### ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		1	2
Общая трудоёмкость	32	32	
Аудиторные занятия	4	4	
Лекции	4	4	
Практические занятия			
Самостоятельная работа	28	28	
Вид итогового контроля	ДЗ	ДЗ	

## ОП.01 РАСТЕНИЕВОДСТВО

Общепрофессиональная дисциплина ОП.01 Растениеводство является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья и разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Основной целью изучения дисциплины ОП.01 Растениеводство является формирование у студентов целостного представления о биологических основах возделывания сельскохозяйственных культур, технологиях их выращивания и переработки, а также о роли растениеводства в обеспечении населения продуктами питания и решении проблем продовольственной безопасности.

Достижение этой цели предполагает освоение студентами теоретических знаний и практических навыков, необходимых для эффективной работы в сфере производства продуктов питания из растительного сырья.

В рамках дисциплины решаются следующие задачи:

- изучение основных сельскохозяйственных культур, их биологических особенностей и требований к условиям произрастания;
- освоение современных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, включая методы обработки почвы, внесения удобрений, защиты растений от вредителей и болезней;
- ознакомление с принципами организации растениеводческих хозяйств и управления производственными процессами;
- формирование понимания роли растениеводства в обеспечении продовольственной безопасности страны и разработке экологически устойчивых методов производства.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей

знать:

- основные культурные растения;
- происхождение и одомашнивание культурных растений;
- возможности хозяйственного использования культурных растений;
- традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы; зональные системы земледелия; технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приемы и методы растениеводства)

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл профессиональной подготовки и направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

## ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		3	4
Общая трудоёмкость	86	36	50
Аудиторные занятия	10	4	6
Лекции	10	4	6
Практические занятия			
Самостоятельная работа	76	32	44
Вид итогового контроля		ИО	ЭКЗ

## ОП.02 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

Общепрофессиональная дисциплина ОП.02 Инженерная графика является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья и разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Цель дисциплины: формирование у студентов компетенций, необходимых для чтения и выполнения технических чертежей, схем и другой графической документации, используемой в проектировании, эксплуатации и обслуживании оборудования и технологических процессов в пищевой промышленности, в частности, при производстве продуктов питания из растительного сырья.

Задачи дисциплины:

- Освоение основ начертательной геометрии и инженерной графики: Изучение методов проецирования, построения геометрических фигур, аксонометрических проекций и технических рисунков.

- Формирование навыков чтения и выполнения чертежей: Ознакомление со стандартами ЕСКД, правилами оформления чертежей различных типов (деталировочных, сборочных, строительных и др.), нанесения размеров, условных обозначений и другой необходимой информации. Изучение графических редакторов:

- Приобретение базовых навыков работы с программным обеспечением для автоматизированного проектирования (САПР), используемым в пищевой промышленности.

- Развитие пространственного мышления и конструкторских способностей:

- Формирование умения представлять объекты в трехмерном пространстве, анализировать их форму и структуру, а также воплощать свои идеи в графической форме.

- Применение инженерной графики в контексте специальности: Изучение примеров использования графической документации в проектировании оборудования, планировке цехов и участков, разработке технологических схем и других аспектах производства продуктов питания из растительного сырья.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

У1- читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности;

У2- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности в ручной и машинной графике;

У3- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;

У4- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;

У5- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой. знать:

31- правила чтения конструкторской и технологической документации;

32- способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем;

33- законы, методы и приемы проекционного черчения;

34- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД);

35- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем;

36- технику и принципы нанесения размеров;

37- классы точности и их обозначение на чертежах;

38- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл профессиональной подготовки и направлена на формирование общих и профессиональных компетенций.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ПК 1.1 Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией.

ПК 1.1 Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией.

ПК 1.2. Выполнять технологические операции по хранению и переработке зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями.

ПК 1.2. Выполнять технологические операции по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями.

ПК 1.2. Выполнять технологические операции по производству растительных масел, жиров и жирозаменителей в соответствии с технологическими инструкциями.

### ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		3	4
Общая трудоёмкость	38	38	
Аудиторные занятия	4	4	
Лекции	4	4	
Практические занятия			
Самостоятельная работа	34	34	
Вид итогового контроля	ИО	ИО	

### ОП.03 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

Общепрофессиональная дисциплина ОП.03 Техническая механика является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья и разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Цель дисциплины: сформировать у студентов систематизированные знания и практические навыки в области технической механики, необходимые для понимания принципов работы и эксплуатации оборудования, применяемого в технологии продуктов питания из растительного сырья, а также для анализа и решения инженерных задач, связанных с прочностью, устойчивостью и надежностью конструкций и механизмов.

Задачи дисциплины:

- Изучить основные понятия и законы статики, кинематики и динамики. Освоить методы расчета статических нагрузок и определения реакций опор. Научиться определять геометрические характеристики сечений и их влияние на прочность элементов конструкций.
- Приобрести навыки расчета напряжений и деформаций в элементах конструкций при растяжении, сжатии, сдвиге, кручении и изгибе.
- Изучить критерии прочности и устойчивости элементов конструкций и механизмов.
- Освоить методы расчета элементов машин и механизмов на прочность и долговечность.
- Сформировать навыки применения полученных знаний в процессе эксплуатации оборудования пищевой промышленности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- У1- читать кинематические схемы;
  - У2- проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;
  - У3 - проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;
  - У4- определять напряжения в конструктивных элементах;
  - У5- производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;
  - У6- определять передаточное отношение.
- знать:
- З1- виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики;
  - З2- типы кинематических пар;
  - З3- типы соединений деталей и машин;
  - З4- основные сборочные единицы и детали;

35- характер соединения деталей и сборочных единиц;

36- принцип взаимозаменяемости;

37- виды движений и преобразующие движения механизмы;

38- виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;

39- передаточное отношение и число;

310- методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл профессиональной подготовки и направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ПК 1.1 Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией.

ПК 1.2 Выбирать технологические операции по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями.

ПК 3.1. Проводить организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.

ПК 3.2. Проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.

## ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		3	4
Общая трудоёмкость	40	40	
Аудиторные занятия	4	4	
Лекции	4	4	

Практические занятия			
Самостоятельная работа	36	36	
Вид итогового контроля	ДЗ	ДЗ	

## ОП.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Общепрофессиональная дисциплина ОП.04 Материаловедение является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья и разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Цель дисциплины:

- обеспечить студентов фундаментальными знаниями о строении, свойствах и классификации материалов, используемых в технологических процессах переработки растительного сырья;
- сформировать у них практические навыки выбора материалов, соответствующих конкретным технологическим задачам.

Дисциплина направлена на подготовку специалистов, способных эффективно использовать современные материалы в производстве пищевых продуктов из растительного сырья, обеспечивая их качество, безопасность и долговечность оборудования.

Задачи дисциплины:

- Изучение основных классов материалов, используемых в пищевой промышленности, включая металлы, полимеры, керамику и композиционные материалы, с акцентом на их свойства и применение в контексте переработки растительного сырья.
- Освоение методов исследования и оценки свойств материалов, таких как механические, термические, химические и коррозионные свойства, с целью правильного выбора материалов для оборудования и упаковки. Формирование понимания о влиянии технологических процессов (температура, давление, химическое воздействие) на изменение свойств материалов и их долговечность.
- Развитие навыков выбора материалов на основе анализа их свойств и требований технологического процесса, учитывая экономические и экологические аспекты.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

У1 - распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению и свойствам;

У2 - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ;

У3 - выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов;

У4- определять твердость металлов;

У5- определять режимы отжига, закалки, отпуска стали;

У6- подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, сваркой, давлением, резанием и др.) для изготовления различных деталей.

знать:

31 - основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов;

32 - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве;

33 - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов;

34 - виды обработок металлов и сплавов;

35 - виды износа деталей и узлов;

36 - основы термообработки металлов;

37 - способы защиты металлов от коррозии;

38 - требования к качеству обработки деталей;

39 - особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов;

310 - характеристики топливных, смазочных, абразивных материалов и специальных жидкостей;

311 - классификацию и марки масел;

312 - правила хранения топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей;

313 - классификацию и способы получения композиционных материалов.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл профессиональной подготовки и направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1 Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией.

ПК 1.1 Осуществлять техническое обслуживание технологического

оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией.

ПК 1.2. Выполнять технологические операции по хранению и переработке зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями.

ПК 1.2. Выполнять технологические операции по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями.

ПК 1.2. Выполнять технологические операции по производству растительных масел, жиров и жирозаменителей в соответствии с технологическими инструкциями.

ПК 2.1 Осуществлять организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.

ПК 2.2 Осуществлять технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий.

### ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		3	4
Общая трудоёмкость	40	40	
Аудиторные занятия	4	4	
Лекции	4	4	
Практические занятия			
Самостоятельная работа	36	36	
Вид итогового контроля	ДЗ	ДЗ	

## ОП.05 ПРОЦЕССЫ И АППАРАТЫ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ

Общепрофессиональная дисциплина ОП.05 Процессы и аппараты пищевых производств является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья и разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Дисциплина ОП.05 Процессы и аппараты пищевых производств играет ключевую роль в подготовке квалифицированных специалистов в области технологии продуктов питания из растительного сырья. Её основная цель – сформировать у студентов целостное представление о принципах организации и функционирования технологических процессов на предприятиях пищевой промышленности, а также обеспечить освоение теоретических и практических знаний, необходимых для эффективной эксплуатации и обслуживания оборудования.

В рамках данной дисциплины студенты изучают основные процессы, применяемые при переработке растительного сырья, такие как измельчение, смешивание, тепловая обработка, сушка, экстракция и другие. Особое внимание уделяется рассмотрению конструктивных особенностей и принципов работы оборудования, используемого для реализации этих процессов. Важной задачей является формирование у студентов навыков расчета основных параметров технологических процессов и подбора оборудования, оптимального для конкретной задачи.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

У1 - проводить расчеты процессов и аппаратов,

У2 - выбирать оптимальные условия проведения технологических процессов,

У3 - выбирать рациональную конструкцию аппарата, анализировать условия и режимы работы оборудования.

знать:

З1 - основные законы процессов пищевой технологии;

З2 - физические свойства сырья и полуфабрикатов пищевых производств;

З3 - механические и гидравлические процессы, тепловые и массообменные процессы

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл профессиональной подготовки и направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ПК 1.1 Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией.

ПК 3.1. Проводить организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.

### ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		3	4
Общая трудоёмкость	86	86	
Аудиторные занятия	6	6	
Лекции	6	6	
Практические занятия			
Самостоятельная работа	80	80	
Вид итогового контроля	ЭКЗ	ЭКЗ	

## ОП.06 АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Общепрофессиональная дисциплина ОП.06 Автоматизация технологических процессов является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья и разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Цель дисциплины:

- Армирование у студентов знаний и навыков в области автоматизации технологических процессов на предприятиях пищевой промышленности, специализирующихся на переработке растительного сырья.
- Подготовка специалистов, способных проектировать, внедрять и обслуживать современные системы автоматического управления, повышающие эффективность производства, качество продукции и безопасность труда.

Задачи дисциплины:

- Изучение основных принципов и методов автоматизации технологических процессов, применяемых в пищевой промышленности.
- Освоение современных средств автоматизации: датчиков, исполнительных механизмов, контроллеров, программного обеспечения.
- Приобретение навыков разработки и анализа функциональных схем автоматизации технологических процессов.
- Изучение нормативной документации в области автоматизации и безопасности технологических процессов.
- Формирование умений по проектированию, монтажу, наладке и обслуживанию систем автоматического управления.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

У1 - использовать в производственной деятельности средства механизации и автоматизации технологических процессов;

У2 - проектировать, производить настройку и сборку систем автоматизации.

знать:

31 - понятия механизации и автоматизации производства, их задачи;

32 - принципы измерения, регулирования, контроля и автоматического управления параметрами технологического процесса;

33 - основные понятия автоматизированной обработки информации;

34 - классификацию автоматических систем и средств измерений.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл профессиональной подготовки и направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ПК 1.1 Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией.

ПК 1.2. Выполнять технологические операции по хранению и переработке зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями.

ПК 1.2. Выполнять технологические операции по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями.

ПК 1.2. Выполнять технологические операции по производству растительных масел, жиров и жирозаменителей в соответствии с технологическими инструкциями.

ПК 3.2. Проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.

### ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		3	4
Общая трудоёмкость	80	80	
Аудиторные занятия	6	6	
Лекции	6	6	
Практические занятия			
Самостоятельная работа	74	74	
Вид итогового контроля	ЭКЗ	ЭКЗ	

## ОП.07 МИКРОБИОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины ОП.07 Микробиология, санитария и гигиена в пищевой промышленности является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья и разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

У1- обеспечивать асептические условия работы с биоматериалами;

У2- пользоваться микроскопической оптической техникой;

У3- проводить микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;

У4- соблюдать правила личной гигиены и промышленной санитарии, применять необходимые методы и средства защиты;

У5- готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств;

У6- дезинфицировать, в том числе оборудование, инвентарь, помещения, транспорт.

знать:

З1- основные группы микроорганизмов, их классификацию;

З2- значение микроорганизмов в природе, жизни человека и животных;

З3- микроскопические, культуральные и биохимические методы исследования;

З4- правила отбора, доставки и хранения биоматериала;

З5- методы стерилизации и дезинфекции;

З6- понятия патогенности и вирулентности;

З7- чувствительность микроорганизмов к антибиотикам;

З8- формы воздействия патогенных микроорганизмов на животных;

З9- санитарно-технологические требования, в том числе к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, транспорту;

З10- правила личной гигиены работников;

З11- нормы гигиены труда;

З12- классификацию моющих и дезинфицирующих средств, правила их применения, условия и сроки хранения;

З13- правила проведения дезинфекции инвентаря и транспорта;

З14- дезинфекции, дезинсекции и дератизации помещений;

З15- основные типы пищевых отравлений и инфекций, источники возможного заражения;

З16- санитарные требования к условиям хранения сырья, полуфабрикатов и продукции.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл профессиональной подготовки и направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ПК 3.1. Проводить организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.

ПК 3.2. Проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.

### ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		3	4
Общая трудоёмкость	48	48	
Аудиторные занятия	4	4	
Лекции	4	4	
Практические занятия			
Самостоятельная работа	44	44	
Вид итогового контроля	ДЗ	ДЗ	

## ОП.08 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Общепрофессиональная дисциплина ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья и разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Целью изучения дисциплины является:

- Ознакомление студентов с правовыми основами профессиональной деятельности в контексте обеспечения равных возможностей для лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).
- Формирование у студентов понимания основных нормативно-правовых актов, регулирующих социальную адаптацию и профессиональную деятельность лиц с ОВЗ.
- Развитие навыков применения правовых норм в профессиональной деятельности для обеспечения прав и гарантий лиц с ОВЗ.
- Для достижения указанных целей необходимо решить следующие задачи:
  - Изучить основные международные и национальные нормативно-правовые акты, касающиеся прав и гарантий лиц с ограниченными возможностями здоровья.
  - Рассмотреть законодательные и нормативные документы, регулирующие доступ лиц с ОВЗ к профессиональному образованию и трудоустройству.
  - Освоить основные принципы и подходы к созданию безбарьерной среды в профессиональных образовательных учреждениях и на рабочих местах.
  - Развить навыки работы с нормативно-правовой документацией, связанной с социальной адаптацией и профессиональной деятельностью лиц с ОВЗ.
  - Проанализировать практические примеры реализации правовых норм в отношении лиц с ОВЗ в профессиональной сфере.
  - Разработать рекомендации по совершенствованию правовых механизмов обеспечения социальной адаптации и профессиональной интеграции лиц с ОВЗ.
  - Обсудить этические и правовые аспекты взаимодействия с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья, в профессиональной среде.
  - Сформировать у студентов представление о роли профессионального сообщества и государства в обеспечении прав и гарантий лиц с ОВЗ на рынке труда.
  - Развить умение применять полученные знания на практике, например, при составлении документов или разработке внутренних регламентов

организации, учитывающих потребности лиц с ОВЗ.

- Подготовить студентов к взаимодействию с государственными и негосударственными структурами, занимающимися вопросами социальной адаптации и профессиональной деятельности лиц с ОВЗ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять нормативно-правовые акты в сфере профессиональной деятельности;

- анализировать и оценивать правовые последствия решений и действий в профессиональной сфере;

- соблюдать права и свободы человека и гражданина в профессиональной деятельности;

- взаимодействовать с государственными органами и организациями по вопросам профессиональной деятельности;

- планировать и осуществлять мероприятия по социальной адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья в условиях профессиональной деятельности;

- разрабатывать индивидуальные программы профессионального развития для лиц с ограниченными возможностями здоровья;

- использовать специальные технические и программные средства для обеспечения равных возможностей в профессиональной деятельности;

- работать в коллективе, учитывая индивидуальные особенности коллег с ограниченными возможностями здоровья.

знать:

- основные нормативно-правовые акты, регулирующие профессиональную деятельность;

- права и обязанности субъектов профессиональной деятельности;

- механизмы защиты прав и свобод человека и гражданина в сфере профессиональной деятельности;

- основы законодательства в области социальной защиты инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;

- особенности организации профессиональной деятельности с учётом индивидуальных возможностей лиц с ограниченными возможностями здоровья;

- методы и технологии социальной адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья в условиях профессиональной деятельности;

- психологические и физиологические особенности лиц с ограниченными возможностями здоровья, влияющие на профессиональную деятельность;

- правовые основы создания доступной среды для лиц с ограниченными возможностями здоровья;

- этические нормы и правила поведения в профессиональной среде при взаимодействии с лицами с ограниченными возможностями здоровья.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

### ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		1	2
Общая трудоёмкость	46		46
Аудиторные занятия	4		4
Лекции	4		4
Практические занятия			
Самостоятельная работа	42		42
Вид итогового контроля	ДЗ		ДЗ

## **ОП.09 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ КАЧЕСТВА**

Общепрофессиональная дисциплина ОП.09 Метрология, стандартизация и подтверждение качества является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья и разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Цель дисциплины:

- формирование у обучающихся систематизированных знаний в области метрологии, стандартизации и подтверждения качества продукции из растительного сырья, необходимых для обеспечения конкурентоспособности и безопасности пищевых продуктов, а также для эффективного выполнения профессиональных задач в сфере пищевой промышленности.

Задачи дисциплины:

- Изучение теоретических основ метрологии, стандартизации и сертификации продукции.

- Освоение нормативной документации, регламентирующей требования к качеству и безопасности продуктов питания из растительного сырья.

- Формирование практических навыков проведения измерений, контроля качества сырья и готовой продукции, а также оформления соответствующей документации.

- Развитие умений применять современные методы и средства контроля качества на различных этапах производства.

- Обеспечение понимания принципов системы управления качеством на предприятиях пищевой промышленности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

У1 - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;

У2 - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;

У3 - приводить внесистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;

У4 - применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.

знать:

31 - задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;

32 - основные понятия и определения метрологии, стандартизации и документации систем качества;

33 - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;

34 - формы подтверждения качества.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл профессиональной подготовки и направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.2. Выбирать технологические операции по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями

ПК 2.1 Осуществлять организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.

## ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		7	8
Общая трудоёмкость	40		40
Аудиторные занятия	4		4
Лекции	4		4
Практические занятия			

Самостоятельная работа	36		36
Вид итогового контроля	ДЗ		ДЗ

## ОП.10 ОХРАНА ТРУДА

Общепрофессиональная дисциплина ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья и разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Целью изучения дисциплины является:

- Создание безопасных условий труда для всех участников образовательного процесса в учреждениях СПО.
- Снижение уровня производственного травматизма и профессиональных заболеваний среди сотрудников и студентов.
- Повышение уровня культуры безопасности и осведомлённости о правилах охраны труда среди сотрудников и студентов.
- Обеспечение соответствия условий труда в учреждениях СПО требованиям законодательства и нормативных документов по охране труда.
- Разработка и внедрение эффективных систем управления охраной труда в учреждениях СПО.
- Для достижения указанных целей необходимо решить следующие задачи:
  - Проведение регулярных инструктажей и тренингов по охране труда для сотрудников и студентов с целью повышения их осведомлённости о правилах и мерах безопасности.
  - Разработка и обновление локальных нормативных актов, регламентирующих вопросы охраны труда в учреждении СПО.
  - Обеспечение сотрудников средствами индивидуальной защиты и контроль за их правильным использованием.
  - Организация и проведение медицинских осмотров сотрудников и студентов для выявления противопоказаний к работе в определённых условиях.
  - Проведение регулярных проверок и аудитов состояния условий труда в учреждении СПО, выявление и устранение потенциальных опасностей и рисков.
  - Разработка и реализация программ профилактики профессиональных заболеваний и травматизма среди сотрудников и студентов.
  - Взаимодействие с государственными органами надзора и контроля в области охраны труда для обеспечения соблюдения законодательства.
  - Организация обучения и повышения квалификации сотрудников по вопросам охраны труда.
  - Разработка планов эвакуации и действий в чрезвычайных ситуациях, проведение учебных тревог и тренировок.
  - Мониторинг и анализ состояния условий труда, подготовка отчётов и предложений по улучшению ситуации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять средства индивидуальной защиты;
- проводить инструктаж по охране труда для сотрудников;
- оценивать условия труда на рабочем месте;
- разрабатывать и внедрять мероприятия по улучшению условий труда;
- оказывать первую помощь пострадавшим на производстве;
- пользоваться средствами коллективной защиты;
- организовывать безопасное перемещение грузов;
- контролировать соблюдение требований охраны труда;
- составлять инструкции по охране труда;
- расследовать и анализировать несчастные случаи на производстве;
- использовать приборы контроля состояния условий труда;
- планировать мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний;
- применять правила пожарной безопасности;
- действовать в чрезвычайных ситуациях;
- вести учёт и анализ причин травматизма и профессиональных заболеваний.

знать:

- законодательство в области охраны труда;
- нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда;
- систему управления охраной труда в организации;
- методы и средства обеспечения безопасности труда;
- классификацию опасных и вредных производственных факторов;
- правила и нормы охраны труда при эксплуатации оборудования и инструментов;
- порядок проведения инструктажа по охране труда;
- порядок расследования и учёта несчастных случаев на производстве;
- виды и порядок применения средств индивидуальной и коллективной защиты;
- правила оказания первой помощи;
- порядок организации безопасного рабочего места;
- порядок организации пожарной безопасности;
- способы предотвращения и локализации чрезвычайных ситуаций;
- гигиенические нормативы и требования к производственной среде;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- ответственность за нарушение требований охраны труда;
- основные принципы и методы пропаганды и обучения вопросам охраны труда.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ПК 1.1. Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией.

ПК 1.2. Выполнять технологические операции по хранению и переработке зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями.

ПК 1.1. Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией.

ПК 1.2. Выполнять технологические операции по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями.

ПК 1.1. Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией.

ПК 1.2. Выполнять технологические операции по производству растительных масел, жиров и жирозаменителей в соответствии с технологическими инструкциями.

ПК 2.2. Осуществлять технологическое обеспечение процессов хранения и переработки зерна и семян.

ПК 2.2. Осуществлять технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий.

ПК 2.2. Осуществлять технологическое обеспечение производства растительных масел, жиров и жирозаменителей.

ПК 3.1. Проводить организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.

ПК 3.2. Проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива

## ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		3	4
Общая трудоёмкость	42		42
Аудиторные занятия	4		4
Лекции	4		4
Практические занятия			
Самостоятельная работа	38		38
Вид итогового контроля	ИО		ИО

## ОП.11 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА

Общепрофессиональная дисциплина ОП.11 Основы экономики, менеджмента и маркетинга является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья и разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов базовых знаний и компетенций в области экономики, менеджмента и маркетинга, необходимых для эффективного функционирования в профессиональной сфере, связанной с технологией продуктов питания из растительного сырья.

Дисциплина направлена на освоение принципов экономического анализа, управления производственными процессами, а также продвижения и сбыта готовой продукции.

Задачи дисциплины:

- Освоение основных экономических понятий и категорий, применяемых в пищевой промышленности, включая затраты, прибыль, рентабельность, ценообразование.

- Изучение принципов организации и управления предприятиями пищевой промышленности, включая планирование, мотивацию, контроль и принятие управленческих решений.

- Формирование навыков анализа рынка, разработки маркетинговой стратегии, проведения маркетинговых исследований и продвижения продуктов питания из растительного сырья на рынке.

- Ознакомление с основами бухгалтерского учета и финансового анализа, необходимыми для оценки экономической эффективности деятельности предприятия.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

У1 - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации;

У2 – применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;

У3 – анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг.

знать:

З1 - основные положения экономической теории;

З2 – принципы рыночной экономики;

З3 – современное состояние и перспективы развития сельского хозяйства

З4 – роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;

З5 – механизмы ценообразования на продукцию (услуги);

З6 – формы оплаты труда;

З7 – стили управления, виды коммуникации;

38 – принципы делового общения в коллективе;

39 – управленческий цикл;

310 – особенности менеджмента в области технологии продуктов питания;

311 – сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом; формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл профессиональной подготовки и направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

### ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		7	8
Общая трудоёмкость	36		36
Аудиторные занятия	4		4
Лекции	4		4
Практические занятия			
Самостоятельная работа	32		32
Вид итогового контроля	ДЗ		ДЗ

## **ОП.12 ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Общепрофессиональная дисциплина ОП.12 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья и разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Целью изучения дисциплины является:

- Формирование у обучающихся понимания роли и места информационных технологий в их будущей профессиональной деятельности.
- Овладение теоретическими знаниями и практическими навыками работы с современными информационными технологиями.
- Развитие способности к самостоятельному поиску, анализу и применению информационных технологий для решения профессиональных задач.
- Формирование навыков работы в условиях цифровизации профессиональной сферы.
- Подготовка к использованию информационных технологий для повышения эффективности и качества профессиональной деятельности.

Для достижения указанных целей необходимо решить следующие задачи:

- Ознакомление с основными понятиями и определениями в области информационных технологий.
- Изучение принципов работы и функциональных возможностей основных информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности.
- Освоение практических навыков работы с офисными приложениями, специализированными программами и системами, необходимыми для решения профессиональных задач.
- Развитие умений поиска и анализа информации в различных источниках, включая интернет-ресурсы и профессиональные базы данных.
- Формирование навыков применения информационных технологий для автоматизации рутинных операций, оптимизации рабочих процессов и повышения производительности труда.
- Ознакомление с основами информационной безопасности и защиты данных при работе с информационными технологиями.
- Развитие способности к критическому анализу и оценке эффективности использования информационных технологий в профессиональной деятельности.
- Подготовка к применению информационных технологий для создания и презентации профессиональных материалов (отчётов, презентаций, документов и т. д.).

- Формирование понимания необходимости непрерывного обучения и адаптации к новым информационным технологиям в профессиональной сфере.
- Обучение работе в коллаборативных средах и использованию инструментов для удалённой работы и коммуникации в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;

У2 - использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;

У3 - применять компьютерные и телекоммуникационные средства.  
знать:

З1 - основные понятия автоматизированной обработки информации;

З2 - общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;

З3- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

З4- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;

З5- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;

З6- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл профессиональной подготовки и направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в

том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		7	8
Общая трудоёмкость	46		46
Аудиторные занятия	4		4
Лекции	4		4
Практические занятия			
Самостоятельная работа	42		42
Вид итогового контроля	ДЗ		ДЗ

### **ОП.13. ПИЩЕВЫЕ И БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ДОБАВКИ (БАД)**

Общепрофессиональная дисциплина ОП.13. Пищевые и биологически активные добавки (БАД) является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья и разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Основной целью изучения дисциплины является формирование у студентов компетентного понимания роли и значения пищевых и биологически активных добавок в производстве продуктов питания из растительного сырья.

Курс призван вооружить будущих технологов знаниями о классификации, свойствах, механизмах действия и регламентах использования этих добавок, а также обучить принципам их безопасного и эффективного применения для улучшения потребительских характеристик и функциональных свойств готовой продукции.

В задачи дисциплины входит:

- изучение нормативно-правовой базы, регулирующей применение пищевых и БАД в пищевой промышленности,
- освоение методов идентификации и анализа этих добавок,
- ознакомление с их влиянием на пищевую ценность и безопасность продуктов питания.

Особое внимание уделяется изучению технологий применения пищевых и БАД для решения конкретных производственных задач, таких как увеличение сроков хранения, улучшение текстуры, цвета и вкуса, а также обогащение продуктов питания полезными компонентами.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

У1 - находить информацию о пищевых добавках, разрешенных к использованию на территории России;

У2 - пользоваться санитарно-гигиенической и другой нормативной документацией по пищевым добавкам;

У3 - оценивать целесообразность применения пищевых добавок в промышленности;

У4 - оценивать правильность и полноту информации для потребителя на этикетке пищевых продуктов, полученных с использованием пищевых добавок;

У5 – определять степень соответствия рекламы пищевых добавок действующему законодательству.

знать:

З1 - обоснование необходимости и принципы использования пищевых добавок;

З2 - принципы классификации и кодирования пищевых добавок;

33 - методические подходы к оценке качества и безопасности пищевых добавок;

34 - процедуру регистрации пищевых добавок.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл профессиональной подготовки и направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные.

ПК 3.1. Проводить организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.

ПК 3.2. Проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.

### ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		3	4
Общая трудоёмкость	72		72
Аудиторные занятия	8		8
Лекции	8		8
Практические занятия			
Самостоятельная работа	61		61
Вид итогового контроля	ЭКЗ		ЭКЗ

## **ОП.14 КАЛЬКУЛЯЦИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ ПРОДУКЦИИ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ**

Общепрофессиональная дисциплина ОП.14 Калькуляция в производстве продукции из растительного сырья является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья и разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов знаний и практических навыков в области калькуляции себестоимости продукции, производимой из растительного сырья. Это включает в себя понимание принципов учёта затрат, методов калькулирования, а также умение анализировать и оптимизировать производственные издержки. Дисциплина призвана обеспечить студентов необходимыми компетенциями для эффективного управления ресурсами предприятия и принятия обоснованных экономических решений.

В рамках данной дисциплины решаются следующие задачи:

- изучение нормативной базы и методических рекомендаций по калькулированию себестоимости,
- освоение методов учета затрат на производство продукции из растительного сырья,
- анализ структуры себестоимости и выявление резервов снижения издержек,
- формирование навыков составления калькуляций на различные виды продукции,
- приобретение умений оценки экономической эффективности производства.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- У1 - составлять рецептуры и технологические карты с учетом затрат;
- У2- рассчитывать себестоимость продукции из растительного сырья по полной и частичной себестоимости;
- У3- оценивать влияние изменений цен на сырье, энергии и труд на себестоимость;
- У4 - выполнять анализ вариаций и проводить бюджетирование себестоимости;
- У5 - устанавливать принципы ценообразования исходя из себестоимости и рыночной конъюнктуры.

знать:

- З1 - калькуляцию и экономику переработки растительного сырья;
- З2 – технологические основы переработки растительного сырья;
- З3- нормирование и учёт затрат;

34- методы калькуляции и их применение.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл профессиональной подготовки и направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ПК 4.1 Планировать основные показатели производственного процесса.

ПК4.5 Вести учетно-отчетную документацию выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

ПК 5.1 Проводить оценку качества сдаваемой и принимаемой продукции и сырья в соответствии с ГОСТ и ТУ.

ПК 5.3 Оформлять сопроводительную документацию.

### ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		3	4
Общая трудоёмкость	72		72
Аудиторные занятия	8		8
Лекции	8		8
Практические занятия			
Самостоятельная работа	64		64
Вид итогового контроля	ЭКЗ		ЭКЗ

## ОП.15 ОРГАНИЗАЦИЯ ХРАНЕНИЯ И КОНТРОЛЬ ЗАПАСОВ СЫРЬЯ

Общепрофессиональная дисциплина ОП.15 Организация хранения и контроль запасов сырья является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья и разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Основной целью дисциплины является формирование у студентов комплексного понимания принципов и методов организации эффективного хранения и контроля запасов растительного сырья на предприятиях пищевой промышленности.

В рамках изучения дисциплины ставятся следующие задачи:

- Изучение теоретических основ хранения растительного сырья, включая факторы, влияющие на его сохранность, и методы предотвращения порчи.

- Освоение современных технологий и оборудования для хранения различных видов растительного сырья.

- Приобретение навыков планирования и организации складского хозяйства на предприятиях пищевой промышленности.

- Формирование компетенций в области контроля качества и учета запасов сырья, включая инструменты инвентаризации и анализа эффективности логистических цепочек.

- Развитие умений применять нормативные документы и стандарты, регулирующие процессы хранения и контроля сырья в пищевой промышленности.

знать:

- Основные нормативные документы и стандарты, регламентирующие хранение и контроль запасов растительного сырья на предприятиях пищевой промышленности.

- Классификацию и характеристики различных видов растительного сырья, используемого в производстве продуктов питания: зерновые, бобовые, овощи, фрукты, ягоды, орехи, масличные культуры и др.

- Факторы, влияющие на сохранность растительного сырья при хранении: температура, влажность, освещенность, аэрация, микроорганизмы, насекомые-вредители, грызуны.

- Методы определения качества растительного сырья: органолептические, физико-химические, микробиологические показатели.

- Принципы организации складского хозяйства: планировка, размещение сырья, зонирование, правила товарного соседства.

- Современные технологии и оборудование для хранения растительного сырья: вентиляция, охлаждение, сушка, обработка

химическими веществами.

- Методы учета и контроля запасов сырья: инвентаризация, бухгалтерский учет, автоматизированные системы управления запасами (ERP-системы).

- Требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности при работе со складами растительного сырья.

уметь:

- Оценивать качество растительного сырья по органолептическим и физико-химическим показателям.

- Определять оптимальные условия хранения различных видов растительного сырья, исходя из их свойств и характеристик.

- Организовывать приемку, размещение и отпуск растительного сырья на складе.

- Контролировать соблюдение температурно-влажностного режима хранения сырья.

- Предупреждать и устранять причины порчи растительного сырья при хранении.

- Вести учет и контроль запасов сырья, используя различные методы и инструменты.

- Работать с современным оборудованием для хранения и обработки растительного сырья.

- Соблюдать требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности на складе.

- Применять полученные знания для решения практических задач, возникающих в процессе хранения и контроля запасов растительного сырья на предприятиях пищевой промышленности

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ПК5.1. Проводить оценку качества сдаваемой и принимаемой продукции и сырья в соответствии с ГОСТ и ТУ.

ПК 5.2. Производить первичную обработку и обеспечивать условия хранения заготавливаемой продукции и сырья.

ПК 5.3. Оформлять сопроводительную документацию.

### ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		3	4
Общая трудоёмкость	72		72
Аудиторные занятия	8		8
Лекции	8		8
Практические занятия			
Самостоятельная работа	64		64
Вид итогового контроля	ЭКЗ		ЭКЗ

## ОП.16. ФИЗИОЛОГИЯ ПИТАНИЯ

Общепрофессиональная дисциплина ОП.16. Физиология питания является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья и разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Главная цель изучения дисциплины «Физиология питания» для будущих специалистов в области технологии продуктов питания из растительного сырья – это формирование у студентов целостного представления о фундаментальных физиологических процессах, лежащих в основе питания человека, а также о роли и значении различных пищевых веществ для поддержания здоровья и работоспособности.

Дисциплина направлена на углубленное понимание механизмов усвоения, метаболизма и выведения нутриентов, а также на изучение влияния пищевых продуктов из растительного сырья на физиологические функции организма.

В рамках освоения дисциплины ставятся следующие задачи:

- изучение основных этапов пищеварения, начиная от ротовой полости и заканчивая толстым кишечником;
- рассмотрение процессов всасывания нутриентов в тонком кишечнике и их транспорта к клеткам;
- изучение метаболических путей углеводов, жиров, белков, витаминов и минеральных веществ;
- анализ роли пищевых волокон в поддержании здоровья пищеварительной системы;
- изучение механизмов регуляции аппетита и насыщения; рассмотрение влияния различных факторов (возраст, пол, физическая активность, состояние здоровья) на потребности организма в питательных веществах;
- изучение принципов сбалансированного питания и разработки рационов для различных категорий населения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

У1 - проводить органолептическую оценку качества пищевого сырья и продуктов;

У2 - рассчитывать энергетическую ценность блюд;

У3 - составлять рационы питания для различных категорий потребителей;

знать:

З1 - государственные стандарты и технические условия на закупаемые продукты и сырье растительного происхождения;

З2 - роль пищи для организма человека;

З3 - основные процессы обмена веществ в организме;

34 - состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания;

35 - роль питательных и минеральных веществ, витаминов, микроэлементов и воды в структуре питания.

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные.

### ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		3	4
Общая трудоёмкость	48		48
Аудиторные занятия	4		4
Лекции	4		4
Практические занятия			
Самостоятельная работа	44		44
Вид итогового контроля	ИО		ИО

## **МДК.01.01. ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА**

Рабочая программа междисциплинарного курса МДК.01.01. Технология хранения, транспортировки и реализации продукции растениеводства является частью профессиональной образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья и разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Место междисциплинарного курса в структуру ОПОП – профессиональный модуль ПМ.01 Введение технологических процессов и организационно-технологическое обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.

Основной целью изучения дисциплины является формирование у студентов комплексного понимания процессов, происходящих с растительным сырьем на этапах хранения, транспортировки и реализации, а также освоение современных технологий, позволяющих минимизировать потери и сохранить качество продукции. В рамках достижения этой цели особое внимание уделяется изучению факторов, влияющих на сохранность растительного сырья, и методов их контроля.

Задачами дисциплины являются:

- изучение теоретических основ хранения, транспортировки и реализации продукции растениеводства;
- освоение современных технологий, обеспечивающих сохранность продукции; изучение нормативной документации, регламентирующей требования к качеству и безопасности растительного сырья;
- формирование практических навыков оценки качества продукции на различных этапах ее товародвижения;
- развитие умений по оптимизации режимов хранения и транспортировки с целью минимизации потерь.

В результате освоения дисциплины студент должен демонстрировать:

- знание основных факторов, влияющих на сохранность продукции растениеводства;
- владение современными технологиями хранения, транспортировки и реализации продукции;
- умение оценивать качество продукции на различных этапах ее товародвижения;
- способность разрабатывать и внедрять мероприятия по оптимизации условий хранения и транспортировки;
- понимание принципов управления качеством продукции растениеводства.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 - подготавливать объекты и оборудование для хранения продукции растениеводства к работе;

У2 - определять способы и методы хранения;  
анализировать условия хранения продукции растениеводства;

У3 - рассчитывать потери при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства;

У4 - определять качество зерна, плодовоовощной продукции, технических культур в целях их реализации;

У5 - Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций;

знать:

31 – технологии хранения продукции растениеводства;

32 - требования к режимам и срокам хранения продукции растениеводства;

33 - характеристики объектов и оборудования для хранения продукции растениеводства;

34 - условия транспортировки продукции растениеводства;

35 - нормы потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства

36 - Требования к качеству выполнения технологических операций в соответствие с технологическими картами, ГОСТами и регламентами;

37 - основы стандартизации и подтверждения качества продукции растениеводства.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл профессиональной подготовки и направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК5.1. Проводить оценку качества сдаваемой и принимаемой продукции и сырья в соответствии с ГОСТ и ТУ.

ПК 5.2. Производить первичную обработку и обеспечивать условия хранения заготавливаемой продукции и сырья.

ПК 5.5 Организовывать хранение различных видов пищевой продукции.

### ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр		
		3	4	
Общая трудоёмкость	96		96	
Аудиторные занятия	12		12	
Лекции	12		12	
Практические занятия				
Самостоятельная работа	84		84	
Вид итогового контроля	ДЗ		ДЗ	

## **МДК.01.02 ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ ЗЕРНА И СЕМЯН**

Рабочая программа междисциплинарного курса МДК.01.02 Технология и организация хранения и переработки зерна и семян является частью профессиональной образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья и разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Место междисциплинарного курса в структуре ОПОП – профессиональный модуль ПМ.01 Введение технологических процессов и организационно-технологическое обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.

Цели дисциплины: формирование у студентов систематизированных знаний и практических навыков в области современных технологий хранения и переработки зерна и семян, обеспечивающих сохранение качества сырья и получение высококачественных продуктов питания из растительного сырья.

Дисциплина должна обеспечить понимание студентами физико-химических процессов, происходящих при хранении и переработке, а также освоение методов контроля качества и безопасности зерновых и масличных культур.

Задачи дисциплины:

- Изучение теоретических основ хранения зерна и семян, включая факторы, влияющие на сохранность сырья.
- Освоение современных технологий хранения зерна и семян, в том числе активного вентилирования, охлаждения и применения герметичных хранилищ.
- Изучение технологических процессов переработки зерна и семян, включая очистку, сушку, шелушение, помол и экстракцию.
- Освоение методов контроля качества зерна, семян и продуктов их переработки на различных этапах производства.
- Приобретение навыков организации технологического процесса хранения и переработки зерна и семян, расчета оптимальных режимов и параметров.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- У1-определять качество поступающего зерна стандартными методами;
- У2-размещать зерно на хранение с учётом показателей качества;
- У3-пользоваться контрольно-измерительной аппаратурой;
- У4-составлять маршруты перемещения зерна;
- У5-производить запуск маршрутов движения зерна в автоматическом и ручном режиме;

У6-устанавливать и корректировать параметры сушки, активного вентилирования;

У7-устанавливать технологические режимы работы оборудования для очистки, сушки и активного вентилирования зерна;

У8-контролировать температуру зерна в силосах, складах;

У9-принимать неотложные меры по обеспечению сохранности зерна;

У10-производить учёт зерна при сушке и устанавливать дефекты зерна при хранении и сушке;

У11-решать производственные ситуации;

У12-оформлять соответствующую документацию;

У13- использовать современное программное обеспечение;

У14-диагностировать состояние технологического оборудования, определять эффективность его работы.

знать:

31 - назначение, принцип действия и устройство, правила эксплуатации, методы и способы выявления и устранения неисправностей, порядок проведения подготовки, пуска и наладки, ремонта, документооборот по процессу подготовки к работе и обслуживания технологического оборудования;

32 - общую характеристику зерновой массы, требования к качеству зерна и методы оценки качества, стандарты и кондиции на зерно;

33 - конструктивные особенности, принцип и рациональные технологические режимы работы, правила эксплуатации и безопасные методы обслуживания транспортного, технологического, аспирационного оборудования, оборудования для ведения погрузочно-разгрузочных работ с зерном, зерносушильного оборудования и оборудования для активного вентилирования зерна;

34 - назначение, принцип действия, устройство и правила эксплуатации технологического оборудования;

35 - сроки хранения, оптимальные режимы сушки, активное вентилирование;

36 - приёмы работы с контрольно-измерительной аппаратурой, пультом управления.

37 - методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций;

38 - виды, формы и методы мотивации, включая материальное и нематериальное стимулирование, персонала;

39 - правила первичного документооборота, учёта и отчётности;

310 - требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья.

311 - технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг;

312 - технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и

инвестиционной деятельности;

313 - методы расчёта экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции из растительного сырья;

314 - потери и расход основного и вспомогательного сырья;

315 - правила упаковки и маркировки готовой продукции,

316 - документооборот, правила оформления и периодичность заполнения документации при производстве растительных масел, жиров и жирозаменителей.

Междисциплинарный курс МДК.01.02 Технология и организация хранения и переработки зерна и семян входит в профессиональный цикл профессиональной подготовки и направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией.

ПК 1.2. Выполнять технологические операции по хранению и переработке зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями

ПК 2.1. Осуществлять организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.

ПК 2.2. Осуществлять технологическое обеспечение процессов хранения и переработки зерна и семян.

### ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		4	5
Общая трудоёмкость	96	96	
Аудиторные занятия	8	8	
Лекции	8	8	
Практические занятия			
Самостоятельная работа	88	88	
Вид итогового контроля	ДЗ	ДЗ	

## **МДК 01.03 ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА ХЛЕБА, ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ, МАКАРОННЫХ И КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ**

Рабочая программа междисциплинарного курса МДК 01.03 Технология и организация производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий является частью профессиональной образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья и разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Место междисциплинарного курса в структуре ОПОП – профессиональный модуль ПМ.01 Введение технологических процессов и организационно-технологическое обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.

Целью дисциплины является: формирование у студентов профессиональных компетенций в области технологий и организации производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий, обеспечивающих выпуск качественной и безопасной продукции, соответствующей требованиям нормативной документации и потребительскому спросу.

Дисциплина призвана предоставить студентам углубленные знания о технологических процессах, свойствах сырья и готовой продукции, а также принципах организации и управления производством в данной отрасли.

Задачи дисциплины:

- Освоение теоретических основ технологии производства хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий.
- Изучение влияния сырья и материалов на качество готовой продукции.
- Приобретение практических навыков работы с технологическим оборудованием и контрольно-измерительными приборами.
- Ознакомление с принципами организации производства и управления качеством продукции.
- Формирование компетенций в области разработки и внедрения новых технологий и рецептур.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

У1 - визуально оценивать исправность, использовать инструмент для очистки от загрязнений, смазки и санитарной обработки механических деталей и узлов;

У2 - применять инструмент по наладке, настройке, ремонту и регулировке, документально оформлять результаты проделанной работы по обслуживанию технологического оборудования;

У3 - рассчитывать необходимый объем сырья и расходных материалов в

процессе выполнения технологических операций;

У4 - эксплуатировать оборудование для обеспечения процессов размножения и выращивания дрожжей, приготовления, разделки и термической обработки теста, отделки поверхности хлебобулочных и мучных кондитерских изделий, производства хлеба, хлебобулочных, бараночных и сухарных изделий, производства различных видов печенья, пряников, вафель, пирожных и тортов без крема, штучно- кондитерских мучных изделий, производства макаронных изделий, упаковки и маркировки готовой продукции;

У5 - настраивать автоматизированную программу технологического процесса производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий.

знать:

31 - назначение, принцип действия и устройство, правила эксплуатации, методы и способы выявления и устранения неисправностей, порядок проведения подготовки, пуска и наладки, ремонта, документооборот по процессу подготовки к работе и обслуживания технологического оборудования;

32 - нормативы расходов, сырья, полуфабрикатов, расходного материала, порядок и периодичность производственного контроля качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала, готовой продукции;

33 - порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала;

34 - назначение, принцип действия, устройство и правила эксплуатации технологического оборудования;

35 - способы изменения температуры дрожжей, активации прессованных и сушеных дрожжей приготовления опары и закваски для различных видов теста в соответствии с рецептурой, замеса и приготовления ржаного и пшеничного теста;

36 - рецептуры приготовления мучных полуфабрикатов, методы регулировки дозирующего оборудования в зависимости от рецептур, методы определения готовности полуфабрикатов при замесе и брожении;

37 - устройство и принцип работы тесторазделочного оборудования;

38 - причины дефектов полуфабрикатов при неправильной разделке и укладки на листы и способы их исправления;

39 - методы определения готовности полуфабрикатов к выпечке;

310 - режимы выпечки различных видов хлеба, хлебобулочных, бараночных и мучных кондитерских изделий;

311 - классификация и ассортимент макаронных изделий;

312 - требования нормативно-технической документации, предъявляемые к качеству макаронных изделий;

313 - стадии технологического процесса производства макаронных изделий и методы контроля на каждой стадии;

314 - потери и расход основного и вспомогательного сырья;

315 - правила упаковки и маркировки готовой продукции,

316 - документооборот, правила оформления и периодичность заполнения

документации при производстве хлеба, кондитерских и макаронных изделий.

Междисциплинарный курс МДК 01.03 Технология и организация производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий входит в профессиональный цикл профессиональной подготовки и направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией.

ПК 1.2. Выполнять технологические операции по производству хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями.

ПК 2.1. Осуществлять организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.

ПК 2.2. Осуществлять технологическое обеспечение производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий.

## ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		3	4
Общая трудоёмкость	96		96
Аудиторные занятия	8		8
Лекции	8		8
Практические занятия			
Самостоятельная работа	88		88
Вид итогового контроля	ДЗ		ДЗ

## **МДК 01.04 ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА РАСТИТЕЛЬНЫХ МАСЕЛ, ЖИРОВ И ЖИРОЗАМЕНИТЕЛЕЙ**

Рабочая программа междисциплинарного курса МДК 01.04 Технология и организация производства растительных масел, жиров и жирозаменителей является частью профессиональной образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья и разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Место междисциплинарного курса в структуре ОПОП – профессиональный модуль ПМ.01 Введение технологических процессов и организационно-технологическое обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов устойчивых знаний и практических навыков в области современных технологий производства растительных масел, жиров и жирозаменителей, необходимых для эффективной организации и управления технологическими процессами на предприятиях масложировой промышленности.

Дисциплина призвана ознакомить студентов с теоретическими основами, технологическими схемами, оборудованием, а также вопросами контроля качества и безопасности продукции.

Задачи дисциплины заключаются в:

- Ознакомлении с сырьевой базой масложировой промышленности и ее характеристиками.
- Изучении теоретических основ процессов экстракции, рафинации, гидрогенизации и переэтерификации растительных масел и жиров.
- Овладении знаниями о технологических схемах и оборудовании, применяемом на различных стадиях производства.
- Формировании навыков контроля качества сырья и готовой продукции.
- Изучении вопросов организации производства, охраны труда и окружающей среды.
- Ознакомлении с тенденциями развития масложировой промышленности и инновационными технологиями.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

У1 - визуально оценивать исправность, использовать инструмент для очистки от загрязнений, смазки и санитарной обработки механических деталей и узлов;

У2 - применять инструмент по наладке, настройке, ремонту и регулировке, документально оформлять результаты проделанной работы по обслуживанию технологического оборудования;

У3 - рассчитывать необходимый объем сырья и расходных материалов в процессе выполнения технологических операций;

У4 - осуществлять технологические регулировки оборудования, используемого для реализации технологических операций производства растительных масел, жиров и жирозаменителей на автоматизированных технологических линиях;

У5 - использовать средства механизации и автоматизации технологических процессов производства растительных масел, жиров и жирозаменителей на автоматизированных технологических линиях.

знать:

31 - назначение, принцип действия и устройство, правила эксплуатации, методы и способы выявления и устранения неисправностей, порядок проведения подготовки, пуска и наладки, ремонта, документооборот по процессу подготовки к работе и обслуживания технологического оборудования;

32 - нормативы расходов, сырья, полуфабрикатов, расходного материала, порядок и периодичность производственного контроля качества сырья, полуфабрикатов, расходного материала, готовой продукции;

33 - порядок приемки, хранения и подготовки к использованию сырья, полуфабрикатов, расходного материала;

34 - назначение, принцип действия, устройство и правила эксплуатации технологического оборудования;

35 - методы расчёта экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции из растительного сырья;

36 - методы теххимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания из растительного сырья;

37 - методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций;

38 - виды, формы и методы мотивации, включая материальное и нематериальное стимулирование, персонала;

39 - правила первичного документооборота, учёта и отчётности;

310 - требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья.

311 - технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг;

312 - технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и инвестиционной деятельности;

313 - методы расчёта экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции из растительного сырья;

314 - потери и расход основного и вспомогательного сырья;

315 - правила упаковки и маркировки готовой продукции,

316 - документооборот, правила оформления и периодичность заполнения документации при производстве растительных масел, жиров и жирозаменителей.

Междисциплинарный курс МДК 01.04 Технология и организация производства растительных масел, жиров и жирозаменителей входит в профессиональный цикл профессиональной подготовки и направлен на формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией.

ПК 1.2. Выполнять технологические операции по производству растительных масел, жиров и жирозаменителей в соответствии с технологическими инструкциями.

ПК 2.1. Осуществлять организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.

ПК 2.2. Осуществлять технологическое обеспечение производства растительных масел, жиров и жирозаменителей.

## ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		3	4
Общая трудоёмкость	84		84

Аудиторные занятия	8		8
Лекции	8		8
Практические занятия			
Самостоятельная работа	76		76
Вид итогового контроля	ДЗ		ДЗ

## МДК 02.01 ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

Рабочая программа междисциплинарного курса МДК 02.01 Производственно-технологический контроль является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья и разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Место междисциплинарного курса в структуре ОПОП – профессиональный модуль ПМ.02 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.

Дисциплина призвана обеспечить подготовку специалистов, способных эффективно контролировать качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на всех этапах производства, обеспечивая соответствие требованиям нормативной и технической документации.

В рамках изучения дисциплины ставятся следующие задачи:

- Формирование у студентов системы знаний и практических навыков в области организации и осуществления производственно-технологического контроля (ПТК) на предприятиях пищевой промышленности, специализирующихся на переработке растительного сырья.
- Изучение теоретических основ производственно-технологического контроля, включая его цели, задачи, принципы и методы.
- Ознакомление с нормативной и технической документацией, регламентирующей качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции из растительного сырья.
- Формирование практических навыков отбора проб, проведения органолептических и физико-химических анализов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.
- Освоение методов контроля технологических параметров производства, таких как температура, влажность, давление, скорость потока и т.д.
- Подготовка к анализу результатов контроля, выявлению отклонений от установленных норм и разработке корректирующих мероприятий.
- Развитие навыков работы с современным лабораторным оборудованием и программным обеспечением, используемым в ПТК.
- Формирование ответственности за обеспечение качества и безопасности продукции, а также соблюдение требований охраны труда и техники безопасности на производстве.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

У1- пользоваться основным и вспомогательным лабораторным оборудованием, химической посудой

У2- отбирать средства измерения, приборы, лабораторное оборудование, химическую посуду и инструменты, необходимые для исследования состава сырья, полуфабрикатов и продуктов питания

У3-отбирать пробы сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов

У4- настраивать лабораторное оборудование и производить калибровку мерной посуды

У5-соблюдать требования охраны труда при работе с химическими веществами и испытательным оборудованием

У6- подготавливать пробы, материалы, комплектующие изделия испытательное оборудование для проведения лабораторного исследования

У7- составлять заявки на лабораторную посуду, реактивы и материалы

У8 – вести и составлять необходимую документацию по подготовке лабораторного оборудования и расходных материалов

У9- готовить индикаторные среды, проводить лабораторные исследования в соответствии с регламентами

У10 - подбирать и применять необходимое лабораторное оборудование

У11 - анализировать состояние специализированного оборудования, рабочие растворы на соответствие требованиям нормативно-технической документации.

знать:

31 - требования к рабочему месту по проведению исследований

32 - правила подготовки к работе основного и вспомогательного лабораторного оборудования

33 – правила работы с химической посудой, реактивами, материалами и лабораторным оборудованием

34 – правила хранения химических реактивов, проб в соответствии со стандартами

35 - способы мытья и дезинфекции химической посуды

36 - виды, назначение и устройство лабораторного оборудования

37 - способы приготовления растворов и методы их расчетов

38 - способы определения концентрации растворов

39 - правила подготовки проб для проведения лабораторных исследований

310 – методы проведения испытаний образцов сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов.

Дисциплина входит в цикл профессиональной подготовки и направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной

сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ПК 3.1 Проводить организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья

ПК 3.2 Проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.

### ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		5	6
Общая трудоёмкость	286	240	46
Аудиторные занятия	28	18	10
Лекции	28	18	10
Практические занятия			
Самостоятельная работа	258	222	36
Вид итогового контроля		ИО	ЭКЗ

## **МДК 02.02 КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ СЫРЬЯ, ПОЛУФАБРИКАТОВ И ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ**

Рабочая программа междисциплинарного курса МДК 02.02 Контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья и разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Место междисциплинарного курса в структуру ОПОП – профессиональный модуль ПМ.02 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.

Основная цель дисциплины – формирование у студентов комплексного представления о системе контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции растительного происхождения, а также развитие навыков практического применения методов контроля.

Дисциплина призвана обеспечить подготовку специалистов, способных эффективно оценивать качество и безопасность пищевых продуктов, выявлять потенциальные риски и принимать меры по их предотвращению.

В рамках изучения дисциплины ставятся следующие задачи:

- изучение нормативно-правовой базы в области контроля качества и безопасности пищевых продуктов;
- освоение теоретических основ методов контроля, включая органолептические, физико-химические и микробиологические исследования;
- ознакомление с современным оборудованием и приборами для контроля качества;
- формирование навыков проведения контроля качества на различных этапах производства продуктов питания из растительного сырья;
- изучение методов оценки рисков и разработки мероприятий по обеспечению безопасности пищевой продукции.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

У1 - пользоваться основным и вспомогательным лабораторным оборудованием, химической посудой;

У2 - отбирать пробы сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов;

У3 - настраивать лабораторное оборудование и производить калибровку мерной посуды;

У4 - осуществлять отбор, прием, маркировку, учет проб по технологическому циклу в пищевой организации;

У5 - представлять данные проведенных лабораторных исследований, анализировать состояние специализированного оборудования, рабочие растворы на соответствие требованиям нормативно-технической документации;

У6 - подготавливать посевной материал для лабораторных исследований;

У7 - культивировать микроорганизмы для лабораторных исследований.

У8 - вести и составлять необходимую документацию в процессе и по результатам исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.

знать:

31 - правила работы с химической посудой, реактивами, материалами и лабораторным оборудованием;

32 - правила хранения химических реактивов, проб в соответствии со стандартами;

33 - способы мытья и дезинфекции химической посуды;

34 - виды, назначение и устройство лабораторного оборудования;

35 - методы проведения испытаний образцов сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов и готовой продукции на разных этапах производства пищевых продуктов;

36 - документооборот при проведении лабораторных исследований;

37 - назначение, виды, способы и техника выполнения пробоотбора;

38 - технологический процесс приготовления питательных сред

39 - требования охраны труда в химической и микробиологической лаборатории, санитарной, пожарной и экологической безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл профессиональной подготовки и направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ПК 3.1. Проводить организационно-технические мероприятия для обеспечения лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.

ПК 3.2. Проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья.

### ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		5	6
Общая трудоёмкость	186		186
Аудиторные занятия	18		18
Лекции	18		18
Практические занятия			
Самостоятельная работа	168		168
Вид итогового контроля	ЭКЗ		ЭКЗ

## **МДК 03.01 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ**

Рабочая программа междисциплинарного курса МДК.03.01 Организация работы структурного подразделения является частью профессиональной образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья и разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Место междисциплинарного курса в структуру ОПОП – профессиональный модуль ПМ.03 Обеспечение деятельности структурного подразделения.

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов комплексного представления об организации и управлении производственными процессами в структурных подразделениях предприятий пищевой промышленности, специализирующихся на переработке растительного сырья.

Дисциплина призвана обеспечить понимание основных принципов организации труда, планирования, контроля качества и безопасности продукции, а также эффективного использования ресурсов.

Задачами дисциплины являются:

- изучение теоретических основ организации производства;
- формирование практических навыков в области планирования производственных процессов; освоение методов контроля качества и безопасности продукции;
- развитие умений по оптимизации использования ресурсов;
- ознакомление с нормативно-правовой базой, регулирующей деятельность предприятий пищевой промышленности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- У1- рассчитывать выход готовой продукции в ассортименте;
- У2- рассчитывать экономические показатели структурного подразделения;
- У3- планировать работы исполнителям в соответствии с их должностными инструкциями; оформлять и проверять планы работ по установленной форме,
- У4- осуществлять анализ и оценивать работу трудового коллектива по результатам сопоставления результатов работы стандартам деятельности;
- У5- применять методики контроля качества сырья, вспомогательных, упаковочных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции при производстве продуктов питания из растительного сырья;
- У6- рассчитывать потребности производства в сырье, вспомогательных, упаковочных материалах и таре; проводить инструктаж и обучение персонала на рабочих местах;
- У7- организовывать бесперебойную ритмичную работу на производственном объекте;

У8- обеспечивать безопасные условия труда на производстве,

У9- использовать различные методы контроля работы трудового коллектива;

У10- принимать управленческие решения по повышению результативности работы трудового коллектива,

У11- оформлять учетно-отчетную документацию.

знать:

31 - принципы и формы организации производственного процесса; методики расчета выхода готовой продукции;

32 - структура издержек производства и пути снижения затрат; методики расчета экономических показателей,

33 - принципы планирования работ исполнителям; основные приемы организации работ исполнителей;

34 - способы и показатели оценки качества работ, выполняемых исполнителями, принципы планирования работы трудового коллектива;

35 - основные приемы организации работы трудового коллектива;

36 - правила и принципы разработки должностных обязанностей, графиков работы и табеля учета рабочего времени,

37 - способы и показатели оценки результатов работы трудового коллектива,

38 - учет и отчетность в производстве продуктов питания из растительного сырья;

39 - правила первичного документооборота, учёта и отчётности;

310 - нормы времени и выработки по технологическим операциям.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл профессиональной подготовки и направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 4.1. Планировать основные показатели производственного процесса.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.5. Вести учётно-отчётную документацию.

### ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр		
		6	7	8
Общая трудоёмкость	456	258	180	18
Аудиторные занятия	46	26	16	4
Лекции	46	26	16	4
Практические занятия				
Самостоятельная работа	410	232	164	14
Вид итогового контроля		ДЗ	ДЗ	ЭКЗ

## **МДК 04.01. Технология работ по рабочей профессии 17282 Приёмщик сельскохозяйственных продуктов и сырья**

Рабочая программа междисциплинарного курса МДК 04.01. Технология работ по рабочей профессии 17282 Приёмщик сельскохозяйственных продуктов и сырья является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья и разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья.

Место междисциплинарного курса в структуру ОПОП – профессиональный модуль ПМ.04 Выполнение работ по рабочей профессии 17282 Приёмщик сельскохозяйственных продуктов и сырья.

Основная цель дисциплины – формирование у обучающихся профессиональных компетенций, необходимых для осуществления приемки, контроля качества и хранения сельскохозяйственной продукции и сырья, предназначенных для дальнейшей переработки в продукты питания из растительного сырья.

Дисциплина призвана обеспечить понимание технологических процессов, нормативных требований и методов оценки качества сырья, а также развить навыки работы с оборудованием и приборами, используемыми в приемных пунктах и лабораториях.

Задачами дисциплины являются:

- изучение классификации и характеристик основных видов сельскохозяйственного сырья, используемого в пищевой промышленности;
- освоение методов органолептической и лабораторной оценки качества сырья;
- ознакомление с правилами отбора проб и подготовки образцов для анализа;
- изучение требований к хранению различных видов сырья;
- формирование навыков работы с нормативной документацией (ГОСТы, ТУ, СанПиН);
- освоение правил техники безопасности и охраны труда при работе с сельскохозяйственным сырьем и оборудованием.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 - определять качество сдаваемой продукции и сырья в соответствии с государственными стандартам или техническими условиями, а также видов сырья, его сорта, состояние дефектности;

У2 - определять вид, количество и качество закупаемых сельскохозяйственных продуктов и сырья растительного происхождения;

У3 - пользоваться весовым оборудованием и другими средствами измерения;

У4 - пользоваться нормативно-технической документацией на закупаемую продукцию;

У5 - правильно хранить принятую сельскохозяйственную продукцию, сырье и отпускать ее получателям;

У6 - определять качество продуктов и сырья во время хранения;

У7 - сортировать и упаковывать закупаемые продукты и сырье растительного происхождения;

У8 - вести учетную документацию и оформлять приемо-сдаточную документацию;

У9 - подготовить транспортные средства и транспортную накладную для реализации сельскохозяйственной продукции и сырья;

знать:

З1 - виды закупаемых сельскохозяйственных продуктов и сырья растительного происхождения;

З2 - правила приема и сортировки сельскохозяйственных продуктов и сырья;

З3 - условия хранения закупаемых продуктов и сырья растительного происхождения;

З4 - санитарно-технические требования к закупаемым продуктам и сырью растительного происхождения;

З5 - государственные стандарты и технические условия на закупаемые продукты и сырье растительного происхождения;

З6 - ценообразование на закупаемые продукты и сырье растительного происхождения;

З7 - оформление первичной документации по учету сельскохозяйственной продукции и сырья;

Дисциплина входит в профессиональный цикл профессиональной подготовки и направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в

том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 5.1. Проводить оценку качества сдаваемой и принимаемой продукции и сырья в соответствии с ГОСТ и ТУ.

ПК 5.2. Производить первичную обработку и обеспечивать условия хранения заготавливаемой продукции и сырья.

ПК 5.3. Оформлять сопроводительную документацию.

ПК 5.5 Организовывать хранение различных видов пищевой продукции.

### ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		3	4
Общая трудоёмкость	96	96	
Аудиторные занятия	10	10	
Лекции	10	10	
Практические занятия			
Самостоятельная работа	86	86	
Вид итогового контроля	ЭКЗ	ЭКЗ	