

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДЕНО

на заседании Ученого совета  
ФГБОУ ВО «ТГТУ»,  
« 03 » апреля 20 23 г.  
протокол № 3

Председатель Ученого совета,  
ректор ФГБОУ ВО «ТГТУ»

\_\_\_\_\_ М.Н.Краснянский

« 03 » апреля 20 23 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –  
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА**

**по направлению подготовки**

19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

(шифр и наименование)

**профиль**

Продукты питания из растительного сырья

регионального происхождения

(наименование профиля образовательной программы)

Год начала подготовки (приема на обучение): 2023

Тамбов 2023

## СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

\_\_\_\_\_ Н.В. Молоткова

« 15 » марта 20 23 г.

Начальник

Учебно-методического управления

\_\_\_\_\_ К.В. Брянкин

« 15 » марта 20 23 г.

Начальник

Управления образовательных программ

\_\_\_\_\_ Н.В. Орлова

« 15 » марта 20 23 г.

ОПОП ВО 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья (профиль «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения») рассмотрена и принята на заседании кафедры «Технологии и оборудование пищевых и химических производств» протокол № 2 от 26.01.2023.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Д.С.Дворецкий

ОПОП ВО 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья (профиль «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения») рассмотрена и принята на заседании Ученого совета Технологического института протокол № 3 от 15.02.2023.

Председатель Ученого совета института \_\_\_\_\_ Д.Л. Полушкин

**Лист согласования  
с представителями работодателей**

**СОГЛАСОВАНО**

**Генеральный директор**

**ОАО «Биохим», г. Рассказово**



**Л.Т. Гриднева**

**Лист согласования  
с представителями работодателей**

**СОГЛАСОВАНО**



**Генеральный директор  
ООО «Кристалл»**

\_\_\_\_\_  
**С.В. Пятахин**

**Лист согласования  
с представителями работодателей**

**СОГЛАСОВАНО**

**Заместитель генерального директора  
по производству  
ОАО "Тамбовский хлебозавод"**



**О.Б. Шупијева**



## **СОСТАВ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП), реализуемая в Тамбовском государственном техническом университете по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья и профилю «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения», представляет собой совокупность следующих документов:

- общая характеристика образовательной программы;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы дисциплин (модулей);
- рабочие программы практик;
- программа Государственной итоговой аттестации;
- методические материалы по реализации ОПОП;
- материально-техническое обеспечение ОПОП;
- рабочая программа воспитания;
- календарный план воспитательной работы.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор Технологического института

\_\_\_\_\_ Д.Л. Полушкин  
« 15 » \_\_\_\_\_ февраля \_\_\_\_\_ 20 23 г.

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление

19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

(шифр и наименование)

Профиль

Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

заочная

Кафедра: Технологии и оборудование пищевых и химических производств

(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_   
подпись

Д.С. Дворецкий

инициалы, фамилия

Тамбов 2023

## 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная профессиональная образовательная программа, реализуемая в ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет» (далее «ТГТУ» или «Университет») по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» и профилю «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения», разработана и утверждена с учетом требований рынка труда на основании следующих документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья (утвержден приказом Минобрнауки России от «17» августа 2020 г. № 1041);
- нормативные документы Минобрнауки России, регламентирующие порядок организации и осуществления образовательной деятельности;
- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тамбовский государственный технический университет» (утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 1315 от 27 декабря 2018 г.);
- локальные нормативные акты ФГБОУ ВО «ТГТУ».

1.2. Цель реализации основной профессиональной образовательной программы (далее «ОПОП» или «образовательная программа») – создание обучающимся условий для приобретения необходимого для осуществления профессиональной деятельности уровня знаний, умений, навыков, опыта деятельности.

1.3. Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации.

1.4. Обучение по ОПОП осуществляется в заочной форме.

Срок получения образования по образовательной программе (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года ;

в очно-заочной или заочной формах обучения увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения и составляет:

- заочная форма обучения - 4 года 10 месяцев.

1.5. Объем образовательной программы составляет 240 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации образовательной программы с использованием сетевой формы, реализации образовательной программы по индивидуальному учебному плану.

Объем образовательной программы, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации образовательной программы по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.



Зачетная единица эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут) или 27 астрономическим часам.

Трудоемкость одной недели – 1,5 зачетные единицы.

1.6. Объем контактной работы составляет (без учета факультативных дисциплин):

- заочная форма обучения – 919 академических часа.

1.7. Присваиваемая квалификация – бакалавр.

## **2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**

2.1. Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу (далее – выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака (в сфере применения технологий комплексной переработки растительного сырья для производства полуфабрикатов и готовой продукции различного назначения);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере обеспечения экологической безопасности производства, качества и безопасности продуктов питания из растительного сырья)

2.2. В рамках освоения программы выпускники готовятся к решению профессиональных задач следующих типов:

- технологический;
- организационно-управленческий;
- проектный.

2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников технологический:

- ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания из растительного сырья;

организационно-управленческий:

- участие в управлении качеством, безопасностью производства продуктов питания из растительного сырья;

проектный:

- участие в разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из растительного сырья.

2.4. Перечень основных объектов профессиональной деятельности выпускников:

- продовольственное сырье растительного и животного происхождения;
- пищевые добавки и улучшители;
- пищевые продукты;
- пищевые предприятия;
- технологическое оборудование пищевых предприятий;
- специализированные цеха, имеющие функции пищевого производства;
- нормативная и техническая документация, методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
- система производственного контроля.

2.5. Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников, выбранные для установления профессиональных компетенций, определяемых самостоятельно:

- 22.003 Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья.

### 3 СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Структура образовательной программы включает следующие блоки:

Структура образовательной программы		Объем программы и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	213
Блок 2	Практика	21
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6
Объем образовательной программы		240

3.2. Объем обязательной части образовательной программы, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 40 процентов общего объема образовательной программы.

3.3. В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики.

Типы учебной практики:

– ознакомительная практика

– ...

Типы производственной практики:

– технологическая практика;

– организационно-управленческая;

– преддипломная практика.

3.4. В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят:

– подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;

– подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

3.5. Обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин и факультативных дисциплин. Факультативные дисциплины не включаются в объем образовательной программы.

## 4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения образовательной программы у выпускника будут сформированы следующие компетенции.

### 4.1. Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

### 4.2. Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника
Информационно-коммуникационные технологии	ОПК-1. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Естественнонаучные принципы и методы	ОПК-2. Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности
Инженерные процессы	ОПК-3. Способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов
Организация производства и контроль качества готовой продукции	ОПК-4. Способен применять принципы организации производства в условиях обеспечения технологического контроля качества готовой продукции
Экономические основы	ОПК-5. Способен к оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в конкурентных условиях современной экономики

#### 4.3. Профессиональные компетенции

##### Профессиональные компетенции, определяемые самостоятельно

Тип задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника
технологический;	ПК-1. Способен вести технологический процесс в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания из растительного сырья.
организационно-управленческий;	ПК-2. Способен участвовать в управлении качеством, безопасностью производства продуктов питания из растительного сырья
проектный	ПК-3. Способен участвовать в разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из растительного сырья

Карта формирования компетенций, их распределение по дисциплинам, а также взаимосвязь профессиональных компетенций, определяемых самостоятельно, с профессиональными стандартами представлены в Приложении 1.

## **5 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

5.1. Выполнение общесистемных требований к реализации образовательной программы.

5.1.1. Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации образовательной программы по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

5.1.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

– доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;

– формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

5.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы.

5.2.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

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

5.2.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

5.2.3. Для каждого из печатных изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, библиотечный фонд укомплектован из расчета не менее 0,25 экземпляра на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

5.2.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

5.3. Кадровые условия реализации образовательной программы.

5.3.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации образовательной программы на иных условиях.

5.3.2. Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках.

5.3.3. Не менее 70 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации образовательной программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

5.3.4. Не менее 5 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации образовательной программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники и имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет.

5.3.5. Не менее 50 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университетом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

5.3.6. Общее руководство образовательной программой осуществляется доктором технических наук, профессором Дмитрием Станиславовичем Дворецким.

#### 5.4 Финансовые условия реализации образовательной программы.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования для данного уровня образования и направления подготовки и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Минобрнауки России.

5.5. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе.

5.5.1. Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки.

5.5.2. В целях совершенствования образовательной программы Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по образовательной программе обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

5.5.3. Внешняя оценка качества образовательной деятельности по образовательной программе в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по образовательной программе требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

5.5.4. Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.



Таблица 1. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНАМ

Индекс дисциплины	Наименование дисциплины (модуля)	Формируемые компетенции									
<b>Б1</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>										
<b>Б1.О</b>	<b>Обязательная часть</b>										
Б1.О.01.01	Философия	УК-5									
Б1.О.01.02	История России	УК-5									
Б1.О.01.03	Социальная психология	УК-3	УК-9								
Б1.О.01.04	Основы российской государственности	УК-5									
Б1.О.02.01	Русский язык и культура общения	УК-4									
Б1.О.02.02	Иностранный язык	УК-4									
Б1.О.03.01	Безопасность жизнедеятельности	УК-8									
Б1.О.03.02	Правоведение	УК-11									
Б1.О.03.03	Экология	УК-8									
Б1.О.04.01	Высшая математика	ОПК-2									
Б1.О.04.02	Физика	ОПК-2									
Б1.О.04.03	Общая и неорганическая химия	ОПК-2									
Б1.О.04.04	Органическая химия	ОПК-2									
Б1.О.05.01	Инженерная графика	ОПК-2									
Б1.О.05.02	Прикладная механика	ОПК-2									
Б1.О.05.03	Основы электротехники и электроники	ОПК-3									
Б1.О.06.01	Информатика и основы искусственного интеллекта	ОПК-1									
Б1.О.06.02	Средства компьютерной поддержки деятельности технолога пищевых производств	ОПК-1									
Б1.О.07.01	Проектная работа в профессиональной деятельности	УК-1	УК-2	УК-3	УК-6						
Б1.О.08.01	Экономическая теория	УК-10									
Б1.О.09.01	Физическая культура и спорт	УК-7									
Б1.О.10.01	Биохимические основы пищевых технологий	ОПК-2									
Б1.О.10.02	Технологические добавки и улучшители для производства продуктов питания из растительного сырья	ОПК-4									
Б1.О.10.03	Физико-химические основы, процессы и аппараты переработки растительного сырья	ОПК-2									
Б1.О.10.04	Методы научно-технического творчества	УК-1	ОПК-1	ОПК-2							

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»  
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

Индекс дисциплины	Наименование дисциплины (модуля)	Формируемые компетенции									
		УК-1	ОПК-1	ОПК-2							
Б1.О.10.05	Проектирование пищевых производств	УК-1	ОПК-1	ОПК-2							
Б1.О.10.06	Технологическое оборудование пищевых производств	ОПК-3									
Б1.О.10.07	Современные методы анализа пищевых производств	ОПК-4									
Б1.О.10.08	Основы промышленной санитарии и гигиены	ОПК-4									
Б1.О.10.09	Основы математического моделирования	ОПК-2									
Б1.О.10.10	Физическая химия	ОПК-2									
Б1.О.10.11	Организация и технико-экономическое обоснование пищевых производств	ОПК-5									
<b>Б1.В</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>										
Б1.В.01.01	Технологии пищевых производств	ПК-1	ПК-2	ПК-3							
Б1.В.01.02	Пищевая микробиология и биотехнология	ПК-2									
Б1.В.01.03	Проектирование рецептур продуктов питания	ПК-2									
Б1.В.01.04	Машины и агрегаты пищевых производств	ПК-1									
Б1.В.01.05	Экспериментальные методы инженерного творчества	УК-2									
Б1.В.01.06	Материалы и типовые элементы оборудования	ПК-2									
Б1.В.01.07	Процессы и аппараты пищевых производств	ПК-1									
Б1.В.01.08	Компьютерные средства моделирования технологических процессов	ПК-3									
Б1.В.01.09	Сенсорный анализ	ПК-2									
Б1.В.01.10	Вторичные сырьевые ресурсы, техника и технология их переработки	УК-2	ПК-3								
Б1.В.01.11	Техногенные риски и надежность технических систем	ПК-2									
Б1.В.01.12	Автоматизированные информационные и управляющие системы	ПК-1									
Б1.В.01.13	Технохимический контроль на пищевых предприятиях	ПК-1	ПК-2								
Б1.В.01.14	Основы безопасности продуктов питания	ПК-2									

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»  
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

Индекс дисциплины	Наименование дисциплины (модуля)	Формируемые компетенции									
	ния из растительного сырья										
Б1.В.01.15	Моделирование технологических процессов на предприятиях отрасли	ПК-3									
Б1.В.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7									
Б1.В.ДВ.01	Элективный модуль Soft Skills (Minor)	УК-6									
Б1.В.ДВ.02	Элективный модуль внутривузовской академической мобильности (Minor)	УК-6									
<b>Б2</b>	<b>Практика</b>										
<b>Б2.О</b>	<b>Обязательная часть</b>										
<b>Б2.О.01</b>	<b>Учебная практика</b>										
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-1									
<b>Б2.О.02</b>	<b>Производственная практика</b>										
Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика	ОПК-4									
<b>Б2.В</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>										
<b>Б2.В.01</b>	<b>Производственная практика</b>										
Б2.В.01.01(П)	Организационно-управленческая практика	ПК-1									
Б2.В.01.02(П)	Преддипломная практика	ПК-1	ПК-2	ПК-3							
<b>Б3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3									

**Таблица 2. КАРТА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Компетенции/индикаторы достижения компетенций		Дисциплина
Код	Наименование	
<b>УК-1</b>	<b>Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>	
ИД-1 (УК-1)	Умеет выявлять проблемы и анализировать пути их решения, решать практико-ориентированные задачи	Проектная работа в профессиональной деятельности
ИД-2 (УК-1)	Составляет аннотации по результатам поиска информации из документальных источников и научно-технической литературы	Методы научно-технического творчества Проектирование пищевых производств
ИД-3 (УК-1)	Создает аналитический обзор по заданной теме, сопоставляя данные различных источников	Методы научно-технического творчества Проектирование пищевых производств
<b>УК-2</b>	<b>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</b>	
ИД-1 (УК-2)	Умеет самостоятельно определять цели деятельности, планировать, контролировать и корректировать проектную деятельность, выбирая успешные стратегии в различных ситуациях	Проектная работа в профессиональной деятельности
ИД-2 (УК-2)	Выявляет резервы и разрабатывает меры по обеспечению режима ресурсоэффективности на предприятии	Экспериментальные методы инженерного творчества Вторичные сырьевые ресурсы, техника и технология их переработки
<b>УК-3</b>	<b>Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b>	
ИД-1 (УК-3)	Знает наиболее эффективные социально-психологические и организационные методы социального взаимодействия и реализации своей роли в команде	Социальная психология
ИД-2 (УК-3)	Умеет правильно воспринимать функции и роли членов команды, осознавать собственную роль в команде, устанавливать контакты в процессе межличностного взаимодействия	Социальная психология

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»  
 «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

Компетенции/индикаторы достижения компетенций		Дисциплина
Код	Наименование	
ИД-3 (УК-3)	Умеет работать в команде и организовывать работу команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Проектная работа в профессиональной деятельности
<b>УК-4</b>	<b>Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</b>	
ИД-1 (УК-4)	Владеет навыками публичного выступления, самопрезентации на государственном языке Российской Федерации	Русский язык и культура общения
ИД-2 (УК-4)	Проводит дискуссии в профессиональной деятельности на государственном языке Российской Федерации	Русский язык и культура общения
ИД-3 (УК-4)	Владеет навыками ведения деловой переписки на государственном языке Российской Федерации	Русский язык и культура общения
ИД-4 (УК-4)	Знает нормы и приемы ведения деловой коммуникации на иностранном языке	Иностранный язык
ИД-5 (УК-4)	Умеет осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном языке	Иностранный язык
ИД-6 (УК-4)	Владеет навыками ведения деловой коммуникации на иностранном языке	Иностранный язык
<b>УК-5</b>	<b>Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</b>	
ИД-1 (УК-5)	Знает основные философские категории, направления развития и проблематику основных философских школ, их специфику в контексте исторического развития общества	Философия
ИД-2 (УК-5)	Умеет анализировать, систематизировать и оценивать философские идеи при формировании собственной позиции по конкретным проблемам	Философия
ИД-3 (УК-5)	Владеет методологией философского познания, приемами применения философских идей в своей деятельности, в т. ч. профессиональной	Философия
ИД-4 (УК-5)	Знает ключевые факторы и особенности развития российского общества, его национальных приоритетов в контексте всеобщей истории; основные схемы и принципы периодизации исторического процесса; роль материальных и духовных факторов в развитии общества	История России

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»  
 «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

Компетенции/индикаторы достижения компетенций		Дисциплина
Код	Наименование	
ИД-5 (УК-5)	Умеет выделять причинно-следственные связи в исторических событиях и явлениях, применять конкретно-исторический и сравнительно-исторический подход к анализу социальных явлений, прогнозировать развитие современных социальных процессов с учётом их предпосылок и исторической аналогии	История России
ИД-6 (УК-5)	Владеет навыками применения исторических знаний в политической, общественной и профессиональной деятельности	История России
ИД-7 (УК-5)	Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям	Основы российской государственности
ИД-8 (УК-5)	Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Основы российской государственности
ИД-9 (УК-5)	Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира	Основы российской государственности
ИД-10 (УК-5)	Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументированно обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера	Основы российской государственности
<b>УК-6</b>	<b>Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</b>	
ИД-1 (УК-6)	Знает основные принципы профессионального развития и требования рынка труда	Проектная работа в профессиональной деятельности
ИД-2 (УК-6)	Умеет анализировать и систематизировать информацию из различных источников для организации профессиональной деятельности	Проектная работа в профессиональной деятельности
ИД-3 (УК-6)	Способен применять универсальные навыки (Soft skills) для личного и профессионального саморазвития	Элективный модуль Soft skills (Minor)
ИД-4 (УК-6)	Способен использовать основные возможности и инструменты непрерывного образования для реализации собственных профессиональных потребностей	Элективный модуль внутривузовской академической мобильности (Minor)
<b>УК-7</b>	<b>Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</b>	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»  
 «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

Компетенции/индикаторы достижения компетенций		Дисциплина
Код	Наименование	
ИД-1 (УК-7)	Знает и соблюдает нормы здорового образа жизни	Физическая культура и спорт
		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
ИД-2 (УК-7)	Умеет выполнять комплексы физических упражнений с учетом состояния здоровья, индивидуальных особенностей физического развития и подготовленности	Физическая культура и спорт
		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
<b>УК-8</b>	<b>Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</b>	
ИД-1 (УК-8)	Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации	Безопасность жизнедеятельности
ИД-2 (УК-8)	Умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению	Безопасность жизнедеятельности
ИД-3 (УК-8)	Владеет навыками применения основных методов защиты от действия негативных факторов окружающей среды в штатных производственных условиях и при чрезвычайных ситуациях	Безопасность жизнедеятельности
ИД-4 (УК-8)	Знает принципы и законы устойчивого функционирования биосферы, в том числе последствия их нарушения, а также способы создания экологически безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества	Экология
ИД-5 (УК-8)	Умеет анализировать процессы, происходящие в техносфере и природной среде и определять возможные направления реализации соответствующих мероприятий по обеспечению экологической безопасности, в том числе и на основе нормативно-правовых требований	Экология
ИД-6 (УК-8)	Владеет расчетными и экспериментальными методами оценки уровня безопасности условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества	Экология

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»  
 «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

Компетенции/индикаторы достижения компетенций		Дисциплина
Код	Наименование	
ИД-7 (УК-8)	Выполняет поставленные задачи в условиях РХБ заражения	Безопасность жизнедеятельности
ИД-8 (УК-8)	Оказывает первую помощь при ранениях и травмах	Безопасность жизнедеятельности
<b>УК-9</b>	<b>Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</b>	
ИД-1 (УК-9)	Знает наиболее эффективные социально-психологические и организационные методы социального взаимодействия и реализации своей роли в команде	Социальная психология
ИД-2 (УК-9)	Умеет правильно воспринимать функции и роли членов команды, осознавать собственную роль в команде, устанавливать контакты в процессе межличностного взаимодействия	Социальная психология
<b>УК-10</b>	<b>Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</b>	
ИД-1 (УК-10)	Знает основные микро- и макроэкономические понятия, хозяйствующие субъекты экономики и их взаимодействие, типы и виды рынков, организационные формы предпринимательства	Экономическая теория
ИД-2 (УК-10)	Знает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	Экономическая теория
ИД-3 (УК-10)	Умеет решать конкретные задачи проекта, выбирая оптимальный способ решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Экономическая теория
ИД-4 (УК-10)	Умеет анализировать экономические показатели, экономические процессы и явления в различных сферах жизнедеятельности	Экономическая теория
ИД-5 (УК-10)	Умеет использовать экономические знания в различных сферах деятельности, анализировать и обобщать экономическую информацию для принятия обоснованных управленческих решений	Экономическая теория
ИД-6 (УК-10)	Владеет методами расчета основных макроэкономических показателей, издержек производства и прибыли, спроса и предложения, денежной массы	Экономическая теория
ИД-7 (УК-10)	Владеет навыками использования методов экономического и финансового планирования для достижения финансовых целей, а также инструментами управления личными финансами и финансовыми рисками	Экономическая теория



19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»  
 «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

Компетенции/индикаторы достижения компетенций		Дисциплина
Код	Наименование	
<b>УК-11</b>	<b>Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</b>	
ИД-1 (УК-11)	Знает основные нормативные правовые документы и основные категории юриспруденции для правильного формулирования задач и постановки целей, поиска наиболее приемлемых путей их решения	Правоведение
ИД-2 (УК-11)	Знает характерные признаки коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями; особенности проявления экстремизма и терроризма, знает социальные, политические и иные факторы, способствующие подобным проявлениям, а также правовые основы противодействия экстремизму и терроризму	Правоведение
ИД-3 (УК-11)	Умеет ориентироваться в системе законодательства, проводить комплексный поиск и систематизацию нормативно-правовой информации, использовать правовую информацию при рассмотрении и анализе отношений, возникающих в современном обществе	Правоведение
ИД-4 (УК-11)	Умеет анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы в целях противодействия коррупции и пресечения коррупционного поведения; выявлять характерные признаки проявлений экстремизма и терроризма, анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы в целях противодействия экстремизму и терроризму	Правоведение
<b>ОПК-1</b>	<b>Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b>	
ИД-1 (ОПК-1)	Знает современные принципы работы с информацией для решения стандартных задач профессиональной направленности	Информатика и основы искусственного интеллекта
ИД-2 (ОПК-1)	Умеет осуществлять поиск, хранение, обработку и интеллектуальный анализ информации из различных источников и представлять ее в требуемом формате	Информатика и основы искусственного интеллекта
ИД-3 (ОПК-1)	Владеет информационно-коммуникационными, сетевыми технологиями и методами искусственного интеллекта для решения стандартных задач профессиональной деятельности	Информатика и основы искусственного интеллекта
ИД-4 (ОПК-1)	Способность использовать современные информационные технологии для поиска, хранения, обработки и анализа профессиональной информации в области пищевой технологии и смежных отраслей из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Средства компьютерной поддержки деятельности технолога пищевых производств

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»  
 «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

Компетенции/индикаторы достижения компетенций		Дисциплина
Код	Наименование	
ИД-5 (ОПК-1)	Проводит литературный и патентный поиск в профессиональной области	Методы научно-технического творчества Ознакомительная практика
ИД-6 (ОПК-1)	Способность проводить расчеты и моделирование с использованием современных численных методов и средств компьютерной поддержки профессиональной деятельности технолога пищевых производств	Средства компьютерной поддержки деятельности технолога пищевых производств
ИД-7 (ОПК-1)	Определяет перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности	Проектирование пищевых производств
<b>ОПК-2</b>	<b>Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности</b>	
ИД-1 (ОПК-2)	Знает основные понятия и методы высшей математики	Высшая математика
ИД-2 (ОПК-2)	Умеет применять методы высшей математики для решения задач профессиональной деятельности	Высшая математика
ИД-3 (ОПК-2)	Знает фундаментальные законы физики	Физика
ИД-4 (ОПК-2)	Умеет применять законы физики для решения задач теоретического и прикладного характера	Физика
ИД-5 (ОПК-2)	Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности	Физика
ИД-6 (ОПК-2)	Использует полученные знания для описания, анализа, теоретического и экспериментального исследования и моделирования физических и химических систем, явлений и процессов, в обучении и профессиональной деятельности	Биохимические основы пищевых технологий
		Физико-химические основы, процессы и аппараты переработки растительного сырья
		Основы математического моделирования
		Методы научно-технического творчества
ИД-7 (ОПК-2)	Использует физические законы и принципы в своей профессиональной деятельности	Физико-химические основы, процессы и аппараты переработки растительного сырья
ИД-8 (ОПК-2)	Знает физические, химические, биохимические, биотехнологические, микробиологические, теплофизические процессы, происходящие при производстве продуктов питания из растительного сырья	Биохимические основы пищевых технологий

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»  
 «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

Компетенции/индикаторы достижения компетенций		Дисциплина
Код	Наименование	
ИД-9 (ОПК-2)	Использует прикладные программы и средства автоматизированного проектирования при решении инженерных задач	Основы математического моделирования Проектирование пищевых производств
ИД-10 (ОПК-2)	Знает основные химические законы и химические свойства веществ	Общая и неорганическая химия Органическая химия
ИД-11 (ОПК-2)	Умеет применять химические законы для решения задач теоретического и прикладного характера	Общая и неорганическая химия Органическая химия
ИД-12 (ОПК-2)	Владеет приемами проведения химических экспериментов	Общая и неорганическая химия Органическая химия
ИД-13 (ОПК-2)	Знает основные понятия и законы физической химии	Физическая химия
ИД-14 (ОПК-2)	Умеет прогнозировать влияние различных факторов на направление и скорость химических реакций	Физическая химия
ИД-15 (ОПК-2)	Владеет навыками проведения типовых физико-химических исследований	Физическая химия
ИД-16 (ОПК-2)	Использует полученные знания для описания, анализа, теоретического и экспериментального исследования и моделирования физических и химических систем, явлений и процессов, в обучении и профессиональной деятельности	Инженерная графика
ИД-17 (ОПК-2)	Использует полученные знания для описания, анализа, теоретического и экспериментального исследования и моделирования физических и химических систем, явлений и процессов, в обучении и профессиональной деятельности	Прикладная механика
<b>ОПК-3</b>	<b>Способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов</b>	
ИД-1 (ОПК-3)	Осуществляет выбор современного оборудования для реализации заданного технологического процесса, знает конструкцию, принцип действия, порядок технологического расчета выбранного оборудования	Технологическое оборудование пищевых производств
ИД-2 (ОПК-3)	Знает физические основы механики, физики колебаний и волн, электричества и магнетизма, электродинамики, статистической физики и термодинамики, квантовой физики	Основы электротехники и электроники
ИД-3 (ОПК-3)	Умеет решать типовые задачи, связанные с основными разделами физики, использовать физические законы при анализе и решении проблем профессиональной деятельности	Основы электротехники и электроники

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»  
 «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

Компетенции/индикаторы достижения компетенций		Дисциплина
Код	Наименование	
ИД-4 (ОПК-3)	Владеет методами проведения физических измерений, методами корректной оценки погрешностей при проведении физического эксперимента	Основы электротехники и электроники
<b>ОПК-4</b>	<b>Способен применять принципы организации производства в условиях обеспечения технологического контроля качества готовой продукции</b>	
ИД-1 (ОПК-4)	Владеет методами анализа качественных показателей сырья, полуфабрикатов, готовой продукции в соответствии с действующей нормативной документацией	Современные методы анализа пищевых производств
		Технологические добавки и улучшители для производства продуктов питания из растительного сырья
		Технологическая практика
ИД-2 (ОПК-4)	Владеет методами анализа качественных показателей производственной среды в соответствии с действующей нормативной документацией	Основы промышленной санитарии и гигиены
		Технологическая практика
ИД-3(ОПК-4)	Анализирует свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства продуктов питания из растительного сырья	Технологические добавки и улучшители для производства продуктов питания из растительного сырья
<b>ОПК-5</b>	<b>Способен к оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в конкурентных условиях современной экономики</b>	
ИД-1 (ОПК-5)	Осуществляет нормирование и стандартизацию процессов, условий и работ на основании нормативной и правовой документации	Организация и технико-экономическое обоснование пищевых производств
ИД-2 (ОПК-5)	Анализирует экономические показатели, экономические процессы и явления в различных сферах жизнедеятельности	Организация и технико-экономическое обоснование пищевых производств
ИД-3 (ОПК-5)	Владеет методами расчета основных макроэкономических показателей, издержек производства и прибыли, спроса и предложения, денежной массы	Организация и технико-экономическое обоснование пищевых производств
ИД-4 (ОПК-5)	Проводит технико-экономическое обоснование и экономическую оценку проектных решений и инженерных задач	Организация и технико-экономическое обоснование пищевых производств
<b>ПК-1</b>	<b>Способен вести технологический процесс в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания из растительного сырья.</b>	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»  
 «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

Компетенции/индикаторы достижения компетенций		Дисциплина
Код	Наименование	
ИД-1 (ПК-1)	Выполняет расчет мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания из растительного сырья	Процессы и аппараты пищевых производств
		Технологии пищевых производств
		Организационно-управленческая практика
ИД-2 (ПК-1)	Разрабатывает план размещения оборудования и технического оснащения в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания из растительного сырья	Организационно-управленческая практика
		Преддипломная практика
ИД-3 (ПК-1)	Рассчитывает нормы материальных затрат (нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, энергии) и экономической эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	Процессы и аппараты пищевых производств
		Технологии пищевых производств
ИД-4 (ПК-1)	Разрабатывает технологическую и эксплуатационную документации по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продуктов питания из растительного сырья	Технологии пищевых производств
		Машины и агрегаты пищевых производств
		Преддипломная практика
ИД-5 (ПК-1)	Пользуется методами контроля качества выполнения технологических операций производства продукции для пищевой промышленности	Технохимический контроль на пищевых предприятиях
ИД-6 (ПК-1)	Способен использовать современные информационные технологии в своей профессиональной области, в том числе базы данных, автоматизированные информационные системы	Автоматизированные информационные и управляющие системы
ИД-7 (ПК-1)	Способен осуществлять технологический процесс в соответствии с технологическим регламентом производства и использовать технические средства для измерения основных параметров процессов, свойств сырья и продукции	Автоматизированные информационные и управляющие системы
<b>ПК-2</b>	<b>Способен участвовать в управлении качеством, безопасностью производства продуктов питания из растительного сырья</b>	
ИД-1 (ПК-2)	Осуществляет входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению	Технологии пищевых производств

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»  
 «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

Компетенции/индикаторы достижения компетенций		Дисциплина
Код	Наименование	
	эффективности производства	Проектирование рецептур продуктов питания Пищевая микробиология и биотехнология Сенсорный анализ Технохимический контроль на пищевых предприятиях
ИД-2 (ПК-2)	Разрабатывает мероприятия по предупреждению и устранению причин брака продукции на основе данных технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	Основы безопасности продуктов питания из растительного сырья Проектирование рецептур продуктов питания Пищевая микробиология и биотехнология Сенсорный анализ Преддипломная практика
ИД-3 (ПК-2)	Осуществляет контроль над соблюдением технологической дисциплины в цехах и правильной эксплуатацией технологического оборудования по производству продуктов питания из растительного сырья	Техногенные риски и надежность технических систем Материалы и типовые элементы оборудования Преддипломная практика
<b>ПК-3</b>	<b>Способен участвовать в разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из растительного сырья</b>	
ИД-1 (ПК-3)	Осуществляет математическое моделирование технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ в целях оптимизации производства, разработки новых технологий и технологических схем производства продуктов питания из растительного сырья	Компьютерные средства моделирования технологических процессов Моделирование технологических процессов на предприятиях отрасли
ИД-2 (ПК-3)	Осуществляет подготовку предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных техноло-	Технологии пищевых производств Вторичные сырьевые ресурсы, техника и технология их переработки

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»  
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

Компетенции/индикаторы достижения компетенций		Дисциплина
Код	Наименование	
	гий переработки растительного сырья	
		Преддипломная практика

**Таблица 3. ВЗАИМОСВЯЗЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ, ОПРЕДЕЛЯЕМЫХ САМОСТОЯТЕЛЬНО,  
С ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМИ СТАНДАРТАМИ**

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции
ПК-1. Способен вести технологический процесс в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания из растительного сырья.	22.003 Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья	D. Оперативное управление производством продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях
ПК-2. Способен участвовать в управлении качеством, безопасностью производства продуктов питания из растительного сырья		
ПК-3. Способен участвовать в разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из растительного сырья		