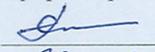


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

 Л.И. Сучкова  
« 20 » 05 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

 А.М. Марков

« 20 » 05 2020 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
(общая характеристика)**

**Направление подготовки**

(специальность) 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья

**Направленность**

(профиль) Инновационные технологии переработки растительного сырья

**Квалификация** магистр

**Форма (ы) обучения:** очная

**Руководитель УГНС** Беушев А.А. директор ИнБиоХим. к.х.н.

**Руководитель ОПОП** Козубаева Л.А., доцент каф. ТХПЗ, к.т.н., доцент

Барнаул 2020 г.

## Содержание

1 Общие положения.....	4
1.1 Определение ОПОП.....	4
1.2 Нормативные ссылки.....	4
2 Общая характеристика ОПОП.....	5
2.1 Миссия, цели и задачи ОПОП.....	5
2.2 Срок получения образования по ОПОП .....	6
2.3 Объём ОПОП .....	6
2.4 Требования к уровню подготовки абитуриентов .....	6
2.5 Возможности продолжения образования .....	6
2.6 Область, объекты и виды профессиональной деятельности выпускников .....	6
2.7 Задачи профессиональной деятельности выпускников .....	7
2.8 Результаты освоения ОПОП .....	8
3 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП.....	9
3.1 Учебный план.....	9
3.2 Календарный учебный график.....	9
3.3 Рабочие программы дисциплин.....	9
3.4 Программы практик и/или научно-исследовательской работы.....	9
4 Ресурсное обеспечение ОПОП .....	10
4.1 Кадровое обеспечение реализации ОПОП .....	10
4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса .....	10
4.3 Материально-техническое обеспечение реализации ОПОП.....	11
5 Нормативно-методическое обеспечение оценки качества освоения обучающимися ОПОП .....	12
6 Организация образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	13
Приложения.	
Приложение А Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования	
Приложение Б Перечень рабочих программ дисциплин	
Приложение В Программы практик	
Приложение Г Программа государственной итоговой аттестации	
Приложение Д Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе освоения образовательной программы...	
Приложение Е Учебный план.....	
Приложение Ж Кадровое обеспечение ОПОП.....	
Приложение И Материально-техническое обеспечение ОПОП...	
Приложение К Лист регистрации изменений к ОПОП.....	

## **1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1 Определение ОПОП**

Основная профессиональная образовательная программа магистратуры, реализуемая ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова» по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья; профиль – Инновационные технологии переработки растительного сырья, представляет собой систему учебно-методических документов, разработанную и утверждённую АлтГТУ с учётом потребностей рынка труда на основе ФГОС ВО.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению и профилю подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, программы всех видов практики, программу научно-исследовательской работы обучающихся (при необходимости), оценочные и методические материалы по реализации соответствующей образовательной технологии и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

### **1.2 Нормативные ссылки**

При разработке ОПОП использовали следующие нормативные документы:

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями).

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 05 апреля 2017 г. N 301).

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки магистратуры, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «20» ноября 2014 г. № 1481.

Нормативно-методические документы Минобрнауки России.

Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова».

Порядок разработки и утверждения основной профессиональной образовательной программы высшего образования (по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры).

Другие нормативно-методические документы АлтГТУ им. И. И. Ползунова.

## **2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП**

### **2.1 Миссия, цели и задачи ОПОП**

Миссия ОПОП магистратуры по направлению «Продукты питания из растительного сырья» – подготовка компетентных специалистов в соответствии с запросами общества, готовых к продолжению образования и инновационной деятельности в области производства продуктов питания и смежных областях, воспитание творческой и социально-активной личности, развитие её профессиональной культуры путём формирования общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ПО по данному направлению.

Основной целью образовательной программы «Продукты питания из растительного сырья» в целом является получение высшего образования, позволяющего выпускнику успешно работать в определённой сфере деятельности в России за рубежом, формирование общекультурных и профессиональных компетенций, способствующих его социальной мобильности, востребованности на рынке труда, успешной карьере.

Общими целями в области обучения и воспитания по программе «Продукты питания из растительного сырья» являются формирование у студентов интереса к изучению современной технологии и техники пищевых производств, понимания её важнейшей роли в современном обществе, вовлечение обучающихся в интеллектуальную сферу производства новых знаний и технологий.

Основными целями программы магистратуры в области технологии продуктов питания из растительного сырья являются:

- квалифицированная подготовка студентов в области фундаментальных основ гуманитарных, экономических, математических и естественнонаучных знаний;
- обеспечение студентов широким пониманием ключевых понятий и концепций в области пищевой технологии и техники;
- формирование у студентов практических навыков понимания фундаментальных проблем в области современных пищевых технологий, развитие способности применять стандартные методы решения современных проблем в профессиональной деятельности;
- формирование у студентов способности планировать и проводить эффективную научную работу в области пищевой технологии, критически оценивать её результаты;
- развитие у студентов критического мышления, стремления к познанию новейших достижений и передовых научных исследований в области пищевой технологии и смежных областях.
- успешная подготовка студентов к профессиональной деятельности или обучению в аспирантуре.

Целью ООП в области воспитания личности является формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремлённости, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникабельности, толерантности, развитие научной и профессиональной этики, способности аргументировано отстаивать свои профессиональные интересы и достижения, формирование общекультурных потребностей, укрепление нравственности, патриотизма, творческих способностей, социальной, культурно - языковой и научной адаптивности.

Общими задачами ООП по направлению «Продукты питания из растительного сырья» являются:

- удовлетворение потребности общества в фундаментально образованных и гармонично развитых специалистах, владеющих современными технологиями в области пищевых технологий;

– удовлетворение потребности личности в овладении социальными и профессиональными компетенциями, позволяющими ей быть востребованной в современном обществе, способной к профессиональной мобильности.

## **2.2 Срок получения образования по ОПОП**

Срок получения образования по программе магистратуры в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года. Объем программы магистратуры в очной форме обучения, реализуемой за один год, составляет 60 зачетных единиц.

## **2.3 Объем ОПОП**

Обучение по программе магистратуры в организации осуществляется в очной форме обучения.

Объем программы магистратуры составляет 120 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

## **2.4 Требования к уровню подготовки абитуриентов**

Лица, желающие освоить программу магистратуры по данному направлению, должны иметь высшее образование.

Лица, желающие освоить программу магистратуры по данному направлению и имеющие высшее образование проходят комплексный экзамен, проводимый в соответствии с Программой вступительных испытаний и Правилами приема.

Перечень документов, необходимых для поступления в АлтГТУ, список, формы и программы вступительных испытаний для поступающих определяются Правилами приема в АлтГТУ для абитуриентов, ежегодно устанавливаемыми решением учёного совета АлтГТУ.

## **2.5 Возможности продолжения образования**

Магистр, освоивший данную ОПОП, подготовлен для продолжения образования в аспирантуре по направлению 19.06.01 Промышленная экология и биотехнология. Он может, в целях повышения эффективности своей деятельности, освоить также основную профессиональную образовательную программу по иному направлению подготовки высшего образования и/или профессиональные программы дополнительного образования.

## **2.6 Область, объекты и виды профессиональной деятельности выпускника**

**Область профессиональной деятельности выпускников**, освоивших программу магистратуры, включает:

- разработку идеологии, определение и реализация основных направлений научно-технического прогресса в отрасли;
- создание и реализация технологий новых пищевых продуктов в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований;
- разработку нормативно-технической документации;

- организацию входного контроля качества сырья растительного и животного происхождения, технологических добавок и улучшителей, производственный контроль качества сырья, полуфабрикатов и параметров технологического процесса производства;
- управление качеством готовой продукции;
- контроль над соблюдением экологической чистоты технологических процессов;
- подбор технологического оборудования для совершенствования существующих производств и реализации новых технологических решений;
- обучение и повышение квалификации специалистов, работающих на производстве.

**Объектами профессиональной деятельности выпускников**, освоивших программу магистратуры, являются:

- современные технологии пищевых продуктов, разработка новых технологических решений и новых видов продуктов питания из растительного сырья;
- продовольственное сырье растительного и животного происхождения, пищевые макро- и микроингредиенты (микронутриенты и физиологические функциональные ингредиенты), технологические добавки и улучшители, выполняющие технологические функции, для придания пищевым продуктам определённых свойств и сохранения их качества; нормативная и техническая документация;
- современные методы управления технологическими процессами, технологическое оборудование пищевых предприятий, методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, система производственного контроля и система управления качеством.

**Виды профессиональной деятельности**, к которым готовятся выпускники, освоившие программу магистратуры:

- научно-исследовательская;
- организационно-управленческая;
- проектно-технологическая.

### **2.7 Задачи профессиональной деятельности выпускников**

Выпускник, освоивший программу магистратуры, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры, готов решать следующие профессиональные задачи.

#### Научно-исследовательская деятельность:

- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по тематике исследования;
- разработка новых технологий и технологических решений для производства продуктов питания из растительного сырья;
- разработка новых методик проведения исследований свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, позволяющих создавать современные информационно-измерительные комплексы для проведения контроля качества;
- разработка программ и проведение научных исследований, анализ полученных результатов;
- создание математических моделей, позволяющих исследовать и оптимизировать параметры технологического процесса производства и улучшать качество готовых изделий;
- внедрение результатов исследований и разработок;
- подготовка и проведение семинаров, конференций, симпозиумов по соответствующей тематике.

Организационно-управленческая деятельность:

- организация работы коллектива исполнителей, принятие исполнительских решений в условиях спектра мнений, определение порядка выполнения работ;
- поиск рациональных решений при создании новых видов продукции с учётом требований качества и стоимости, безопасности и экологической чистоты;
- организация в подразделениях работ по разработке и совершенствованию технологии производства продуктов питания из растительного сырья;
- организация работы по промышленной безопасности, профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращению экологических нарушений;
- подготовка заявок на изобретения и оформление патентных документов; разработка систем управления качеством технологии производства продуктов питания из растительного сырья на основе стандартов Международной организации по стандартизации серии ИСО 9000.

Проектно-технологическая деятельность:

- использование информации и нормативно-технического обеспечения проектной деятельности;
- использование современных методов и средств проектирования для разработки технологических проектов в области производства продуктов питания из растительного сырья;
- сбор исходных данных, разработка проектных предложений, бизнес-планов технико-экономических обоснований реализации проектов нового строительства, реконструкции или модернизации производства;
- использование систем автоматизированного проектирования (системы автоматизированного проектирования, автоматизированной системы управления техническим процессом), применяемых действующими отраслевыми проектными организациями;
- анализ и поиск наиболее обоснованных проектных решений в условиях многокритериальности, разработка технологической части и реализация проекта в области производства пищевых продуктов из растительного сырья.

## **2.8 Результаты освоения ОПОП**

Результаты освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы определяются приобретаемыми компетенциями, которые должны быть сформированы у обучающихся в процессе образовательной деятельности. Перечень и содержание общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций соответствующих выбранным видам профессиональной деятельности, содержатся в ФГОС ВО по данному направлению подготовки. Копия ФГОС ВО приведена в Приложении А к ОПОП.

Распределение компетенций по учебным блокам, разделам и учебным дисциплинам приведено в учебном плане (раздел 3.1).

Матрицы соответствия компетенций формирующим их составным частям (знаниям, умениям, владениям) содержатся в рабочих программах дисциплин и в соответствующих разделах программ практик и государственной итоговой аттестации обучающихся (приложения Б, В, Г к ОПОП).

Перечень всех компетенций и этапы их формирования в процессе освоения ОПОП приведены в Приложении Д.

### **3 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП**

Содержание и организация образовательного процесса регламентируются учебным планом, рабочими программами дисциплин, программами практик, методическими материалами, обеспечивающими реализацию образовательных технологий и другими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся.

#### **3.1 Учебный план**

Учебный план разработан в соответствии с требованиями к условиям реализации ОПОП, сформулированными в ФГОС ВО, и утверждён в установленном порядке.

Учебный план приведён в Приложении Е к ОПОП.

#### **3.2 Календарный учебный график**

Календарный учебный график (КУГ) устанавливает последовательность и продолжительность всех видов учебной работы студента по каждому учебному году и на весь период обучения, определяет последовательность учебных недель, каникул и сессий и их распределение по учебному году и семестрам. Учебные, производственные и иные практики учтены календарным учебным графиком в качестве учебных недель.

#### **3.3 Рабочие программы дисциплин**

Рабочие программы учебных дисциплин разработаны в соответствии с «Положением о рабочей программе дисциплины (модуля)».

Перечень рабочих программ дисциплин приведён в Приложении Б к ОПОП. Оригиналы рабочих программ дисциплин хранятся в делах выпускающей кафедры.

#### **3.4 Программы практик и/или научно-исследовательской работы**

При реализации ОПОП предусматриваются следующие виды практик: производственная, научно-исследовательская работа.

Программы практик приведены в Приложении В к ОПОП.

## **4 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП**

### **4.1 Кадровое обеспечение реализации ОПОП**

Реализация программы магистратуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы магистратуры на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры, должна составлять не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры, должна быть не менее 80 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы магистратуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу магистратуры, должна быть не менее 10 процентов.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры определенной направленности (профиля) должно осуществляться штатным научно-педагогическим работником организации, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

### **4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса**

Сведения об учебно-методическом и информационном обеспечении образовательного процесса содержатся в рабочих программах дисциплин, программах практик и государственной итоговой аттестации, где указаны:

- перечень основных учебников, учебно-методических пособий и информационных ресурсов для учебной деятельности студентов по всем учебным дисциплинам, практикам, НИР и др., включенным в учебный план ОПОП;

- перечень методических рекомендаций и информационных ресурсов по организации образовательного процесса и преподавательской деятельности НПП, ответственного за реализацию ОПОП. Там же приводится методическое обеспечение и

обоснование времени, затрачиваемого на выполнение внеаудиторной работы обучающихся.

### **4.3 Материально-техническое обеспечение реализации ОПОП**

Организация должна располагать материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети "Интернет", как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда организации должна обеспечивать:

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

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;

проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет".

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

В случае реализации программы магистратуры в сетевой форме требования к реализации программы магистратуры должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы магистратуры в сетевой форме.

## **5 НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП**

В соответствии с ФГОС ВО, оценка качества освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по ОПОП осуществляется в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов и Положением об оценочных материалах по образовательной программе высшего образования.

Для аттестации обучающихся создаются оценочные материалы (средства), включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и др., позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретённых компетенций.

Конкретные формы и процедуры контроля текущей успеваемости и промежуточной аттестации по каждой дисциплине и практике разрабатываются в составе рабочих программ дисциплин и программ практик и доводятся до сведения обучающихся в установленном порядке.

Оценочные средства, сопровождающие реализацию ОПОП, разработаны для проверки качества формирования компетенций в соответствии с требованиями «Положения об оценочных материалах (средствах) ОПОП ВО.

Образцы оценочных средств приведены в рабочих программах учебных дисциплин и программах практик. Комплекты оценочных средств по дисциплинам и практикам в полном объёме находятся на выпускающей кафедре «Технология хранения и переработки зерна» и других кафедрах АлтГТУ, обеспечивающих преподавание дисциплин и ответственных за разработку соответствующих рабочих программ дисциплин.

Государственная итоговая аттестация (ГИА) осуществляется после освоения обучающимися основной образовательной программы в полном объёме.

Общие положения государственной итоговой аттестации сформулированы в «Положение о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», в соответствии с которым по данной ОПОП разработана Программа государственной итоговой аттестации обучающихся (Программа ГИА). Составной частью Программы ГИА являются оценочные материалы (средства) государственной итоговой аттестации и требования к содержанию, объёму и структуре выпускных квалификационных работ.

Программа ГИА, разработанная и утверждённая в установленном порядке, приведена в Приложении Г к ОПОП.

**6 ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ  
ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Организация образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по образовательной программе осуществляется в соответствии с локальными нормативными актами организации.

ОПОП ВО «Продукты питания из растительного сырья» профиль «Инновационные технологии переработки растительного сырья» согласована:

Начальник УМУ  Кайгородова М.А. «20» мая 2020 г.

Директор института биотехнологии,  
пищевой и химической инженерии  Бушев А.А. «20» мая 2020 г.

Зав. кафедрой «Технология  
хранения и переработки зерна»  Егорова Е.Ю. «20» мая 2020 г.

## Приложение К

### Лист регистрации изменений к ОПОП

ИЗМЕНЕНИЕ (ДОПОЛНЕНИЕ) № \_\_\_\_\_

Утверждено и введено в действие

---

от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_  
(дата (цифрой), месяц (прописью), год) (наименование документа)

Текст изменения

Руководитель ОПОП \_\_\_\_\_  
*подпись*      *Ф.И.О.*