

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Оренбургский государственный университет»



Утверждено решением ученого совета  
Протокол № 21 от 20.02.2018 г.  
Проректор по учебной работе  
Т.А. Ольховая

**Образовательная программа высшего образования**

**Уровень высшего образования**

**МАГИСТРАТУРА**

**Направление подготовки**

**19.04.02 ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ**

**Направленность (профиль)**

**Новые пищевые продукты для рационального и сбалансированного питания**

**Квалификация**

**Магистр**

**Тип образовательной программы**

*Программа академической магистратуры*

**Форма обучения**

*Заочная*

Год набора 2018

Образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья (уровень магистратуры), утвержденного приказом Минобрнауки России от 20.11.2014 г. № 1481.

**РАЗРАБОТЧИКИ ОП ВО:**

*от университета:*

Заведующий кафедрой ТПП  
должность

профессор кафедры ТПП  
должность

доцент кафедры ТПП  
должность

*от работодателей:*

Директор  
ООО «Оренбургский хлеб»  
наименование организации, должность

Главный инженер ОАО  
«Оренбургский комбикормовый завод»  
наименование организации, должность

**ОП ВО СОГЛАСОВАНА:**

Начальник учебно-методического  
управления

Медведев П.В.  
(Ф.И.О., подпись)

Никифорова Т.А.  
(Ф.И.О., подпись)

Сидоренко Г.А.  
(Ф.И.О., подпись)

Дедловская С.П.  
(Ф.И.О., подпись)

Шулаев Ю.А.  
(Ф.И.О., подпись)

Н.А. Зинюхина  
(Ф.И.О., подпись)



## 1 Краткое описание образовательной программы

Направление подготовки - 19.04.02 ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ.

Направленность (профиль) - «Новые пищевые продукты для рационального и сбалансированного питания».

Квалификация, присваиваемая выпускникам - магистр.

Области профессиональной деятельности:

- разработку идеологии, определение и реализация основных направлений научно-технического прогресса в отрасли;
- создание и реализация технологий новых пищевых продуктов в соответствии с государственной политикой РФ 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.

Объекты профессиональной деятельности:

- 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 определенных 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:

научно-исследовательская деятельность - **основной вид профессиональной деятельности**;  
проектно-технологическая деятельность.

Выпускник, освоивший *образовательную программу*, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа, должен быть 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;

**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 и технико-экономических обоснований (ТЭО) 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.

Планируемые результаты освоения образовательной программы:

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими компетенциями:

Код	Наименование
<b>общекультурными компетенциями (ОК):</b>	
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
<b>общепрофессиональными компетенциями (ОПК):</b>	
ОПК-1	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-2	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОПК-3	способностью разрабатывать эффективную стратегию и формировать политику предприятия, обеспечивать пищевое предприятие материальными и финансовыми ресурсами, разрабатывать новые конкурентоспособные концепции
ОПК-4	способностью устанавливать требования к документообороту на предприятии
ОПК-5	способностью создавать и поддерживать имидж организации
<b>профессиональными компетенциями по видам деятельности (ПК):</b>	
<b>научно-исследовательская деятельность</b>	
ПК-6	способностью использовать глубокие специализированные профессиональные теоретические и практические знания для проведения исследований, на основе моделирования биокаталитических, химических, биохимических, физико-химических, микробиологических, биотехнологических, тепло- и массообменных, реологических процессов, протекающих при производстве продуктов питания из растительного сырья
ПК-7	способностью свободно владеть фундаментальными разделами техники и технологии производства продуктов питания из растительного сырья, необходимыми для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в отрасли
ПК-8	способностью самостоятельно ставить задачу, планировать и проводить исследования, прогнозировать и оценивать результаты исследований
ПК-9	применением современных информационных технологий, оборудования, отечественного и зарубежного опыта для самостоятельного определения задач и проведения научных исследований в области производства продуктов питания из растительного сырья
ПК-10	способностью осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-

Код	Наименование
	технической информации по тематике исследования
ПК-11	способностью разрабатывать методики для проведения контроля свойств сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов, позволяющих создавать информационно-измерительные системы
ПК-12	способностью научно обосновывать разработку и создавать новые продукты питания для решения научных и практических задач
ПК-13	способностью создавать модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры технологических процессов, улучшать качество готовой продукции
ПК-14	способностью анализировать результаты научных исследований с целью их внедрения и использования в практической деятельности
ПК-15	готовностью использовать практические навыки составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей
ПК-16	готовностью использовать процедуры защиты интеллектуальной собственности
<b>проектно-технологическая деятельность</b>	
ПК-21	способностью проводить анализ и поиск наиболее обоснованных проектных решений для предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья
ПК-22	готовностью участвовать в разработке проектных предложений и бизнес-планов и технико-экономических обоснований строительства новых, реконструкции и модернизации действующих предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья
ПК-23	готовностью применять инженерные знания для разработки и реализации технологических частей проектов по производству продуктов питания из растительного сырья
ПК-24	способностью формулировать технические задания и задания на проектирование, разрабатывать и использовать средства автоматизации (автоматизированные системы управления технологическим процессом, системы автоматизированного проектирования) при проектировании и технологической подготовке производства

Форма обучения – заочная.

Срок получения образования по программе в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации составляет 2 года.

Срок получения образования по программе в заочной форме обучения составляет 2 года 4 мес..

Трудоемкость образовательной программы - 120 зачетных единиц.

Обучение ведется на русском языке.

Сведения о профессорско-преподавательском составе, реализующего образовательную программу.

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, составляет 100 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, составляет 100 процентов.

Доля 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, составляет 30 процентов.

Образовательный процесс для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Университет создает необходимые условия, направленные на обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- альтернативная версия официального сайта университета в сети «Интернет» для слабовидящих;

- специальные средства обучения (обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов крупным шрифтом или в виде аудиофайлов; обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации; обеспечение специальными учебниками и учебными пособиями и др.);

- пандусы, поручни, расширенные дверные проёмы и др. приспособления;

- специально оборудованные санитарно-гигиенические помещения;

- электронная информационно-образовательная среда, включающая электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Содержание образования и условия организации обучения для инвалидов определяются в том числе в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (при необходимости) – на основе адаптированной образовательной программы, разрабатываемой с учетом локальных нормативных актов:

- Положения об адаптированной образовательной программе высшего образования;

- Положения об организации образовательного процесса для обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Выбор мест прохождения практик осуществляется с учётом состояния здоровья инвалидов и лиц ограниченными возможностями здоровья и при условии выполнения требований доступности социальной среды. Текущий контроль успеваемости, промежуточная и государственная итоговая аттестации обучающихся проводятся с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

**Матрица соответствия планируемых результатов освоения образовательной программы и составных частей ОП ВО**  
**19.04.02 Продукты питания из растительного сырья Новые пищевые продукты для рационального и сбалансированного питания**

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Общекультурные компетенции		
			ОК-1	ОК-2	ОК-3
Блок 1	Базовая часть				
	Философские вопросы естественных и технических наук	1	+	+	+
	Маркетинг в отраслях и сферах деятельности	1			
	Сенсорный анализ продовольственных товаров	1	+		
	Деловой иностранный язык	1			
	Вариативная часть				
	Биоконверсия растительного сырья	2			
	Современные пищевые продукты для рационального и сбалансированного питания	3			
	Биотехнологические аспекты хлебопекарного производства	3			
	Физико-химические аспекты кондитерского производства	3			
	Физико-химические аспекты макаронного производства	3			
	Процессный подход в обеспечении качества продукции мукомольного производства	2			
	Процессный подход в обеспечении качества продукции крупяного производства	2			
	Концепция современного естествознания	4	+	+	
	Математическая обработка результатов исследования	4			

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Общекультурные компетенции		
			ОК-1	ОК-2	ОК-3
Блок 2	Системы менеджмента качества	4			
	Математическое планирование эксперимента	4			
	Вариативная часть				
	Научно-исследовательская работа	1-3	+	+	+
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, технологическая практика	4		+	
	Преддипломная практика	4, 5			

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Общепрофессиональные компетенции				
			ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5
Блок 1	Базовая часть						
	Философские вопросы естественных и технических наук	1					
	Маркетинг в отраслях и сферах деятельности	1		+	+	+	+
	Сенсорный анализ продовольственных товаров	1					
	Деловой иностранный язык	1	+				
	Вариативная часть						
	Биоконверсия растительного сырья	2					
	Современные пищевые продукты для рационального и сбалансированного питания	3					
	Биотехнологические аспекты хлебопекарного производства	3					
	Физико-химические аспекты кондитерского производства	3					
	Физико-химические аспекты макаронного производства	3					



	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Общепрофессиональные компетенции				
			ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5
	Процессный подход в обеспечении качества продукции мукомольного производства	2					
	Процессный подход в обеспечении качества продукции крупяного производства	2					
	Концепция современного естествознания	4		+			
	Математическая обработка результатов исследования	4					
	Системы менеджмента качества	4					
	Математическое планирование эксперимента	4					
	Вариативная часть						
Блок 2	Научно-исследовательская работа	1-3	+	+	+	+	+
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, технологическая практика	4					
	Преддипломная практика	4, 5		+	+		

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Профессиональные компетенции														
			ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24
Блок 1	Базовая часть																
	Философские вопросы естественных и технических наук	1															
	Маркетинг в отраслях и сферах деятельности	1															
	Сенсорный анализ продовольственных товаров	1		+	+												
	Деловой иностранный язык	1															

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Семестры	Профессиональные компетенции														
			ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-21	ПК-22	ПК-23	ПК-24
	Вариативная часть																
	Биоконверсия растительного сырья	2	+	+	+	+					+						
	Современные пищевые продукты для рационального и сбалансированного питания	3	+	+	+				+			+					
	Биотехнологические аспекты хлебопекарного производства	3	+	+										+	+	+	+
	Физико-химические аспекты кондитерского производства	3	+	+	+	+		+						+	+	+	+
	Физико-химические аспекты макаронного производства	3		+						+			+			+	
	Процессный подход в обеспечении качества продукции мукомольного производства	2	+	+	+	+										+	+
	Процессный подход в обеспечении качества продукции крупяного производства	2	+	+	+	+										+	+
	Концепция современного естествознания	4	+														
	Математическая обработка результатов исследования	4	+		+	+	+	+		+	+						
	Системы менеджмента качества	4					+					+	+				
	Математическое планирование эксперимента	4			+	+	+	+									
Блок 2	Вариативная часть																
	Научно-исследовательская работа	1-3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, технологическая практика	4			+												
	Преддипломная практика	4, 5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+