

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 31.10.2023 13:46:14
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»**



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

С.К. Куижева

2023 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Уровень высшего образования
Магистратура

Направление подготовки
19.04.02 ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

Магистерская программа
**Технология хранения и переработки злаковых, крупяных продуктов,
плодоовощной продукции и виноградарства**

Квалификация (степень)
Магистр

Год начала подготовки
2023

Майкоп

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие положения.....	4
1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП магистратуры по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья программе подготовки «Технология хранения и переработки злаковых, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства»	
1.3 Общая характеристика ОПОП ВО по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья.	
1.4 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП.	
2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП магистратуры по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, программе подготовки «Технология хранения и переработки злаковых, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства».....	6
2.1 Область профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности выпускника (для ОПОП реализуемым по ФГОС 3++)	
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника.	
2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника.	
2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника.	
3 Результаты освоения ОПОП ВО по направлению (специальности) 19.04.02 программе подготовки «Технология хранения и переработки злаковых, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства» формируемые в результате освоения данной программы	11
4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП магистратуры по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья программе подготовки «Технология хранения и переработки злаковых, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства».....	28
4.1 Календарный учебный график.	
4.2 Учебный план подготовки магистра по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, программе подготовки «Технология хранения и переработки злаковых, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства».	
4.3 Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей).	
4.4 Программы практик	
5 Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП магистратуры по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, программе подготовки «Технология	

хранения и переработки злаковых, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства» в ФГБОУ ВО «МГТУ».....	31
5.1 Кадровое обеспечение.	
5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение.	
5.3 Материально-техническое обеспечение.	
5.4 Финансовое обеспечение.	
5.5. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе	
6 Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников.....	38
6.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	
6.2. Государственная итоговая аттестация выпускников ОПОП магистратуры	
7 Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных (универсальных) и социально-личностных компетенций выпускников.....	39
8 Материалы, подтверждающие участие работодателей в разработке и реализации ОПОП.....	40
9 Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки магистранта.....	40
10 Приложения	

1 Общие положения

1.1 Основная программа магистратуры, реализуемая вузом по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, программе подготовки «Технология хранения и переработки злаковых, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства»

Основная образовательная программа магистратуры, реализуемая федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Майкопский государственный технологический университет» по направлению подготовки представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную университетом с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО), а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной, производственной и преддипломной практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП магистратуры по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, программе подготовки «Технология хранения и переработки злаковых, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства»

Нормативную правовую базу разработки ОПОП магистратуры составляют нормативные акты в действующей редакции:

- Конституции Российской Федерации;
- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании» № 273-ФЗ от 29.12.2012.
- Приказ Минобрнауки России от 17 августа 2020 г. N 1040 г. Москва Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья
- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья высшего образования (ВО) (магистратура), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской

Федерации от 17 августа 2020 г. N 1040 г.

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;

- Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 28 мая 2014 года № 594.

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 27.11.2015 № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (в действующей редакции).

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 14.10.2015 № 1147. С изменениями и дополнениями от: 31 августа 2018 г.

- Инструктивное письмо Минобрнауки России от 13.05.2010 г. № 03956 «О разработке вузами основных образовательных программ»;

- Устав ФГБОУ ВО «МГТУ»;

- Иные нормативные и локальные документы (при наличии).

1.3. Общая характеристика ОПОП ВО по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья.

1.3.1 Цель (миссия) ОПОП магистра

ОПОП магистратуры по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, программе подготовки «Технология хранения и переработки злаковых, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства» имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки, в частности способности к интеллектуальному, культурному, нравственному, физическому и профессиональному саморазвитию и самосовершенствованию, способности понимать социальную значимость своей будущей профессии, высокой мотивации к профессиональной деятельности в сфере производства и обращения сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров, способствующей его

социальной мобильности и устойчивости на рынке труда в соответствии с программой подготовки.

1.3.2. Срок освоения ОПОП магистратуры: 2 года по очной форме обучения, 2 года 6 месяцев по заочной форме обучения.

1.3.3. Трудоемкость ОПОП магистратуры: 120 зачетных единиц, включая все виды аудиторной и самостоятельной работы магистранта, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОПОП.

1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП.

Для освоения ОПОП подготовки магистра абитуриент должен иметь документ государственного образца - диплом о высшем образовании.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП магистратуры по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, программе подготовки «Технология хранения и переработки злаковых, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства»

2.1. Область профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности выпускника (для ОПОП реализуемым по ФГОС 3++)

Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности магистров включает:

01 Образование и наука (в сферах: реализации образовательных программ среднего профессионального образования, высшего образования, дополнительных профессиональных программ; научных исследований в пищевой технологии и биотехнологии, промышленной экологии, пищевой инженерии, здорового питания и инновационного развития отрасли);

22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака (в сфере применения технологий комплексной переработки растительного сырья и технологий производства продуктов питания из растительного сырья различного назначения);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: обеспечения экологической безопасности производства продуктов питания различного назначения; обеспечения качества и безопасности продуктов питания из растительного сырья).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии

соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника:

Объектами профессиональной деятельности магистров являются:

современные технологии пищевых продуктов;

разработка новых технологических решений и новых видов продуктов питания из растительного сырья;

продовольственное сырье растительного 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.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника:

В рамках освоения программы магистратуры выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

научно-исследовательской;

технологической;

организационно-управленческой;

проектной.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника:

Магистр по направлению 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья должен быть подготовлен к решению профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью магистерской программы и видами профессиональной деятельности:

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;

технологическая деятельность:

изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в сфере производства продуктов питания из растительного сырья;

организация мероприятий по повышению эффективности использования сырьевых ресурсов, внедрение прогрессивных технологий для выработки готовых изделий с заданным составом и свойствами;

поиск путей и разработка способов решения нестандартных производственных задач;

разработка способов снижения трудоемкости производства продуктов питания из растительного сырья, позволяющих повысить производительность труда;

организация эффективной системы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний, анализ проблемных производственных ситуаций, решение проблемных задач и вопросов;

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 учетом 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.

проектная:

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.

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО

Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, программе, программе подготовки «Технология хранения и переработки злаковых, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства» программа магистратуры, приведен в Таблице 1.

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ высшего образования – программы магистратуры по направлению (специальности) подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, программе, подготовки «Технология хранения и переработки злаковых, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства» программа магистратуры, представлен в Таблице 2.

Таблица 1 - Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки (специальности) 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, программе подготовки «Технология хранения и переработки злаковых, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства»

№ п/п	Код ПС	Наименование профессионального стандарта
22 Пищевая промышленность		
1	22.003	Профессиональный стандарт «Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2019 года N 694н
2	22.007	Профессиональный стандарт «Специалист по безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции на всех этапах ее производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 сентября 2020 года, N 556н, регистрационный № 1355

Таблица 2- Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ магистратуры по направлению подготовки (специальности) 19.04.02 программе подготовки «Технология хранения и переработки злаковых, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства»

Код и наименование ПС	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
22.003 «Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья»	Е	Стратегическое управление развитием производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	7	Разработка новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	Е/01.7	7
				Управление испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических	Е/02.7	7

				линиях		
22.007 «Специалист по безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции на всех этапах ее производства»	D	Стратегический менеджмент безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке	7	Разработка и внедрение интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции	D/01.7	7
				Управление развитием интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции	D/02.7	7

3 Результаты освоения ОПОП ВО по направлению (специальности) 19.04.02 программе подготовки «Технология хранения и переработки злаковых, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства» формируемые в результате освоения данной программы

Результаты освоения ОПОП магистратуры являются приобретенные выпускником компетенции т.е. способность применять знания, умения и навыки в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший программу магистратуры по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, программе подготовки «Технология хранения и переработки злаковых, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства» должен обладать следующими **универсальными компетенциями:**

Универсальные компетенции выпускников, установленные вузом и индикаторы их достижения

УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности. Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.

		Владеть: - навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.
	УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Знать: - особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; - логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности. Уметь: - анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения. Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.
	УК-1.3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности. Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации. Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.
	УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Знать: - основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарном знания. Уметь: - критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения. Владеть: - конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса с задач научно-исследовательского и прикладного характера.
	УК-1.5. Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности. Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации. Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.
УК-2.	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	

	<p>УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты решения выделенных задач.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять круг задач в рамках профессиональной деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений.
	<p>УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в профессиональной деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения современного инструментария для решения экономических задач.
	<p>УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.</p>	<p>Знать: - основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач.</p> <p>Уметь: - определять круг задач в рамках профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: - навыками применения современного инструментария для решения экономических задач.</p>
	<p>УК-2.4. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.</p>	<p>Знать: - необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики.</p> <p>Уметь: - проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты;</p>
		<p>определять круг задач в рамках</p>

		<p>профессиональной деятельности;</p> <p>- планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов.</p> <p>Владеть: - методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений.</p>
УК-3.	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	
	<p>УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.</p>	<p>Знать: - методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).</p> <p>Уметь: - разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций (коммуникационных процессов) в ходе решения лингвистической задачи.</p> <p>Владеть: - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.</p>
	<p>УК-3.2. Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).</p>	<p>Знать: - системные характеристики участников социокультурного процесса, основные формы социального взаимодействия, типы социальной коммуникации.</p> <p>Уметь: - на практике выявить значимые качества участников социокультурного взаимодействия для эффективной коммуникации и совместной деятельности.</p> <p>Владеть: - приемами и методами эффективной коммуникации для совместной деятельности и отношений на личностном и групповом уровнях.</p>
	<p>УК-3.3. Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.</p>	<p>Знать: - методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).</p> <p>Уметь: - разрабатывать командную стратегию.</p> <p>Владеть: - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.</p>

	<p>УК-3.4. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.</p>	<p>Знать: - методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).</p> <p>Уметь: - формулировать задачи для достижения поставленной перед командой цели.</p> <p>Владеть: - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.</p>
<p>УК-4.</p>	<p>Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	
	<p>УК-4.1. Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения на государственном и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные законы языка, понятия культуры и этики речи; функциональные стили современного языка; стили общения; вербальные и невербальные средства коммуникации; - нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; вербальные и невербальные средства профессионально-делового взаимодействия; принципы построения публичной речи, ведения дискуссий и круглых столов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вести обмен информацией в устной и письменной формах на государственном языке; использовать знания о коммуникативных качествах речи в межличностном общении и профессиональной деятельности; - выбирать языковые средства, уместные для конкретной коммуникативной ситуации. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современными информационно-коммуникативными средствами в процессе общения; навыками вербальной и невербальной коммуникации для академического и профессионального

		<p>взаимодействия.</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками передачи связанных аргументированных высказываний; навыками построения высказывания с учетом литературных норм и коммуникативной ситуации; навыками использования коммуникативно приемлемых стилей делового общения и представления своей точки зрения в ходе публичных выступлений.
	<p>УК-4.2. Использует коммуникативные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках.</p>	<p>Знать: основные понятия культуры и этики речи; нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; коммуникативные технологии;</p> <p>Уметь: вести поиск необходимой информации для решения стандартных коммуникативных задач; использовать знание языковых норм;</p> <p>Владеть: навыками решения стандартных коммуникативных задач; методами совершенствования навыков грамотного письма и говорения.</p>
	<p>УК-4.3. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы составления, оформления и редактирования научных и официально-деловых текстов, особенности коммуникативных стратегий и тактик в деловой сфере профессиональной деятельности; особенности стилистики официальных и неофициальных писем; социокультурные различия в формате корреспонденции; - правила организации личной и деловой письменной коммуникации; речевой этикет, отражающий особенности культуры страны изучаемого языка. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять природу, структуру и основные элементы деловой коммуникации, соблюдать стилистические и языковые нормы в официально-деловом письменном тексте, строить, оформлять и редактировать основные официально-деловые тексты, анализировать коммуникативные стратегии и тактики в деловой сфере профессиональной деятельности; - осуществлять обмен деловой

		<p>корреспонденцией на иностранном языке с учетом языковых норм и социокультурных различий.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования современных принципов деловой коммуникации в профессиональной деятельности; стилистическими и языковыми нормами официально-делового стиля. - навыками организации письменной иноязычной речи; навыками употребления функционально дифференцированных языковых средств в соответствии с конкретными коммуникативными целями.
	<p>УК-4.4. Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • внимательно слушая и пытаюсь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; • уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; • критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия. 	<p>Знать: этические нормы языка; понятия «речевое взаимодействие», «диалогическое общение» для сотрудничества в академической коммуникации общения; особенности ораторского искусства;</p> <p>Уметь: осуществлять коммуникацию без искажения смысла при письменном и устном общении; вести диалогическую и монологическую речь с использованием наиболее употребительных лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях официального и неофициального общения с учетом специфики тем коммуникаций;</p> <p>Владеть: различными речевыми формами: описание, сообщение, разъяснение, рассуждение; этическими нормами языка; формами группового общения: беседа, интервью; богатым словарным запасом на основе проработанных текстов и прочитанных произведений.</p>
	<p>УК-4.5. Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно.</p>	<p>Знать: Терминологическую, общенаучную, служебную лексику научной профессиональной литературы, лексику устной формы общения.</p> <p>Уметь: переводить аутентичные профессиональные тексты с иностранного на государственный язык и обратно.</p> <p>Владеть: навыками анализа и реферирования профессионально-деловых текстов.</p>
УК-5.	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	
	УК-5.1. Отмечать и	Знать:

	<p>анализировать особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем</p>	<p>- особенности межкультурного взаимодействия; - основные типы мировоззрения. Уметь: - выявлять обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия; преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные различия; - конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов. Владеть: - способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения. - навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.</p>
	<p>УК-5.2. Демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающиеся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения</p>	<p>Знать: - историю развития общества; - основные типы мировоззрения. Уметь: - анализировать закономерности исторического развития; реализовывать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов культурно-исторического и социокультурного развития России и других регионов в контексте ряда культурных традиций мира. - анализировать закономерности исторического развития. Владеть: - специальной терминологией, историческими знаниями и использовать их при анализе современной ситуации. - навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.</p>
	<p>УК-5.3. Придерживаться принципов недискриминационного взаимодействия основанного на толерантном восприятии культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий, при личном и массовом общении для выполнения поставленной цели</p>	<p>Знать: - принципы толерантного отношения к культурным особенностям представителей различных этносов и конфессий. - основные типы мировоззрения; типы социального взаимодействия на групповом и индивидуальном уровнях. Уметь: - реализовывать недискриминационное толерантное восприятие культурных особенностей в личном и массовом</p>

		<p>общении и выполнении поставленной задачи.</p> <ul style="list-style-type: none"> - конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов; работать с нормативными и правовыми документами. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью придерживается принципов недискриминационного взаимодействия и толерантного восприятия культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий. - навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.
УК-6.	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	
	УК-6.1. Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.	<p>Знать: - основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда.</p> <p>Уметь: - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития. <p>Владеть:- навыками определения реалистических целей профессионального роста.</p>
	УК-6.2. Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	<p>Знать: - основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда.</p> <p>Уметь: - расставлять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;</p> <ul style="list-style-type: none"> - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач. <p>Владеть:- навыками определения реалистических целей профессионального роста.</p>
	УК-6.3. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата	<p>Знать: - основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.</p> <p>Уметь: - подвергать критическому анализу проделанную работу.</p>

		Владеть: - навыками определения реалистических целей профессионального роста.
	УК-6.4. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.	Знать: - основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда. Уметь: - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач; - находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития. Владеть: - навыками выявления стимулов для саморазвития.

Выпускник, освоивший программу магистратуры по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, программе подготовки «Технология хранения и переработки злаковых, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства» должен обладать следующими **общефессиональными компетенциями:**

Общепрофессиональные компетенции выпускников, установленные вузом и индикаторы их достижения

ОПК-1.	Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия	
	ОПК-1.1 Разрабатывает эффективную стратегию и инновационную политику деятельности предприятий отрасли	Знать: теоретико-методологические, методические и организационные аспекты разработки эффективной стратегии развития предприятий отрасли Уметь: разрабатывать эффективную стратегию и инновационную политику деятельности предприятий отрасли Владеть: навыками разработки эффективной стратегии деятельности предприятий
	ОПК-1.2 Разрабатывает конкурентоспособные концепции совершенствования технологических процессов производства.	Знать: методы анализа состояния и прогнозирования перспектив развития отрасли; Уметь: проводить оценку конкурентоспособности концепции; Владеть: методами повышения конкурентоспособности предприятия в рамках обеспечения стратегии и политики его деятельности.
ОПК-2.	Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических	

	процессов производства продукции различного назначения	
	ОПК-2.1. Проводит анализ технологических процессов производства продукции в соответствии с потребностями рынка	Знать: современные инновационные методы решения задач в профессиональной деятельности. Уметь: применять адекватные методы решения задач в профессиональной деятельности при разработке новых технологий с учетом достижений мировой науки и передовых технологий. Владеть: навыками применения современных методов решения задач в профессиональной деятельности
ОПК-3.	Способен оценивать риски и управлять качеством путем использования современных методов и разработки новых технологических решений	
	ОПК-3.1. Проводит анализ информации и оценивает риски, связанные с качеством и безопасностью продукции и услуг, процессами производства, снабжения, хранения и движения продукции	Знать: нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы систем управления качеством продукции в организации; Уметь: организовывать контроль качества и управление технологическими процессами на основе стандартных и сертификационных испытаний; Владеть: современными приемами стандартных и сертификационных испытаний по определению состава, функционально - технологических и физико-химических свойств пищевого сырья, материалов и готовой продукции.
	ОПК-3.2. - осуществляет поиск и систематизирует методы исследования для разработки новых технологических решений	Знать: современные методы исследования для разработки новых технологических решений Уметь: осуществляет поиск и систематизирует методы исследования для разработки новых технологических решений Владеть: навыками применения современных методов исследования для разработки новых технологических решений
ОПК-4.	Способен использовать методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения	
	ОПК-4.1. Выявляет современные инновационные методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения.	Знать: современные инновационные методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения. Уметь: применять адекватные методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования

		<p>технологических процессов производства продукции различного назначения.</p> <p>Владеть: навыками применения современных методов моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения.</p>
ОПК-5.	Способен проводить научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач	
	ОПК-5.1. Организует научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач на предприятиях отрасли	<p>Знать: Общенаучные принципы организации научно-производственных работы для комплексного решения приоритетных технологических задач на предприятиях отрасли</p> <p>Уметь: Выполнять научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач на предприятиях отрасли на основе общенаучных принципов</p> <p>Владеть: навыками организации научно-исследовательских и научно-производственных работ для комплексного решения приоритетных технологических задач на предприятиях отрасли на основе общенаучных принципов</p>
	ОПК-5.2 - внедряет результаты научных исследований на предприятиях отрасли	<p>Знать: современную отечественную и зарубежную аппаратуру и приборы, а также методы исследования свойств сырья и продуктов питания</p> <p>Уметь: самостоятельно выполнять производственные исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов, а также методов исследования свойств сырья и продуктов питания</p> <p>Владеть: навыками организации и выполнения лабораторных и производственных исследований для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов, а также методов исследования свойств сырья и продуктов питания</p>

Выпускник, освоивший программу магистратуры по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, программе подготовки «Технология хранения и переработки злаковых, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства» должен обладать следующими **профессиональными компетенциями**:

ПКУВ-1.	Способен проводить стратегическое управление развитием производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях
	<p>ПКУВ-1.1 Разрабатывает новые технологии производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Знать: показатели и методы оценки эффективности технологического процесса производства, трудоемкости производства продукции, расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышения производительности труда, а также принципы стратегического планирования развития производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Уметь: - Разрабатывать новые технологические решения, методики проведения исследований свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, позволяющих создавать современные информационно-измерительные комплексы для проведения контроля качества продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Владеть: навыками разработки новых технологических решений, видов оборудования, средств автоматизации и механизации производства и новых видов продуктов питания из растительного сырья в целях обеспечения конкурентоспособности производства в соответствии со стратегическим планом развития производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p>
	<p>ПКУВ-1.2 Внедряет новые технологии производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Знать: - виды нормативно-технической документации, оформляемой по результатам внедрения технологических процессов и систем управления прогрессивных технологий производства новых продуктов питания из растительного</p>

		<p>сырья на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать нормативно-техническую документацию по результатам внедрения технологических процессов и систем управления прогрессивных технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях <p>Владеть: практическими навыками в организации и управлении научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов в области прогрессивных технологий производства перспективных продуктов бродильных производств</p>
	<p>ПКУВ-1.3 Проводит исследования, на основе моделирования биокаталитических, химических, биохимических, физико-химических, микробиологических, биотехнологических, тепло- и массообменных, реологических процессов, протекающих при производстве продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - биокаталитические, химические, биохимические, физико-химические, микро-биологические, биотехнологические, тепло- и массообменные, реологические процессы, протекающие при производстве продуктов питания из растительного сырья; методы технического контроля качества; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать практические навыки в организации и управлении научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов в области прогрессивных биотехнологий и производства перспективной биотехнологической продукции для пищевой промышленности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведение научно-исследовательских работ и маркетинговых исследований в области прогрессивных биотехнологий и новой биотехнологической продукции для пищевой промышленности с целью поиска и разработки новых эффективных путей получения биотехнологических продуктов, создания современных биотехнологий, в том числе нанобиотехнологий, технологий рекомбинантных дезоксирибонуклеиновых кислот, клеточных технологий.

	<p>ПКУВ-1.4 Применяет практические навыки в организации и управлении научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов</p>	<p>Знать: - Принципы стратегического планирования развития производства, показатели эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>Уметь: - Применять способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p> <p>- Владеть: Стратегическое планирование развития производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований</p>
	<p>ПКУВ-1.5 Разрабатывает проектные предложения и бизнес-планы, технико-экономические обоснования строительства новых, реконструкции и модернизации действующих предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>Знать: - новейшие достижения науки и перспективы создания новых технологий, материалов, оборудования, которые могут и должны быть использованы при разработке технологической части проектов;</p> <p>Уметь: - применять полученные знания для разработки технологического проекта на основании анализа технического заказа и встречных вариантов проектно-технологических решений, всесторонней оценки всех возможных решений с учетом современного состояния;</p> <p>Владеть: - навыками по разработке проектных предложений и бизнес-планов и технико-экономических обоснований строительства новых, реконструкции и модернизации действующих предприятий.</p>
<p>ПКУВ-2</p>	<p>Способен проводить стратегический менеджмент безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке</p>	
	<p>ПКУВ-2.1 Разрабатывает</p>	<p>Знать:</p>

	<p>интегрированные системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции</p>	<p>- Требования безопасности, предъявляемые к пищевой продукции и к процессам производства, хранения, перевозки, реализации и утилизации пищевой продукции</p> <p>Уметь:</p> <p>- Определять перечень опасных факторов, которые могут привести в процессе производства к выпуску в обращение пищевой продукции, не соответствующей требованиям законодательства Российской Федерации по безопасности пищевой продукции</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками осуществление контроля соблюдения требований по обеспечению безопасности, прослеживаемости и качества производственных процессов, готовой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке</p>
	<p>ПКУВ-2.2 Проводит исследования интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции.</p>	<p>Знать:</p> <p>- Требования безопасности, предъявляемые к пищевой продукции и к процессам производства, хранения, перевозки, реализации и утилизации пищевой продукции.</p> <p>Уметь:</p> <p>- Разрабатывать процедуры обеспечения прослеживаемости пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке на основе формирования в режиме реального времени связей между потоками физических материалов и товаров с информационными потоками о них</p> <p>- Определять перечень показателей безопасности пищевого сырья и материалов упаковки, для которых необходим контроль, чтобы предотвратить или устранить опасные факторы</p> <p>Владеть: навыками разработки комплекса мероприятий по управлению безопасностью, прослеживаемостью и качеством пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке</p> <p>- навыками разработки системы прослеживаемости в целях обеспечения возможности документально установить изготовителя и последующих собственников находящейся в обращении пищевой продукции, место происхождения,</p>

		производства, изготовления пищевой продукции и пищевого сырья
	<p>ПКУВ-2.3 Разрабатывает мероприятия по управлению безопасностью, прослеживаемостью и качеством пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке</p>	<p>Знать: Технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг в области производства пищевой продукции - Принципы стратегического планирования развития производства пищевой продукции - Уметь: Разрабатывать инновационные программы и проекты в области прогрессивных технологий систем управления качеством технологических процессов производства пищевой продукции Владеть: Разработка комплекса мероприятий по управлению безопасностью, прослеживаемостью и качеством пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке</p>
	<p>ПКУВ-2.4 Разрабатывает инновационные программы и проекты в области прогрессивных технологий систем управления качеством технологических процессов производства пищевой продукции</p>	<p>Знать: - Принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству пищевой продукции Уметь: - Разрабатывать инновационные программы и проекты в области прогрессивных технологий систем управления качеством технологических процессов производства пищевой продукции Владеть: Организацией мониторинга качества пищевой продукции с учетом спектра потенциально опасных контаминантов химической и биологической природы, пищевой ценности и потребительских свойств</p>

4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного, процесса при реализации ОПОП магистра по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, программе подготовки «Технология хранения и переработки злаковых, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства».

В соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05. апреля 2017г № 301 г Москва «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры» по направлению подготовки направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, программе подготовки «Технология хранения и переработки злаковых, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства» содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется учебным планом, рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и других материалов, обеспечивающих воспитание и качество подготовки обучающихся, а также программ практик и научно-исследовательских работ, итоговой государственной аттестации, календарным учебным графиком и методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующей образовательной технологии.

4.1 Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ОПОП ВО по годам, включая теоретическое обучения, практики, промежуточные и итоговую аттестацию, каникулы. (Приложение 2)

4.2. Учебный план подготовки магистра по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, программе подготовки «Технология хранения и переработки злаковых, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства».

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения блоков дисциплин (модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указывается общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик и контактная работа в часах, а так же в зачетных единицах (Приложение 3).

4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей).

Данная ОПОП ВО содержит рабочие программы всех учебных курсов, предметов дисциплин (модулей) как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору. (Приложение 4)

4.4. Программы практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, раздел основной образовательной программы магистратуры «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

На предприятиях – базах производственной практики общее руководство практикой обучающихся возлагается приказом руководителя предприятия на одного из руководящих работников или высококвалифицированных специалистов, что позволяет более эффективно и качественно организовать практику.

Все виды практик проводятся на основе договоров, заключенных между университетом и предприятиями, организациями и учреждениями. Базами практик являются ведущие предприятия, учреждения и организации региона, с которыми заключены долгосрочные договора.

При реализации магистерских программ по данному направлению подготовки предусматриваются следующие виды практик: технологическая, проектно-технологическая преддипломная в том числе научно-исследовательская.

Конкретные виды практик определяются ОПОП вуза. Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются вузом по каждому виду практики.

Практики проводятся в сторонних организациях или на кафедрах и в лабораториях вуза, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом. (Приложение 5).

4.4.1. Программа технологической практики

При реализации данной ОПОП предусматривается технологическая практика на предприятиях и производственных объединениях, учреждениях, фирмах, занимающихся выпуском продовольственных товаров, независимо от форм собственности и организационно-правового статуса:

- на предприятиях пивоваренной отрасли;
- на предприятиях винодельческой отрасли;
- на предприятиях безалкогольной отрасли;
- кондитерских цехов и фабрик;
- хлебокомбинатах;
- в цехах и фабриках по производству макаронных изделий;

- на предприятиях по производству продовольственных товаров.

Технологическая практика направлена на фактическое ознакомление магистрантов с опытом текущего функционирования предприятия и проведение на его базе проектно-технологической и научно-исследовательской работы; изучение опыта применения и возможности интенсификации и оптимизации технологических процессов, а также современных технологий и оборудования с целью повышения качества продукции в реальных условиях; сбор, обработку, анализ и систематизацию информации для экспериментального апробирования в условиях конкретного предприятия.

- очная форма обучения (2 семестр 216 ч.) – 4 недели;
- заочная форма обучения (2 семестр 216 ч.) – 4 недели;

4.4.2. Программа проектно-технологической практики

Цель проектно-технологической практики - формирование и развитие профессиональных знаний, овладение необходимыми профессиональными компетенциями по избранному направлению подготовки, на основе приобретения практического опыта, закрепления полученных теоретических и практических знаний, компетенций и навыков научно-практической деятельности, а также сбора, анализа и обобщения фактического материала, разработки оригинальных методических предложений и научных идей для подготовки выпускной квалификационной работы, получения навыков самостоятельной работы над проектом и непосредственного участия в научно-производственной работе коллективов организаций.

- очная форма обучения (3 семестр 216 ч.) – 4 недели;
- заочная форма обучения (4 семестр 216 ч.) – 4 недели;

4.4.3. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская

В зависимости от вида выполняемой ВКР, целью преддипломной практики является получение нового научного знания о предмете и объекте, в результате самостоятельного проведения исследований, анализа и оценки полученных результатов, либо применение существующего знания, его трансфер в практическую сферу, решение прикладной задачи в профессиональной области. А также подготовка разделов для выпускной квалификационной работы, в соответствии с индивидуальным заданием.

Задачами преддипломной практики, в том числе научно-исследовательской работы являются: - сбор, обработка, анализ и систематизация фундаментальной и периодической литературы, нормативных и методических материалов, патентных и других источников информации по вопросам, разрабатываемым обучающимся в выпускной квалификационной работе; - составление литературного обзора и формирование списка использованных источников; - изучение методов моделирования и исследования технологических процессов,

методов анализа и обработки статических данных; - ознакомление с информационными технологиями, применяемыми в научных исследованиях, с программными продуктами, относящимися к профессиональной сфере; – создание математических моделей, позволяющих исследовать и оптимизировать параметры технологического процесса производства и улучшать качество готовых изделий. – апробация и внедрение результатов исследований и разработок; - технико-экономическое обоснование мероприятий, направленных на совершенствование технологии, повышение эффективности и конкурентоспособности

- очная форма обучения (4 семестр 324 ч.) – 6 недель;
- заочная форма обучения (5 семестр – 324 ч.) – 6 недель;

4.5. Программа государственной итоговой аттестации

Программа ГИА по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, разработана в соответствии с требованиями ФГОС 3++. На государственную итоговую аттестацию вынесены наиболее значимые для профессиональной деятельности результаты обучения, необходимые для присвоения установленной квалификации, учитывая профессиональные стандарты (Приложение 6).

5. Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП магистра по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья в ФГБОУ ВО «МГТУ» программе подготовки: «Технология хранения и переработки злаковых, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства»

Ресурсное обеспечение ОПОП вуза формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ магистратуры, определяемых ФГОС ВО по данному направлению подготовки, действующей нормативной правовой базой, с учетом рекомендаций Пр.ОП и особенностей, связанных с уровнем и профилем основной образовательной программы.

Подготовка магистров по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, программа подготовки «Технология хранения и переработки злаковых, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства» осуществляется на технологическом факультете. Выпускающей кафедрой является кафедра технологии, машин и оборудования пищевых производств.

Ресурсное обеспечение ОПОП вуза определяется как в целом по ОПОП, так и по циклам дисциплин или модулям и включает в себя:

- кадровое обеспечение;
- учебно-методическое и информационное обеспечение;
- материально-техническое обеспечение.
- финансовое обеспечение

- механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе

5.1. Кадровое обеспечение ОПОП

Требования к кадровым условиям реализации программы магистратуры прописаны в разделе ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья. Реализация программы магистратуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы магистратуры на условиях гражданско-правового договора.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников университета соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих и профессиональным стандартам «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237).

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет более 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных целочисленным значениям ставок) участвующих в реализации ОПОП имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры составляет 100%

Доля научно-педагогических работников (в приведенных 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%.

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 научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры составляет 17,88%. (Приложение 7).

5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Организация управления на факультете соответствует уставным требованиям. Организационно-распорядительная и собственная нормативная документация факультета и кафедры (планы работы, протоколы заседаний кафедры, рабочие учебные планы, индивидуальные планы работы преподавателей и т.д.) соответствует действующему законодательству и Уставу университета.

При подготовке бакалавров уделяется большое внимание обеспечению учебного процесса источниками учебной информации. Преподавание дисциплин осуществляется по учебникам, учебным пособиям, изданным централизованно, а также с использованием методических разработок, конспектов лекций, учебных пособий, написанных преподавателями кафедры. В библиотечном фонде имеется достаточное количество экземпляров рекомендуемой учебно-методической литературы. Фонды учебной литературы дополняются электронными учебниками. Учебно-методическое сопровождение является достаточным для обеспечения учебного процесса. На кафедре разработаны рабочие программы, ФОСы по всем дисциплинам учебного плана. Программно-информационное обеспечение циклов дисциплин учебного плана является современным и достаточным: имеющиеся в университете средства вычислительной техники и программные продукты используются при проведении учебных занятий, организации самостоятельной и научно-исследовательской работы студентов.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде вуза. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» как на территории вуза, так и за ее пределами.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает: 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 программы магистратуры;

- 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 образовательного процесса;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия 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 соответствует законодательству Российской Федерации.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. (Приложение 8).

5.3. Материально-техническое обеспечение

ФГБОУ ВО «МГТУ», реализующий ОПОП направления подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, программе подготовки «Технология хранения и переработки злаковых, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Для реализации ОПОП бакалавра перечень материально-технического обеспечения включает в себя следующие лаборатории и оборудование:

а) аудитории, оснащенные обычной доской, партами – для проведения лекционных и практических занятий;

б) компьютерные классы с выходом в Интернет и лицензионным программным обеспечением, тренажерами, компьютерными моделями;

в) аудитории с мультимедийным и аудиооборудованием;

г) библиотека с читальными залами, книжный фонд которой составляют научная, методическая, учебная и художественная литература, научные журналы, электронные ресурсы;

д) лаборатории физики, химии, безопасности жизнедеятельности, электротехники и электроники, механических испытаний, приборы для исследования состава и структуры различных материалов, лаборатории, стенды и тренажеры для изучения процессов теплообмена, лаборатории для изучения технологического оборудования;

е) медиатека вузовских электронных материалов, где всем участникам образовательного процесса предоставляется свободный доступ к образовательным ресурсам Интернета;

ж) класс открытого доступа в Интернет;

з) образовательный сайт, на котором находится информация о вузе, образовательной литературе, экзаменах, материалы для углубленного изучения по отдельным предметам, олимпиадные задания и их решение, нормативно-правовые документы;

и) спортивный зал для занятий физической культурой и спортом.

При использовании электронных изданий, обеспечен каждый обучающийся во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин. Обеспеченность компьютерным временем с доступом в Интернет составляет не менее 1 входа на 50 пользователей.

Выпускающая кафедра располагает достаточным аудиторным фондом для проведения лекционных, практических и индивидуальных занятий преподавателей со студентами, проведения консультаций и экзаменов, организации и проведения самостоятельной работы студентов, научно-исследовательской работы, дипломного проектирования.

Учебные аудитории соответствуют санитарно-гигиеническим требованиям. (Приложение 9).

5.4. Финансовое обеспечение

Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры должно осуществляться в объёме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 июня 2015 г. № 640.

5.5. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры (для ОПОП реализуемым по ФГОС 3++)

Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательным программам включают в себя:

- внутреннюю систему оценки качества образования;
- систему внешней оценки качества образования.

Внутренняя система оценки качества образования представляет собой систему управления качеством образования на основе проектирования, сбора и анализа информации о содержании образования, результатах освоения основной образовательной программы, условий ее реализации и эффективности составляющих ее компонентов.

Механизмы внутренней системы оценки качества образования включают в себя следующие инструменты:

- организация и проведение внутренней независимой оценки качества подготовки обучающихся;
- организация и проведение внутренней независимой оценки качества работы педагогических работников образовательной организации;
- организация и проведение внутренней независимой оценки качества ресурсного обеспечения образовательной деятельности.

Внутренняя независимая оценка качества подготовки обучающихся осуществляется в рамках:

- текущая аттестация обучающихся по дисциплинам (модулям);
- промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям);
- промежуточной аттестации обучающихся по итогам прохождения практик;
- промежуточной аттестации обучающихся по итогам выполнения курсовых работ и проектов, а также участия в проектной деятельности;
- опрос обучающихся о качестве условий осуществления образовательной деятельности;
- проведения входного контроля уровня подготовленности обучающихся в начале изучения дисциплины (модуля);
- мероприятий по контролю наличия у обучающихся сформированных результатов обучения по ранее изученным дисциплинам (модулям);
- анализа портфолио учебных и внеучебных достижений обучающихся;
- проведения олимпиад и других конкурсных мероприятий по отдельным дисциплинам (модулям);
- государственной итоговой аттестации обучающихся;
- выполнение ВКР в формате «Стартап как диплом»;

Внутреннюю независимую оценку качества работы педагогических работников университета, участвующих в реализации ООП ВО, осуществляется в рамках:

- проведения конкурсов педагогического мастерства;
- системного мониторинга уровня квалификации педагогических работников;
- анализа портфолио профессиональных достижений педагогических работников;

- процедуры оценки качества работы педагогических работников обучающимися;
- опрос НПР об удовлетворенности условиями и организацией образовательной деятельности в вузе.

Внутренняя независимая оценка качества ресурсного обеспечения образовательной деятельности (материально-технического, учебно-методического и библиотечно-информационного обеспечения ООП ВО) реализуется в рамках ежегодного самообследования университета.

Для регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ООП ВО привлекаются работодатели и (или) их объединения, а также иные юридические и (или) физические лица, включая педагогических работников вуза. В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по ООП обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик. Информация по результатам оценки качества образовательной деятельности по ООП представлена на локальном сайте университета в разделе «Сведения об образовательной организации»/ «Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса»/ «Внутренняя система оценки качества образования».

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе определяется также в рамках системы внешней оценки, в которой МГТУ принимает участие на добровольной основе. К механизмам внешней оценки качества образования относятся:

- тестирование, проводимое Рособрнадзором,
- тестирование, проводимое в рамках сотрудничества с представителями работодателя;
- опрос работодателей об удовлетворенности качеством образовательной деятельности;
- рецензия от работодателя на ОПОП;
- апробация на ФОС от представителя работодателя;
- предложения от работодателя о включении дисциплин в учебный план для каждого года набора;
- рецензия на ФОС от представителя профильной кафедры (факультета) другой образовательной организации;
- демонстрационный экзамен как форма проведения промежуточной и государственной итоговой аттестации;
- участие в соревнованиях по профессиональным компетенциям Молодые профессионалы (Worldskills);
- регистрация студенческого стартапа. (Приложение 10).

6. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, программе подготовки «Технология хранения и переработки злаковых, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства».

В соответствии с ФГОС ВО и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 05 апреля 2017 г. N 301) контроль качества освоения обучающимися ОПОП включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестаций обучающихся по ОПОП в Университете осуществляется в соответствии с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам магистратуры в МГТУ, а также иными локальными нормативными актами.

6.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП вуз провел работу по созданию фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Эти фонды включают: комплект методических и контрольных измерительных материалов, предназначенных для оценивания компетенций, знаний, умений, владений на разных стадиях обучения студентов по программе высшего образования, а также выпускников на соответствие (или несоответствие) уровня их подготовки требованиям соответствующего федерального государственного образовательного стандарта по завершению освоения ОПОП (Положение о Фонде оценочных средств ФГБОУ ВО «МГТУ»).

Оценочные средства, сопровождающие реализацию ОПОП, разработаны для проверки качества формирования компетенции и являются действительным средством не только оценки, но и (главным образом) обучения. При разработке оценочных средств использовалась матрица соответствия компетенций.

ФОС государственной итоговой аттестации используется для проведения государственного экзамена, выполнения и защиты выпускной квалификационной работы включает в себя:

1) Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;

2) Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;

3) Типовые контрольные вопросы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;

4) Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы (Приложение 11).

6.2. Государственная итоговая аттестация выпускников ОПОП магистратуры

Итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки направления подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, программе подготовки «Технология хранения и переработки злаковых, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства» включает сдачу государственного экзамена и защиту магистерской выпускной работы.

Научно-методический совет направления подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья в рамках ОПОП разработал программу итоговой аттестации на основе локальных актов (Порядок проведения государственной итоговой аттестации по ОПОП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в МГТУ от 1 июня 2016 г.).

Программа определяет требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ, а также требования к содержанию и процедуре проведения государственного экзамена (Приложение 6).

7. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных (универсальных) и социально-личностных компетенций выпускников

В основе, складывающейся в российском образовании новой культуры воспитания, все более четко фиксируются отечественные и общечеловеческие ценности. При этом в качестве доминантной цели воспитания выступает формирование Гражданина, Личности, способной полноценно жить в новом демократическом обществе России и быть полезной этому обществу.

Целевой установкой концепции воспитательной работы является социализация личности гражданина России, формирование его умения познавать мир и умело строить рационально организованное общество. При этом возможна следующая структура этой цели: утверждение общечеловеческих и нравственных ценностей; расширение мировоззрения будущих специалистов; развитие творческого мышления; приобщение к богатству национальной и мировой истории и культуры; овладение коммуникативными основами;

обеспечение образовательного и этического уровня; активное воспитание у студентов личных, гражданских и профессиональных качеств, отвечающих интересам развития личности, общества, создание истинно гуманитарной среды обитания.

Вопросы формирования и становления личности молодежи в высших и средних учебных заведениях не могут быть реализованы без эффективной системы внеучебной воспитательной работы.

Вся воспитательная политика предусматривает создание максимально благоприятных условий в учебной, бытовой и досуговой сфере деятельности студентов. Она охватывает основной бюджет времени студента и включает как учебное, так и внеучебное время.

Действующая система воспитательной работы в ФГБОУ ВО «МГТУ» предполагает три интегрированных направления, а именно профессионально-трудовое, гражданско-правовое, культурно-эстетическое и нравственное воспитание.

8. Материалы, подтверждающие участие работодателей в разработке и реализации ОПОП.

При реализации ОПОП ВО по направлению 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, программе подготовки «Технология хранения и переработки злаковых, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства» доля работников организаций и предприятий, деятельность которых связана с направленностью образовательной программы, приведенных к целочисленным ставкам составляет 15,99%.

Участие работодателей в разработке и реализации ОПОП ВО подтверждается также наличием договоров о сотрудничестве и социальном партнерстве с предприятиями и организациями отрасли. Представители данных предприятий являются руководителями учебных и производственных практик, членами государственной итоговой аттестационной комиссии.

На ОПОП получены:

- рецензия от работодателя с краткой характеристикой реализуемой ОПОП и описанием формируемых у выпускника общекультурных и профессиональных компетенций;
- апробация на ФОС;
- предложения о включении дисциплин в учебный план. (Приложение 7).

9. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

Качество подготовки обучающихся по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, программы подготовки «Технология хранения и переработки злаковых, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства» в ФГБОУ ВО «МГТУ» обеспечивается рядом нормативно-методических документов:

Положение о проверке работ, обучающихся в ФГБОУ ВПО «МГТУ» на оригинальность на основе системы «АНТИПЛАГИАТ ВУЗ»;

Положение о фонде оценочных средств;

Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в МГТУ;

Положение о практике обучающихся в ФГБОУ ВО «МГТУ»

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по ОПОП ВО – программам бакалавриата, программа специалитета и программа магистратуры в МГТУ;

Положение об индивидуальном учебном плане в ФГБОУ ВО «МГТУ».

10. Приложения.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

И. Задорожная

2023 г.

КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»

как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения ОПОП ВО

Направление подготовки:

19.04.02 Продукты питания из растительного сырья

(указывается код и наименование направления подготовки (специальности))

Магистерская программа:

Технология хранения и переработки злаковых, крупяных
продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства

(указывается наименование профиля подготовки (магистерской программы, специализации))

Квалификация (степень):

Магистр

(указывается квалификация (степень) в соответствии ФГОС)

Майкоп 2023

Компетентностная модель

Код компетенции	Название компетенции	Краткое содержание и структура компетенции. Характеристика обязательного порогового уровня сформированности компетенции у выпускника вуза
1	2	3
УК	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА:	
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
	<p>УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи</p>	<p>Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности. Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации. Владеть: - навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.</p>
	<p>УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи</p>	<p>Знать: - особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; - логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности. Уметь: - анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения. Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.</p>
	<p>УК-1.3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p>	<p>Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности. Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации. Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.</p>

	<p>УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</p>	<p>Знать: - основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарном знания.</p> <p>Уметь: - критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения.</p> <p>Владеть: - конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса с задач научно-исследовательского и прикладного характера.</p>
	<p>УК-1.5. Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи</p>	<p>Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.</p> <p>Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.</p> <p>Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.</p>
<p>УК-2.</p>	<p>Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>	
	<p>УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты решения выделенных задач.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять круг задач в рамках профессиональной деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений.
	<p>УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в профессиональной деятельности.

		<p>Владеть:</p> <p>- навыками применения современного инструментария для решения экономических задач.</p>
	<p>УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.</p>	<p>Знать: - основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач.</p> <p>Уметь: - определять круг задач в рамках профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: - навыками применения современного инструментария для решения экономических задач.</p>
	<p>УК-2.4. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.</p>	<p>Знать: - необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики.</p> <p>Уметь: - проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты; определять круг задач в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>- планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов.</p> <p>Владеть: - методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений.</p>
УК-3.	<p>Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	
	<p>УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.</p>	<p>Знать: - методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).</p> <p>Уметь: - разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций (коммуникационных процессов) в ходе решения лингвистической задачи.</p> <p>Владеть: - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.</p>

	<p>УК-3.2. Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).</p>	<p>Знать: - системные характеристики участников социокультурного процесса, основные формы социального взаимодействия, типы социальной коммуникации.</p> <p>Уметь: - на практике выявить значимые качества участников социокультурного взаимодействия для эффективной коммуникации и совместной деятельности.</p> <p>Владеть: - приемами и методами эффективной коммуникации для совместной деятельности и отношений на личностном и групповом уровнях.</p>
	<p>УК-3.3. Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.</p>	<p>Знать: - методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).</p> <p>Уметь: - разрабатывать командную стратегию.</p> <p>Владеть: - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.</p>
	<p>УК-3.4. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.</p>	<p>Знать: - методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).</p> <p>Уметь: - формулировать задачи для достижения поставленной перед командой цели.</p> <p>Владеть: - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.</p>
<p>УК-4.</p>	<p>Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	

	<p>УК-4.1. Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения на государственном и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные законы языка, понятия культуры и этики речи; функциональные стили современного языка; стили общения; вербальные и невербальные средства коммуникации; - нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; вербальные и невербальные средства профессионально-делового взаимодействия; принципы построения публичной речи, ведения дискуссий и круглых столов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вести обмен информацией в устной и письменной формах на государственном языке; использовать знания о коммуникативных качествах речи в межличностном общении и профессиональной деятельности; - выбирать языковые средства, уместные для конкретной коммуникативной ситуации. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современными информационно-коммуникативными средствами в процессе общения; навыками вербальной и невербальной коммуникации для академического и профессионального взаимодействия. - навыками передачи связных аргументированных высказываний; навыками построения высказывания с учетом литературных норм и коммуникативной ситуации; навыками использования коммуникативно приемлемых стилей делового общения и представления своей точки зрения в ходе публичных выступлений.
--	---	---

	<p>УК-4.2. Использует коммуникативные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках.</p>	<p>Знать: основные понятия культуры и этики речи; нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; коммуникативные технологии;</p> <p>Уметь: вести поиск необходимой информации для решения стандартных коммуникативных задач; использовать знание языковых норм;</p> <p>Владеть: навыками решения стандартных коммуникативных задач; методами совершенствования навыков грамотного письма и говорения.</p>
	<p>УК-4.3. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы составления, оформления и редактирования научных и официально-деловых текстов, особенности коммуникативных стратегий и тактик в деловой сфере профессиональной деятельности; особенности стилистики официальных и неофициальных писем; социокультурные различия в формате корреспонденции; - правила организации личной и деловой письменной коммуникации; речевой этикет, отражающий особенности культуры страны изучаемого языка. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять природу, структуру и основные элементы деловой коммуникации, соблюдать стилистические и языковые нормы в официально-деловом письменном тексте, строить, оформлять и редактировать основные официально-деловые тексты, анализировать коммуникативные стратегии и тактики в деловой сфере профессиональной деятельности; - осуществлять обмен деловой корреспонденцией на иностранном языке с учетом языковых норм и социокультурных различий. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования современных принципов деловой коммуникации в профессиональной деятельности; стилистическими и языковыми нормами официально-делового стиля. - навыками организации письменной иноязычной речи; навыками употребления

		функционально дифференцированных языковых средств в соответствии с конкретными коммуникативными целями.
	<p>УК-4.4. Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; • уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; • критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия. 	<p>Знать: этические нормы языка; понятия «речевое взаимодействие», «диалогическое общение» для сотрудничества в академической коммуникации общения; особенности ораторского искусства;</p> <p>Уметь: осуществлять коммуникацию без искажения смысла при письменном и устном общении; вести диалогическую и монологическую речь с использованием наиболее употребительных лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях официального и неофициального общения с учетом специфики тем коммуникаций;</p> <p>Владеть: различными речевыми формами: описание, сообщение, разъяснение, рассуждение; этическими нормами языка; формами группового общения: беседа, интервью; богатым словарным запасом на основе проработанных текстов и прочитанных произведений.</p>
	<p>УК-4.5. Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно.</p>	<p>Знать: Терминологическую, общенаучную, служебную лексику научной профессиональной литературы, лексику устной формы общения.</p> <p>Уметь: переводить аутентичные профессиональные тексты с иностранного на государственный язык и обратно.</p> <p>Владеть: навыками анализа и реферирования профессионально-деловых текстов.</p>
УК-5.	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	
	<p>УК-5.1. Отмечать и анализировать особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности межкультурного взаимодействия; - основные типы мировоззрения. <p>Уметь:</p>

	<p>ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выявлять обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия; преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные различия; - конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения. - навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.
	<p>УК-5.2. Демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающиеся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - историю развития общества; - основные типы мировоззрения. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать закономерности исторического развития; реализовывать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающиеся на знание этапов культурно-исторического и социокультурного развития России и других регионов в контексте ряда культурных традиций мира. - анализировать закономерности исторического развития. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - специальной терминологией, историческими знаниями и использовать их при анализе современной ситуации. - навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.
	<p>УК-5.3. Придерживаться принципов недискриминационного взаимодействия основанного на толерантном восприятии культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий, при личном и массовом общении для выполнения поставленной цели</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы толерантного отношения к культурным особенностям представителей различных этносов и конфессий. - основные типы мировоззрения; типы социального взаимодействия на групповом и индивидуальном уровнях. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - реализовывать недискриминационное толерантное восприятие культурных особенностей в личном и массовом общении и выполнении поставленной задачи. - конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных

		<p>типов; работать с нормативными и правовыми документами.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью придерживается принципов недискриминационного взаимодействия и толерантного восприятия культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий. - навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.
УК-6.	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	
	УК-6.1. Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.	<p>Знать: - основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда.</p> <p>Уметь: - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития. <p>Владеть:- навыками определения реалистических целей профессионального роста.</p>
	УК-6.2. Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	<p>Знать: - основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда.</p> <p>Уметь: - расставлять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;</p> <ul style="list-style-type: none"> - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач. <p>Владеть:- навыками определения реалистических целей профессионального роста.</p>
	УК-6.3. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата	<p>Знать: - основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.</p> <p>Уметь: - подвергать критическому анализу проделанную работу.</p> <p>Владеть: - навыками определения реалистических целей профессионального роста.</p>
	УК-6.4. Демонстрирует интерес	Знать: - основы планирования

	к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.	<p>профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.</p> <p>Уметь: - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач;</p> <p>- находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.</p> <p>Владеть:- навыками выявления стимулов для саморазвития.</p>
ОПК	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА:	
ОПК-1.	Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия	
	ОПК-1.1 Разрабатывает эффективную стратегию и инновационную политику деятельности предприятий отрасли	<p>Знать: теоретико-методологические, методические и организационные аспекты разработки эффективной стратегии развития предприятий отрасли</p> <p>Уметь: разрабатывать эффективную стратегию и инновационную политику деятельности предприятий отрасли</p> <p>Владеть: навыками разработки эффективной стратегии деятельности предприятий</p>
	ОПК-1.2 - Разрабатывает конкурентоспособные концепции совершенствования технологических процессов производства.	<p>Знать: методы анализа состояния и прогнозирования перспектив развития отрасли;</p> <p>Уметь: проводить оценку конкурентоспособности концепции;</p> <p>Владеть: методами повышения конкурентоспособности предприятия в рамках обеспечения стратегии и политики его деятельности.</p>
ОПК-2.	Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	
	ОПК-2.1. Проводит анализ технологических процессов производства продукции в соответствии с потребностями рынка	<p>Знать: современные инновационные методы решения задач в профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь: применять адекватные методы решения задач в профессиональной деятельности при разработке новых технологий с учетом достижений мировой науки и передовых технологий.</p> <p>Владеть: навыками применения современных методов решения задач в профессиональной деятельности</p>
ОПК-3.	Способен оценивать риски и управлять качеством путем использования современных методов и разработки новых технологических решений	

	ОПК-3.1. Проводит анализ информации и оценивает риски, связанные с качеством и безопасностью продукции и услуг, процессами производства, снабжения, хранения и движения продукции	Знать: нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы систем управления качеством продукции в организации; Уметь: организовывать контроль качества и управление технологическими процессами на основе стандартных и сертификационных испытаний; Владеть: современными приемами стандартных и сертификационных испытаний по определению состава, функционально - технологических и физико-химических свойств пищевого сырья, материалов и готовой продукции.
	ОПК-3.2. - Осуществляет поиск и систематизирует методы исследования для разработки новых технологических решений	Знать: современные методы исследования для разработки новых технологических решений Уметь: осуществляет поиск и систематизирует методы исследования для разработки новых технологических решений Владеть: навыками применения современных Методов исследования для разработки новых технологических решений
ОПК-4. Способен использовать методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения		
	ОПК-4.1. Выявляет современные инновационные методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения.	Знать: современные инновационные методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения. Уметь: применять адекватные методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения. Владеть: навыками применения современных методов моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения.
ОПК-5.	Способен проводить научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач	
	ОПК-5.1. Организует научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения	Знать: Общенаучные принципы организации научно-производственных работы для комплексного решения приоритетных технологических задач на

	<p>приоритетных технологических задач на предприятиях отрасли</p>	<p>предприятиях отрасли Уметь: Выполнять научно- исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач на предприятиях отрасли на основе общенаучных принципов Владеть: навыками организации научно-исследовательских и научно-производственных работ для комплексного решения приоритетных технологических задач на предприятиях отрасли на основе общенаучных принципов</p>
	<p>ОПК-5.2 - внедряет результаты научных исследований на предприятиях отрасли</p>	<p>Знать: современную отечественную и зарубежную аппаратуру и приборы, а также методы исследования свойств сырья и продуктов питания Уметь: самостоятельно выполнять производственные исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов, а также методов исследования свойств сырья и продуктов питания Владеть: навыками организации и выполнения лабораторных и производственных исследований для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной отечественной и зарубежной аппаратуры и приборов, а также методов исследования свойств сырья и продуктов питания</p>
<p>ПКУВ</p>	<p>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА:</p>	
<p>ПКУВ-1.</p>	<p>Способен проводить стратегическое управление развитием производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p>	
	<p>ПКУВ-1.1 Разрабатывает новые технологии производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p>	<p>Знать: показатели и методы оценки эффективности технологического процесса производства, трудоемкости производства продукции, расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышения производительности труда, а также принципы стратегического планирования развития производства продуктов питания из растительного сырья на</p>

		<p>автоматизированных технологических линиях</p> <p>Уметь:</p> <p>- Разрабатывать новые технологические решения, методики проведения исследований свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, позволяющих создавать современные информационно-измерительные комплексы для проведения контроля качества продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Владеть: навыками разработки новых технологических решений, видов оборудования, средств автоматизации и механизации производства и новых видов продуктов питания из растительного сырья в целях обеспечения конкурентоспособности производства в соответствии со стратегическим планом развития производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p>
	<p>ПКУВ-1.2 Внедряет новые технологии производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p>	<p>Знать: - виды нормативно-технической документации, оформляемой по результатам внедрения технологических процессов и систем управления прогрессивных технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Уметь:</p> <p>- разрабатывать нормативно-техническую документацию по результатам внедрения технологических процессов и систем управления прогрессивных технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Владеть: практическими навыками в организации и управлении научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов в области прогрессивных технологий производства перспективных продуктов бродильных производств</p>

	<p>ПКУВ-1.3 Проводит исследования, на основе моделирования биокаталитических, химических, биохимических, физико-химических, микробиологических, биотехнологических, тепло- и массообменных, реологических процессов, протекающих при производстве продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - биокаталитические, химические, биохимические, физико-химические, микро-биологические, биотехнологические, тепло- и массообменные, реологические процессы, протекающие при производстве продуктов питания из растительного сырья; методы технического контроля качества; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать практические навыки в организации и управлении научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов в области прогрессивных биотехнологий и производства перспективной биотехнологической продукции для пищевой промышленности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведение научно-исследовательских работ и маркетинговых исследований в области прогрессивных биотехнологий и новой биотехнологической продукции для пищевой промышленности с целью поиска и разработки новых эффективных путей получения биотехнологических продуктов, создания современных биотехнологий, в том числе нанобиотехнологий, технологий рекомбинантных дезоксирибонуклеиновых кислот, клеточных технологий.
	<p>ПКУВ-1.4 Применяет практические навыки в организации и управлении научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Принципы стратегического планирования развития производства, показатели эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях <p>Владеть: Стратегическое планирование развития производства продуктов питания из растительного сырья на</p>

		автоматизированных технологических линиях в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований
	ПКУВ-1.5 Разрабатывает проектные предложения и бизнес-планы, технико-экономические обоснования строительства новых, реконструкции и модернизации действующих предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - новейшие достижения науки и перспективы создания новых технологий, материалов, оборудования, которые могут и должны быть использованы при разработке технологической части проектов; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять полученные знания для разработки технологического проекта на основании анализа технического заказа и встречных вариантов проектно-технологических решений, всесторонней оценки всех возможных решений с учетом современного состояния; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками по разработке проектных предложений и бизнес-планов и технико-экономических обоснований строительства новых, реконструкции и модернизации действующих предприятий.
ПКУВ-2	Способен проводить стратегический менеджмент безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке	
	ПКУВ-2.1 Разрабатывает интегрированные системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Требования безопасности, предъявляемые к пищевой продукции и к процессам производства, хранения, перевозки, реализации и утилизации пищевой продукции <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определять перечень опасных факторов, которые могут привести в процессе производства к выпуску в обращение пищевой продукции, не соответствующей требованиям законодательства Российской Федерации по безопасности пищевой продукции <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками осуществление контроля соблюдения требований по обеспечению безопасности, прослеживаемости и качества производственных процессов, готовой продукции на всех этапах ее

		производства и обращения на рынке
	<p>ПКУВ-2.2 Проводит исследования интегрированной системы менеджмента безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Требования безопасности, предъявляемые к пищевой продукции и к процессам производства, хранения, перевозки, реализации и утилизации пищевой продукции. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Разрабатывать процедуры обеспечения прослеживаемости пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке на основе формирования в режиме реального времени связей между потоками физических материалов и товаров с информационными потоками о них - Определять перечень показателей безопасности пищевого сырья и материалов упаковки, для которых необходим контроль, чтобы предотвратить или устранить опасные факторы <p>Владеть: навыками разработки комплекса мероприятий по управлению безопасностью, прослеживаемостью и качеством пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки системы прослеживаемости в целях обеспечения возможности документально установить изготовителя и последующих собственников находящейся в обращении пищевой продукции, место происхождения, производства, изготовления пищевой продукции и пищевого сырья
	<p>ПКУВ-2.3 Разрабатывает мероприятия по управлению безопасностью, прослеживаемостью и качеством пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке</p>	<p>Знать: Технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг в области производства пищевой продукции</p> <ul style="list-style-type: none"> - Принципы стратегического планирования развития производства пищевой продукции <p>Уметь: Разрабатывать инновационные программы и проекты в области прогрессивных технологий систем управления качеством технологических процессов производства пищевой продукции</p> <p>Владеть: Разработка комплекса мероприятий по управлению безопасностью, прослеживаемостью и качеством пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на</p>

		рынке
	<p>ПКУВ-2.4 Разрабатывает инновационные программы и проекты в области прогрессивных технологий систем управления качеством технологических процессов производства пищевой продукции</p>	<p>Знать: - Принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству пищевой продукции</p> <p>Уметь: - Разрабатывать инновационные программы и проекты в области прогрессивных технологий систем управления качеством технологических процессов производства пищевой продукции</p> <p>Владеть: Организацией мониторинга качества пищевой продукции с учетом спектра потенциально опасных контаминантов химической и биологической природы, пищевой ценности и потребительских свойств</p>