

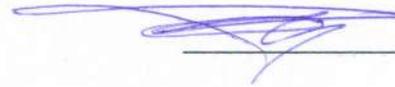
Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич  
Должность: ректор  
Дата подписания: 17.09.2024 09:57:35  
Уникальный программный ключ:  
9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2374d16f3c0ce536f0fc6

Минобрнауки России

Юго-Западный государственный университет

Утверждаю

Ректор университета

 С.Г. Емельянов

**Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования – программа магистратуры**  
*(реализуется по модели дуального обучения)*

Направление подготовки

19.04.02 Продукты питания из растительного сырья  
*(указываются код и наименование)*

Направленность (профиль)

Управление инновационным развитием предприятий пищевой  
промышленности  
*(указывается наименование)*

Уровень высшего образования

Магистратура

Форма обучения  
очная

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа магистратуры разработана:

– в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, утвержденного утвержденным приказом Минобрнауки России от 17.08.2020 г. № 1040;

– на основе заказа-требования от 28.04.2023 г. на результаты освоения ОПОП ВО – программы магистратуры 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность (профиль) «Управление инновационным развитием предприятий пищевой», реализуемой по модели дуального обучения в ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет», от ООО «Перемена» (приложение к общей характеристике ОПОП ВО).

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа магистратуры одобрена ученым советом университета (протокол № 12 от 29.05.2023 г.).

Разработчики:

от университета:

доцент

(должность, дата)



А.Е. Ковалева

от предприятия-заказчика:

директор

(должность, дата)



О.Ю. Полещук

Согласовано:

Проректор по УР

Начальник УМУ

Декан



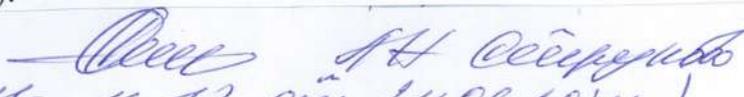
О.Г. Локтионова

В.В. Протасов

И.В. Минакова

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа магистратуры актуализирована для реализации в 2024 / 2025 уч. г., обсуждена на совместном заседании кафедры товароведения, технологии и экспертизы товаров с представителями предприятия (протокол № 13 от 27.03.2024 г.) и одобрена ученым советом университета (протокол № 12 от 24.06.2024 г.).

Ученый секретарь

  
(Протасов и 12 от 24.06.2024)

## Содержание

1 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования	4
1.1 Общие положения	5
1.1.1 Цель (миссия) программы магистратуры	5
1.1.2 Требования к уровню образования при приеме для обучения	6
1.1.3 Срок получения образования	6
1.1.4 Объем программы магистратуры	6
1.1.5 Квалификация, присваиваемая выпускникам	6
1.2 Нормативные правовые и методические документы для разработки программы магистратуры	6
1.3 Характеристика профессиональной деятельности выпускников	7
1.3.1 Области и сферы профессиональной деятельности выпускников	7
1.3.2 Типы задач профессиональной деятельности выпускников	8
1.3.3 Объекты профессиональной деятельности выпускников (или область (области) знания)	8
1.3.4 Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры	9
1.3.5 Задачи профессиональной деятельности выпускников	9
1.4 Планируемые результаты освоения программы магистратуры	10
1.4.1 Универсальные компетенции и индикаторы их достижения	10
1.4.2 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения	13
1.4.3 Профессиональные компетенции, установленные университетом самостоятельно, и индикаторы их достижения	15
1.4.4 Сопоставление профессиональных компетенций, установленных университетом самостоятельно, и индикаторов их достижения с выбранными профессиональными стандартами и обобщенными трудовыми функциями	17
1.4.5 Практическая подготовка обучающихся, осваивающих программу магистратуры	20
<i>Общая характеристика компонентов основной профессиональной образовательной программы высшего образования</i>	22
2 Учебный план	22
3 Календарный учебный график	24
4 Рабочие программы дисциплин (модулей)	24
5 Рабочие программы практик	25
6 Характеристика условий реализации программы магистратуры	26
7 Характеристика среды вуза, обеспечивающей развитие универсальных компетенций выпускников	29
8 Характеристика применяемых механизмов оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магист-	33

ратуры. Формы аттестации	
8.1 Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю), практике	34
8.2 Программа государственной итоговой аттестации. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации	35
<i>Приложения</i>	37
Приложение 1 Заказ-требование на результаты освоения ОПОП ВО – программы магистратуры 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность (профиль) «Управление инновационным развитием предприятий пищевой», реализуемой по модели дуального обучения в ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет», от ООО «Перемена»	37
Приложение 2 Сведения о реализации основной образовательной программы	

# **1 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования**

## **1.1 Общие положения**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа магистратуры 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность (профиль) «Управление инновационным развитием предприятий пищевой» (далее – программа магистратуры) разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья (далее – ФГОС-3++) .

Программа магистратуры представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), рабочих программ практик, программы государственной итоговой аттестации, оценочных и методических материалов, форм аттестации.

Программа магистратуры имеет практико-ориентированный характер, разработана и реализуется по модели дуального обучения (далее – программа магистратуры дуального обучения) на основе заказа-требования на результаты освоения ОПОП ВО – программы магистратуры 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность (профиль) «Управление инновационным развитием предприятий пищевой» от ООО «Перемена» (далее – предприятие-заказчик; далее – заказ-требование предприятия) (документ является неотъемлемой частью программы магистратуры дуального обучения и приведен в приложении 1).

Сведения о реализации программы магистратуры представлены в приложении 2.

### **1.1.1 Цель (миссия) программы магистратуры**

Цель программы магистратуры – развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций, установленных ФГОС-3++ по данному направлению подготовки, и профессиональных компетенций, установленных университетом совместно с предприятием-заказчиком на основе профессиональных стандартов ПС 22.003 Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья и заказа-требования предприятия (приложение 1) для успешного выполнения выпускниками задач профессиональной деятельности по завершении освоения программы магистратуры.

### **1.1.2 Требования к уровню образования при приеме для обучения**

К освоению программы магистратуры допускаются лица, имеющие высшее образование любого уровня.

### **1.1.3 Срок получения образования**

Срок получения образования по программе магистратуры (вне зависимости от применяемых образовательных технологий) в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года.

При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся, являющихся инвалидами или лицами с ОВЗ, срок получения образования может быть увеличен по их заявлению не более чем на полгода.

### **1.1.4 Объем программы магистратуры**

Объем программы магистратуры составляет 120 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану.

### **1.1.5 Квалификация, присваиваемая выпускникам**

Согласно приказу Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» выпускникам присваивается квалификация магистр направления подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья.

## **1.2 Нормативные правовые и методические документы для разработки программы магистратуры**

Нормативно-правовую базу разработки программы магистратуры составляют:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, утвержденным приказом Минобрнауки России от 17.08.2020 г. № 1040;

– приказ Минобрнауки России от 6 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам

магистратуры»;

– приказ Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

– приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся»;

– приказ Минобрнауки России от 9 ноября 2015 г. № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»;

– приказ Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;

– приказ Минздравсоцразвития России от 11 января 2011 г. № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования»;

– методические рекомендации по актуализации федеральных государственных образовательных стандартов и программ высшего образования на основе профессиональных стандартов (утверждены Национальным советом при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям (протокол от 29 марта 2017 №18));

– рекомендации для образовательных организаций по формированию основных профессиональных образовательных программ высшего образования на основе профессиональных стандартов и иных источников, содержащих требования к компетенции работников, в соответствии с актуализированными федеральными государственными образовательными стандартами в условиях отсутствия утвержденных примерных основных образовательных программ (утверждены Национальным советом при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям (протокол № 35 от 27 марта 2019 г.));

– Концепция развития практико-ориентированного профессионального образования в России;

– Устав университета.

### **1.3 Характеристика профессиональной деятельности выпускников**

#### **1.3.1 Области и сферы профессиональной деятельности выпускников**

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры,

могут осуществлять профессиональную деятельность, указаны в ФГОС-3++.

Направленность (профиль) программы магистратуры конкретизирует содержание программы магистратуры в рамках направления подготовки путем ориентации ее на следующие области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников:

- 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).

### **1.3.2 Типы задач профессиональной деятельности выпускников**

Типы задач профессиональной деятельности, к решению которых в рамках освоения программы магистратуры могут готовиться выпускники, установлены ФГОС-3++.

Направленность (профиль) программы магистратуры конкретизирует содержание программы магистратуры в рамках направления подготовки путем ориентации ее на следующие типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- организационно-управленческий.

### **1.3.3 Объекты профессиональной деятельности выпускников (или область (области) знания)**

Направленность (профиль) программы магистратуры конкретизирует содержание программы магистратуры в рамках направления подготовки путем ориентации ее на следующие объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания:

– создание и реализацию технологий новых пищевых продуктов здорового питания населения на основе проведенных научных исследований;

– организацию входного контроля качества сырья, технологических добавок и улучшителей, производственный контроль качества сырья, полуфабрикатов и параметров технологического процесса производства;

– управление качеством сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;

– контроль над соблюдением технологических процессов производства новых пищевых продуктов с определенными свойствами и сохранения их качества;

– использование современных методов управления технологическими процессами.

### 1.3.4 Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры

Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, приведены в приложении к ФГОС-3++.

Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников, на основе которых университетом совместно с предприятием-заказчиком сформированы профессиональные компетенции, установленные программой магистратуры:

- ПС 22.003 Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья.

### 1.3.5 Задачи профессиональной деятельности выпускников

Направленность (профиль) программы магистратуры конкретизирует содержание программы магистратуры в рамках направления подготовки путем ориентации ее на задачи профессиональной деятельности выпускников.

Таблица 1.3.5 – Задачи и объекты профессиональной деятельности выпускников

Область и сфера профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности или область (области) знания
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)	организационно-управленческий	Поиск рациональных решений при создании новых видов продукции с учетом требований качества и стоимости, безопасности и экологической чистоты. Организация работ по разработке и совершенствованию технологии производства продуктов питания из растительного сырья, подготовка заявок на	- создание и реализация технологий новых пищевых продуктов здорового питания населения на основе проведенных научных исследований;  - организация входного контроля качества сырья, технологических добавок и улучшителей, производственный контроль качества сырья, полуфабрикатов

		изобретения и оформление патентных документов.	и параметров технологического процесса производства; - управление качеством сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - контроль над соблюдением технологических процессов производства новых пищевых продуктов с определенными свойствами и сохранения их качества; - использование современных методов управления технологическими процессами.
--	--	--	--

## 1.4 Планируемые результаты освоения программы магистратуры

Требования к результатам освоения программы магистратуры установлены в виде универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников.

### 1.4.1 Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Таблица 1.4.1 – Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.  УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению.  УК-1.3. Критически оценивает надеж-

		<p>ность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников.</p> <p>УК-1.4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов.</p> <p>УК-1.5. Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области.</p>
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<p>УК-2.1. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления.</p> <p>УК-2.2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.</p> <p>УК-2.3. Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости.</p> <p>УК-2.4. Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования.</p> <p>УК-2.5. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта.</p>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>УК-3.1. Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели.</p> <p>УК-3.2. Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов.</p>

		<p>УК-3.3. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон.</p> <p>УК-3.4. Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям;</p> <p>УК-3.5. Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды.</p>
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия	<p>УК-4.1. Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия.</p> <p>УК-4.2. Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке.</p> <p>УК-4.3. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат.</p> <p>УК-4.4. Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке.</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<p>УК-5.1. Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии.</p> <p>УК-5.2. Выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей</p>

		<p>других этносов и конфессий, различных социальных групп.</p> <p>УК-5.3. Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	<p>УК-6.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания.</p> <p>УК-6.2. Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям.</p> <p>УК-6.3. Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда.</p>

#### 1.4.2 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Таблица 1.4.2 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Планирование развития предприятия	ОПК-1. Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия	ОПК-1.1. Обладает знаниями современных приоритетов стратегического развития предприятий пищевой промышленности с использованием инновационных технологий
		ОПК-1.2. Осуществляет стратегический анализ и оценку результатов деятельности предприятий пищевой промышленности
		ОПК-1.3. Разрабатывает концепции повышения конкурентоспособности предприятия пи-

		щевой промышленности
Совершенствование технологических процессов производства	ОПК-2. Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	ОПК-2.1. Использует знания технологических процессов производства широкого ассортимента продукции из растительного сырья для различных групп населения
		ОПК-2.2. Анализирует свойства сырья и полуфабрикатов для оптимизации технологических процессов производства готовой продукции
		ОПК-2.3. Организует внедрение прогрессивных технологических процессов, новых видов оборудования и режимов производства при разработке продуктов питания
Управление качеством	ОПК-3. Способен оценивать риски и управлять качеством путем использования современных методов и разработки новых технологических решений	ОПК-3.1. Выявляет основные риски, возникающие при разработке новых технологических решений, и пути управления ими
		ОПК-3.2. Обладает современными методами оценки качества разрабатываемой продукции с использованием компьютерных технологий
		ОПК-3.3. Осуществляет корректировку рецептурно-компонентного состава продукта и технологии его производства
Моделирование и вариация	ОПК-4. Способен использовать методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения	ОПК-4.1. Использует методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов их производства
		ОПК-4.2. Осуществляет моделирование продуктов питания из растительного сырья
		ОПК-4.3. Осуществляет проектирование технологических процессов производства
Организация научно-исследовательской работы	ОПК-5. Способен проводить научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач	ОПК-5.1. Использует глубокие специализированные профессиональные и теоретические знания для проведения исследований процессов, протекающих при производстве продуктов питания
		ОПК-5.2. Научно обосновывает разработку и создание новых продуктов питания для решения научных и практических задач
		ОПК-5.3. Организует и выполняет научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач

### 1.4.3 Профессиональные компетенции выпускников, установленные университетом самостоятельно, и индикаторы их достижения

Таблица 1.4.3 – Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<i>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</i>				
Поиск рациональных решений при создании новых видов продукции с учетом требований качества и стоимости, безопасности и экологической чистоты;	Создание и реализация технологий новых пищевых продуктов здорового питания населения на основе проведенных научных исследований; организация входного контроля качества сырья, технологических добавок и улучшителей, производственный контроль качества сырья, полуфабрикатов и параметров технологического процесса производства	ПК-1. Способен разрабатывать технологии производства новых продуктов питания из растительного сырья	ПК-1.1.Использует прогрессивные технологии производства и патентные исследования для разработки новых технологических решений, технологий и новых видов продуктов питания из растительного сырья	ПС 22.003 Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья
			ПК-1.2.Осуществляет исследования свойств основного и дополнительного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов для получения продуктов с заданным составом и свойствами	
			ПК-1.3. Разрабатывает новые технологические решения и технологии с подбором технологического оборудования для новых видов продуктов из растительного сырья в целях обеспечения конкурентоспособности производства	
<i>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</i>				
Организация работ	Управление качеством	ПК-2. Способен управ-	ПК-2.1. Осуществляет организацию	ПС 22.003 Специалист

<p>по разработке и совершенствованию технологии производства продуктов питания из растительного сырья, подготовка заявок на изобретения и оформление патентных документов;</p>	<p>сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; контроль над соблюдением технологических процессов производства новых пищевых продуктов с определенными свойствами и сохранения их качества;</p> <p>Использование современных методов управления технологическими процессами</p>	<p>лять испытаниями и внедрением технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>выпуска опытных партий новых видов продуктов питания из растительного сырья с последующей корректировкой рецептурно-компонентных и технологических решений и разрабатывает нормативно-технические документы</p> <p>ПК-2.2. Выполняет анализ влияния новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на качественные показатели продуктов питания из растительного сырья</p> <p>ПК-2.3. Координирует текущую производственную деятельность в организации технологических процессов при внедрении новых видов продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>по технологии продуктов питания из растительного сырья</p>
--	--	---	---	---

#### 1.4.4 Сопоставление профессиональных компетенций, установленных университетом самостоятельно, и индикаторов их достижения с выбранными профессиональными стандартами и обобщенными трудовыми функциями

Таблица 1.4.4 – Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения в соотнесении с профессиональными стандартами и обобщенными трудовыми функциями

<b>Профессиональный стандарт: 22.003 Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья</b>			
<b>Обобщенная трудовая функция: <i>Е Стратегическое управление развитием производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</i></b>			
<b>Код и наименование ПК, установленной на основе ПС и ОТФ</b>	<b>Код и наименование трудовой функции, с которой соотнесена ПК (ТФ соответствует указанной выше ОТФ)</b>	<b>Наименование трудового действия с которым соотнесен индикатор достижения ПК (ТД соответствует указанной ТФ)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения ПК, соотнесенного с данным трудовым действием</b>
ПК-1 Способен разрабатывать технологии производства новых продуктов питания из растительного сырья	Е/01.7 Разработка новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	Проведение маркетинговых исследований в области прогрессивных технологий производства и перспективных продуктов питания на основе растительного сырья Проведение патентных исследований и определение показателей технического уровня проектируемых объектов технологии и продукции с целью оформления заявок на изобретения и промышленные образцы и патентных документов по результатам разработки новых технологических решений, технологий и новых видов продуктов питания из растительного сырья	ПК-1.1. Использует прогрессивные технологии производства и патентные исследования для разработки новых технологических решений, технологий и новых видов продуктов питания из растительного сырья

		<p>Исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами</p>	<p>ПК-1.2. Осуществляет исследования свойств основного и дополнительного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов для получения продуктов с заданным составом и свойствами</p>
		<p>Разработка новых технологических решений, технологий, 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>ПК-1.3. Разрабатывает новые технологические решения и технологии с подбором технологического оборудования для новых видов продуктов из растительного сырья в целях обеспечения конкурентоспособности производства</p>
<p>ПК-2 Способен управлять испытаниями и внедрением технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>Е/02.7 Управление испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p>	<p>Организация выпуска опытных партий новых видов продуктов питания из растительного сырья в целях оценки их соответствия требованиям проектной документации. Корректировка рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания из растительного сырья с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции</p>	<p>ПК-2.1. Осуществляет организацию выпуска опытных партий новых видов продуктов питания из растительного сырья с последующей корректировкой рецептурно-компонентных и технологических решений и разрабатывает нормативно-технические документы</p>

		<p>Составление отчетов и нормативно-технической документации по результатам внедрения технологических процессов и систем управления прогрессивных технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p>	
		<p>Анализ влияния новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продуктов питания из растительного сырья</p>	<p>ПК-2.2. Выполняет анализ влияния новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на качественные показатели продуктов питания из растительного сырья</p>
		<p>Координация текущей производственной деятельности в организации, включая разработку программ совершенствования организации труда, внедрения новой техники, организационно-технических мероприятий по своевременному освоению производственных мощностей, совершенствованию технологии и контролю их выполнения, в соответствии со стратегическим планом развития производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях</p>	<p>ПК-2.3. Координирует текущую производственную деятельность в организации технологических процессов при внедрении новых видов продуктов питания из растительного сырья</p>

### 1.4.5 Практическая подготовка обучающихся, осваивающих программу магистратуры

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организуется при реализации дисциплин (модулей) и практик, указанных в таблице 1.4.5.

Практическая подготовка при реализации дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических и (или) лабораторных занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по направленности (профилю) программы магистратуры.

Практическая подготовка при проведении практики организуется на предприятии-заказчике путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. В ходе практик обучающиеся на рабочих местах осваивают стандартные трудовые действия, соответствующие трудовым функциям, к выполнению которых должны быть готовы работники, занимающие на предприятии-заказчике должность «главного технолога».

Практическая подготовка обучающихся, осваивающих программу магистратуры, осуществляется в соответствии с положением П 02.181.

Таблица 1.4.5 – Сведения о практической подготовке обучающихся, осваивающих программу магистратуры

Наименования дисциплин (модулей)	Всего часов практической подготовки		
	лекц.	практ.	лаб.
Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья	-	4	-
Компьютерные технологии в сфере переработки растительного сырья	-	-	6
Современные физико-химические методы анализа сырья и пищевых продуктов	-	-	4
Основы функционирования современных предприятий пищевой промышленности	-	4	-
Технология производства хлебных, кондитерских и макаронных изделий для лечебного и профилактического питания	-	4	-
Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий	-	6	-
Управление разработкой и внедрением новых продуктов	-	6	-
Физиология питания	-	4	-

Биоконверсия растительного сырья	-	4	-
Физиологические и функциональные ингредиенты для пищевых технологий	-	4	-
Технологии инновационных продуктов питания растительного происхождения	-	16	-
Методы идентификации продуктов питания и выявления фальсификации пищевых продуктов	-	-	4
Управление проектами при разработке новых видов продуктов питания	-	6	-
Теоретические и практические аспекты подготовки руководителя пищевых производств	-	4	-
Микробиологический контроль в производстве продуктов питания / Методы исследования свойств сырья и готовой продукции	-	4	-
Сенсорный анализ / Экспресс методы контроля качества пищевых продуктов	-	-	4
<b>Наименования практик (вид, тип)</b>	<b>Всего часов практической подготовки</b>		
Производственная технологическая (первая) практика	216		
Производственная технологическая (вторая) практика	216		
Производственная организационно-технологическая практика	324		
Производственная преддипломная практика	432		

## *Общая характеристика компонентов основной профессиональной образовательной программы высшего образования*

### **2 Учебный план**

В учебном плане представлен перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах и академических часах, последовательности и распределения по периодам обучения (курсам и семестрам). В учебном плане выделен объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками университета и (или) лицами, привлекаемыми университетом к реализации образовательных программ на иных условиях, и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. По каждой дисциплине (модулю) и практике установлена форма промежуточной аттестации обучающихся.

Структура учебного плана отражает структуру программы магистратуры, установленную ФГОС-3++: учебный план включает следующие блоки: блок 1 «Дисциплины (модули)», блок 2 «Практика», блок 3 «Государственная итоговая аттестация»; в рамках программы магистратуры выделены обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы магистратуры в учебном плане относятся дисциплины и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, установленных ФГОС-3++.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, установлен в соответствии с требованием ФГОС-3++ и составляет не менее 40 процентов общего объема программы магистратуры.

К части, формируемой участниками образовательных отношений, относятся дисциплины и практики, направленные на формирование профессиональных компетенций, установленных университетом на основе заказа-требования предприятия (приложение 1).

Дисциплины и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, входят в состав как обязательной части, так и части, формируемой участниками образовательных отношений.

В состав дисциплин и практик обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений, входят практико-ориентированные дисциплины и практики, установленные университетом совместно с предприятием-заказчиком. Дисциплины и практики части, формируемой участниками образовательных отношений, обеспечивают реализацию направленности (профиля) «Управление инновационным развитием предприятий пищевой».

В связи с реализацией программы магистратуры по модели дуального обучения:

- объем Блока 2 «Практика» увеличен в зачетных единицах до макси-

мально разрешенного ФГОС-3++;

- практики установлены в каждом семестре;
- практики запланированы по окончании теоретического обучения в семестре, так как дисциплины семестра носят «обеспечивающий» характер по отношению к практике данного семестра и все вместе формируют знания, необходимые обучающимся для успешного прохождения практики.

Всего учебным планом установлено 4 практики:

- производственная технологическая (первая) практика;
- производственная технологическая (вторая) практика;
- производственная организационно-технологическая практика;
- производственная преддипломная практика.

Виды и типы практик определены в соответствии с ФГОС-3++. Дополнительными по отношению к типам практик, установленным ФГОС-3++, являются следующие типы производственной практики, установленные университетом совместно с предприятием-заказчиком: производственная организационно-технологическая практика; производственная преддипломная практика.

В блок «Государственная итоговая аттестация» входит выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Учебный план обеспечивает обучающимся возможность освоения элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин (модулей). Избранные обучающимися элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения. Элективные дисциплины (модули) включены в объем программы магистратуры и входят в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Обучающимся обеспечивается возможность освоения факультативных (необязательных для изучения при освоении программы магистратуры) дисциплин. Факультативные дисциплины не включены в объем образовательной программы.

При необходимости (по заявлению обучающегося) по программе магистратуры разрабатываются индивидуальные учебные планы (в случае ускоренного обучения и др.).

При обеспечении инклюзивного образования по заявлению обучающегося, являющегося инвалидом или лицом с ОВЗ, разрабатывается индивидуальный учебный план, в котором в состав элективных дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений, включаются специализированные адаптационные дисциплины (модули).

Учебные планы для каждого года приема по программе магистратуры представлены ниже.

### **3 Календарный учебный график**

В календарном учебном графике указаны периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул. Календарный учебный график отражает последовательность реализации образовательной программы по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и государственную итоговую аттестацию, каникулы).

В связи с реализацией программы магистратуры по модели дуального обучения образовательный процесс построен блочным способом: периоды теоретического обучения в университете чередуются с практиками, которые проводятся концентрированно на предприятии-заказчике.

Календарные учебные графики для каждого учебного года по программе магистратуры представлены ниже.

### **4 Рабочие программы дисциплин (модулей)**

Рабочая программа дисциплины (модуля) – регламентирующий документ, определяющий содержание и объем дисциплины (модуля). Рабочая программа дисциплины (модуля) включает в себя:

- наименование дисциплины (модуля);
- цель и задачи дисциплины (модуля). Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы;
- указание места дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы;
- объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);
- образовательные технологии;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля);

- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля);
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю);
- особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В рабочих программах дисциплин (модулей) результаты обучения по дисциплинам (модулям) соотнесены с установленными в программе магистратуры компетенциями и индикаторами достижения компетенций.

В рабочие программы дисциплин (модулей) части программы магистратуры, формируемой участниками образовательных отношений, при реализации которых осуществляется практическая подготовка обучающихся, (перечень дисциплин приведен в подразделе 1.4.5) включена информация о практической подготовке обучающихся.

При наличии обучающихся, являющихся инвалидами и (или) лицами с ОВЗ, для реализации их индивидуальных учебных планов разрабатываются рабочие программы включенных в него специализированных адаптационных дисциплин.

Рабочие программы дисциплин по программе магистратуры представлены ниже.

## **5 Рабочие программы практик**

Рабочая программа практики включает в себя:

- цель и задачи практики;
- указание вида и типа практики, способа и формы (форм) ее проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы;
- указание места практики в структуре основной профессиональной образовательной программы;
- указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических часах;
- содержание практики;
- указание форм отчетности по практике;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необхо-

димых для проведения практики;

- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);

- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики;

- особенности организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В рабочих программах практик результаты обучения по практикам соотнесены с установленными в программе магистратуры компетенциями и индикаторами достижения компетенций. Результаты обучения по практике определены в соответствии с трудовыми действиями, необходимыми умениями и необходимыми знаниями, указанными в заказе-требовании предприятия (приложение 1).

В разделе 4 рабочих программ практик приведена информация о практической подготовке обучающихся на предприятии-заказчике, структурированная по трудовым функциям, приведенным в заказе-требовании предприятия (приложение 1) и осваиваемым обучающимися в ходе конкретной практики.

При наличии обучающихся, являющихся инвалидами или лицами с ОВЗ, для реализации их индивидуальных учебных планов разрабатываются адаптационные программы включенных в него практик. Определение мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом их физического состояния и доступности для данной категории обучающихся.

Рабочие программы практик по программе магистратуры представлены ниже.

## **6 Характеристика условий реализации программы магистратуры**

Условия реализации программы магистратуры в университете соответствуют требованиям к условиям реализации программы магистратуры, установленным ФГОС-3++. Требования к условиям реализации программы магистратуры включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы магистратуры, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры.

### *Общесистемные требования к реализации программы магистратуры*

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

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

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

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

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

Электронная информационно-образовательная среда университета используется для организации инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ОВЗ.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды университета обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды университета осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации.

#### *Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы магистратуры*

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

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

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

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

Для практической подготовки обучающихся при реализации дисциплин (модулей) и практик используются помещения предприятия-заказчика, указанные в договоре о практической подготовке обучающихся, заключенном между университетом и предприятием-заказчиком. Также предприятие-заказчик с целью практической подготовки предоставляет обучающимся пра-

во бесплатного пользования своим оборудованием и программным обеспечением.

В университете созданы условия для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, необходимые для освоения данной категорией обучающихся настоящей программы магистратуры. Территория университета приспособлена для беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных студентов. Оборудованы широкие пешеходные дорожки, по территории университета ограничено передвижение автотранспортных средств.

Перед главным учебным корпусом имеется автомобильная стоянка, на которой отведены места для парковки автомобилей инвалидов и лиц с ОВЗ.

В зданиях и помещениях университета созданы условия для инклюзивного обучения. В стандартных учебных аудиториях на первых рядах и в читальных залах оборудованы рабочие места для инвалидов и лиц с ОВЗ: окна, в среднем ряду и (или) ряду возле дверного проема вместо двухместных столов установлены одноместные, увеличен размер зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличена ширина прохода между рядами столов.

Для обеспечения комфортного доступа к образовательным услугам инвалидов и лиц с ОВЗ имеются следующая *техника и мебель*:

- для слабослышащих – переносная аудиотехника (микрофоны, акустические усилители, колонки), которые при необходимости доставляются в любую аудиторию всех учебных корпусов; мультимедийное оборудование (мультимедийные проекторы, экраны, ноутбуки, телевизоры);

- для слабовидящих – лупы, персональные компьютеры, в том числе ноутбуки;

- для лиц с ограничением двигательных функций – столы, к которым устанавливается инвалидная коляска;

- для инвалидов и лиц с ОВЗ по соматическим заболеваниям – кондиционеры, мягкая мебель.

Созданы условия для применения адаптивных технологий проведения контактных занятий. Контактные занятия могут проводиться не только в аудиториях университета, но и на дому с применением дистанционных образовательных технологий. Применяются on-line и off-line технологии. Сайт университета в сети «Интернет» имеет версию с дружественным интерфейсом для слабовидящих. Разрешается доступ в здания университета на время учебных занятий, промежуточной аттестации и ГИА сопровождающих лиц, выполняющих роль ассистента обучающегося с инвалидностью или ОВЗ (родителям, родственникам и др.).

При необходимости (по заявлению обучающегося с ОВЗ) могут быть обеспечены услуги сурдопереводчика, тифлопереводчика, перевод расписания учебных занятий, учебно-методических материалов на язык Брайля.

Во всех корпусах оборудованы рекреационные зоны, предназначенные для отдыха и восстановления работоспособности инвалидов и лиц с ОВЗ.

В общежитиях при необходимости (по личному заявлению) на первых этажах выделяется зона для проживания инвалидов и лиц с ОВЗ, обеспеченная хорошей взаимосвязью с входной зоной, кухней и санитарно-гигиеническими помещениями.

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

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

#### *Требования к кадровым условиям реализации программы магистратуры*

В реализации программы магистратуры принимают участие педагогические работники университета и представители предприятия-заказчика. Сведения о кадровом обеспечении программы магистратуры представлены в разделе 2 приложения 2.

Сведения об общем руководстве научным содержанием программы магистратуры представлены в п.2.2 приложения 2.

#### *Требования к финансовым условиям реализации программы магистратуры*

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

*Характеристика применяемых механизмов оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры* приведена в разделе 8 программы магистратуры.

### **7 Характеристика среды вуза, обеспечивающей развитие универсальных компетенций выпускников**

Цель социально-культурной среды – подготовка разносторонне развитой и профессионально ориентированной личности, способной конкурировать на рынке труда, обладающей высокой культурой, социальной активностью, мировоззренческим потенциалом, интеллигентностью, качествами гражданина, способностями к профессиональному, интеллектуальному и социальному

творчеству, владеющей устойчивыми профессиональными умениями и навыками.

Задачи социально-культурной среды:

– создание оптимальных социокультурных и образовательных условий для социального и профессионального становления личности социально активного, жизнеспособного, гуманистически ориентированного, высококвалифицированного специалиста;

– формирование и развитие личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;

– формирование гражданской позиции и патриотического сознания, правовой и политической культуры;

– формирование ориентации на общечеловеческие ценности и высокие гуманистические идеалы культуры;

– воспитание нравственных качеств, интеллигентности;

– формирование и развитие умений и навыков управления коллективом в различных формах студенческого самоуправления;

– формирование и развитие чувства университетского корпоративизма и солидарности, стремления к здоровому образу жизни, воспитание нетерпимого отношения к антиобщественному поведению.

*Профессионально-творческая и трудовая составляющая среды* – организованный и контролируемый образовательный процесс приобщения студентов к профессиональному труду в ходе их становления как субъектов трудовой деятельности, увязанный с овладением квалификацией и воспитанием профессиональной этики.

Основные формы реализации:

– организация научно-исследовательской работы студентов;

– проведение выставок научно-исследовательских работ;

– проведение университетских, межвузовских и международных конкурсов на лучшие научно-исследовательские и дипломные работы;

– проведение конкурсов на получение грантов на уровнях университета и региона на лучшие научно-исследовательские, инновационные проекты;

– проведение конкурсов на лучшую группу, лучшего студента;

– привлечение студентов к деятельности научно-образовательных центров, технопарка;

– прочие формы.

*Духовно-нравственная составляющая среды* – формирование нравственного сознания и моральных качеств личности, умений и навыков соответствующего поведения в различных жизненных ситуациях, ответственности человека не только перед самим собой, но и перед другими людьми.

Основные формы реализации:

– вовлечение студентов в деятельность творческих коллективов, досуговых мероприятий, кружков, секций, поддержание и инициирование их деятельности;

– организация выставок творческих достижений студентов, сотрудников, ППС;

– развитие досуговой, клубной деятельности, поддержка молодежной творческой субкультуры;

– организация и проведение культурно-массовых мероприятий;

– участие в спортивных мероприятиях университета;

– проведение в общежитиях культурно-воспитательных мероприятий, повышающих уровень психологической комфортности;

– анализ социально-психологических проблем студенчества и организация психологической поддержки;

– другие формы.

*Патриотическая составляющая среды* – воспитание любви к Родине и преданности Отечеству, стремления и желания служить его интересам и готовность к его защите.

Основные формы реализации:

– изучение проблем отечественной истории, российской культуры и философии, литературы и искусства, достижений российской науки и техники;

– научно-исследовательская деятельность по историко-патриотической тематике, итоги которой находят отражение в научных статьях и докладах на научных конференциях различного уровня;

– организация субботников и других мероприятий для воспитания бережливости и чувства причастности к университету, факультету, общежитию;

– курирование студенческих групп младших курсов старшекурсниками;

– проведение общеуниверситетских конкурсов, формирующих у молодых людей интерес к истории университета, города области (конкурсы сочинений, конкурс патриотической направленности и др.);

– проведение профориентационной работы в школах и других имиджевых мероприятиях силами студентов,

– читательские конференции, обзоры литературы, организация выставок, проведение мероприятий со студенческим активом;

– организация встреч с ветеранами Великой Отечественной войны;

– публикация материалов, раскрывающих проблемы духовно-нравственных ориентиров студентов, отражающие историю нашей страны, города и университета, место и роль коллектива в этом процессе.

*Правовая составляющая среды* – воспитание уважения к Конституции Российской Федерации и другим российским законам. Воспитание уважения к суду и государственным институтам России.

Основные формы реализации:

- развитие студенческого самоуправления;
- организация и проведение университетских, городских, региональных семинаров по гражданско-правовому и патриотическому образованию и воспитанию;
- участие в программах государственной молодежной политики всех уровней;
- развитие волонтерской деятельности;
- прочие формы.

*Эстетическая составляющая среды* – развитие творческих способностей, личное формирование умений творчески мыслить и творчески подходить к решению любых практических задач, а также формирование установок на положительное восприятие ценностей отечественного, национального искусства.

Основные формы реализации:

- развитие системы творческих студенческих клубов и коллективов;
- другие формы.

*Физическая составляющая среды* – формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Основные формы реализации:

- физическое воспитание и валеологическое образование студентов;
- организация летнего отдыха студентов и оздоровления в санатории-профилактории;
- организация работы спортивных секций, спартакиад;
- проведение социологических исследований жизнедеятельности студентов;
- профилактика наркомании, алкоголизма и других вредных привычек;
- профилактика правонарушений;
- пропаганда здорового образа жизни, занятий спортом, проведение конкурсов, их стимулирующих.

*Экологическая составляющая среды* – формирование мировоззрения, основанного на объективном единстве человека с природой, представлении о целостной картине мира; накопление опыта, приобретение ценностных ориентиров, инженерных навыков в сфере сохранения природы и окружающей среды, обеспечение экологической безопасности человека.

Основные формы реализации:

- развитие и совершенствование деятельности студенческого экологического общества;
- участие университета в традиционных городских акциях;

– прочие формы.

В университете созданы социально-психологические условия для инклюзивного образования инвалидов и лиц с ОВЗ. Кураторы академических групп обеспечивают инвалидам и лицам с ОВЗ индивидуальную педагогическую помощь, организуют их персональное сопровождение в образовательном пространстве. Куратор выполняет посреднические функции между студентом-инвалидом и преподавателями с целью организации консультаций или дополнительной помощи преподавателей в освоении дисциплин. Куратор осуществляет контроль соблюдения прав инвалидов и лиц с ОВЗ в университете.

Для создания комфортного психологического климата в студенческой группе проводятся воспитательные мероприятия, направленные на сплочение студенческого коллектива, организацию сотрудничества студентов, формирование толерантной социокультурной среды, организацию волонтерской помощи инвалидам и лицам с ОВЗ.

При необходимости (по личному заявлению) инвалидам и лицам с ОВЗ может быть предоставлена помощь психолога. Работа психолога направлена на изучение, развитие и коррекцию личности студентов-инвалидов, ее профессиональное становление с помощью психодиагностических процедур, психопрофилактики и коррекции личностных искажений.

## **8 Характеристика применяемых механизмов оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры. Формы аттестации**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

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

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

В рамках внутренней системы оценки качества подготовки обучающихся по программе магистратуры осуществляются:

– текущий контроль успеваемости; формы текущего контроля успеваемости установлены в рабочих программах дисциплин (модулей) и рабочих программах практик;

- промежуточная аттестация обучающихся по дисциплинам (модулям) и практикам; учебным планом установлены следующие формы промежуточной аттестации: зачет, зачет с оценкой, защита курсовой работы, экзамен;
- государственная итоговая аттестация, которая проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программе магистратуры осуществляется в соответствии с Уставом университета, приказом Минобрнауки России от 6 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», положением П 02.016 «О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ», положением П 02.207 «Проектирование и реализация основных профессиональных программ высшего образования – программ магистратуры по модели дуального обучения».

В связи с реализацией программы магистратуры по модели дуального обучения:

- процедура промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) проводится с применением механизма квалификационного экзамена (каждый зачет и экзамен по дисциплине (модулю), как и квалификационный экзамен, состоит из 2 частей: теоретической (тестирования) и практической (решения компетентностно-ориентированной задачи));
- процедура промежуточной аттестации по практикам проводится с применением механизма демонстрационного экзамена: на зачете по практике обучающиеся в режиме реального времени выполняют единое для всех комплексное задание и демонстрируют владение трудовыми действиями, освоенными в ходе практики;
- для процедуры государственной итоговой аттестации рекомендуется выполнение выпускных квалификационных работ (дипломных проектов) как бизнес-проектов (стартапов).

### **8.1 Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю), практике**

Оценочные и методические материалы, типовые оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости приведены в рабочих программах дисциплин (модулей) и рабочих программах практик; в полном объеме оценочные и методические материалы, оценочные средства представлены в учебно-методических материалах (далее – УММ) по дисциплинам (модулям).

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) и практике входит в состав соответственно рабочей программы дисциплины (модуля) или рабочей программы практики и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

Оценочные средства для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине / практике разработаны на основе индикаторов достижения компетенций, закрепленных за дисциплиной / практикой.

Для каждого результата обучения по дисциплине (модулю) или практике соответственно в рабочей программе дисциплины (модуля) или рабочей программе практики определены показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

Оценочные и методические материалы, типовые оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в рабочих программах дисциплин (модулей) и рабочих программах практик; в полном объеме оценочные и методические материалы, оценочные средства представлены в УММ по дисциплинам (модулям).

В рамках реализации индивидуальных учебных планов инвалидов и лиц с ОВЗ для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплинам и практикам создаются фонды оценочных средств, учитывающие индивидуальные особенности этой категории лиц. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация проводятся в выбранной обучающимся форме: устной, устно-письменной, письменной. На зачетах, экзаменах и государственной итоговой аттестации данной категории обучающихся предоставляется дополнительное время на подготовку к ответу и ответ.

## **8.2 Программа государственной итоговой аттестации. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации**

Программа государственной итоговой аттестации включает в себя программу государственного экзамена (*при наличии*), требования к выпускной квалификационной работе и порядку их выполнения, критерии оценки

результатов сдачи государственного экзамена (*при наличии*), защиты выпускной квалификационной работы.

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации представлен в программе государственной итоговой аттестации и включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения основной профессиональной образовательной программы;

- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения основной профессиональной образовательной программы;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.

Оценочные средства для государственной итоговой аттестации разработаны на основе индикаторов достижения компетенций, включенных в образовательную программу, с учетом заказа-требования предприятия и приведены в программе государственной итоговой аттестации.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе магистратуры в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе магистратуры требованиям ФГОС-3++.

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

**Приложение 1**  
(обязательное)  
**ЗАКАЗ-ТРЕБОВАНИЕ**  
на результаты освоения ОПОП ВО – программы магистратуры  
**19.04.02 Продукты питания из растительного сырья**  
(профиль) *«Управление инновационным развитием предприятий пищевой промышленности»*,  
реализуемой по модели дуального обучения  
в ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет»,  
от **ООО «Перемена»**  
(наименование предприятия (организации))

1. **Перечень должностей** предприятия (организации), для которых профессиональными стандартами требуется наличие высшего образования – магистратура (или наличие высшего образования) по данному направлению подготовки:

– главный технолог.

2. **Перечень профессиональных стандартов**, на основе которых (или с учетом которых) на предприятии (в организации) установлены требования к работникам, занимающим должности, указанные в п.1:

– ПС 22.003 Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья.

3. **Профессиональные компетенции**, которыми должны владеть выпускники ЮЗГУ для работы на предприятии (в организации) в одной из указанных в п.1 должностей (при наличии вакансии и по результатам конкурсного отбора):

– способен разрабатывать технологии производства новых продуктов питания из растительного сырья;

– способен управлять испытаниями и внедрением технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья.

4. **Перечень основных требований к должностям**

4.1. По должности **«главный технолог»** на предприятии (в организации) требуется готовность к выполнению следующих трудовых функций и трудовых действий, а также владение необходимыми для их выполнения умениями и знаниями:

<b>Трудовая функция: «Разработка новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях»</b>	
Трудовые действия	Проведение маркетинговых исследований в области прогрессивных технологий производства и перспективных продуктов питания на основе растительного сырья
	Исследование свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции для придания продуктам определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами
	Разработка новых технологических решений, технологий, видов оборудования, средств автоматизации и механизации производства и новых видов

	<p>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>Необходимые умения</p>	<p>Проведение патентных исследований и определение показателей технического уровня проектируемых объектов технологии и продукции с целью оформления заявок на изобретения и промышленные образцы и патентных документов по результатам разработки новых технологических решений, технологий и новых видов продуктов питания из растительного сырья</p> <p>Применять методы маркетинговых исследований в области прогрессивных технологий производства и перспективных продуктов питания на основе растительного сырья</p> <p>Проводить исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей для выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами</p> <p>Разрабатывать новые технологические решения, технологии, виды оборудования, средства автоматизации и механизации производства и новые виды продуктов питания из растительного сырья</p> <p>Проводить патентные исследования и определять показатели технического уровня проектируемых объектов технологии и продукции с целью оформления заявок на изобретения и промышленные образцы и патентных документов по результатам разработки новых технологических решений, технологий и новых видов продуктов питания из растительного сырья</p>
<p>Необходимые знания</p>	<p>Технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>Методы исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции</p> <p>Методы проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций по производству продуктов питания из растительного</p>

	сырья
	Показатели патентоспособности технического уровня новых технологических решений, технологий и новых видов продуктов питания из растительного сырья с целью оформления заявок на изобретения и промышленные образцы и патентных документов по результатам разработки
<b><i>Трудовая функция: «Управление испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях»</i></b>	
Трудовые действия	Организация выпуска опытных партий новых видов продуктов питания из растительного сырья в целях оценки их соответствия требованиям проектной документации
	Корректировка рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания из растительного сырья с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции
	Анализ влияния новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продуктов питания из растительного сырья
	Координация текущей производственной деятельности в организации, включая разработку программ совершенствования организации труда, внедрения новой техники, организационно-технических мероприятий по своевременному освоению производственных мощностей, совершенствованию технологии и контролю их выполнения, в соответствии со стратегическим планом развития производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях
	Составление отчетов и нормативно-технической документации по результатам внедрения технологических процессов и систем управления прогрессивных технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях
Необходимые умения	Производить оценку соответствия опытных партий новых видов продуктов питания из растительного сырья требованиям проектной документации
	Осуществлять корректировку рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания из растительного сырья с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции
	Выявлять факторы влияния новых технологий, но-



**Приложение 2**  
**(обязательное)**

**Сведения о реализации основных образовательных программ высшего образования**

19.04.02 Продукты питания из растительного сырья

основная образовательная программа высшего образования (далее – основная образовательная программа)

магистр

присваиваемая квалификация

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Юго-Западный государственный университет»  
(ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет», Юго-Западный государственный университет, ФГБОУ ВО «ЮЗГУ», ЮЗГУ)

полное и сокращенное (при наличии) наименования образовательной организации или организации, осуществляющей обучение (далее – организация)

Раздел 1. Общие сведения

1.1. Основная образовательная программа реализуется в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом, утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации или Министерством науки и высшего образования Российской Федерации от «17» августа 2020 г. № 1040.

1.2. Основная образовательная программа реализуется в соответствии с образовательным стандартом, утвержденным самостоятельно на основании части 10 статьи 11 Федерального закона от 29.12. 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

нет

реквизиты локального акта организации об утверждении образовательного стандарта

1.3. Основная образовательная программа содержит сведения, составляющие государственную тайну, нет  
да/нет

1.4. Основная образовательная программа реализуется с применением исключительно электронного обучения дистанционных образовательных технологий нет  
да/нет

## Раздел 2. Условия реализации основной образовательной программы.

### 2.1. Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации основной образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации основной образовательной программы на иных условиях:

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Фамилия, имя, отчество (при наличии) педагогического (научно-педагогического) работника, участвующего в реализации основной образовательной программы	Условия привлечения (по основному месту работы, на условиях внутреннего/внешнего совместительства; на условиях гражданско-правового договора) педагогических (научно-педагогических) работников	Информация о наличии ученой степени, ученого звания, наград, международных почетных званий или премий, в том числе полученных в иностранном государстве и признанных в Российской Федерации, и (или) государственных почетных званий в соответствующей профессиональной сфере, и (или) лауреатства государственных премий в соответствующей профессиональной сфере и приравненного к ним членства в творческих союзах, лауреатства, побед и призов в творческих конкурсах	Объем учебной нагрузки	
					количество часов	доля ставки
1	2	3	4	5	6	7
1	Философские вопросы естественных и технических наук	Черкашин Михаил Дмитриевич	по основному месту работы	ученая степень – кандидат философских наук, ученое звание - доцент	54,1	0,060
2	Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья	Беляев Алексей Геннадьевич	по основному месту работы; на условиях внутреннего совместительства АО «Проект «Свежий хлеб»	ученая степень - кандидат биологических наук, ученое звание - доцент	91,15	0,101
3	Компьютерные технологии в сфере переработки растительного сырья	Ковалева Анна Евгеньевна	по основному месту работы	ученая степень - кандидат химических наук, ученое звание - доцент	72,1	0,080
4	Современные физико-химические методы анализа сырья и пищевых продуктов	Заикина Мария Анатольевна	по основному месту работы	ученая степень - кандидат технических наук, ученое звание – доцент	109,15	0,121
5	Современные приоритеты развития пищевых производств	Ковалева Анна Евгеньевна	по основному месту работы	ученая степень - кандидат химических наук, ученое звание - доцент	91,15	0,101
6	Основы функционирования современных предприятий пищевой промышленности	Михайлова Светлана Александровна	по основному месту работы	ученая степень - кандидат экономических наук, ученое звание - доцент	91,15	0,101
7	Технология производства хлебных, кондитерских и макаронных изделий для лечебного и профилактического питания	Заикина Мария Анатольевна	по основному месту работы	ученая степень - кандидат технических наук, ученое звание – доцент	72,1	0,08
8	Системный подход в научной и практической деятельности	Заикина Мария Анатольевна	по основному месту работы	ученая степень - кандидат технических наук, ученое звание – доцент	90,1	0,100
9	Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий	Боев Сергей Григорьевич	по основному месту работы	ученая степень - кандидат экономических наук, ученое звание - доцент	91,15	0,101

10	Управление разработкой и внедрением новых продуктов	Пьяникова Эльвира Анатольевна	по основному месту работы	ученая степень - кандидат технических наук, ученое звание - доцент	90,1	0,100
11	Профессиональный иностранный язык	Кржановская Татьяна Владиславовна	по основному месту работы	ученая степень - кандидат филологических наук, ученое звание – без ученого звания	36,1	0,04
12	Физиология питания	Калужских Александр Геннадьевич	по основному месту работы	ученая степень - кандидат сельскохозяйственных наук, ученое звание – без ученого звания	72,1	0,08
13	Интеллектуальная собственность и патентование	Гречухин Александр Николаевич	по основному месту работы	ученая степень - кандидат технических наук, ученое звание – доцент	54,1	0,06
14	Биоконверсия растительного сырья	Ковалева Анна Евгеньевна	по основному месту работы	ученая степень - кандидат химических наук, ученое звание - доцент	90,1	0,100
15	Физиологические и функциональные ингредиенты для пищевых технологий	Михайлова Светлана Александровна	по основному месту работы	ученая степень - кандидат экономических наук, ученое звание - доцент	91,15	0,101
16	Технологии инновационных продуктов питания растительного происхождения	Ковалева Анна Евгеньевна	по основному месту работы	ученая степень - кандидат химических наук, ученое звание - доцент	109,15	0,121
17	Методы идентификации продуктов питания и выявления фальсификации пищевых продуктов	Боев Сергей Григорьевич	по основному месту работы	ученая степень - кандидат экономических наук, ученое звание - доцент	72,1	0,08
18	Управление проектами при разработке новых видов продуктов питания	Пьяникова Эльвира Анатольевна	по основному месту работы	ученая степень - кандидат технических наук, ученое звание - доцент	109,15	0,121
19	Теоретические и практические аспекты подготовки руководителя пищевых производств	Заикина Мария Анатольевна	по основному месту работы	ученая степень - кандидат технических наук, ученое звание – доцент	91,15	0,101
20	Микробиологический контроль в производстве продуктов питания / Методы исследования свойств сырья и готовой продукции	Заикина Мария Анатольевна	по основному месту работы	ученая степень - кандидат технических наук, ученое звание – доцент	72,1	0,08
21	Сенсорный анализ / Экспресс методы контроля качества пищевых продуктов	Ковалева Анна Евгеньевна	по основному месту работы	ученая степень - кандидат химических наук, ученое звание - доцент	72,1	0,08
22	Производственная технологическая (первая) практика	Ковалева Анна Евгеньевна	по основному месту работы	ученая степень - кандидат химических наук, ученое звание - доцент	24	0,027
23	Производственная технологическая (вторая) практика	Ковалева Анна Евгеньевна	по основному месту работы	ученая степень - кандидат химических наук, ученое звание - доцент	24	0,027
24	Производственная организационно-технологическая практика	Ковалева Анна Евгеньевна	по основному месту работы	ученая степень - кандидат химических наук, ученое звание - доцент	36	0,04
25	Производственная преддипломная практика	Ковалева Анна Евгеньевна	по основному месту работы	ученая степень - кандидат химических наук, ученое звание - доцент	8	0,009
		Пьяникова Эльвира Анатольевна	по основному месту работы	ученая степень - кандидат технических наук, ученое звание - доцент		

		Беляев Алексей Геннадьевич	по основному месту работы; на условиях внутреннего совместительства АО «Проект «Свежий хлеб»	ученая степень - кандидат биологических наук, ученое звание - доцент	-	-
		Иванова Тамара Николаевна	на условиях договора гражданско-правового характера	ученая степень - доктор технических наук, ученое звание - доктор	-	-
		Ковалева Анна Валерьевна	на условиях договора гражданско-правового характера	ученая степень - кандидат технических наук, ученое звание - без ученого звания	-	-
		Заикина Мария Анатольевна	по основному месту работы	ученая степень - кандидат технических наук, ученое звание – доцент	-	-
26	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Ковалева Анна Евгеньевна	по основному месту работы	ученая степень - кандидат химических наук, ученое звание - доцент	16	0,018
		Пьяникова Эльвира Анатольевна	по основному месту работы	ученая степень - кандидат технических наук, ученое звание - доцент	-	-
		Заикина Мария Анатольевна	по основному месту работы	ученая степень - кандидат технических наук, ученое звание – доцент	-	-
		Беляев Алексей Геннадьевич	по основному месту работы; на условиях внутреннего совместительства АО «Проект «Свежий хлеб»	ученая степень - кандидат биологических наук, ученое звание - доцент	-	-
		Иванова Тамара Николаевна	на условиях договора гражданско-правового характера	ученая степень - доктор технических наук, ученое звание - доктор	-	-
		Ковалева Анна Валерьевна	на условиях договора гражданско-правового характера	ученая степень - кандидат технических наук, ученое звание - без ученого звания	-	-
					1829,55	2,03

## 2.2. Сведения о научно-педагогическом работнике, осуществляющем общее руководство научным содержанием программы магистратуры:

№ п/п	Фамилия, имя, отчество (при наличии) научно-педагогического работника	Условия привлечения (по основному месту работы, на условиях внутреннего/внешнего совместительства; на условиях гражданско-правового договора)	Ученая степень, (в том числе ученая степень, присвоенная за рубежом и признаваемая в Российской Федерации)	Тематика самостоятельно-исследовательского (творческого) проекта (участие в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, а также наименование и реквизиты документа, подтверждающие его закрепление	Публикации (название статьи, монографии и т.п.; наименование журнала/издания, год публикации) в:		Апробация результатов научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях (название, статус конференций, материалы конференций, год выпуска)
					ведущих отечественных рецензируемых научных журналах и изданиях	зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях	
1	2	3	4	5	6	7	8

	Ковалева Анна Евгеньевна	по основному месту работы	К.х.н., доцент	<p>Инновационные решения при разработке и производстве продуктов из растительного сырья (приказ №1306 от 27.09.2023 года)</p>	<p>1. Технологические параметры производства и рецептура низкокалорийного полуфабриката «Брауни» / Ковалева А.Е., Пьяникова Э.А., Тараторина О.С., Ткачева Е.Д. // Вестник ВГУ-ИТ. 2022. Т. 84. №1. С. 105–111.</p> <p>2. Исследование влияния рецептурных ингредиентов на пищевую ценность бисквитов безглютеновых / Э.А. Пьяникова, А.Е. Ковалева, Е.Д. Ткачева, Е.В. Овчинникова // Технология пищевой и перерабатывающей промышленности АПК-продукты здорового питания, №1, 2022. С.23-29.</p> <p>3. Обоснование использования ингредиентов для получения низкокалорийного шоколадного бисквита «Брауни» / Пьяникова Э.А., Ковалева А.Е., Овчинникова Е.В., Тараторина О.С., Колчанов М. // Достижения науки и техники. 2022. Т.36. №8. С. 58-64.</p> <p>4. Пьяникова Э.А., Ковалева А.Е., Пыхтин А.И. Разработка шкалы интенсивности дескрипторов для органолептической оценки «Брауни» // Достижения науки и техники. 2022. Т.36. №8. С. 96-100.</p> <p>5. Пьяникова Э.А., Ковалева А.Е., Быковская Е.И., Говядова И.А., Тараторина О.С. Разработка технологии цельнозернового хлеба с применением различных заквасок // Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК – продукты здорового питания. 2022. № 4. С. 23-30.</p>	<p>1. E A Pyanikova, A E Kovaleva, N A Berezina and G S Chuwardin Application of the descriptor-profile method for evaluating gluten-free biscuits to achieve food safety goals // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science 2022. 1112. 012058</p> <p>2. E A Pyanikova, A E Kovaleva, O Evdokimova, N Evdokimov, E Bykovskaya. The influence of food additives on the production technology and quality indicators of whole grain bread // E3S Web of Conferences 2023. 5001</p> <p>3. Actual problems of production of functional and specialized food products in the food industry / Oxana Evdokimova, Nikita Evdokimov, Irina Goncharova, Inna Butenko, Elvira Pyanikova and Anna Kovaleva // E3S Web of Conferences 486, 02005 AGRITECH-IX 2023. <a href="https://doi.org/10.1051/e3sconf/202448602005">https://doi.org/10.1051/e3sconf/202448602005</a></p> <p>7. Justification of the use of apple powder in the production technology of crunchy bread / Elvira Pyanikova, Anna Kovaleva, Oxana Evdokimova, Nikita Evdokimov, and Tamara Ivanova // E3S Web of Conferences 486, 02002 AGRITECH-IX 2023. <a href="https://doi.org/10.1051/e3sconf/202448602002">https://doi.org/10.1051/e3sconf/202448602002</a></p>	<p>1. Терехова Н.Н., Ковалева А.Е. Проектирование рецептуры и технологии хлебобулочных изделий функционального назначения с применением flax seeds (семян льна) // Проблемы конкурентоспособности потребительских товаров и продуктов питания. Сборник научных статей 4-й Международной научно-практической конференции. Курск, 2022. С. 236-240.</p> <p>2. Рязанцева А.С., Ковалева А.Е. Разработка рецептуры бисквита диетического // проблемы конкурентоспособности потребительских товаров и продуктов питания. Сборник научных статей 4-й Международной научно-практической конференции. Курск, 2022. С. 217-221.</p> <p>3. Рязанцева А.С., Ковалева А.Е. Разработка рецептуры диетического бисквитного полуфабриката на аквафабе // Сборник научных статей 10-й Международной научно-практической конференции: Новые концептуальные подходы к решению глобальной проблемы обеспечения продовольственной безопасности в современных условиях. Курск, 2022. С. 243-247.</p> <p>4. Агеева А.А., Ковалева А.Е. Разработка крекера повышенной пищевой ценности // Сборник научных статей 10-й Международной научно-практической конференции: Новые концептуальные подходы к решению глобальной проблемы обеспечения продовольственной безопасности в современных условиях. Курск, 2022. С. 7-10.</p> <p>5. Рязанцева А.С., Ковалева А.Е.</p>
--	--------------------------	---------------------------	----------------	---	--	---	---

				<p>6. Пьяникова Э.А., Ковалева А.Е., Овчинникова Е.В., Тараторина О.С. Обоснование используемых ингредиентов для получения низкокалорийных полуфабрикатов «Брауни» // Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК – продукты здорового питания. 2022. № 2. С. 10-17.</p> <p>7. Патент на изобретение 2775915 С1, 11.07.2022. Заявка № 2021132799 от 11.11.2021 Бисквитный полуфабрикат безглютеновый и способ его приготовления. Пьяникова Эльвира Анатольевна, Ковалева Анна Евгеньевна, Ткачева Елизавета Дмитриевна, Рязанцева Анастасия Сергеевна.</p> <p>8. Патент на изобретение 2779647 С1, 12.09.2022. Заявка № 2021132889 от 12.11.2021. Крекер повышенной пищевой ценности. Пьяникова Эльвира Анатольевна, Ковалева Анна Евгеньевна, Ткачева Елизавета Дмитриевна, Рязанцева Анастасия Сергеевна.</p> <p>9. Патент на изобретение 2787842 С1, 12.01.2023. Заявка № 2022123606 от 05.09.2022. Мучное кондитерское изделие бисквит шоколадный низкокалорийный и способ его приготовления. Пьяникова Э.А., Ковалева А.Е., Рязанцева А.С., Плющев Г.В.</p> <p>10. Патент на изобретение 2794791 С1, 25.04.2023. Заявка № 2022125174 от 26.09.2022. Хлеб пшеничный с витаминно-минеральной добавкой и способ</p>	<p>Использование аквафабы в рецептуре бисквитов, как альтернативы яичному сырью. Сборник научных статей 5-й Всероссийской научной конференции. В 4-х томах: Проблемы и перспективы развития России: Молодежный взгляд в будущее. Ответственный редактор А.А. Горохов. Курск, 2022. С. 325-327.</p> <p>6. Рязанцева А.С., Ковалева А.Е. Разработка японского хлопкового чизкейка пониженной калорийности Сборник научных статей 6-й Всероссийской научной конференции перспективных разработок молодых ученых: Молодежь и наука: шаг к успеху. В 3-х томах. Отв. редактор М.С. Разумов. Курск, 2022. С. 127-129.</p> <p>7. Рязанцева А.С., Грешилов Е.Т., Ковалева А.Е. Обоснование разработки рецептуры безглютенового бисквита / Сборник научных статей 6-й Всероссийской научной конференции: (Проблемы и перспективы развития России: Молодежный взгляд в будущее (19- 20 октября 2023 года) / редкол.: А.А. Горохов (отв. редактор), в 3-х томах, Том 3, - Курск: ЗАО «Университетская книга», 2023. – С. 52-56.</p> <p>8. Беседин Д.Е., Ковалева А.Е. Исследование потребительских предпочтений относительно сдобных изделий / Сборник научных статей XI Международной научно-практической конференции: Новые концептуальные подходы к решению глобальной проблемы обеспечения продовольственной безопасности в современных условиях (17 ноября 2023 года) / под редак-</p>
--	--	--	--	--	--

				<p>его приготовления. Пьяникова Э.А., Ковалева А.Е., Алтухова О.А., Старкова А.В.</p> <p>11. Патент на изобретение RU 2802232 С1, 23.08.2023. Заявка № 2022128124 от 31.10.2022. Хлеб пшеничный цельнозерновой на хмелевой закваске и способ его приготовления. Пьяникова Э.А., Ковалева А.Е., Заикина М.А., Говядова И.А., Старкова А.В., Быковская Е.И.</p> <p>12. Евдокимова О.В., Иванова Т.Н., Бутенко И.В., Евдокимов Н.С., Пьяникова Э.А., Ковалева А.Е. Влияние неадекватности питания на уровень заболеваемости населения России болезнями пищеварительной системы // Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК – продукты здорового питания. 2023. № 1. С. 10-16.</p> <p>13. Пьяникова Э.А., Ковалева А.Е., Быковская Е.И., Говядова И.А., Овчинникова Е.В. Влияние рецептурных компонентов хлеба цельнозернового пшеничного на его пищевую ценность // Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК – продукты здорового питания. 2023. № 1. С. 27-34.</p> <p>14. Быковская Е.И., Ковалева А.Е., Пьяникова Э.А., Говядова А.И. Анализ показателей качества цельнозернового хлеба на хмелевых заквасках // Вестник ВГУИТ. 2023. Т. 85. № 1. С. 71–78. doi:10.20914/2310-1202-2023-1-71-78</p> <p>15. Ковалева А.Е., Пьяникова Э.А., Колокольчиков И.С., Гре-</p>	<p>цией: Горохов А.А. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2023. – С.6-10.</p> <p>9. Грешилов Е.Т., Ковалева А.Е., Ковалева Д.А. Современные направления обогащения пищевых продуктов / Сборник научных статей XI Международной научно-практической конференции: Новые концептуальные подходы к решению глобальной проблемы обеспечения продовольственной безопасности в современных условиях (17 ноября 2023 года) / под редакцией: Горохов А.А. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2023. – С.31-35.</p> <p>10. Ильяшенко А.В., Ковалева А.Е. История хранения молока и молочной продукции / Сборник научных статей XI Международной научно-практической конференции: Новые концептуальные подходы к решению глобальной проблемы обеспечения продовольственной безопасности в современных условиях (17 ноября 2023 года) / под редакцией: Горохов А.А. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2023. – С.63-67.</p> <p>11. Жуков С.А., Старкова А.В., Ковалева А.Е. Разработка рецептуры конфет ручной работы «батончики пралине» и технологии производства // Сборник научных статей Международной научно-практической конференции (19 апреля 2023 года), Выпуск 2 - Орел: Орел ГТУ, 2023, - 397 с. – С. 97-104.</p> <p>12. Рязанцева А.С., Старкова А.В., Ковалева А.Е. РАЗРАБОТКА Рецептуры бисквитного полуфабри-</p>
--	--	--	--	---	--

				<p>шилов Е.Т., Евдокимова О.В. Исследование влияния рецептурных ингредиентов на качественные показатели печенья сахарного диетического // Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК – продукты здорового питания. 2023. № 3. С. 18-24.</p> <p>16. Ковалева А.Е., Пьяникова Э.А., Быковская Е.И., Колокольчиков И.С., Старкова А.В. Печенье сахарное диетическое из амарантовой муки, обогащенное пищевыми волокнами // Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК – продукты здорового питания. 2023. № 3. С. 32-39.</p> <p>17. Обоснование использования ингредиентов для получения обогащенного печенья / Э.А. Пьяникова, А.Е. Ковалева, Е. Т. Грешилов // Достижения науки и техники АПК. 2023. Т. 37. №10. С. 88-92.</p> <p>18. Патент на изобретение RU 2810536 С1, 27.12.2023. Заявка от 26.10.2022. Зефир без яичного белка и сахара и способ его приготовления Пьяникова Э.А., Заикина М.А., Ковалева А.Е., Полякова Т.А., Сидоров Е.Ю., Быковская Е.И.</p> <p>19. Технология производства печенья сахарного диетического / Пьяникова Э.А., Ковалева А.Е., Колокольчиков И.С., Грешилов Е.Т. Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК – продукты здорового питания. 2023. № 4. С. 114-119.</p>	<p>ката для веганов // Сборник научных статей Международной научно-практической конференции (19 апреля 2023 года), Выпуск 2 - Орел: Орел ГТУ, 2023, - 397 с. – С.156-160.</p> <p>13. Быковская Е.И., Старкова А.В., Пьяникова Э.А., Ковалева А.Е. Состояние и тенденции развития мирового и российского рынка мучных кондитерских изделий // Сборник научных статей Международной научно-практической конференции (19 апреля 2023 года), Выпуск 2 - Орел: Орел ГТУ, 2023, - 397 с. – С.30-37.</p> <p>14. Быковская Е.И., Старкова А.В., Пьяникова Э.А., Ковалева А.Е. Состояние и тенденции развития рынка мучных кондитерских изделий в курской области // Сборник научных статей Международной научно-практической конференции (19 апреля 2023 года), Выпуск 2 - Орел: Орел ГТУ, 2023, - 397 с. – С.37-42.</p> <p>15. Говядова И.А., Старкова А.В., Ковалева А.Е., Пьяникова Э.А. Разработка рецептуры и технологии производства бездрожжевого цельнозернового хлеба // Сборник научных статей Международной научно-практической конференции (19 апреля 2023 года), Выпуск 2 - Орел: Орел ГТУ, 2023, - 397 с. – С.53-58.</p>
--	--	--	--	---	--

2.3. Сведения о научно-педагогических работниках, участвующих в реализации основной образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации основной образовательной программы на иных условиях, являющихся руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся (далее – специалисты-практики):

№ п/п	Фамилия, имя, отчество (при наличии) специалиста	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовится обучающийся
1	2	3	4	5
1	Калужских Александр Геннадьевич	ООО «Артель»	зам. заведующего по производству	5 лет 10 месяцев
2	Ковалева Анна Евгеньевна	ООО «Артель»	зам. заведующего по производству	5 лет 11 месяцев
3	Иванова Тамара Николаевна	ООО «Перемена»	технолог	12 лет 10 месяцев
4	Беляев Алексей Геннадьевич	АО «Проект «Свежий хлеб»	технолог кондитерского производства	10 лет 11 месяцев

2.4. Наличие электронной информационно-образовательной среды

<https://info.swsu.ru/>

адрес ссылки на информацию, размещенную на официальном сайте организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

2.5. Наличие внутренней системы оценки качества образования

<https://do.swsu.ru/>

адрес ссылки на информацию, размещенную на официальном сайте организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»