



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ – МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»  
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

Е.В. Хохлова

« 05 » 2024 г.



ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки  
19.04.02 Продукты питания из растительного сырья

«Технология пищевых продуктов и биологически активных веществ из  
растительного сырья»

Уровень магистратуры

ФГОС ВО 3++

Квалификация магистр  
Форма обучения – очная  
Год начала подготовки 2024 г.

Москва 2024



## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ ОПОП ВО

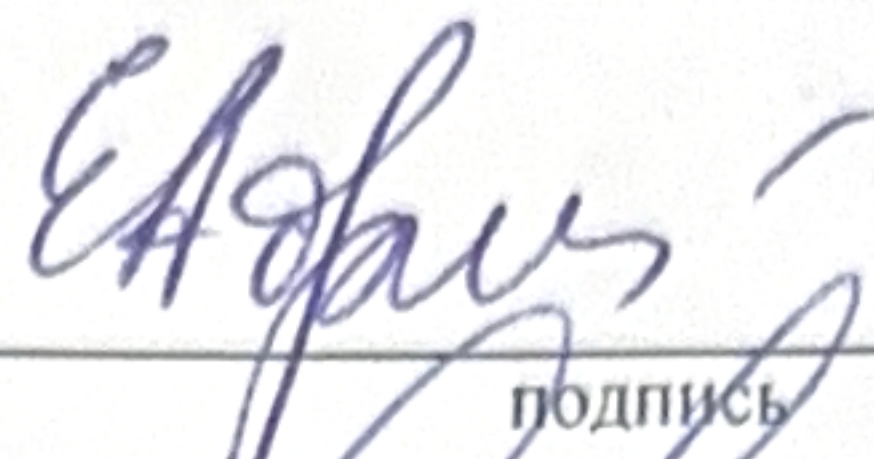
### СОГЛАСОВАНО:

И.о. начальника учебно-методического управления

  
подпись

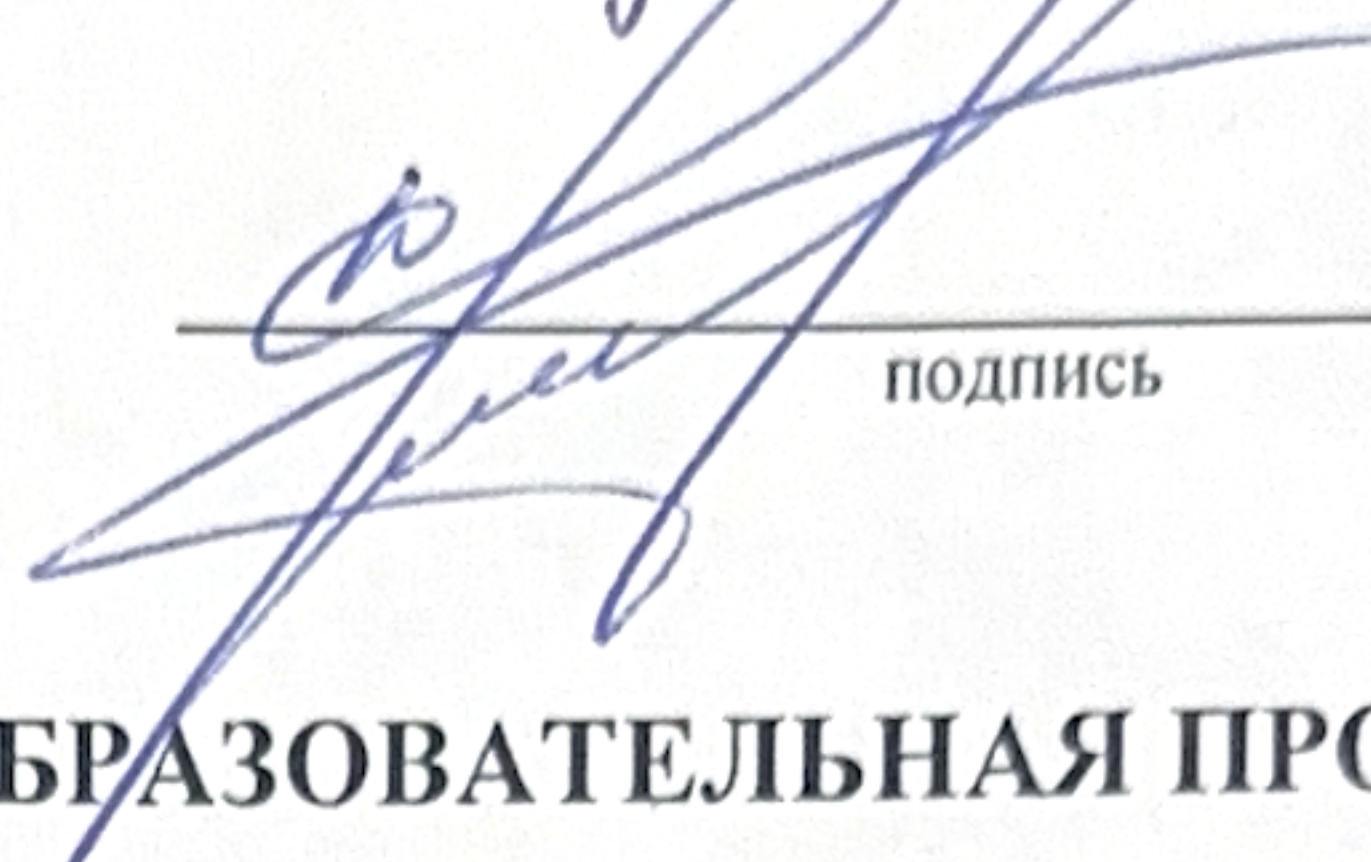
А.С. Матвеев

Начальник отдела лицензирования  
и аккредитации УМУ

  
подпись

Е.Д. Абрашкина

И.о. директор технологического института

  
подпись


Д.М. Бородулин

### ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

### ОДОБРЕНА:

Учёным советом технологического института, протокол № 1 от 19. 08 2024 г.

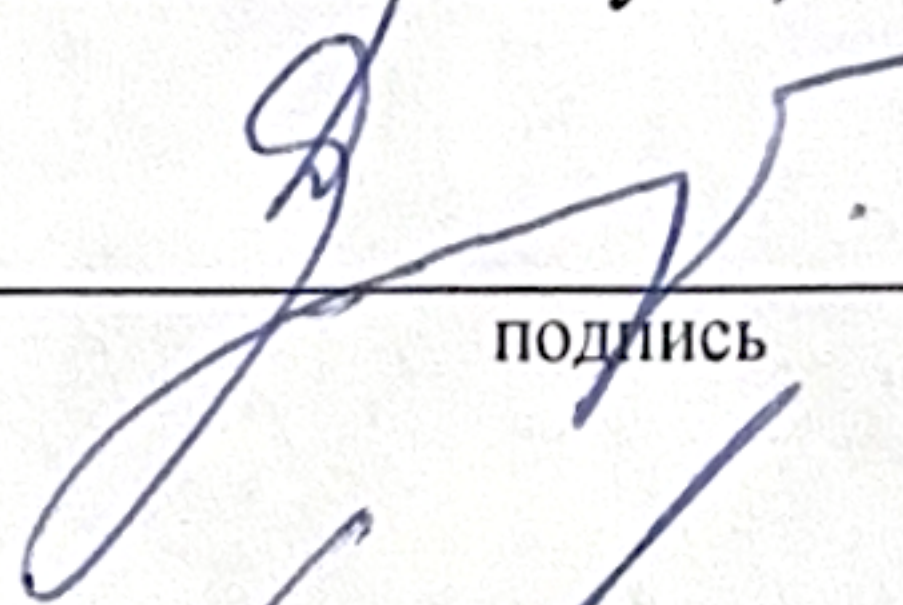
Учёный секретарь совета

  
подпись

М.А. Гинзбург

Учебно-методической комиссией технологического института,  
протокол № 6 от 29. 08 2024 г.

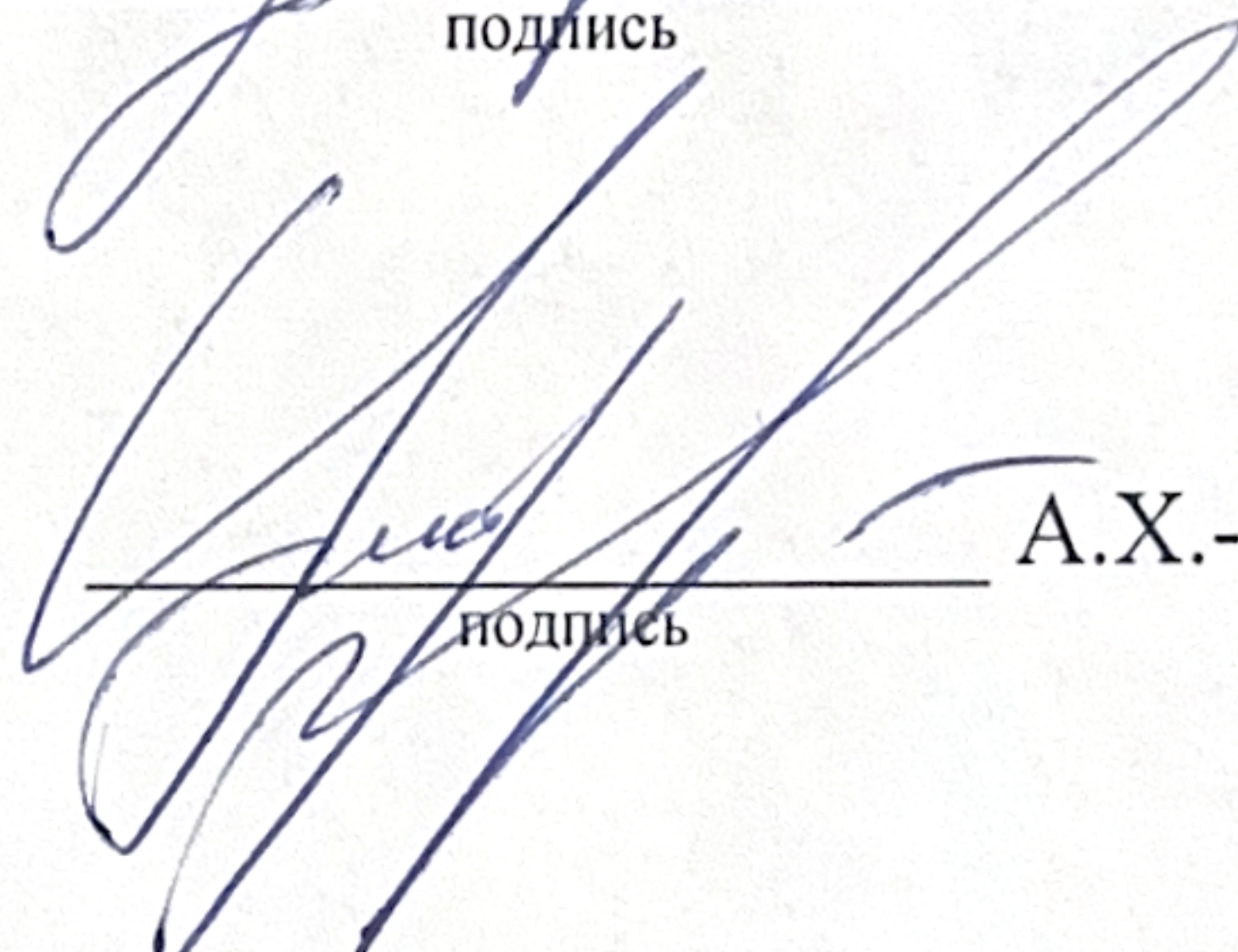
Председатель УМК

  
подпись

Н.И. Дунченко

### РАЗРАБОТАНА:

Руководитель ОПОП,  
протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_ 2024 г.

  
подпись

А.Х.-Х. Нугманов



## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b>	<b>4</b>
1.1 Понятие основной профессиональной образовательной программы высшего образования	4
1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП магистратуры по направлению подготовки 19.04.02 - Продукты питания из растительного сырья	4
<b>2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ</b>	<b>5</b>
2.1 Общая характеристика ОПОП ВО	5
2.1.1 Цель и задачи ОПОП ВО	5
2.1.2 Направленность ОПОП ВО	7
2.1.3 Сроки освоения ОПОП ВО	7
2.1.4 Квалификация, присваиваемая выпускнику	7
2.1.5 Язык реализации ОПОП ВО	7
2.1.6 Трудоёмкость ОПОП ВО	7
2.1.7 Структура ОПОП ВО	7
2.2 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО	8
2.3 Основные пользователи ОПОП ВО и стратегические партнеры образовательной программы (работодатели)	8
<b>3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>	<b>9</b>
3.1 Область профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускника	9
3.2 Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускника	10
3.3 Объекты профессиональной деятельности выпускника	14
3.4 Описание трудовых функций в соответствии с профессиональным стандартом (карта профессиональной деятельности)	15
<b>4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ</b>	<b>16</b>
<b>5. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО</b>	<b>45</b>
5.1 Годовой календарный учебный график	45
5.2 Учебный план	45
5.3 Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)	45
5.4 Рабочие программы практик	46
5.5 Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации	47
5.6 Оценочные материалы по дисциплинам (модулям), практикам, итоговой (государственной итоговой) аттестации	48
5.7 Методические материалы по дисциплинам (модулям), практикам, курсовым работам/проектам, итоговой (государственной итоговой) аттестации	49
<b>6. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА /СПЕЦИАЛИТЕТА / МАГИСТРАТУРЫ</b>	<b>49</b>
6.1 Кадровое обеспечение	49
6.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение	50
6.2.1 Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова	... Error! Bookmark not defined.
6.2.2 Электронная информационно-образовательная среда Университета	53
6.3 Материально-техническое обеспечение ОПОП ВО	54
<b>7. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА</b>	<b>54</b>
<b>8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ</b>	<b>57</b>
<b>9. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ</b>	<b>59</b>

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1 Понятие основной профессиональной образовательной программы высшего образования**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее - ОПОП ВО) магистратуры реализуемая федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Российским государственным аграрным университетом - МСХА имени К.А. Тимирязева» (далее - Университет) по направлению подготовки 19.04.02 - Продукты питания из растительного сырья, магистерская программа Технология пищевых продуктов и биологически активных веществ из растительного сырья представляет собой систему документов, разработанную и

утверждённую университетом с учётом требований рынка труда и соответствующую современному уровню развития науки, техники, технологий, экономики.

ОПОП ВО разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее - ФГОС ВО) по направлению подготовки 19.04.02 - Продукты питания из растительного сырья.

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

### **1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП магистратуры по направлению подготовки 19.04.02 - Продукты питания из растительного сырья**

Нормативные документы для разработки ОПОП ВО:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из



растительного сырья (уровень магистратуры), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» августа 2020 года, № 1040, зарегистрированного в Минюсте РФ «09» сентября 2020 года, № 59717.

- Профессиональный стандарт 22.003 «Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 октября 2019 г. №694н.
- Профессиональный стандарт 22.005 «Специалист по технологии продукции и организации общественного питания», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 15 июня 2020 г. № 329н.
- Устав ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева.
- Правила внутреннего распорядка Университета.
- Положения и локальные акты ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева в части, касающейся образовательной деятельности.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **2.1 Общая характеристика ОПОП ВО**

#### **2.1.1 Цель и задачи ОПОП ВО**

Основной целью ОПОП ВО магистратуры является подготовка квалифицированных кадров в области технологии продуктов питания из растительного сырья посредством формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, а также формирование и развитие у студентов социально-личностных качеств (ответственности, коммуникативности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, общей культуры и др.), позволяющих реализовать сформированные компетенции в профессиональной деятельности в области технологии продуктов питания из растительного сырья.

ОПОП ВО основана на компетентностном подходе к ожидаемым результатам обучения и ориентирована на решение следующих задач:

-формирование готовности выпускников Университета к профессиональной и социальной деятельности;

-сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по тематике исследования; разработка новых технологий и технологических решений для производства продуктов питания из растительного сырья;

-разработка новых методик проведения исследований свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, позволяющих создавать современные информационно-измерительные комплексы для проведения контроля качества;

-разработка программ и проведение научных исследований, анализ



- полученных результатов; создание математических моделей, позволяющих исследовать и оптимизировать параметры технологического процесса производства и улучшать качество готовых изделий;
- внедрение результатов исследований и разработок;
- подготовка и проведение семинаров, конференций, симпозиумов по соответствующей тематике;
  - изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в сфере производства продуктов питания из растительного сырья;
  - организация мероприятий по повышению эффективности использования сырьевых ресурсов, внедрение прогрессивных технологий для выработки готовых изделий с заданным составом и свойствами;
  - поиск путей и разработка способов решения нестандартных производственных задач; разработку способов снижения трудоемкости производства продуктов питания из растительного сырья, позволяющих повысить производительность труда;
  - организация эффективной системы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний, анализ проблемных производственных ситуаций, решение проблемных задач и вопросов;
  - организация работы коллектива исполнителей, принятие исполнительских решений в условиях спектра мнений, определение порядка выполнения работ;
  - поиск рациональных решений при создании новых видов продукции с учетом требований качества и стоимости, безопасности и экологической чистоты;
  - организация в подразделениях работ по разработке и совершенствованию технологии производства продуктов питания из растительного сырья;
  - организация работы по промышленной безопасности, профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращению экологических нарушений;
  - подготовка заявок на изобретения и оформление патентных документов;
  - разработка систем управления качеством технологии производства продуктов питания из растительного сырья на основе стандартов Международной организации по стандартизации серии ИСО 9000;
- Структура образовательной программы предусматривает: обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.
- Часть, формируемая участниками образовательных отношений, дает возможность расширения и (или) углубления знаний, умений, навыков и компетенций, определяемых содержанием обязательных дисциплин, позволяет обучающимся получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и (или) продолжения профессионального образования на следующем уровне.



### **2.1.2 Направленность ОПОП ВО**

Направленность ОПОП ВО соответствует направлению подготовки в целом и конкретизирует содержание программы бакалавриата/ специалитета / магистратуры путем ориентации ее на: область (области) профессиональной деятельности и сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников; тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников.

Направленность ОПОП ВО соответствует направлению подготовки в целом и конкретизирует содержание программы магистратуры путем ориентации ее на: область (области) профессиональной деятельности и сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников; тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников.

Данная ОПОП ВО реализуется по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, магистерская программа «Технология пищевых продуктов и биологически активных веществ из растительного сырья».

### **2.1.3 Сроки освоения ОПОП ВО**

2 года (по очной форме обучения).

### **2.1.4 Квалификация, присваиваемая выпускнику**

При успешном освоении ОПОП ВО выпускнику присваивается квалификация магистра по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья.

При реализации основной образовательной программы обучающимся предоставлена возможность одновременного получения нескольких квалификаций следующим способом:

- одновременное обучение по программе высшего образования (ВО) 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность «Производство высококачественных безопасных продуктов питания» программе профессиональной переподготовки «Технология продукции и организация общественного питания». При освоении дополнительной профессиональной программы параллельно с получением высшего образования диплом о профессиональной переподготовке выдается одновременно с получением соответствующего документа об образовании и о квалификации.

### **2.1.5 Язык реализации ОПОП ВО**

Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации (русский).

### **2.1.6 Трудоемкость ОПОП ВО**

Трудоемкость освоения обучающимся ОПОП составляет 130 зачетных единиц за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки и включает все виды контактной и самостоятельной работы, практики и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся ОПОП.

### **2.1.7 Структура ОПОП ВО**

Программа магистратуры состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»

Блок 2 «Практика»



Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

В программе магистратуры для обучающихся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин и факультативных дисциплин.

В рамках программы магистратуры выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет 42,5 процентов общего объема программы магистратуры (что соответствует требованиям ФГОС ВО - не менее 40 процентов).

При проведении учебных занятий Университет обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств.

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги и др. в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, мастер-классы экспертов и специалистов.

Организация предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по программе магистратуры, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

## **2.2 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО**

Для освоения ОПОП ВО подготовки магистра поступающий должен иметь документ о высшем образовании любого уровня государственного образца.

Лица, имеющие диплом о высшем образовании и желающие освоить магистерскую программу, зачисляются в магистратуру по результатам вступительных испытаний, программы которых разрабатываются выпускающей для данной программы кафедрой с целью установления у поступающего наличия компетенций, необходимых для освоения магистерских программ по данному направлению подготовки.

## **2.3 Основные пользователи ОПОП ВО и стратегические партнеры образовательной программы (работодатели)**

ОПОП ВО в обязательном порядке размещается в свободном доступе на сайте университета с целью предоставления абитуриентам, обучающимся, потенциальным работодателям и другим заинтересованным сторонам возможности ознакомления с ее содержанием, материально-техническим и информационно-библиотечным обеспечением, технологиями реализации, а также с целью реализации права обучающихся и работодателей участвовать в формировании содержания ОПОП ВО.

Основными пользователями ОПОП ВО являются:



- профессорско-преподавательские коллективы высших учебных заведений, ответственные за качественную разработку, эффективную реализацию и обновление ОПОП с учётом достижений науки, техники и социальной сферы по данному направлению и уровню подготовки;
- студенты, ответственные за эффективную реализацию своей учебной деятельности по освоению ОПОП по данному направлению подготовки;
- ректор учебного заведения и проректоры, отвечающие в пределах своей компетенции за качество подготовки выпускников;
- объединения специалистов и работодателей в соответствующей сфере профессиональной деятельности;
- организации, обеспечивающие разработку примерных ОПОП по поручению уполномоченного федерального органа исполнительной власти;
- органы, обеспечивающие финансирование высшего образования; уполномоченные государственные органы исполнительной власти, осуществляющие аттестацию, аккредитацию и контроль качества в сфере высшего профессионального образования;
- уполномоченные государственные органы исполнительной власти, обеспечивающие контроль над соблюдением законодательства в системе высшего образования.
- ВНИИ холодильной промышленности - филиал ФГБНУ ФНЦ пищевых систем им. Горбатова В.М. РАН
- ВНИИ овощеводства - филиал ФГБНУ ФНЦО
- ВНИИ кондитерской промышленности - филиал ФГБНУ ФНЦ пищевых систем им. Горбатова В.М. РАН.

### **3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

#### **3.1 Область профессиональной деятельности и сферы (сферы) профессиональной деятельности выпускника**

Область профессиональной деятельности: 01 Образование и наука в сферах: реализации образовательных программ среднего профессионального образования, высшего образования, дополнительных профессиональных программ; научных исследований в пищевой технологии и биотехнологии, пищевой инженерии, здорового питания и инновационного развития отрасли); 22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака 22.003 Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья:

**Вид профессиональной деятельности:** Производство продуктов питания и технологии ингредиентов из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях

22.005 Специалист по технологии продукции и организации общественного питания:

**Вид профессиональной деятельности:** Производство продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов.



### 3.2 Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускника

Таблица 1

\*Профессиональные компетенции выпускников, разработанные университетом и индикаторы их достижения

Задачи ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: <i>научно-исследовательский</i>				
Провести исследования в области проектирования и управления качеством новых пищевых продуктов с использованием современных достижений науки, передовой техники и методов исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе с применением математического моделирования	современные технологии пищевых продуктов, разработка новых технологических решений и новых видов продуктов питания из растительного сырья; продовольственное сырье растительного и животного происхождения, пищевые макро- и микроингредиенты (микронутриенты и физиологические функциональные ингредиенты), технологические добавки и улучшители, выполняющие технологические функции, для придания пищевым продуктам определенных свойств и сохранения их качества; нормативная и техническая документация; -	ПКос-1- Способен проводить научно-исследовательскую работу в области технологий перспективных продуктов питания на основе растительного сырья с использованием современных достижений науки, техники и технологий, с применением современных методов исследования, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	ПКос-1.1- Способен использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах, в том числе цифровые средства и технологии	Профессиональный стандарт: <u>Специалист по технологиям продуктов питания из растительного сырья</u> , утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 28.10.2019 г. № 694н, Профессиональный стандарт: <u>Специалист по техническому контролю Качества продукции</u> , утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 15.07.2021г. № 480н и с учетом анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта
			ПКос-1.2-Способен ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в виде различной отчетной документации, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	
			ПКос-1.3-Способен применять статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологического процесса при	



			производстве продуктов питания из растительного сырья, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	
			ПКос-1.4-Способен использовать современные методы исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в научно-исследовательской работе, применяя в том числе цифровые средства и технологии	
Тип задач профессиональной деятельности: <i>технологический</i>				
Ведение технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания из растительного сырья	современные технологии пищевых продуктов, разработка новых технологических решений и новых видов продуктов питания из растительного сырья; продовольственное сырье растительного и животного происхождения, пищевые макро-и микроингредиенты (микронутриенты и физиологические функциональные ингредиенты), технологические добавки и улучшители, выполняющие технологические функции, для придания пищевым продуктам определенных свойств и сохранения их качества;	ПКос-2 - Способен управлять качеством и технологическими рисками при производстве продуктов питания из растительного сырья, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	ПКос-2.1-Способен анализировать влияние применяемой технологии, свойств используемого сырья и возможностей оборудования на потребительские качества и показатели конкурентоспособности продуктов питания из растительного сырья, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	Профессиональный стандарт: <u>Специалист по технологиям продуктов питания из растительного сырья</u> , утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 28.10.2019 г. № 694н, Профессиональный стандарт: <u>Специалист по техническому контролю качества продукции</u> , утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 15.07.2021г. № 480н и с учетом анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта
Организационно-технологическое обеспечение производства продуктов питания из	технологическое обеспечение производства продуктов питания из		ПКос-2.2-Способен использовать методологические подходы управления качеством и безопасностью при разработке продуктов	



	контроля и система управления качеством.		питания из растительного сырья с заданными свойствами, в том числе применяя цифровые средства и технологии	
			ПКос-2.4 - Способен применять методы мониторинга, анализа и оценки критических контрольных точек и инновационно-технологических рисков при внедрении новых продуктов питания из растительного сырья, в том числе используя цифровые средства и технологии	
Тип задач профессиональной деятельности: <i>организационно-управленческий</i>				
Оперативное управление производством		ПКос-3 - Способен осуществлять, исследовать и контролировать технологический процесс производства, разрабатывать и внедрять новые технологические решения при производстве пищевых продуктов и биологически активных веществ из растительного сырья	ПКос – 3.1 - Способен создавать математические модели для исследования и оптимизации параметров технологического процесса при производстве пищевых продуктов и биологически активных веществ из растительного сырья	Профессиональный стандарт: <u>Специалист по технологиям</u>
			ПКос-3.2 - Способен исследовать свойства сырья, полуфабрикатов, пищевых продуктов и биологически активных веществ из растительного сырья для проведения контроля качества на всех этапах технологического процесса, в т.ч. при создании новых продуктов с заданными свойствами	
			ПКос-3.3 - Способен использовать различные виды технологического и лабораторного оборудования и осуществлять технологические компоновки для линий и участков производства пищевых продуктов и биологически активных веществ из растительного сырья	



		<p>ПКос-3.4 - Способен использовать принципы проведения технологических расчетов в производственной деятельности, корректировать рецептурно-компонентные и технологические решения при производстве пищевых продуктов и биологически активных веществ из растительного сырья</p>
		<p>ПКос-3.5 - Способен использовать знания о функциях и возможностях информационных технологий в производстве пищевых продуктов и биологически активных веществ из растительного сырья</p>



из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях Стратегическое управление развитием производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях		ПКос-4 - Способен осуществлять организационно-управленческие мероприятия в рамках производства пищевых продуктов и биологически активных веществ из растительного сырья, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	ПКос-4.1 - Способен разрабатывать проектные предложения, бизнес-планы и технико-экономическое обоснование производства пищевых продуктов и биологически активных веществ из растительного сырья при выборе оптимальных технических и организационных решений, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	<u>продуктов питания из растительного сырья</u> , утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 28.10.2019 г. № 694н, Профессиональный стандарт: <u>Специалист по техническому контролю качества продукции</u> , утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 15.07.2021г. № 480н и с учетом анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта
			ПКос-4.2-Способен осуществлять организацию и проведение научно-исследовательских и производственно - технологических работ, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	
			ПКос-4.3-Способен организовать эффективный контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	

### 3.3 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья являются: - современные технологии пищевых продуктов, разработка новых технологических решений и новых видов продуктов питания из растительного сырья; продовольственное сырье растительного и животного происхождения, пищевые макро- и микроингредиенты (микронутриенты и физиологические функциональные ингредиенты), технологические добавки и улучшители, выполняющие технологические функции, для придания пищевым продуктам определенных свойств и сохранения их качества; нормативная и техническая документация; современные методы управления технологическими процессами,



технологическое оборудование пищевых предприятий, методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, система производственного контроля и система управления качеством.

### **3.4 Описание трудовых функций в соответствии с профессиональным стандартом (карта профессиональной деятельности)**

В соответствии с профессиональным стандартом «*Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья*» (Приказ Минтруда № 694н от 28.10.2019 г.) выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

#### **1. Организационно-технологическое обеспечение производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов**

-Технологическое обеспечение производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов

#### **2. Стратегическое управление развитием производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях**

-разработка новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях;

-управление испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.



#### 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения, навыки и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения программы магистратуры по 19.04.02 - Продукты питания из растительного сырья у выпускника формируются следующие компетенции: универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции (табл. 3).

Таблица 3

Компетенции выпускника в соответствии с ФГОС ВО 3

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Шифр и наименование дисциплин, практик, ГИА	Семестр
Универсальные компетенции				
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 -Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений, основные принципы критического анализа	Б1.О.01 - Философские проблемы профессиональной деятельности	1
			Б1.О.13 - Научное обоснование использования сырьевых ресурсов для разработки технологий обогащенных продуктов из растительного сырья	2
			Б2.О.01.01(П) - Научно-исследовательская работа	3
			Б2.В.01.02(П) - Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	4
			Б3.01(Г) - Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4



			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4
			ФТД.02 - Экспертные методы оценки показателей качества продуктов	
		УК-1.2 - Умеет получать новые знания на основе анализа, синтеза и др. собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области, осуществлять поиск информации (в том числе и на цифровых платформах) и решений на основе действий, эксперимента и опыта	Б1.О.01 - Философские проблемы профессиональной деятельности	1
			Б1.О.13 - Научное обоснование использования сырьевых ресурсов для разработки технологий обогащенных продуктов из растительного сырья	2
			Б1.О.15 - Цифровизация управления качеством и безопасности пищевых продуктов из растительного сырья	3
			Б1.В.01 - Современные методы исследования растительного сырья и продуктов его переработки	2
			Б2.О.01 -Производственная практика	3
			Б2.О.01.01(П) – Научно-исследовательская работа	3
			Б3.01(Г) - Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4
			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4
		УК-1.3 - Способен заниматься исследованием проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности, выявлением проблем и использованием адекватных методов (в том числе цифровых) для их решения; демонстрирует оценочные суждения в решении проблемных профессиональных ситуаций	Б1.О.01 - Философские проблемы профессиональной деятельности	1
			Б1.О.07 - Управление технологическими рисками	3
			Б1.О.12 - Научные основы переработки злаковых, бобовых и	1
			Б1.О.15 - Цифровизация управления качеством и безопасности пищевых продуктов из растительного сырья	3
			Б1.О.17 - Организация и проведение научноисследовательских и научно-производственных работ в области технологий продуктов питания из растительного сырья	1
			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной	4
			ФТД.01 - Органолептический анализ пищевых продуктов из растительного сырья	3
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его	УК-2.1 - Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы,	Б1.О.03 - Управление качеством продукции	2,3
			Б1.О.04 - Управление проектами	1



	жизненного цикла	формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения, формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения в условиях цифровой трансформации	Б2.О.01 - Производственная практика	3
			Б2.О.01.01(П) - Научно-исследовательская работа	3
			Б2.В.01 - Производственная практика	2,4
			Б2.В.01.01(П) - Технологическая практика	2
			Б2.В.01.02(П) - Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	4
		УК-2.2-Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами, в том числе цифровыми	Б1.О.04 - Управление проектами	1
			Б1.О.08 - Методика профессионального обучения	3
			Б2.В.01 - Производственная практика	2,4
			Б2.В.01.01(П) - Технологическая практика	2
			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4
		УК-2.3-Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научнопрактических семинарах и конференциях	Б1.О.04 - Управление проектами	1
			Б1.О.05 - Деловые и научные коммуникации на иностранном языке	1
			Б1.О.17 - Организация и проведение научноисследовательских и научно-производственных работ в области технологий продуктов питания из растительного сырья	1
			Б2.О.01 - Производственная практика	3
			Б2.О.01.01(П) - Научно-исследовательская работа	3



УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели		Б2.В.01 - Производственная практика	2,4
			Б2.В.01.02(П) - Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	4
			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной	4
		УК-3.1 - Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели, в том числе с использованием цифровой среды	Б1.О.04 - Управление проектами	1
			Б1.О.10 - Стратегический менеджмент	3
			Б2.В.01 - Производственная практика	2,4
			Б2.В.01.01(П) - Технологическая практика	2
			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной	4
		УК-3.2 - Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды, организует обсуждение разных идей и мнений, в том числе с использованием цифровой среды	Б1.О.04 - Управление проектами	1
			Б1.О.08 - Методика профессионального обучения	3
			Б1.О.10 - Стратегический	3
			Б2.В.01 - Производственная практика	2,4
			Б2.В.01.01(П) - Технологическая практика	2
			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной	4
		УК-3.3 - Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	Б1.О.04 - Управление проектами	1
			Б1.О.08 - Методика профессионального обучения	3
			Б1.О.10 - Стратегический менеджмент	3
			Б2.В.01 - Производственная практика	2,4
			Б2.В.01.01(П) - Технологическая практика	2
			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4



УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 - Демонстрирует знания компьютерных технологий и информационной инфраструктуры в организации и факторов их улучшения; коммуникаций в профессиональной этике и коммуникационных технологий в профессиональном взаимодействии; характеристик коммуникационных потоков; современных средств информационно-коммуникационных технологий	Б1.О.02 - Компьютерные технологии и цифровизация проектирования продуктов питания с заданными свойствами и составом	1
			Б1.О.05 - Деловые и научные коммуникации на иностранном языке	1
			Б1.О.06-Информационные технологии в науке и производстве	1
			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4
			Б1.О.05 - Деловые и научные коммуникации на иностранном языке	1
		УК-4.2 - Умеет создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; демонстрирует умение вести обмен научной и деловой информацией в устной и письменной формах, в том числе в цифровой среде	Б1.О.08 - Методика профессионального обучения	3
			Б2.В.01 - Производственная практика	2,4
			Б2.В.01.02(П) - Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	4
			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4



		УК-4.3 - Владеет принципами формирования системы коммуникации и анализа системы коммуникационных связей в организации, осуществлением устных и письменных коммуникаций, в том	Б1.О.04 - Управление проектами	1
			Б1.О.05 - Деловые и научные коммуникации на иностранном языке	1
			Б1.О.06-Информационные технологии в науке и производстве	1
			Б2.В.01 - Производственная практика	2,4



		числе на иностранном языке и в цифровой среде; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных и цифровых технологий; технологией построения эффективной коммуникации в организации; поиском и передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях (в том числе на иностранном языке); использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий	Б2.В.01.02(П) - Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	4
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 - Знает закономерности и особенности развития различных культур, особенности межкультурного разнообразия общества, правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия, в том числе взаимодействия в цифровой среде	Б1.О.01 - Философские проблемы профессиональной деятельности	1
			Б1.О.05 - Деловые и научные коммуникации на иностранном языке	1
			Б1.О.08 - Методика профессионального обучения	3
			Б2.В.01 - Производственная практика	2,4
			Б2.В.01.01(П) - Технологическая практика	2
			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4
		УК-5.2 - Умеет понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества, анализировать и	Б1.О.01 - Философские проблемы профессиональной деятельности	1
			Б1.О.05 - Деловые и научные коммуникации на иностранном языке	1



		учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия, в том числе взаимодействия в цифровой среде	Б1.О.08 - Методика профессионального обучения	3
			Б2.В.01 - Производственная практика	2,4
			Б2.В.01.01(П) - Технологическая практика	2
			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 - Знает методики самооценки, самоконтроля и саморазвития	Б1.О.01 - Философские проблемы профессиональной деятельности	1
			Б1.О.08 - Методика профессионального обучения	3
			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4
		УК-6.2 - Умеет решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты	Б1.О.01 - Философские проблемы профессиональной деятельности	1
			Б1.О.10 - Стратегический менеджмент	3
			Б1.О.08 - Методика профессионального обучения	3
			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4
		УК-6.3 - Владеет технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и	Б1.О.01 - Философские проблемы профессиональной деятельности	1
			Б1.О.08 - Методика профессионального обучения	3
			Б3.02(Д) - Выполнение,	4



		принципов самообразования в течение всей жизни	подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Общепрофессиональные компетенции				
ОПК-1	Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспо- собные концепции предприятия	ОПК-1.1 - Владеет методами стратегического анализа и целеполагания	Б1.О.01 - Философские проблемы профессиональной деятельности	1
			Б1.О.08 - Методика профессионального обучения	3
			Б1.О.10 - Стратегический менеджмент	3
			Б1.О.15 - Цифровизация управления качеством и безопасности пищевых продуктов из растительного сырья	3
			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4
	ОПК-1.2- Разрабатывает инновационную политику предприятия, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	ОПК-1.2- Разрабатывает инновационную политику предприятия, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	Б1.О.03 - Управление качеством продукции	2,3
			Б1.О.10 - Стратегический менеджмент	3
			Б1.О.15 - Цифровизация управления качеством и безопасности пищевых продуктов из растительного сырья	3
			Б3.01(Г) - Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4
			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4
	ОПК-1.3 - Разрабатывает эффективные конкурентоспособные стратегии развития предприятия, в том числе с использованием	ОПК-1.3 - Разрабатывает эффективные конкурентоспособные стратегии развития предприятия, в том числе с использованием	Б1.О.03 - Управление качеством продукции	2,3
			Б1.О.10 - Стратегический менеджмент	3



		цифровых средств и технологий	Б1.О.15 - Цифровизация управления качеством и безопасности пищевых продуктов из растительного сырья	3
			Б3.01(Г) - Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4
			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4
ОПК-2	Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	ОПК-2.1 - Разрабатывает мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции на основе плодоовощного сырья, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	Б1.О.02 - Компьютерные технологии и цифровизация проектирования продуктов питания с заданными свойствами и составом	1
			Б1.О.04 - Управление проектами	1
			Б1.О.09 - Химия вкуса, цвета и аромата	3
			Б1.О.11 - Теоретические основы производства продуктов питания из растительного сырья	1
			Б1.О.13 - Научное обоснование использования сырьевых ресурсов для разработки технологий обогащенных продуктов из растительного сырья	2
			Б1.О.16 - Пищевые добавки	1
			Б3.01(Г) - Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4
			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4
		ОПК-2.2 - Разрабатывает мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства	Б1.О.02 - Компьютерные технологии и цифровизация проектирования продуктов питания с заданными свойствами и составом	1

		продукции на основе растительного сырья, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	Б1.О.04 - Управление проектами	1
			Б1.О.09 - Химия вкуса, цвета и аромата	3
			Б1.О.11 - Теоретические основы производства продуктов питания из растительного сырья	1
			Б1.О.12 - Научные основы переработки злаковых, бобовых и масличных культур	1
			Б1.О.13 - Научное обоснование использования сырьевых ресурсов для разработки технологий обогащенных продуктов из растительного сырья	2
			Б1.О.16 - Пищевые добавки	1
			Б3.01(Г) - Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4
			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4
ОПК-3	Способен оценивать риски и управлять качеством путем использования современных методов и разработки новых технологических решений	ОПК-3.1 - Владеет теоретическими знаниями в области управления качеством продукции	Б1.О.03 - Управление качеством продукции	2,3
			Б1.О.07 - Управление технологическими рисками	3
			Б3.01(Г) - Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4
			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4
		ОПК-3.2 - Владеет методами проведения социологического исследования, в том числе с использованием	Б1.О.03 - Управление качеством продукции	2,3
			Б1.О.15 - Цифровизация управления качеством и безопасности пищевых	3



		цифровой среды	продуктов из растительного сырья	
			БЗ.01(Г) - Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4
		ОПК-3.3 - Владеет методами квалиметрического прогнозирования показателей качества и безопасности продуктов питания из растительного сырья, используя современные цифровые средства	БЗ.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4
			Б1.О.03 - Управление качеством продукции	2,3
			Б1.О.07 - Управление технологическими рисками	3
			Б1.О.14 - Безопасность продуктов питания из растительного сырья	2
			Б1.О.15 - Цифровизация управления качеством и безопасности пищевых продуктов из растительного сырья	3
			БЗ.01(Г) - Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4
			БЗ.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4
		ОПК-3.4 - Использует современную нормативную базу, в том числе на цифровых платформах, в области управления качеством и безопасностью продуктов питания из растительного сырья	Б1.О.03 - Управление качеством продукции	2,3
			Б1.О.07 - Управление технологическими рисками	3
			Б1.О.14 - Безопасность продуктов питания из растительного сырья	2
			Б1.О.15 - Цифровизация управления качеством и безопасности пищевых продуктов из растительного сырья	3
			БЗ.01(Г) - Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4
				4

			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
		ОПК-3.5 -Способен разрабатывать шкалы для оценки рисков, анализировать и оценивать технологические риски при производстве продуктов питания из растительного сырья, в том числе с использованием цифровых средств	Б1.О.03 - Управление качеством продукции	2,3
			Б1.О.07 - Управление технологическими рисками	3
			Б1.О.15 - Цифровизация управления качеством и безопасности пищевых продуктов из растительного сырья	3
			Б3.01(Г) - Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4
			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4
ОПК-4	Способен использовать методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологически х процессов производства продукции различного назначения	ОПК-4.1 - Владеет методами моделирования продуктов питания из растительного сырья, в том числе с применением цифровых средств и технологий	Б1.О.02 - Компьютерные технологии и цифровизация проектирования продуктов питания с заданными свойствами и составом	1
			Б1.О.06 - Информационные технологии в науке и производстве	1
			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4
		ОПК-4.2 -Использует современные методики проектирования технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	Б1.О.02 - Компьютерные технологии и цифровизация проектирования продуктов питания с заданными свойствами и составом	1
			Б1.О.03 - Управление качеством продукции	2,3
			Б3.01(Г) - Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4



			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4
		ОПК-4.3 - Разрабатывает эффективные модели функционирования технологического оборудования, в том числе с использованием цифровых средств, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры технологических процессов	Б1.О.02 - Компьютерные технологии и цифровизация проектирования продуктов питания с заданными свойствами и составом	1
			Б1.О.06 - Информационные технологии в науке и производстве	1
			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4
ОПК-5	Способен проводить научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач	ОПК-5.1 - Использует на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	Б1.О.04 - Управление проектами	1
			Б1.О.10 - Стратегический менеджмент	3
			Б1.О.12 - Научные основы переработки злаковых, бобовых и масличных культур	1
			Б1.О.17 - Организация и проведение научно-исследовательских и научнопроизводственных работ в области технологий продуктов питания из растительного сырья	1
			Б2.О.01 - Производственная практика	3
			Б2.О.01.01(П) - Научно-исследовательская работа	3
			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4

		ОПК-5.2 -Использует на практике навыки и умения в управлении коллективом для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	Б1.О.04 - Управление проектами	1
			Б1.О.10 - Стратегический менеджмент	3
			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4
		ОПК-5.4 -Выполняет поиск необходимой научной информации, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	Б1.О.05 - Деловые и научные коммуникации на иностранном языке	1
			Б1.О.06 - Информационные технологии в науке и производстве	1
			Б1.О.11 - Теоретические основы производства продуктов питания из растительного сырья	1
			Б1.О.17 - Организация и проведение научно-исследовательских и научнопроизводственных работ в области технологий продуктов питания из растительного сырья	1
			Б3.01(Г) - Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4
			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4
		ОПК-5.5 - Алгоритмизирует решение профессиональных задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств и пакетов прикладных программ	Б1.О.02 - Компьютерные технологии и цифровизация проектирования продуктов питания с заданными свойствами и составом	4



			Б1.О.06 - Информационные технологии в науке и производстве	
			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4
Профессиональные компетенции				
Дополнительное профессиональное обучение				
ПКдпо-1	Осуществляет организационно е обеспечение безопасности, прослеживаемос ти и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке	ПКдпо-1.1 - Осуществляет организационное обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке	К.М.01 - Программа профессиональной переподготовки "Товароведение и экспертиза продовольственных товаров"	1,1,2,2
			К.М.01.01 - Теоретические основы товароведения и экспертизы	1
			К.М.01.02 - Товароведение однородных групп продовольственных товаров	1
			К.М.01.03 - Научные основы безопасности и качества сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов	2
			К.М.01.04 - Управление ассортиментом товаров	2
			К.М.01.05 - Итоговая аттестация	2
ПКдпо-2	Осуществляет технологическое е обеспечение безопасности, прослеживаемос ти и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке	ПКдпо-2.1 - Осуществляет технологическое обеспечение безопасности, прослеживаемости и качества пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке	К.М.01 - Программа профессиональной переподготовки "Товароведение и экспертиза продовольственных товаров"	1,1,2,2
			К.М.01.01 - Теоретические основы товароведения и экспертизы	1
			К.М.01.02 - Товароведение однородных групп продовольственных товаров	1

			К.М.01.03 - Научные основы безопасности и качества сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов	2
			К.М.01.04 - Управление ассортиментом товаров	2
			К.М.01.05 - Итоговая аттестация	2
ПКдпо-3	Организует проведение лабораторных исследований показателей качества и безопасности однородных групп продовольственных товаров в процессе товародвижения	ПКдпо-3.1 - Организует проведение лабораторных исследований показателей качества и безопасности однородных групп продовольственных товаров в процессе товародвижения	К.М.01 - Программа профессиональной переподготовки "Товароведение и экспертиза продовольственных товаров"	1,1,2,2
			К.М.01.02 - Товароведение однородных групп продовольственных товаров	1
			К.М.01.03 - Научные основы безопасности и качества сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов	2
			К.М.01.05 - Итоговая аттестация	2
ПКдпо-4	Определяет соответствие показателей качества однородных групп продовольственных товаров требованиям нормативных документов	ПКдпо-4.1 - Определяет соответствие показателей качества однородных групп продовольственных товаров требованиям нормативных документов	К.М.01 - Программа профессиональной переподготовки "Товароведение и экспертиза продовольственных товаров"	1,1,2,2
			К.М.01.02 - Товароведение однородных групп продовольственных товаров	1
			К.М.01.03 - Научные основы безопасности и качества сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов	2
			К.М.01.04 - Управление ассортиментом товаров	2
			К.М.01.05 - Итоговая аттестация	2



Тип задач проф. деятельности - научно-исследовательский				
ПКос-1	Способен проводить научно-исследовательскую работу в области технологий перспективных продуктов питания на основе растительного сырья с использованием современных достижений науки, техники и технологии, с применением современных методов исследования, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	ПКос-1.1 - Способен использовать современные достижения науки и передовой технологии в научноисследовательских работах, в том числе цифровые средства и технологии	Б1.О.05 - Деловые и научные коммуникации на иностранном языке	1
			Б1.О.13 - Научное обоснование использования сырьевых ресурсов для разработки технологий обогащенных продуктов из растительного сырья	2
			Б1.О.17 - Организация и проведение научно-исследовательских и научнопроизводственных работ в области технологий продуктов питания из растительного сырья	1
			Б1.В.02 - Инновационные технологии обогащенной плодоовощной продукции	1
			Б1.В.03 - Инновационные технологии переработки злаковых, бобовых и масличных культур	2
			Б2.О.01 - Производственная практика	3
			Б2.О.01.01(П) - Научно-исследовательская работа	3
			Б2.В.01 - Производственная практика	2, 4
			Б2.В.01.02(П) - Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	4
			Б3.01(Г) - Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4

			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4
		ПКос-1.2 -Способен ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в виде различной отчетной документации, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	Б1.О.13 - Научное обоснование использования сырьевых ресурсов для разработки технологий обогащенных продуктов из растительного сырья	2
			Б1.О.15 - Цифровизация управления качеством и безопасности пищевых продуктов из растительного сырья	3
			Б1.О.17 - Организация и проведение научно-исследовательских и научнопроизводственных работ в области технологий продуктов питания из растительного сырья	1
			Б1.В.01 - Современные методы исследования растительного сырья и продуктов его переработки	2
			Б2.О.01 - Производственная практика	3
			Б2.О.01.01(П) - Научно-исследовательская работа	3
			Б2.В.01 - Производственная практика	2,4
			Б2.В.01.02(П) - Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	4
			Б3.01(Г) - Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4
			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4



		ПКос-1.4 - Способен использовать современные методы исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в научно-исследовательской работе, применяя в том числе цифровые средства и технологии	Б1.О.14 - Безопасность продуктов питания из растительного сырья	2
			Б1.О.17 - Организация и проведение научно-исследовательских и научнопроизводственных работ в области технологий продуктов питания из растительного сырья	1
			Б1.В.01 - Современные методы исследования растительного сырья и продуктов его переработки	2
			Б2.О.01 - Производственная практика	3
			Б2.О.01.01(П) - Научно-исследовательская работа	3
			Б2.В.01 - Производственная практика	2,4
			Б2.В.01.02(П) - Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	4
			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4
			ФТД.01 - Органолептический анализ пищевых продуктов из растительного сырья	3
			ФТД.02 - Экспертные методы оценки показателей качества продуктов питания	1
Тип задач проф. деятельности - технологический				
ПКос-2	Способен управлять качеством и	ПКос-2.1 - Способен анализировать влияние применяемой технологии,	Б1.О.03 - Управление качеством продукции	2,3
			Б1.О.09 - Химия вкуса, цвета и аромата	3

	технологически ми рисками при производстве продуктов питания из растительного сырья, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	свойств используемого сырья и возможностей оборудования на потребительские качества и показатели конкурентоспособности продуктов питания из растительного сырья, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	Б1.О.11 - Теоретические основы производства продуктов питания из растительного сырья	1
			Б1.О.12 - Научные основы переработки злаковых, бобовых и масличных культур	1
			Б1.О.13 - Научное обоснование использования сырьевых ресурсов для разработки технологий обогащенных продуктов из растительного сырья	2
			Б1.О.15 - Цифровизация управления качеством и безопасности пищевых продуктов из растительного сырья	3
			Б1.О.16 - Пищевые добавки	1
			Б1.В.02 - Инновационные технологии обогащенной плодоовощной продукции	1
			Б1.В.03 - Инновационные технологии переработки злаковых, бобовых и масличных культур	2
			Б1.В.ДВ.01.01 Инновационные технологии обогащенной плодовоощной продукции для детского питания	3
			Б1.В.ДВ.01.02 - Инновационные технологии продуктов на основе зерновых, бобовых и масличных культур для детского питания	3
			Б1.В.ДВ.02.01 - Инновационные технологии обогащенной плодовоощной продукции для геродиетического питания	2
			Б1.В.ДВ.02.02 - Инновационные	2



			технологии продуктов на основе зерновых, бобовых и масличных культур для геродиетического питания	
			Б1.В.ДВ.03.01 - Инновационные технологии обогащенной плодовоощной продукции для беременных и кормящих женщин	2
			Б1.В.ДВ.03.02 - Инновационные технологии продуктов на основе зерновых, бобовых и масличных культур для беременных и кормящих женщин	2
			Б2.В.01 - Производственная практика	2,4
			Б2.В.01.01(П) - Технологическая практика	2
			Б2.В.01.02(П) - Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	4
			Б3.01(Г) - Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4
			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4
			ФТД.01 - Органолептический анализ пищевых продуктов из растительного сырья	3
			ФТД.02 - Экспертные методы оценки показателей качества продуктов питания	1
		ПКос-2.2 -Способен использовать методологические	Б1.О.03 - Управление качеством продукции	2,3
			Б1.О.07 – Управление технологическими рисками	3

		подходы управления качеством и безопасностью при разработке продуктов питания из растительного сырья с заданными свойствами, в том числе применяя цифровые средства и технологии	Б1.О.14 - Безопасность продуктов питания из растительного сырья	2
			Б1.О.15 - Цифровизация управления качеством и безопасности пищевых продуктов из растительного сырья	3
			Б1.В.04 - Системы прослеживаемости при производстве продукции из растительного сырья	3
			Б2.В.01 - Производственная практика	2,4
			Б2.В.01.02(П) - Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	4
			Б3.01(Г) - Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4
			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4
		ПКос-2.4 - Способен применять методы мониторинга, анализа и оценки критических контрольных точек и инновационно-технологических рисков при внедрении новых продуктов питания из растительного сырья, в том числе используя цифровые средства и технологии	Б1.О.07 - Управление технологическими рисками	3
			Б1.О.15 - Цифровизация управления качеством и безопасности пищевых продуктов из растительного сырья	3
			Б2.В.01 - Производственная практика	2,4
			Б2.В.01.02(П) - Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	4
			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита	4

			выпускной квалификационной работы	
ПКос-3	Способен осуществлять, исследовать и контролировать технологически й процесс производства, разрабатывать и внедрять новые технологически е решения и новые виды продуктов питания из растительного сырья, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	ПКос-3.1 - Способен создавать математические модели для исследования и оптимизации параметров технологического процесса, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	Б1.О.02 -Компьютерные технологии и цифровизация проектирования продуктов питания с заданными свойствами и составом	1
			Б1.О.06 - Информационные технологии в науке и производстве	1
			Б2.В.01 - Производственная практика	2,4
			Б2.В.01.02(П) - Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	4
			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4
		ПКос-3.2 - Способен исследовать свойства сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для проведения контроля качества на всех этапах технологического процесса, в т.ч. при создании новых перспективных продуктов, в том числе с применением цифровых средств и технологий	Б1.О.09 - Химия вкуса, цвета и аромата	3
			Б1.О.13 - Научное обоснование использования сырьевых ресурсов для разработки технологий обогащенных продуктов из растительного сырья	2
			Б1.О.16 - Пищевые добавки	1
			Б1.В.01 - Современные методы исследования растительного сырья и продуктов его переработки	2
			Б1.В.04 - Системы прослеживаемости при производстве продукции из растительного сырья	3
			Б2.В.01 - Производственная практика	2,4
			Б2.В.01.01(П) - Технологическая практика	2



			БЗ.01(Г) - Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4
			БЗ.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4
			ФТД.01 - Органолептический анализ пищевых продуктов из растительного сырья	3
			ФТД.02 - Экспертные методы оценки показателей качества продуктов питания	1
		ПКос-3.3 - Способен использовать различные виды технологического и лабораторного оборудования и осуществлять технологические компоновки для линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья, в том числе с применением цифровых средств и технологий	Б1.О.02 -Компьютерные технологии и цифровизация проектирования продуктов питания с заданными свойствами и составом	1
			Б1.В.01 - Современные методы исследования растительного сырья и продуктов его переработки	2
			Б1.В.02 - Инновационные технологии обогащенной плодоовощной продукции	1
			Б1.В.03 - Инновационные технологии переработки злаковых, бобовых и масличных культур	2
			Б1.В.ДВ.01.01 Инновационные технологии обогащенной плодоовощной продукции для детского питания	3
			Б1.В.ДВ.01.02 - Инновационные технологии продуктов на основе зерновых, бобовых и масличных	3

			культур для детского питания	
			Б1.В.ДВ.02.01 - Инновационные технологии обогащенной плодовоощной продукции для геродиетического питания	2
			Б1.В.ДВ.02.02 - Инновационные технологии продуктов на основе зерновых, бобовых и масличных культур для геродиетического питания	2
			Б1.В.ДВ.03.01 - Инновационные технологии обогащенной плодовоощной продукции для беременных и кормящих женщин	2
			Б1.В.ДВ.03.02 - Инновационные технологии продуктов на основе зерновых, бобовых и масличных культур для беременных и кормящих женщин	2
			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4
		ПКос-3.4 - Способен использовать принципы проведения технологических расчетов в производственной деятельности, корректировать рецептурно-компонентные и технологические решения, в том числе с применением цифровых средств и технологий	Б1.О.16 - Пищевые добавки	1
			Б1.В.02 - Инновационные технологии обогащенной плодовоощной продукции	1
			Б1.В.03 - Инновационные технологии переработки злаковых, бобовых и масличных культур	2
			Б1.В.ДВ.01.01 Инновационные технологии обогащенной плодовоощной продукции для детского питания	3
			Б1.В.ДВ.01.02 -	3

			Инновационные технологии продуктов на основе зерновых, бобовых и масличных культур для детского питания	
			Б1.В.ДВ.02.01 - Инновационные технологии обогащенной плодовоощной продукции для геродиетического питания	2
			Б1.В.ДВ.02.02 - Инновационные технологии продуктов на основе зерновых, бобовых и масличных культур для геродиетического питания	2
			Б1.В.ДВ.03.01 - Инновационные технологии обогащенной плодовоощной продукции для беременных и кормящих женщин	2
			Б1.В.ДВ.03.02 - Инновационные технологии продуктов на основе зерновых, бобовых и масличных культур для беременных и кормящих женщин	2
			Б2.В.01 - Производственная практика	2, 4
			Б2.В.01.01(П) - Технологическая практика	2
			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4
Тип задач проф. Деятельности - организационно-управленческая				
ПКос-4	Способен осуществлять организационно - управленческие мероприятия в рамках производства	ПКос-4.1 - Способен разрабатывать проектные предложения, бизнес- планы и техникоэкономическое обоснование производства продуктов питания из	Б1.О.02 -Компьютерные технологии и цифровизация проектирования продуктов питания с заданными свойствами и составом	1



продуктов питания из растительного сырья, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	растительного сырья при выборе оптимальных технических и организационных решений, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	Б1.О.03 - Управление качеством продукции	3	2,
		Б1.О.04 - Управление проектами		1
		Б1.О.07 - Управление технологическими рисками		3
		Б1.О.10 - Стратегический менеджмент		3
		Б2.В.01 - Производственная практика	4	2,
		Б2.В.01.02(П) - Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа		4
		Б3.01(Г) - Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		4
		Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		4
	ПКос-4.2 - Способен осуществлять организацию и проведение научно-исследовательских и производственно-технологических работ, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	Б1.О.04 - Управление проектами		1
		Б1.О.10 - Стратегический менеджмент		3
		Б1.О.17 - Организация и проведение научно-исследовательских и научнопроизводственных работ в области технологий продуктов питания из растительного сырья		1
		Б2.О.01 - Производственная практика		3
		Б2.О.01.01(П) - Научно-исследовательская работа		3
		Б2.В.01 - Производственная практика	4	2,
		Б2.В.01.01(П) -		2

			Технологическая практика	
			Б2.В.01.02(П) - Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	4
			Б3.01(Г) - Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4
		ПКос-4.3 - Способен организовать эффективный контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе с использованием цифровых средств и технологий -	Б1.О.03 - Управление качеством продукции	2, 3
			Б1.О.04 - Управление проектами	1
			Б1.О.10 - Стратегический менеджмент	3
			Б1.О.15 - Цифровизация управления качеством и безопасности пищевых продуктов из растительного сырья	3
			Б3.01(Г) - Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4
			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4
			ФТД.01 - Органолептический анализ пищевых продуктов из растительного сырья	3
			ФТД.02 - Экспертные методы оценки показателей качества продуктов питания	1
		ПКос-4.4 - Способен разрабатывать обучающие программы повышения квалификации специалистов, задействованных в осуществлении производственного процесса	Б1.О.08 - Методика профессионального обучения	3
			Б1.О.10 - Стратегический менеджмент	3
			Б3.02(Д) - Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4

## **5. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.02-Продукты питания из растительного сырья содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется учебным планом подготовки магистра с учётом его направленности; рабочими программами учебных дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся (рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы); рабочими программами учебных и производственных практик; программой государственной итоговой аттестации; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает локальный доступ к вышеуказанным документам.

### **5.1 Календарный учебный график**

В календарном учебном графике указана последовательность реализации ОПОП ВО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и итоговую аттестацию, каникулы. График представлен в составе Учебного плана (приложение А).

### **5.2 Учебный план**

Структура программы магистратуры включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

В учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности (далее вместе - виды учебной деятельности) с указанием их объёма в зачётных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем) (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения циклов дисциплин (модулей, практик) базовой части, обеспечивающая формирование компетенций, их трудоёмкость в зачётных единицах, соотношение аудиторной и самостоятельной работы, форм аттестации. Учебный план представлен в приложении А.

### **5.3 Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)**

Рабочие программы дисциплин (модулей) разрабатываются в соответствии с Положением о порядке разработки и требованиях к структуре, содержанию и оформлению рабочей программы дисциплины.

В рабочей программе каждой дисциплины (модуля) сформулированы



конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ОПОП ВО с учетом направленности.

Рабочая программа дисциплины (модуля) включает в себя:

- наименование дисциплины;
- аннотацию;
- цель освоения дисциплины;
- место дисциплины в учебном процессе;
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- структуру и содержание дисциплины;
- образовательные технологии;
- оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);
- учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины;
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля);
- перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю);
- методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины;
- методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине;
- иные сведения и (или) материалы.

Рабочие программы дисциплин прилагаются к ОПОП ВО.

#### **5.4 Рабочие программы практик**

Рабочие программы практик и программы научно-исследовательской работы обучающихся (далее - НИР) разрабатываются в соответствии с Положением о порядке разработки и требованиях к структуре, содержанию и оформлению рабочей программы практики, Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева».

В соответствии с ФГОС ВО подготовки магистра по 19.04.02 - Продукты питания из растительного сырья Блок 2 «Практики» включает такие виды практики как учебная и производственная.

Практика - вид учебной деятельности, непосредственно ориентированный на профессиональную подготовку обучающихся; закрепляет знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывает практические навыки и способствует комплексному формированию универсальных,

общефессиональных, и профессиональных компетенций выпускников (в соответствии с ФГОС ВО 3+ и профессиональными стандартами).

Практики проводятся в сторонних организациях или на кафедрах университета, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

Рабочие программы практики и НИР включают в себя:

- аннотацию;
- указание вида, типа практики, способа и формы (форм) её проведения;
- цель практики;
- задачи практики;
- компетенции обучающихся, формируемые в результате прохождения практики;
- место практики в структуре ОПОП ВО;
- содержание и структуру практики;
- организация и руководство практикой;
- методические указания по выполнению программы практики;
- Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение практики;
- материально-техническое обеспечение практики;
- критерии оценки умений, навыков (в том числе и заявленных компетенций);
- иные сведения и (или) материалы.

Рабочие программы практик прилагаются к ОПОП ВО.

## **5.5 Программа государственной итоговой аттестации**

Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации разрабатывается в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации обучающихся в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева».

Итоговая (государственная итоговая) аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки *шифр и наименование направления / специальности*.

В соответствии с ФГОС ВО подготовки магистра по 19.04.02 - Продукты питания из растительного сырья и решением Учёного совета Университета Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» включает подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена, а также защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации прилагается к ОПОП ВО.

### **5.6 Оценочные материалы по дисциплинам (модулям), практикам, итоговой (государственной итоговой) аттестации**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО, Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 301 от 05.04.2017 года для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП университет создает оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации.

Оценочные материалы разрабатываются в соответствии с Положением об оценочных материалах для текущей, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся.

Оценочные материалы позволяют оценить степень сформированности компетенций у обучающихся по видам деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности.

Оценочные материалы могут включать: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ / проектов, рефератов и т.п., а также иные формы контроля.

Оценочные материалы для текущей и промежуточной аттестации (по дисциплине (модулю) и практике), а также итоговой (государственной итоговой) аттестации, включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

- наименование оценочных средств 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, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные материалы по каждой дисциплине (модулю), практике, итоговой (государственной итоговой) аттестации прилагаются к рабочим программам дисциплин и практик, программе итоговой (государственной итоговой) аттестации, приведены в составе ОПОП ВО.



## **5.7 Методические материалы по дисциплинам (модулям), практикам, курсовым работам/проектам, итоговой (государственной итоговой) аттестации**

Методические материалы представляют комплект методических материалов по дисциплине (модулю), практике, ГИА, сформированный в соответствии со структурой и содержанием дисциплины (модуля), практики, курсовой работой/проектом, используемыми образовательными технологиями и формами организации образовательного процесса.

Организационно-методические материалы (методические указания, рекомендации) позволяют обучающемуся оптимальным образом спланировать и организовать процесс освоения учебного материала и касаются планирования и организации:

- времени, необходимого для освоения учебного материала, выполнения курсовой работы (проекта), выпускной квалификационной работы;
- использования учебно-методического материала;
- работы с литературой, электронными ресурсами;
- работы с материалами для подготовки к текущему, промежуточному и итоговому (государственному итоговому) контролю.

Учебно-методические материалы направлены на усвоение обучающимися содержания дисциплины (модуля), практики, ГИА, а также направлены на проверку и соответствующую оценку сформированности компетенций, обучающихся на различных этапах освоения учебного материала.

Методические материалы размещены на официальном сайте ВУЗа и /или прилагаются к ОПОП.

## **6. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА /СПЕЦИАЛИТЕТА / МАГИСТРАТУРЫ**

Общесистемные требования к реализации программы магистратуры включают в себя требования к кадровому, учебно-методическому и информационному обеспечению, материально-технической базе, воспитательной среде, к обеспечению образовательного процесса социальнобытовыми условиями.

### **6.1 Кадровое обеспечение**

Реализация ОПОП ВО по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья обеспечивается научно-педагогическими кадрами в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников Университета соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального

развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237).

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

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

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

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

Характеристика педагогических кадров, привлекаемых к обучению студентов представлена в приложении Б - «Сведения о педагогических работниках по ОПОП ВО».

## **6.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение**

Реализация ОПОП 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья обеспечена необходимыми учебно-методическими и информационными

ресурсами.

### **6.2.1 Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова**

В Университете действует Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова (далее – Библиотека). Общая площадь помещений библиотеки – 9084,10 кв.м, в том числе: конференц-зал на 160 посадочных мест, зал совещаний с местами оборудованными индивидуальными мониторами (60 мест), 3 зала-трансформера, оснащённых мультимедийным и телевизионным оборудованием. Действуют 3 читальных зала на 115 компьютеризированных посадочных мест и 72 места для индивидуальной работы. Все залы оснащены Wi-Fi, Интернет-доступом.

Сайт ЦНБ им. Н.И. Железнова [www.library.timacad.ru](http://www.library.timacad.ru).

Библиотека оснащена современной автоматизированной библиотечно-информационной системой САБ "ИРБИС64+", АБИС «МАРК-SQL» и АБИС «Absotheque UNICODE». Автоматизированы все основные библиотечно-информационные процессы.

Реализация образовательной программы обеспечивается свободным доступом каждого студента к следующим ресурсам:

- библиотечный фонд учебно-методических и научных материалов библиотеки вуза и других библиотек,
- электронные каталоги;
- обмен информацией с отечественными и зарубежными ВУЗами, научными учреждениями, включая обмен информацией с учебно-научными и иными подразделениями вуза, ЦНСХБ, партнёрских ВУЗов, НИИ;
- Интернет-ресурсы.

В Центральной научной библиотеке имени Н.И. Железнова оборудовано рабочее место для слепых и слабовидящих студентов. Университет приобрел специальное программное обеспечение и принтер для печати рельефно-точечным шрифтом Брайля, позволяющие слабовидящим и слепым студентам заниматься в библиотеке наравне со всеми. Программа «зум-текст» увеличивает шрифт для комфортной работы слабовидящего, другая компьютерная программа переводит текст в голосовой режим. Голосовой режим сопровождает все шаги пользователя. Кроме того, на специальном принтере «Index V5», установленном на компьютерном рабочем месте студента-инвалида, можно будет распечатать шрифтом Брайля и текст, и графические изображения.

Книжный фонд и электронные информационные ресурсы Библиотеки формируются в соответствии с Тематико-типологическим планом комплектования (ТТПК) Университета (утвержден ректором 24 февраля 2014 года).

Объём фонда основной и дополнительной учебной литературы по данной ОПОП соответствуют Минимальным нормативам обеспеченности ВУЗов библиотечно-информационными ресурсами.

Общий фонд университетской библиотеки составляет 4 098 428 единиц хранения (табл. 2).



Таблица 2

## Общий фонд университетской библиотеки

№ п/ п	Наименование показателей	Кол-во
1	Фонд (всего), единиц хранения, в т.ч.:	4098428
1.1	научная литература	1444787
1.2	периодические издания	776816
1.3	учебная литература (учебники, уч.-метод.)	1576233
1.4	художественная литература	93691
1.5	редкая книга	28132
1.6	обменный фонд	5500
1.7	мультимедийные издания	354
2	Электронные ресурсы (БД)	4.0 гигабайта
3	Кол-во удаленных зарегистрированных пользователей	28574
4	Количество документов выдач	1356166
	Количество документов выдач в Электронно-библиотечной системе Университета	1288467

Создана Электронно-библиотечная система Российского Государственного Аграрного Университета – МСХА имени К.А. Тимирязева (далее ЭБС).

ЭБС на 01 января 2024 года включает более 29836 полных текстов учебно-методической и научной литературы, правообладателем которых является Университет.

На 01 января 2024 г.:

Учебная и учебно-методическая литература - 1658 книг

Монографии - 310 книг

Статьи из журналов, входящих в перечень ВАК, которые издает Университет:

- Журнал «Известия ТСХА» - 5229 статей;

- Журнал «Вестник ФГБОУ ВО «МГАУ имени В.П. Горячкина» - 1110 статей.

- Журнал «Природообустройство» - 1607 статей

- Журнал «Овцы, козы, шерстяное дело» - 829 статей

Выпускные квалификационные работы студентов – 14543 ед.

Рабочие тетради - 229 тетр.

Биобиблиографические и библиографические указатели - 166 ед.

Редкие книги и рукописи - 65 книг

Видеозаписи и презентации - 9 ед.

Материалы конференций, статьи преподавателей и студентов, доклады ТСХА – 5068 ед.

Вестник научно-методического совета по природообустройству и водопользованию – 105 ед.

Организован доступ к ресурсам партнерских организаций:

Научная электронная библиотека (система РИНЦ, E-library), доступно - 51198806 научных публикаций и патентов, из них: с полными текстами – 16565939, электронные версии российских научно-технических журналов – 19270;

ЭБС Лань – 104141 книг;

ЭБС Юрайт – 10865 учебников по всем областям знаний;

Авторефераты диссертаций РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева на платформе ЭБС Руконт – 3653 ед.;

ЭБС «Консультант студента» -1312 ед.;

ЭБС для учебных заведений VOOK.ru - 23108 ед.

Библиотечный фонд содержит необходимую учебно-методическую литературу по направлению шифр и наименование направления / специальности, соответственно установленным квалификационным требованиям, предъявляемым к образовательной деятельности. Фактическое учебно-методическое, информационное обеспечение учебного процесса представлено в приложении В – «Сведения об учебно-методическом и информационном обеспечении образовательного процесса по ОПОП ВО».

Уровень обеспечения учебно-методической литературой по направлению шифр и наименование направления / специальности составляет более 1 экземпляра на одного студента.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

### **6.2.2 Электронная информационно-образовательная среда Университета**

При реализации образовательной программы применяется электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

Для реализации ОПОП, в соответствии с учебным планом, в Университете используется электронная информационно-образовательной среда.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к учебно-методическому порталу Университета (<https://sdo.timacad.ru/>) из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне её.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

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

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

- если программа реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий указывается:}

При реализации карантинных мероприятий и в случае введения режима самоизоляции, преподавание учебной дисциплины реализуется на учебно-методическом портале по адресу <https://sdo.timacad.ru/>

Характеристика учебно-методического и информационного обеспечения представлена в приложении В - «Сведения об учебно-методическом и информационном обеспечении образовательного процесса основной образовательной программы высшего образования - программы магистратуры»

### **6.3 Материально-техническое обеспечение ОПОП ВО**

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

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

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

Образовательный процесс обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, состав которого определяется рабочими программами дисциплин (модулей), рабочими программами практик и подлежит обновлению в соответствии с требованиями, изложенными в ФГОС ВО.

Характеристика материально-технического обеспечения учебного процесса представлена в приложении Г - «Сведения об обеспеченности образовательного процесса специализированными лабораториями».

## **7. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА**

В Университете создана социокультурная среда и благоприятные условия для развития личности и регулирования социально-культурных

процессов, способствующих укреплению культурно-нравственных, гражданско- политических, общекультурных качеств обучающихся.

Социокультурная среда университета представляет собой совокупность концептуальных, содержательных, кадровых, организационных и методических ресурсов, направленных на создание гуманитарной среды в учебном заведении, которая обеспечивает развитие общекультурных компетенций обучающихся.

Воспитательная работа, в Университете, является важной составляющей всего образовательного процесса, осуществляемого непрерывно в учебное и внеучебное время. Все мероприятия, проводимые в Университете, освещаются в средствах массовой информации, в частности, на сайте Университета и наиболее значимые - на сайте Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, ежемесячно выходят газета «Тимирязевка» и «Тимирязевец». В 2015 году в Университете было создано студенческое интернет-издание «Team Today», которое ведет фото- и видеосъемку всех мероприятий, которые проходят в РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева, так и за его пределами.

Основными направлениями воспитательной работы в РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева являются:

- проведение культурно-массовых, физкультурно-спортивных, научно-просветительных мероприятий, организация досуга студентов;
- организация гражданского и патриотического воспитания студентов;
- организация работы по профилактике правонарушений, наркомании и ВИЧ-инфекции среди студентов;
- изучение проблем студенчества и организация психологической поддержки;
- содействие работе студенческим общественным организациям, клубам и объединениям;
- работа в общежитиях;
- создание системы морального и материального стимулирования преподавателей и студентов, активно участвующих в организации воспитательной работы;
- информационное обеспечение студентов, поддержка и развитие студенческих средств массовой информации.

Внеучебную деятельность в Университете курирует профильный проректор.

В РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева действует Управление по воспитательной работе и молодежной политике, которое осуществляет свою деятельность на основании Положения РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, утвержденного ректором Университета. Организацию воспитательной работы с обучающимися в институтах обеспечивают директора институтов, и их заместители по воспитательной работе; на кафедрах - кураторы и наставники студенческих групп.

Так же в Университете работают 14 музеев, крупнейшая научная



сельскохозяйственная библиотека имени Н.И. Железнова, спортивно-оздоровительный комплекс, конный манеж, крытый теннисный корт, база для занятия автоспортом, Центр творчества, Совет ветеранов.

Управление по воспитательной работе и молодежной политике курирует работу общественных объединений вуза, а именно совет обучающихся, профсоюзный комитет студентов, волонтерский центр, штаб студенческих отрядов Тимирязевки, студенческий парламентский клуб, студенческий спортивный клуб «Тимирязевские зубры», языковой клуб TimStudy, туристический клуб «Ветер», студенческое интернет-издание Team Today, студенческая организация TimFilm, представительство Российского союза сельской молодежи, добровольная пожарная дружина, институт наставничества, студенческий бытовое совет.

Управление по воспитательной работе и молодежной политике организует мероприятия на основании ежегодного плана воспитательной работы.

Большое место в воспитательной работе с обучающимися занимает культурно-творческая работа с обучающимися. Эту работу активно ведет Центр творчества - один из старейших в Москве, был основан в 1927 году, и всегда был центром культурной, художественной, творческой жизни студенческой молодежи.

И сегодня наши студенты могут стать участниками коллективов - лауреатов многочисленных всероссийских и международных конкурсов: ансамбля народного танца «Каблучок» имени Киры Черданцевой, фольклорного ансамбля «Беседы», театра-студии «Арт-Аллея», студии эстрадного вокала «Sound Family», ансамбля кавказского танца «Ирмула», студии изобразительного искусства «Палитра», студии современного танца «7Dance», команды КВН Университета.

Важное место в воспитательной работе уделяется пропаганде и внедрению физической культуры и здорового образа жизни, проводимой с участием институтов и кафедры физического воспитания. Студенты имеют возможность заниматься легкой атлетикой, плаванием, волейболом,

баскетболом, футболом, мини-футболом, настольным теннисом, мини-гольфом, бадминтоном, пауэрлифтингом, армспортом, вольной и греко-римской борьбой, самбо, дзюдо, универсальным боем, лыжными гонками, спортивным ориентированием, дартс, шахматами, шашками, подводным плаванием, аэробикой, атлетической гимнастикой, каланетик, стрейтчинг, бодифлекс, пилатес в рамках факультативного курса «Физическая культура» (курс спортивного совершенствования).

В Университете организовываются лекции, беседы с врачами, работниками центров по профилактике асоциальных явлений (наркомании, ВИЧ-инфекции, табакокурения и т.д.) в молодежной среде.

Необходимые условия совершенствования вузовского воспитания является интеграция воспитательной и научной работы. Особое место в деятельности кафедр, деканатов отводится работе по привлечению к научным исследованиям талантливых и способных студентов. Научная работа не

только поднимает творческий потенциал, но и создает особую рабочую обстановку в коллективе.

Под руководством совета молодых ученых и студенческого научного общества ежегодно проводятся международные, региональные, вузовские конференции, выставки творчества, олимпиады и конкурсы, в которых студенты Университета активно участвуют и награждаются медалями, дипломами и грамотами.

Система поощрения студентов за успешное освоение дисциплин учебного плана дополняется поощрением по итогам научно-исследовательской работы в форме участия в студенческих научных конференциях, публикаций докладов в трудах РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева и другими способами.

Студенты, активно участвующие в спортивной, культурной и общественной жизни института участвуют в конкурсе на получение государственной академической стипендии в повышенном размере за особые достижения в учебной, научной, общественной, культурной и спортивно-массовой работы, а также в конкурсах на получение стипендий Президента РФ, Правительства РФ, Мэрии г. Москвы, именных стипендий.

## **8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В Университете созданы специальные условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, размещена на сайте Университета:

(<https://www.timacad.ru/about/sveden/document/lokalnye-normativnye-akty>).

Под специальными условиями для получения высшего образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, включающие использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг тьютора, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ОВЗ.

Разработка адаптированных образовательных программ и создание особых условий организации образовательного и воспитательного процессов осуществляется по письменному заявлению от данных категорий лиц о создании таких условий.

Обучающиеся с ОВЗ могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом особенностей и образовательных

потребностей конкретного обучающегося. Индивидуальный график обучения предусматривает различные варианты проведения занятий в Университете, как в академической группе, так и индивидуально.

Получение доступного и качественного высшего образования лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечено путем создания в университете комплекса необходимых условий обучения для данной категории обучающихся.

В Университете для оказания обучающимся с ограниченными возможностями здоровья необходимой помощи, из числа ППС назначены сотрудники, ответственные за координацию деятельности обучающихся.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

наличие звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема-передачи информации в доступных формах;

учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, будет оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, телевизор), электронной доской, мультимедийной системой; особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

наличие электронных луп, видеоувеличителей, программ не визуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для данной категории обучающихся формах;

в учебных аудиториях необходимо предусмотреть возможность просмотра удаленных объектов (текст на доске, слайд на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

1. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушениями опорно-двигательного аппарата:

-наличие компьютерной техники со специальным программным обеспечением, адаптированным для обучающихся с ОВЗ, альтернативных устройств ввода информации и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся формах;

-использование специальных возможностей операционной системы Windows, таких, как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

Для прохождения практик для лиц с ОВЗ при необходимости создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений и с учетом профессионального вида деятельности.

Для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации создаются оценочные материалы, адаптированные для лиц с ОВЗ и позволяющие оценить уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ определяется преподавателем в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. При необходимости обучающемуся с ОВЗ с учетом его индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится организацией с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## **9. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ**

Для оценки качества образовательной деятельности по ОПОП ВО привлекаются обучающиеся, педагогические работники, участвующие в реализации ОПОП, работодатели и (или) их объединения, внешние экспертные организации, осуществляющие независимую оценку качества высшего образования.

Для оценки качества образовательной деятельности обучающимся по ОПОП предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Анкетирование обучающихся по ОПОП проводится не менее одного раза в год. Анкетирование педагогических работников и работодателей и (или) их объединений проводится не менее одного раза за период реализации ОПОП ВО.

В ОПОП должны быть отражены результаты внутренней и внешней оценки качества образовательной деятельности.

В рамках механизмов внутренней оценки качества образовательной деятельности по образовательной программе в состав ОПОП ВО должны входить следующие приложения:

- рецензия работодателя на ОПОП ВО (подписывается у работодателя до начала реализации ОПОП);

- анализ анкетирования представителей предприятий - баз практик по каждому виду практики, предусмотренной образовательной программой (с последующими корректирующими действиями);

- анализ анкетирования обучающихся (с последующими корректирующими действиями);

- анализ анкетирования педагогических работников, участвующих в реализации ОПОП (с последующими корректирующими действиями).

В рамках механизмов внешней оценки качества образовательной деятельности по образовательной программе в состав ОПОП ВО могут входить документы, подтверждающие прохождение процедур профессиональнообщественной аккредитации, проводимой работодателями,



их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессиональнообщественными организациями, входящими в международные структуры.

К другим нормативным, методическим документам и материалам, обеспечивающим качество подготовки обучающихся, могут быть отнесены документы и материалы, не нашедшие отражения ранее, например:

- описание механизмов функционирования системы обеспечения качества подготовки, созданной в университете, в том числе: регулярного проведения процедуры самообследования; системы внешней оценки качества реализации ОПОП (учета и анализа мнений обучающихся, работодателей, выпускников вуза и других субъектов образовательного процесса, аккредитации общественно-профессиональными сообществами);

- соглашения о порядке реализации совместной с зарубежными партнерами образовательной программы и мобильности обучающихся, преподавателей и т.д. (при их наличии);

- договоры о сетевом взаимодействии с образовательными организациями, предприятиями, осуществляющими обучение, а также базовыми предприятиями.

РАЗРАБОТЧИКИ ОПОП ВО:

Профессор, доктор технических наук:



А.Х.-Х. Нугманов