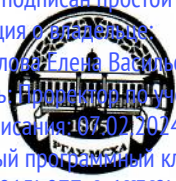


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о сертификате:
ФИО: Хохлова Елена Васильевна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 18.07.2024 11:31:50
Уникальный программный ключ:
3da23558815b077cfc6ff7f8bf91c4a78a77e0aa



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 » *августа* 2023 г.



ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки
19.04.03 – Продукты питания животного происхождения

направленность программы
Технологии функциональных продуктов питания
из животного сырья

Уровень магистратуры

ФГОС ВО 3++

Квалификация магистр

Форма обучения – очная

Год начала подготовки 2023

Москва 2023

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ ОПОП ВО

СОГЛАСОВАНО:

И.о. начальника учебно-методического управления _____ (А.Н. Мартеха)
подпись

Начальник отдела лицензирования
и аккредитации УМУ _____ (Е.Д. Абрашкина)
подпись

И.о. директора технологического института _____ (С.А. Бредихин)
подпись

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ОДОБРЕНА:

Учёным советом технологического института, протокол № 1 от 29.08 2023 г.

Учёный секретарь совета _____ (Волошина Е. С.)
подпись

Учебно-методической комиссией института, протокол № 9 от 28.08 2023 г.

Председатель УМК _____ (Дунченко Н.И.)
подпись

РАЗРАБОТАНА:

Руководитель ОПОП,
протокол № 1 28.08 2023 г _____ (Дунченко Н.И.)
подпись

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	<u>ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</u>	4
1.1	<u>Понятие основной профессиональной образовательной программы высшего образования</u>	4
1.2	<u>Нормативные документы для разработки ОПОП магистратуры по направлению подготовки</u>	4
2.	<u>ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ</u>	5
2.1	<u>Общая характеристика ОПОП ВО</u>	5
2.2	<u>Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО</u>	9
2.3	<u>Основные пользователи ОПОП ВО и стратегические партнеры образовательной программы (работодатели)</u>	9
3.	<u>ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</u>	10
3.1	<u>Область профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускника</u>	10
3.2	<u>Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускника</u>	11
3.3	<u>Объекты профессиональной деятельности выпускника</u>	20
3.4	<u>Описание трудовых функций в соответствии с профессиональным стандартом (карта профессиональной деятельности)</u>	20
4.	<u>ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ</u>	20
5.	<u>ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО</u>	34
5.1	<u>Годовой календарный учебный график</u>	34
5.2	<u>Учебный план</u>	35
5.3	<u>Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)</u>	35
5.4	<u>Рабочие программы практик</u>	36
5.5	<u>Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации</u>	37
5.6	<u>Оценочные материалы по дисциплинам (модулям), практикам, итоговой (государственной итоговой) аттестации</u>	37
5.7	<u>Методические материалы по дисциплинам (модулям), практикам, курсовым работам/проектам, итоговой (государственной итоговой) аттестации</u>	38
6.	<u>РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ</u>	39
6.1	<u>Кадровое обеспечение</u>	39
6.2	<u>Учебно-методическое и информационное обеспечение</u>	40
6.3	<u>Материально-техническое обеспечение ОПОП ВО</u>	43
7.	<u>ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА</u>	44
8.	<u>ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ</u>	47
9.	<u>РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ</u>	50

программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения (уровень магистратуры), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «11» августа 2020 года, № 937, зарегистрированного в Минюсте РФ «27» августа 2020 года, № 59505.

- Приказ Минобрнауки России «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (от 12.09.2013 г. № 1061).

- Профессиональные стандарты: Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 30.08.2019 № 602н; Специалист по безопасности, прослеживаемости и качеству пищевой продукции на всех этапах ее производства, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 02.09.2020 № 556н.

- Приказ Минобрнауки от 07.04.2021 г. №266 «О воспитательной работе в образовательных организациях высшего образования, подведомственных Министерству науки и высшего образования Российской Федерации»

- 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.

Руководитель образовательной организации высшего образования.

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 животного происхождения посредством формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по направлению 19.04.03 - Продукты питания животного происхождения, направленность программы «Технологии функциональных продуктов питания из животного 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.

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;

научно-исследовательский;

- применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;
- анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;
- определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;
- разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия;
- оценивать риски и управлять качеством процесса и продукции путем использования и разработки новых высокотехнологических решений;
- использовать методы моделирования продуктов и проектирования технологических процессов производства функциональных продуктов питания из животного сырья;
- организовывать научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения профессиональных задач;
- проектировать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности, разрабатывать научно-методическое обеспечение для их реализации;
- самостоятельно выполнять исследования в области проектирования и управления качеством новых пищевых продуктов с использованием современных достижений науки, передовой техники и технологии, методов исследования свойств сырья, функциональных пищевых ингредиентов и готовой продукции, в том числе с применением математического моделирования и цифровых средств и технологий;
- адаптировать современные версии систем управления безопасностью и качеством при выполнении научных исследований в области создания новых пищевых продуктов животного происхождения с использованием функциональных ингредиентов на базе международных и российских стандартов, с применением цифровых средств и технологий;
- определять нормы выработки, технологические нормативы на расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии, выбирать и эксплуатировать современное технологическое оборудование и приборы, использовать современные информационные технологии в производственно-технологической деятельности;
- оценивать экономические риски при внедрении новых технологий продуктов питания животного происхождения, в том числе с использованием цифровых средств;
- проведению контроля качества продуктов питания животного происхождения, функциональных пищевых ингредиентов и упаковочных материалов с использованием современных методов исследования и экспертизы, цифровых средств и технологий для подтверждения соответствия и стандартизации;
- определять порядок выполнения работ, осуществлять управление программами освоения новых технологий для комплексного решения

2.1.6 Трудоемкость ОПОП ВО

Трудоемкость освоения обучающимся ОПОП составляет 120 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 (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

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

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет 48 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

3.1 Область профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников:

01 – Образование и наука (в сферах: научных исследований технологий продуктов животного происхождения различного назначения; реализация основных программ профессионального обучения, образовательных программ среднего профессионального образования, высшего образования, дополнительного профессионального образования).

22 – Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака (в сфере производства продукции из мясного и молочного сырья).

Вид профессиональной деятельности:

22.002 - Производство продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры по направлению 19.04.03 – Продукты питания животного происхождения с учетом направленности – Технологии функциональных продуктов питания из животного сырья включает:

знание законодательной базы пищевой промышленности; приоритетных направлений научных исследований в области питания населения, в том числе в области профилактики наиболее распространенных неинфекционных заболеваний, организацию производственного контроля по этапам ЖЦП от сырья до готовой продукции; прогнозирование показателей качества и безопасности новых функциональных продуктов питания из животного сырья с применением методов квалиметрического прогнозирования и управления качеством; знание медико-биологических требований к характеристикам функциональных продуктов питания для различных групп населения и нормативов содержания в пищевой продукции пищевых добавок, вкусоароматических веществ, биологически активных веществ, остатков лекарственных средств для ветеринарного применения и средств защиты растений; основных физико-химических, микробиологических и органолептических свойств и иных приемлемых критериев идентификации для различных видов пищевой продукции, позволяющих моделировать поведение возбудителей порчи, биологических контаминантов, разработку технологий производства, направленных на повышение качества пищевой продукции; продвижение принципов здорового питания; организацию и ведение технологических процессов; а также оценку сохранности эссенциальных пищевых и биологически активных веществ, пробиотических микроорганизмов с учетом риска жизни и здоровью человека; обеспечение качества пищевой продукции как важнейшей составляющей укрепления здоровья, увеличения продолжительности и повышения качества жизни населения; разработку технической и нормативной документации; знание методов контроля качества продукции в соответствии с установленными требованиями; знание основ защиты интеллектуальной собственности и патентоведение; знание стандартизации и подтверждения соответствия

- оценивать и минимизировать риски, управлять качеством процесса и продукции путем использования и разработки новых высокотехнологичных решений, в том числе с использованием цифровых средств;
- организовывать научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения профессиональных задач;
- проектировать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности, разрабатывать научно-методическое обеспечение для их реализации;
- определять нормы выработки, технологические нормативы на расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии, использовать современные информационные технологии в производственно-технологической деятельности;
- проводить контроль качества функциональной пищевой продукции из животного сырья, функциональных пищевых ингредиентов и упаковочных материалов с использованием современных методов исследования и экспертизы, цифровых средств и технологий для подтверждения соответствия, и стандартизации;
- определять порядок выполнения работ, осуществлять управление программами освоения новых технологий для комплексного решения инновационных проблем – от идеи до серийного производства, в том числе с использованием цифровых средств и технологий;
- проводить работу по выпуску и реализации перспективных конкурентоспособных изделий, разработке планов и программ организации инновационной деятельности на предприятии, осуществлять поиск и принятие оптимальных решений при создании продукции, в том числе с использованием цифровых средств и технологий

Научно-исследовательский тип деятельности:

- руководство составлением рабочих планов и программ проведения научных исследований и технических разработок, подготовка отдельных заданий для исполнителей;
- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи;
- разработка методики и организация проведения экспериментов и испытаний, анализ их результатов;
- подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований;
- разработка математических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере;
- защита объектов интеллектуальной собственности;
- управление результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализация прав на объекты интеллектуальной собственности;
- проведение патентных исследований с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и патентоспособности, а также

Профессиональные компетенции выпускников, разработанные университетом и индикаторы их достижения

Таблица 1

Задачи ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Основание (ПС, анализ опыта)
<i>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</i>				
Проведение научно-исследовательских работ и маркетинговых исследований в области прогрессивных технологий производства и перспективных продуктов питания животного происхождения	функциональные продукты питания из животного сырья, продовольственное сырье; функциональные пищевые ингредиенты; методы исследования пищевых систем; нормативная и техническая документация; международные стандарты; инструменты качества; системы прослеживаемости при производстве функциональных пищевых продуктов из животного сырья; инновационные технологии функциональных продуктов питания из животного	ПКос-1- Способен научно обосновать выбор объектов исследования и провести социологические исследования рынка функциональных продуктов из животного сырья и функциональных пищевых ингредиентов из растительного сырья	ПКос-1.1- Способен провести социологические исследования потребностей потребителей функциональных продуктов из животного сырья с использованием разработанных анкет, провести анализ результатов исследования	Профессиональные стандарты : <u>Специалист по технологии и продукто в питания</u> <u>зо</u> <u>происхож</u> <u>дения,</u> утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 30.08.2019 № 602н
			ПКос-1.2 - Способен провести анализ рынка функциональных продуктов из животного сырья и функциональных пищевых ингредиентов из растительного сырья, провести ранжирование показателей качества и безопасности, разработать дерево показателей качества и определить улучшенные характеристики проектируемых продуктов с использованием QFD методологии	
			ПКос-1.3 - Способен обобщать и выполнять статистическую обработку результатов научных исследований, формулировать выводы по результатам научных исследований, представлять результаты исследования в формах отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений, подготавливать заявки на оформление результатов интеллектуальной деятельности, в том числе с	

			технологий и математического моделирования
Адаптировать современные версии систем управления безопасностью и качеством при выполнении научных исследований в области создания новых пищевых продуктов животного происхождения с использованием функциональных ингредиентов на базе международных и российских стандартов		ПКос-3 - Способен адаптировать современные версии систем управления безопасностью и качеством при выполнении научных исследований в области создания новых пищевых продуктов из животного сырья с использованием функциональных ингредиентов на базе международных и российских стандартов, с применением цифровых средств и технологий	ПКос-3.1 - Способен использовать современные версии систем управления безопасностью и качеством, в том числе с применением цифровых средств и технологий
			ПКос-3.2 - Способен использовать научные основы прогнозирования функциональных пищевых продуктов из животного сырья с функциональными пищевыми ингредиентами на базе нормативной и законодательной документации
			ПКос-3.3 - Способен применять методы управления технологическими рисками с целью разработки мероприятий по их минимизации, в том числе с использованием цифровых средств и технологий
			ПКос-3.4 -Способен разрабатывать современные интегрированные системы качества на базе МС ИСО и ХАССП при научных исследованиях проблем производства функциональных пищевых продуктов, в том числе с использованием цифровых средств и технологий
			ПКос-3.5 -Способен обобщать и выполнять статистическую обработку результатов научных исследований, формулировать выводы по результатам научных исследований, представлять результаты исследований в формах отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений, подготавливать заявки на оформление

<p>оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продуктов питания животного происхождения</p>	<p>материалов, заготовок, топлива и электроэнергии, выбирать и эксплуатировать современное технологическое оборудование и приборы, использовать современные информационные технологии в производственно-технологической деятельности</p>	<p>питания животного происхождения, в том числе с использованием цифровых средств</p> <p>ПКос-5.2 - Собирает и обрабатывает необходимые данные для формирования суждений по профессиональным проблемам с использованием современных информационных технологий, а также интерпретирует их</p> <p>ПКос-5.3 - Способен разработать рецептуру и технологию производства нового функционального пищевого продукта, в том числе с использованием цифровых средств</p> <p>ПКос-5.4 - Способен разработать нормативную и техническую документацию</p>
<p>Проводить стандартные и сертификационные испытания при производстве продуктов питания животного происхождения для организации эффективной системы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции</p>	<p>ПКос-6 - Способен к проведению контроля качества функциональных пищевых продуктов из животного сырья, функциональных ингредиентов и упаковочных материалов с использованием современных методов исследования и экспертизы, цифровых средств и технологий для подтверждения соответствия и стандартизации</p>	<p>ПКос-6.1 - Способен организовывать контроль качества сырья, ФПИ и готовой продукции на всех этапах прослеживаемости от поля, фермы до потребителя, в том числе с использованием цифровых средств и технологий</p> <p>ПКос-6.2 - Применяет знание современных методов экспертизы и контроля безопасности и качества упаковочных материалов</p> <p>ПКос-6.3 - Применяет современную нормативную базу в сфере стандартизации и подтверждения соответствия функциональных продуктов питания животного происхождения</p>
<p>Определить порядок выполнения работ,</p>	<p>ПКос-7 - Способен определять порядок</p>	<p>ПКос-7.1 - Организует работу коллектива исполнителей, определяет порядок выполнения работ</p>

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 направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения направленность – Технологии функциональных продуктов питания из животного сырья у выпускника формируются следующие компетенции: универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции (табл. 2).

Компетенции выпускника в соответствии с ФГОС ВО 3++

Таблица 2

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Шифр и наименование дисциплин, практик, ГИА	Семестр	
<i>Универсальные компетенции</i>					
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать 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.В.05 Научные основы исследований и ЗИС	2	
			Б2.О.01 Производственная практика	1,2,3,4	
			Б2.О.01.01(П) Научно-исследовательская работа	4	
			Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
		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.09 Научные основы производства функциональных пищевых продуктов из животного сырья	2	
			Б1.О.12 Химия пищи	1	
			Б1.В.01 Современные методы исследования пищевых систем	1	
			Б1.В.03 Медико-биологические основы производства функциональных пищевых продуктов для различных групп населения	1	
			Б1.В.05 Научные основы исследований и ЗИС	2	
			Б1.В.07 Системы прослеживаемости при производстве функциональных пищевых продуктов из животного сырья	4	
			Б2.О.01 Производственная практика	1,2,3,4	
			Б2.О.01.01(П) Научно-исследовательская работа	4	
			Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		
			Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
			УК-1.3 - Способен заниматься исследованием проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности, выявлением проблем и использованием адекватных методов 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
				Б2.О.01 - Производственная практика	1,2,3,4
Б2.О.01.01(П) - Научно-исследовательская работа	4				
Б3.02(Д) - Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					
УК-2	Способен	УК-2.1 - Разрабатывает	Б1.О.03 Управление качеством	2,3	

		конфликтов на основе учета интересов всех сторон	Б2.О.01 Производственная практика	1,2,3,4	
			Б2.О.01.02(П) Технологическая практика	2	
			Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
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 в разработке рецептур и процессов производства функциональных пищевых продуктов из животного сырья и цифровизация проектирования продуктов питания	1	
			Б1.О.05 Деловые и научные коммуникации на иностранном языке	1	
			Б1.О.06 Информационные технологии в науке и производстве	1	
			Б1.В.02 Цифровые технологии функциональных пищевых продуктов из животного сырья	4	
			Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
			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.05 Деловые и научные коммуникации на иностранном языке	1
			Б1.В.04 Технология разработки стандартов и нормативной документации	4	
		УК-4.3 - Владеет принципами формирования системы коммуникации и анализа системы коммуникационных связей в организации, осуществлением устных и письменных коммуникаций, в том 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.О.01 Производственная практика	1,2,3,4	
			Б2.О.01.01(П) Научно-исследовательская работа	1,3,4	
			Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
			Б1.О.05 Деловые и научные коммуникации на иностранном языке	1	
			Б1.О.06 Информационные технологии в науке и производстве	1	
			Б2.В.02 Производственная практика	1,2,3,4	
			Б2.В.02.01(П) Преддипломная практика	4	
			Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
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	
			Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		

			Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4
			Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
		ОПК-1.3 - Разрабатывает эффективные конкурентоспособные стратегии развития предприятия, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	Б1.О.03 Управление качеством функциональных пищевых продуктов из животного сырья	2,3
			Б1.О.07 Управление технологическими рисками	3
			Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4
			Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	ОПК-2.1 - Разрабатывает мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства молочной продукции, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	Б1.О.02 Компьютерные технологии в разработке рецептур и процессов производства функциональных пищевых продуктов из животного сырья и цифровизация проектирования продуктов питания	1
			Б1.О.12 Химия пищи	1
			Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
		ОПК-2.2 - Разрабатывает мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства мясной продукции, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	Б1.О.02 Компьютерные технологии в разработке рецептур и процессов производства функциональных пищевых продуктов из животного сырья и цифровизация проектирования продуктов питания	1
			Б1.О.12 Химия пищи	1
			Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
		ОПК-2.3 - Разрабатывает мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства рыбной продукции, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	Б1.О.02 Компьютерные технологии в разработке рецептур и процессов производства функциональных пищевых продуктов из животного сырья и цифровизация проектирования продуктов питания	1
			Б1.О.12 Химия пищи	1
			Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
		ОПК-2.4 - Разрабатывает мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции из вторичного молочного и побочного мясного и рыбного сырья, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	Б1.О.02 Компьютерные технологии в разработке рецептур и процессов производства функциональных пищевых продуктов из животного сырья и цифровизация проектирования продуктов питания	1
			Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
		ОПК-3	Способен оценивать риски и управлять качеством процесса и продукции путем использования и разработки новых высокотехнологических решений	ОПК-3.1 - Владеет теоретическими знаниями в области управления качеством продукции
Б1.О.07 Управление технологическими рисками	3			
Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4			
Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				
ОПК-3.3 - Владеет методами квалиметрического прогнозирования показателей качества и безопасности продуктов животного	Б1.О.03 Управление качеством функциональных пищевых продуктов из животного сырья			2,3
	Б1.О.07 Управление технологическими рисками			3

		ОПК-5.4 - Алгоритмизирует решение профессиональных задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств и пакетов прикладных программ	Б1.О.02 Компьютерные технологии в разработке рецептур и процессов производства функциональных пищевых продуктов из животного сырья и цифровизация проектирования продуктов питания	1
			Б1.О.06 Информационные технологии в науке и производстве	1
			Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен проектировать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности, разрабатывать научно-методическое обеспечение для их реализации	ОПК-6.1 - Приобретает знания, необходимые для проектирования образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, в том числе используя цифровые площадки	Б1.О.03 Управление качеством функциональных пищевых продуктов из животного сырья	2,3
			Б1.О.08 Методика профессионального обучения	3
			Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4
			Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
		ОПК-6.2 - Владеет знаниями, необходимыми для разработки научно-методического обеспечения реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	Б1.О.08 Методика профессионального обучения	3
			Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
		ОПК-6.3 - Проектирует образовательные программы с учетом требований к разным категориям специалистов в сфере своей профессиональной деятельности, в том числе используя цифровые площадки	Б1.О.08 Методика профессионального обучения	3
Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				
Профессиональные компетенции				
ПКос-1	Способен научно обосновать выбор объектов исследования и провести социологическое исследование рынка функциональных продуктов из животного сырья и функциональных пищевых ингредиентов из растительного сырья	ПКос-1.1- Способен провести социологические исследования потребностей потребителей функциональных продуктов из животного сырья с использованием разработанных анкет, провести анализ результатов исследования	Б1.О.03 Управление качеством функциональных пищевых продуктов из животного сырья	2,3
			Б1.В.03 Медико-биологические основы производства функциональных пищевых продуктов для различных групп населения	1
			Б1.В.05 Научные основы исследований и ЗИС	2
			Б1.В.06 Безопасность продуктов питания	3
			Б1.В.08 Функциональные пищевые ингредиенты	3
			Б2.О.01 Производственная практика	1,2,3,4
			Б2.О.01.01(П) Научно-исследовательская работа	1,3,4
			Б2.О.01.02(П) Технологическая практика	2
			Б2.В.01 Учебная практика	2
			Б2.В.01.01(У) Технологическая практика	2
			Б2.В.02.01(П) Преддипломная практика	4
			Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4
			Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
			ФТД.02 Квалиметрия пищевых продуктов	2
			ПКос-1.2 - Способен провести анализ рынка функциональных продуктов из животного сырья и функциональных пищевых ингредиентов из растительного сырья, провести ранжирование	Б1.О.03 Управление качеством функциональных пищевых продуктов из животного сырья
		Б1.В.03 Медико-биологические основы производства функциональных пищевых продуктов для различных групп населения		1

качества продуктов, в том числе с применением математического моделирования, управления качеством продуктов, цифровых средств и технологий	ПКос-2.3 - Способен создавать новые продукты из животного сырья с использованием функциональных пищевых ингредиентов на основе методологии прогнозирования показателей качества и безопасности продуктов питания с заданными свойствами и составом, а также математического моделирования, цифровых средств и технологий	защита выпускной квалификационной работы		
		Б1.О.02 Компьютерные технологии в разработке рецептур и процессов производства функциональных пищевых продуктов из животного сырья и цифровизация проектирования продуктов питания	1	
		Б1.В.ДВ.01.01 Инновационные технологии функциональных продуктов животного происхождения для беременных и кормящих женщин	1	
		Б1.В.ДВ.01.02 Инновационные технологии функциональных продуктов животного происхождения для детского питания	1	
		Б1.В.ДВ.02.01 Инновационные технологии функциональных продуктов животного происхождения для геродиетического питания	3	
		Б1.В.ДВ.02.02 Инновационные технологии функциональных продуктов животного происхождения для общего назначения	3	
		Б2.В.02.01(П) Преддипломная практика	4	
	ПКос-2.4 - Способен использовать современные методы исследования свойств сырья, функциональных пищевых ингредиентов и готовой продукции, в том числе с применением цифровых средств и технологий	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
		Б1.В.01 Современные методы исследования пищевых систем	1	
		Б1.В.06 Безопасность продуктов питания	3	
		Б2.В.01 Учебная практика	2	
	ПКос-2.5 - Способен использовать научные основы квалитетрического прогнозирования показателей качества и безопасности и «зеленые» технологии при разработке функциональных пищевых продуктов питания, в том числе с применением цифровых средств и технологий и математического моделирования	Б2.В.01.01(У) Технологическая практика	2	
		Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
		Б1.О.03 Управление качеством функциональных пищевых продуктов из животного сырья	2,3	
		Б1.О.09 Научные основы производства функциональных пищевых продуктов из животного сырья	2	
		Б1.В.02 Цифровые технологии функциональных пищевых продуктов из животного сырья	4	
		Б1.В.05 Научные основы исследований и ЗИС	2	
		Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4	
	ПКос-3	ПКос-3.1 - Способен использовать современные версии систем управления безопасностью и качеством, в том числе с применением цифровых средств и технологий	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
			Б1.О.03 Управление качеством функциональных пищевых продуктов из животного сырья	2,3
Б1.В.02 Цифровые технологии функциональных пищевых продуктов из животного сырья			4	
Б1.В.06 Безопасность продуктов питания			2	
Б1.В.07 Системы прослеживаемости при производстве функциональных пищевых продуктов из животного сырья			4	
Б2.В.02 Производственная практика			4	
Б2.В.02.01(П) Преддипломная практика			4	
Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			4	
Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				
ФТД.01 Интегрированные системы качества			1	

		обсуждений, подготавливать заявки на оформление результатов интеллектуальной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы ФТД.02 Квалиметрия пищевых продуктов	2
ПКос-4	Способен провести анализ показателей качества и безопасности, состава и функциональных свойств пищевых ингредиентов растительного происхождения для создания базы данных ФПИ	ПКос-4.1 - Способен провести анализ литературных источников, информационных баз данных и результатов научных исследований о химическом составе, показателях качества и безопасности пищевых ингредиентов растительного происхождения	Б1.О.05 Деловые и научные коммуникации на иностранном языке	1
			Б1.О.06 Информационные технологии в науке и производстве	1
Б1.О.09 Научные основы производства функциональных пищевых продуктов из животного сырья			2	
Б1.О.10 Модификация сырья в технологиях пищевых продуктов			2	
Б1.О.12 Химия пищи			1	
Б1.В.03 Медико-биологические основы производства функциональных пищевых продуктов для различных групп населения			1	
Б1.В.05 Научные основы исследований и ЗИС			2	
Б1.В.08 Функциональные пищевые ингредиенты			3	
Б2.О.01 Производственная практика			1,2,3,4	
Б2.О.01.02(П) Технологическая практика			2	
Б2.В.01 Учебная практика			2	
Б2.В.01.01(У) Технологическая практика			2	
Б2.В.02 Производственная практика			4	
Б2.В.02.01(П) Преддипломная практика			4	
Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	1			
Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				
ПКос-4.2 - Способен провести исследования химического состава и функционально-технологических свойств пищевых ингредиентов растительного происхождения		ПКос-4.2 - Способен провести исследования химического состава и функционально-технологических свойств пищевых ингредиентов растительного происхождения	Б1.О.06 Информационные технологии в науке и производстве	1
			Б1.О.09 Научные основы производства функциональных пищевых продуктов из животного сырья	2
			Б1.О.10 Модификация сырья в технологиях пищевых продуктов	2
			Б1.О.12 Химия пищи	1
			Б1.В.03 Медико-биологические основы производства функциональных пищевых продуктов для различных групп населения	1
			Б1.В.05 Научные основы исследований и ЗИС	2
			Б1.В.08 Функциональные пищевые ингредиенты	3
			Б2.О.01 Производственная практика	1,2,3,4
			Б2.О.01.02(П) Технологическая практика	1,3,4
			Б2.В.01 Учебная практика	2
			Б2.В.01.01(У) Технологическая практика	2
			Б2.В.02 Производственная практика	4
			Б2.В.02.01(П) Преддипломная практика	4
			Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4
Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				

			пищевых продуктов из животного сырья	
			Б2.О.01 Производственная практика	1,2,3,4
			Б2.О.01.01(П) Научно-исследовательская работа	1,3,4
			Б2.В.02 Производственная практика	4
			Б2.В.02.01(П) Преддипломная практика	4
			Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
		ПКос-5.3 - Способен разработать рецептуру и технологию производства нового функционального пищевого продукта, в том числе с использованием цифровых средств	Б1.В.01 Современные методы исследования пищевых систем	1
			Б1.В.05 Научные основы исследований и ЗИС	2
			Б1.В.08 Функциональные пищевые ингредиенты	3
			Б2.В.02 Производственная практика	4
			Б2.В.02.01(П) Преддипломная практика	4
			Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
		ПКос-5.4 - Способен разработать нормативную и техническую документацию	Б1.О.10 Модификация сырья в технологиях пищевых продуктов	2
			Б1.О.11 Стандартизация и подтверждение соответствия продуктов питания животного происхождения	3
			Б1.В.04 Технология разработки стандартов и нормативной документации	4
			Б1.В.05 Научные основы исследований и ЗИС	2
			Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4
			Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКос-6	Способен к проведению контроля качества функциональных пищевых продуктов из животного сырья, функциональных ингредиентов и упаковочных материалов с использованием современных методов исследования и экспертизы, цифровых средств и технологий для подтверждения соответствия и стандартизации	ПКос-6.1 - Способен организовывать контроль качества сырья, ФПИ и готовой продукции на всех этапах прослеживаемости от поля, фермы до потребителя, в том числе с использованием цифровых средств и технологий	Б1.В.01 Современные методы исследования пищевых систем	1
			Б1.В.07 Системы прослеживаемости при производстве функциональных пищевых продуктов из животного сырья	4
			Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
			ФТД.02 Квалиметрия пищевых продуктов	2
		ПКос-6.2 - Применяет знание современных методов контроля безопасности и показателей качества упаковочных материалов	Б1.В.01 Современные методы исследования пищевых систем	1
			Б1.В.06 Безопасность продуктов питания	3
			Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
		ПКос-6.3 - Применяет современную нормативную базу в сфере стандартизации и подтверждения соответствия функциональных продуктов питания животного происхождения	Б1.О.11 Стандартизация и подтверждение соответствия продуктов питания животного происхождения	3
			Б1.В.04 Технология разработки стандартов и нормативной документации	4
			Б1.В.08 Функциональные пищевые ингредиенты	3
			Б1.В.ДВ.01.01 Инновационные технологии функциональных продуктов животного происхождения для беременных и кормящих женщин	1
			Б1.В.ДВ.01.02 Инновационные технологии функциональных продуктов животного происхождения для детского питания	1
			Б1.В.ДВ.02.01 Инновационные технологии функциональных продуктов животного происхождения для геродиетического питания	3
			Б1.В.ДВ.02.02 Инновационные технологии функциональных продуктов животного	3

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

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется учебным планом подготовки магистра с учётом его магистерской программы «Технологии функциональных продуктов питания из животного сырья»; рабочими программами учебных дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; 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 Годовой 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,

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 итоговой (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 19.04.03 Продукты питания животного происхождения магистерской программы «Технологии функциональных продуктов питания из животного сырья». В соответствии с ФГОС ВО подготовки магистра 19.04.03 Продукты питания животного происхождения магистерской программы «Технологии функциональных продуктов питания из животного 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.

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 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 социально-бытовыми условиями.

6.1 Кадровое обеспечение

Реализация ОПОП ВО по направлению подготовки 19.04.03 - Продукты питания животного происхождения магистерской программы «Технологии функциональных продуктов питания из животного сырья» обеспечивается научно-педагогическими кадрами в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению.

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

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников Университета соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, 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

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.

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).

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

Общий фонд университетской библиотеки составляет 5 236 281 единиц хранения (табл. 2).

Таблица 2

Общий фонд университетской библиотеки

№ п/п	Наименование показателей	Кол-во
1	Фонд (всего), единиц хранения, в т.ч.:	5236281
1.1	научная литература	1489770
1.2	периодические издания	776154
1.3	учебная литература	1539791

Библиотечный фонд содержит необходимую учебно-методическую литературу по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» направленность «Безопасность и качество сельскохозяйственного сырья и продовольствия», 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 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» направленность «Безопасность и качество сельскохозяйственного сырья и продовольствия» 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-образовательная среда.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к учебно-методическому portalу 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;

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 бакалавриата».

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 выходит газета «Тимирязевка». В 2015 году в Университете было создано студенческое интернет-издание «TeamToday», 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 молодежной политики и воспитательной деятельности, 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 центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова, спортивно-оздоровительный комплекс, конный манеж, крытый теннисный корт, база для занятия автоспортом, Центр творчества, Совет ветеранов.

Управление молодежной политики и воспитательной деятельности курирует работу общественных объединений вуза, а именно Совет обучающихся, Профсоюзный комитет студентов, Волонтерский центр, Штаб студенческих отрядов Тимирязевки, Студенческий парламентский клуб,

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

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 профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными 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

Заведующий кафедрой «Управления качеством и товароведения продукции», д.т.н., проф.

Профессор «Управления качеством и товароведения продукции», д.с/х.н., доцент

Доцент каф. «Управления качеством и товароведения продукции», д.т.н., доцент

Доцент каф. «Управления качеством и товароведения продукции», к. т.н., доцент

Доцент каф. «Управления качеством и товароведения продукции», к. т.н., доцент



Дунченко Н.И.



Аникиенко Т.И.



Янковская В.С.



Волошина Е.С.



Купцова С.В.