



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ ИМЕНИ К.Г. РАЗУМОВСКОГО
(ПЕРВЫЙ КАЗАЧИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»

Одобрено на заседании
Ученого совета
Протокол № 1 от «30» 08 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Ректор университета

С.Н. Чеботарев
«30» 08 2021 г.


**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

(общая характеристика)

по направлению подготовки

19.04.03 Продукты питания животного происхождения

направленность (профиль) программы

**Ресурсосберегающие технологии переработки сырья животного
происхождения**

уровень образования

Магистратура

Типы задач профессиональной деятельности:

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический

Москва 2021

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования 19.04.03 Продукты питания животного происхождения разработана

- на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения (магистратура), утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11.08.2020г. № 937.

- на основании профессионального стандарта 22.002 «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 30.08.2019 г. № 602н.

Основная профессиональная образовательная программа разработана рабочей группой в составе: к.т.н., доцента Бычковой Т.С., к.т.н., доцента Забалуевой Ю.Ю.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы к.т.н., доцент, заведующий кафедрой



Т.С. Бычкова

(подпись)

Основная профессиональная образовательная программа обсуждена на Учебно-методическом совете и рекомендована к рассмотрению на Ученом совете Университета

Протокол № 9 от «03» июня 2021 года

Основная профессиональная образовательная программа обсуждена на Студенческом совете
Протокол № 7 от «07» июня 2021 года

Директор института
кандидат технических наук



В.А. Грибкова

(подпись)

ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем
им. В.М. Горбатова» РАН
директор, д.т.н



О.А. Кузнецова

(подпись)

ООО «Дмитровские продукты»
Начальник производственного цеха



Дроздов Е.В.

2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
1.1 Понятие основной образовательной программы высшего образования.....	5
1.2 Нормативные документы для разработки основной образовательной программы.....	5
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ	6
2.1 Цель основной образовательной программы.....	6
2.2 Общее описание профессиональной деятельности выпускников.....	6
2.3 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом	7
2.4 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)	8
3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ	10
3.1 Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки/специализация.....	10
3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ	10
3.3 Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы.....	10
3.4 Формы обучения.....	11
3.5 Срок получения образования.....	11
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	11
4.1 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части	11
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	24
5.1 Структура ОПОП	24
5.2 Учебный план.....	24
5.3 Календарный учебный график	24
5.4 Рабочие программы дисциплин.....	25
5.5. Практическая подготовка обучающихся.....	25
5.6 Практики профессиональной образовательной программы	25
5.6.1 Учебная практика.....	26
5.6.2 Производственная практика.....	27
5.6.3 Производственная практика.....	28
5.6.4 Производственная практика.....	29
5.7 Оценочные средства.....	30
5.8 Государственная итоговая аттестация.....	30
6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ..	31
6.1 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы.....	31
6.2 Сведения об информационно-библиотечном обеспечении, необходимом для реализации образовательной программы.....	32
6.3 Сведения о материально-техническом обеспечении учебного процесса.....	33
6.4 Сведения о финансовых условиях реализации образовательной программы	33
6.5. Характеристики социокультурной среды университета, обеспечивающий развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников.....	34
6.6. Механизм оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО.....	37

<i>6.7. Условия освоения образовательной программы обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.....</i>	<i>36</i>
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	38

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Понятие основной образовательной программы высшего образования

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования, реализуемая по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения (уровень магистратура), профиль «Ресурсосберегающие технологии переработки сырья животного происхождения» (далее – «ОПОП», «ОПОП ВО»), представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)» (далее - «МГУТУ», «Университет») с учетом потребностей регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения (уровень магистратура), а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программой и с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника: 22.002 «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения».

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты обучения, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускников по данному направлению подготовки и включает в себя: учебно-методическую документацию (учебный план с календарным графиком учебного процесса, рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей), (включая оценочные средства) программы практик и государственной итоговой аттестации и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся).

Образовательная деятельность по программе магистратуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

1.2 Нормативные документы для разработки основной образовательной программы

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения (уровень образования - магистратура), утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11 августа 2020 г. № 937, далее – «ФГОС ВО»;
- Профессиональный стандарт 22.002 «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 августа 2019 года №602н;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 05 августа 2020 г. № 885 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Нормативно-методические документы Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;
- Устав ФГБОУ ВО МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ).

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1 Цель основной образовательной программы

Основная образовательная программа по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения (магистратура) имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

В области воспитания целью по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения (магистратура) является формирование социально-личностных качеств обучающихся: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности.

В области обучения целью ОПОП по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения (магистратура) является обеспечение качественной подготовки конкурентоспособных специалистов современного рынка труда в области *биотехнологий и технологий продуктов питания из мясного и молочного сырья*, обладающих достаточным объемом знаний и уровнем компетенций для решения профессиональных задач.

2.2 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры, могут осуществлять профессиональную деятельность: 22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака (в сфере производства продукции из мясного и молочного сырья). Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Типы задач профессиональной деятельности выпускников

В рамках программы магистратуры выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический.

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

сырье, полуфабрикаты и готовая продукция животного происхождения; вторичные продукты переработки мясного и молочного сырья; санитарные, ветеринарные нормы и правила, методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов инструменты качества, системы качества пищевые ингредиенты и добавки, технологическое оборудование, приборы, нормативно-техническая документация.

2.3 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения (магистратура)

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака		
1	22.002	Профессиональный стандарт «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №602н от 30 августа 2019 года

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, отнесенных к профессиональной деятельности выпускника магистратуры по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения (магистратура)

Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции
Стратегическое управление развитием производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Разработка новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях

2.4 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака	научно-исследовательский	<p>1. Проведение научно-исследовательских работ и маркетинговых исследований в области прогрессивных технологий производства и перспективных продуктов питания животного происхождения;</p> <p>2. Исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих на технологические функции, для придания пищевым продуктам животного происхождения определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами;</p> <p>3. Разработка новых методик проведения исследований свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, позволяющих создавать современные информационно-измерительные комплексы для проведения контроля качества продуктов</p>	сырье, полуфабрикаты и готовая продукция животного происхождения; вторичные продукты переработки мясного и молочного сырья; санитарные, ветеринарные нормы и правила, методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов инструменты качества, системы качества пищевые ингредиенты и добавки, технологическое оборудование, приборы, нормативно-техническая документация.

		<p>питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях;</p> <p>4. Проведение патентных исследований и определение показателей технического уровня проектируемых объектов технологии и продукции с целью оформления заявок на изобретения и промышленные образцы и патентных документов по результатам разработки новых технологических решений, технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения</p>	
<p>22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака</p>	<p>производственно-технологический</p>	<p>1. Разработка новых технологических решений, технологий, видов оборудования, средств автоматизации и механизации производства и новых видов продуктов питания животного происхождения с заданным составом и свойствами в целях обеспечения конкурентоспособности производства в соответствии со стратегическим планом развития производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях;</p> <p>2. Создание математических моделей, позволяющих исследовать и оптимизировать параметры</p>	<p>сырье, полуфабрикаты и готовая продукция животного происхождения;</p> <p>вторичные продукты переработки мясного и молочного сырья;</p> <p>санитарные, ветеринарные нормы и правила, методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов</p> <p>инструменты качества, системы качества</p> <p>пищевые ингредиенты и добавки, технологическое оборудование, приборы, нормативно-техническая документация.</p>

		<p>технологического процесса производства, улучшать качество продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях;</p> <p>3. Разработка проектных предложений, бизнес-планов и технико-экономических обоснований реализации проектов нового строительства, реконструкции или модернизации производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p>	
--	--	---	--

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

3.1 Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки/специализация

Направленность (профиль) образовательной программы конкретизирует ориентацию ОПОП по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения (магистратура) область или сферу профессиональной деятельности, и (или) тип задач профессиональной деятельности и (или) объект профессиональной деятельности.

Направленность (профиль) ОПОП по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения (магистратура) – «Ресурсосберегающие технологии переработки сырья животного происхождения».

3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: магистр.

3.3 Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы

Объем магистратуры составляет 120 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий,

реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану.

Объем программы магистратуры, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

3.4 Формы обучения

Форма обучения - очная

3.5 Срок получения образования

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года;

- при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 6 месяцев по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения (магистратура) выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

Категория универсальных компетенций	Код универсальной компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1 Знать процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения; УК-1.2

			<p>Уметь: принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий</p> <p>УК-1.3 Владеть: методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях</p>
Разработка и реализация проектов	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<p>УК-2.1 Знать: методы управления проектами; этапы жизненного цикла проекта;</p> <p>УК-2.2 Уметь: разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ;</p> <p>УК-2.3 Владеть: навыками разработки проектов в избранной профессиональной сфере; методами оценки эффективности проекта, а также</p>

			потребности в ресурсах
Командная работа и лидерство	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>УК-3.1 Знать: методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами;</p> <p>УК-3.2 Уметь: разрабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; управлять коллективом; разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту;</p> <p>УК-3.3 Владеть: методами организации и управления коллективом, планированием его действий</p>
Коммуникация	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<p>УК-4.1 Знать: современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации;</p> <p>УК-4.2 Уметь: применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения;</p> <p>УК-4.3: Владеть: методикой межличностного делового общения на государственном и</p>

			иностранном языке, с применением профессиональных языковых форм и средств
Межкультурное взаимодействие	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<p>УК-5.1 Знать: сущность, разнообразие и особенности различных культур, их соотношение и взаимосвязь;</p> <p>УК-5.2 Уметь: обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур и навыки общения в мире культурного многообразия;</p> <p>УК-5.3 Владеть: способами анализа разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации и их разрешения</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье-сбережение)	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	<p>УК-6.1 Знать основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки;</p> <p>УК-6.2 Уметь: решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты;</p>

			УК-6.3 Владеть: способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни
--	--	--	---

4.1.2. **Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения (магистратура) выпускник, освоивший данную программу магистратуры, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

Категория общепрофессиональных компетенций	Код общепрофессиональной компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Планирование развития предприятия	ОПК-1	Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия	ОПК-1.1 Знать: основные категории корпоративной, функциональной и инвестиционной стратегии предприятия и специфику их понимания в различных исторических подходах; основные методологии корпоративной, функциональной и инвестиционной стратегии предприятия в контексте истории; основные направления политики и проблематику обеспечения предприятия пищевой промышленности материальными и финансовыми ресурсами; ОПК-1.2

			<p>Уметь: раскрывать смысл выдвигаемых идей, представить рассматриваемые проблемы корпоративной, функциональной и инвестиционной стратегии предприятия в развитии; проводить сравнение различных методологий корпоративной, функциональной и инвестиционной стратегии предприятия в контексте истории; разрабатывать эффективную стратегию и формировать политику предприятия, обеспечивать предприятие питания материальными и финансовыми ресурсами, разрабатывать новые конкурентоспособные концепции;</p> <p>ОПК-1.3 Иметь навыки работы с источниками по теоретическим основам корпоративной, функциональной и инвестиционной стратегии предприятия и критической литературой; приемами поиска, систематизации и свободного изложения методологий корпоративной, функциональной и инвестиционной стратегии предприятия; современными методами разработки модели эффективного управления предприятием</p>
--	--	--	---

Совершенство вание технологическ их процессов производства	ОПК-2	Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	<p>ОПК-2.1 Знать: современные решения по организации технологических процессов производства продукции различного назначения;</p> <p>ОПК-2.2 Уметь: планировать ведение технологических процессов производства продукции различного назначения;</p> <p>ОПК-2.3 Иметь навыки разработки мероприятий по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения</p>
Управление качеством	ОПК-3	Способен оценивать риски и управлять качеством процесса и продукции путем использования и разработки новых высокотехнологических решений	<p>ОПК-3.1 Знать основные риски при внедрении новых технологических решений и продуктов питания, основные меры, способствующие обеспечению безопасности разрабатываемых новых технологий и продуктов, технологию производства традиционных и инновационных продуктов, современные системы управления качеством, нормативную базу пищевой промышленности;</p> <p>ОПК-3.2 Уметь: выявлять и анализировать основные риски при</p>

			<p>внедрении новых технологических решений и продуктов питания, разрабатывать комплекс мер по обеспечению безопасности при внедрении новых технологических решений и продуктов питания;</p> <p>ОПК-3.3 Иметь навыки оценки рисков при внедрении новых технологических решений и продуктов питания, определения мер по обеспечению безопасности при внедрении новых технологических решений и продуктов питания</p>
<p>Моделирование и верификация</p>	<p>ОПК-4</p>	<p>Способен использовать методы моделирования продуктов и проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения</p>	<p>ОПК-4.1 Знать: принципы пищевой комбинаторики и проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения;</p> <p>ОПК-4.2 Уметь: применять методы моделирования продуктов с заданными свойствами, проектирования технологических процессов с оптимальными параметрами;</p> <p>ОПК-4.3 Иметь навыки разработки рецептур и технологий продуктов с заданными свойствами при оптимальных параметрах</p>

			технологических процессов
Организация научно-исследовательской работы	ОПК-5	Способен организовывать научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения профессиональных задач	<p>ОПК-5.1 Знать: основные методы исследования продуктов питания животного происхождения, порядок выполнения исследований, порядок внедрения результатов научных исследований и разработок;</p> <p>ОПК-5.2 Уметь: самостоятельно выполнять исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной аппаратуры и методов исследования, вести результативный поиск информации, обрабатывать и использовать информацию в соответствии с учебными, научными и профессиональными задачами; выполнять измерения, вести учет данных, выполнять их обработку и анализ, выполнить апробацию результатов исследований;</p> <p>ОПК-5.3 Иметь навыки управления действующими технологическими процессами, навыками поиска, сбора и обработки информации, приемами проектирования исследовательской</p>

			работы по заданной тематике
Основы педагогической деятельности	ОПК-6	Способен проектировать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности, разрабатывать научно-методическое обеспечение для их реализации	<p>ОПК-6.1 Знать: порядок проектирования образовательных программ на основе профессиональных стандартов в отрасли;</p> <p>ОПК-6.2 Уметь: разрабатывать научно-методическое обеспечение для реализации образовательных программ соответствующего профиля;</p> <p>ОПК-6.3 Иметь навыки проектирования образовательных программ на основе профессиональных стандартов в отрасли</p>

4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения, утвержденные самостоятельно образовательной организацией

В виду отсутствия обязательных и рекомендуемых профессиональных компетенций в качестве профессиональных компетенций в программу магистратуры включены определенные самостоятельно профессиональные компетенции направленности (профиля), исходя из направленности (профиля) программы магистратуры.

Профессиональные компетенции направленности (профиля) сформированы на основе профессионального стандарта «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения», соответствующего профессиональной деятельности выпускников, путем отбора соответствующих обобщенных трудовых функций, относящихся к уровню квалификации, требующего освоение программы магистратуры по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения.

Наименование направления подготовки/ специальности с указанием направленности (профиля)	Наименование профессиональных стандартов	Код и наименование и уровень квалификации обобщенных трудовых функций, на которые ориентирована	Код и наименование профессиональных компетенций направленности (профиля) программы магистратуры, формирование которых позволяет выпускнику
--	---	--	---

		образовательная программа на основе профессиональных стандартов или требований работодателей-социальных партнеров	осуществлять обобщенные трудовые функции
<p>Продукты питания животного происхождения, направленность: «Ресурсосберегающие технологии переработки сырья животного происхождения»</p>	<p>«Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения»</p>	<p>Код – Е Наименование – Стратегическое управление развитием производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях Уровень квалификации – 7 (E/01.7)</p>	<p>ПКС-1. Способен проводить научно-исследовательские работы и маркетинговые исследования в области прогрессивных технологий производства и перспективных продуктов питания животного происхождения, разрабатывать новые методики проведения исследований свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, позволяющих создавать современные информационно-измерительные комплексы для проведения контроля качества продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях ПКС-2. Способен разрабатывать новые технологические решения для производства новых видов продуктов питания животного происхождения с заданным составом и свойствами в целях обеспечения конкурентоспособности и производства в соответствии со стратегическим планом развития производства</p>

			<p>продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>ПКС-3. Способен разрабатывать проектные предложения, бизнес-планы и технико-экономические обоснования реализации проектов нового строительства, реконструкции или модернизации производства, осуществлять подбор существующего технологического оборудования для совершенствования производств и реализации новых технологических решений в целях оптимизации технологического процесса производства продуктов животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p>
--	--	--	--

Профессиональные компетенции направленности (профиля) и индикаторы их достижения:

Код и наименование профессиональных компетенций направленности (профиля) (ПК)	Индикаторы достижения профессиональных компетенций направленности (профиля)
<p>ПКС-1. Способен проводить научно-исследовательские работы и маркетинговые исследования в области прогрессивных технологий производства и перспективных продуктов питания животного происхождения, разрабатывать новые методики проведения исследований свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, позволяющих создавать современные информационно-измерительные комплексы для проведения контроля качества продуктов питания</p>	<p>ПКС-1.1</p> <p>Знать: технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания животного происхождения, методы исследования свойств продовольственного сырья животного происхождения, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции</p>

<p>животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p>	<p>ПКС-1.2 Уметь: использовать практические навыки в организации и управлении научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов в области прогрессивных технологий производства и перспективных продуктов питания животного происхождения</p> <p>ПКС-1.3 Владеть: навыки проведения исследований свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей для выработки продуктов питания животного происхождения с заданным функциональным составом и свойствами</p>
<p>ПКС-2. Способен разрабатывать новые технологические решения для производства новых видов продуктов питания животного происхождения с заданным составом и свойствами в целях обеспечения конкурентоспособности производства в соответствии со стратегическим планом развития производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p>	<p>ПКС-2.1 Знать: принципы стратегического планирования развития производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях;</p> <p>ПКС-2.2 Уметь: проводить исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей для выработки продуктов питания животного происхождения с заданным функциональным составом и свойствами;</p> <p>ПКС-2.3 Иметь навыки проектирования технологических процессов с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства продуктов и подбора оборудования</p>
<p>ПКС-3. Способен разрабатывать проектные предложения, бизнес-планы и технико-экономические обоснования реализации проектов нового строительства, реконструкции или модернизации производства, осуществлять подбор существующего технологического оборудования для совершенствования производств и реализации новых технологических решений в целях оптимизации технологического процесса производства продуктов животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p>	<p>ПКС-3.1 Знать: принципы стратегического планирования развития производства продуктов питания животного происхождения, принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству продуктов питания животного происхождения;</p> <p>ПКС-3.2 Уметь: разрабатывать инновационные программы и проекты в области</p>

	<p>прогрессивных технологий производства продуктов питания животного происхождения, применять методики расчета технико-экономической эффективности производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях при выборе оптимальных технических и организационных решений;</p> <p>ПКС-3.3 Иметь навыки внедрения инновационных программ и проектов в области прогрессивных технологий производства продуктов питания животного происхождения</p>
--	--

Профессиональные компетенции направленности (профиля) формируются в ходе освоения дисциплин, входящих в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)», а также в период прохождения практики Блока 2 «Практики».

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1 Структура ОПОП

ОПОП включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 40 % общего объема программы магистратуры по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения.

В соответствии с ФГОС ВО структура программы магистратуры по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

5.2 Учебный план

Учебный план разработан в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения и другими нормативными документами.

5.3 Календарный учебный график

Последовательность реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению 19.04.03 Продукты питания животного происхождения (магистратура) по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы) приводится в учебном плане, а также утверждается ежегодно приказом МГУТУ.

5.4 Рабочие программы дисциплин

Основная образовательная программа по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения (магистратура) обеспечена рабочими программами всех учебных дисциплин, как обязательной части, так и части, формируемой участниками образовательных отношений.

Рабочие программы дисциплин учебного плана отражают планируемые результаты обучения – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

5.5. Практическая подготовка обучающихся

Практическая подготовка по специальности 19.04.03 Продукты питания животного происхождения организована при реализации дисциплин (модулей): Автоматизированные системы технологической подготовки производства продуктов животного происхождения (4 часа), Прогрессивные технологии переработки сырья животного происхождения (4 часа), Технологическая практика (учебная) (108 часов), Технологическая практика (производственная) (324 часа), Научно исследовательская работа (производственная практика) (432 часа), преддипломная практика (792 часа), Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (36 часов), Системы искусственного интеллекта (онлайн-курс) (4 часа) и осуществляется как непосредственно в университете и его структурных подразделениях, так и в организациях, или их структурных подразделениях, осуществляющих деятельность по профилю образовательной программы (профильных организациях).

Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки осуществляется непрерывно, либо путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

При реализации дисциплин (модулей) практическая подготовка предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью. В ОПОП необходимо указать, в рамках проведения практических занятий по каким дисциплинам (модулям) организуется практическая подготовка.

При проведении практик практическая подготовка организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

5.6 Практики основной профессиональной образовательной программы

В соответствии с ФГОС ВО практика является обязательной частью ОПОП по направлению подготовки/специальности 19.04.03 Продукты питания животного происхождения (магистратура) и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают

практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Практика обучающихся по основной образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения (магистратура) организовывается и осуществляется в соответствии с Положением о порядке проведения практики обучающихся Московского государственного университета технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет) в действующей редакции.

5.6.1 Учебная практика

Тип практики: технологическая

Объем технологической практики: 108 часов, 3 з.е.

Цель технологической практики: формирование и развитие профессиональных навыков, обеспечение тесной связи между научно-теоретической и практической подготовкой обучающегося и акцентирование внимание обучающегося на исследовательскую составляющую производственной деятельности мясомолочных перерабатывающих предприятий.

Учебная практика реализуется в обязательной части основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения очной форме обучения.

Учебная практика проводится в дискретной форме:

1. По очной форме обучения в первом семестре путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики / путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практики с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Способы проведения учебной практики: стационарная, выездная.

В соответствии с результатами обучения задачами данной практики являются:

- приобретение опыта в организации и проведении технологического процесса производства продукции из сырья животного происхождения;

- выявление научно-инновационной составляющей в работе производственных предприятий и научно-производственных центров, выпускающих пищевую и кормовую продукцию из сырья животного происхождения;

- определения направлений исследования при выполнении научно-исследовательской работы и подготовки магистерской диссертации в области технологии продуктов из сырья животного происхождения;

- оценивать критические контрольные точки и инновационно-технологические риски при внедрении новых технологий продуктов;

- изучение основных нормативных документов, регламентирующих производственный процесс на предприятиях или в научно-исследовательских организациях;

- выполнение экспериментальных исследований с использованием современной аппаратуры и методов исследования, интерпретация и представление результатов научных исследований.

В соответствии с результатами обучения задачами данной практики является формирование универсальных (УК-3; УК-4; УК-5) и общепрофессиональных компетенций (ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4).

Учебная практика проводится на базе сторонней организаций и/или на базе Университета под руководством преподавателей кафедры Биотехнологии переработки мясного и молочного сырья.

5.6.2 Производственная практика

Тип практики: технологическая

Объем технологической практики: 324 часа, 9 з.е

Цель технологической практики: закрепление теоретического материала, знаний и умений, приобретенных магистрантом в результате освоения теоретических курсов; обеспечение тесной связи между научно-теоретической и практической подготовкой; приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, в том числе формирование способности разрабатывать новый ассортимент продуктов и технологий с заданными составом и свойствами; привитие ответственности за результаты своего труда, способности организовать работу коллектива исполнителей, принимать решения в условиях спектра мнений, способности определять порядок выполнения работ; анализ научно-технической и патентной литературы по вопросу о методах исследования состава, свойств и качества продуктов питания животного происхождения; изучение технологической и лабораторной документации

Производственная практика реализуется в обязательной части основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения очной форме обучения.

Производственная практика проводится в дискретной форме:

1. По очной форме обучения в втором и третьем семестрах путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики / путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практики с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Способы проведения производственной практики: стационарная, выездная.

В соответствии с результатами обучения задачами данной практики являются:

– закрепление знаний и умений, приобретенных магистрантом в результате освоения теоретических курсов; обеспечение тесной связи между научно-теоретической и практической подготовкой;

– приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, в том числе формирование способности разрабатывать новый ассортимент продуктов и технологий с заданными составом и свойствами;

– привитие ответственности за результаты своего труда, способности организовать работу коллектива исполнителей, принимать решения в условиях спектра мнений, способности определять порядок выполнения работ;

– анализ научно-технической и патентной литературы по вопросу о методах исследования состава, свойств и качества продуктов питания животного происхождения;

– изучение технологической и лабораторной документации; освоение методик эксперимента по теме задания;

изучение технологических схем производства мясной/молочной продукции, продукции, полученной с использованием микроорганизмов, с указанием применяемого оборудования и краткой технической характеристикой.

В соответствии с результатами обучения задачами данной практики является формирование универсальных (УК-1; УК-2; УК-3, УК-6) и общепрофессиональных компетенций (ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4).

Производственная практика проводится на базе сторонней организаций, а также на базе Университета под руководством преподавателей кафедры Биотехнологии переработки мясного и молочного сырья.

5.6.3 Производственная практика

Тип практики: научно-исследовательская работа

Объем научно-исследовательской работы: 432 часа, 12 з.е.

Цель научно-исследовательской работы: обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления магистрантов, формирование готовности к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала, а также способности оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемых новых технологий и продуктов.

Научно-исследовательская работа реализуется в обязательной части основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения очной форме обучения.

Научно-исследовательская работа проводится в дискретной форме:

1. По очной форме обучения в втором и третьем семестрах путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики / путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практики с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Способы проведения научно-исследовательской работы: стационарная, выездная.

В соответствии с результатами обучения задачами данной практики являются:

- формирование представления о специфике научных процессов, способности ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы,
- интерпретировать и представлять результаты научных исследований;
- развитие способности самостоятельно формулировать и решать задачи, возникающие в ходе выполнения научно-исследовательской работы;
- овладение методами и методиками для аналитической и оценочной работы в научных исследованиях;
- формирование способности к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов;
- формирование способности оформлять, представлять и докладывать

результаты выполненной работы;

- умений представлять результаты своей работы для других специалистов, отстаивать свои позиции в профессиональной среде;
- формирование способности осваивать знания в области современных проблем науки, естествознания, молекулярной биологии, микробиологии, техники и технологии продукции животного происхождения, соотносить это знание с имеющимися отечественными и зарубежными исследованиями.

В соответствии с результатами обучения задачами данной практики является формирование универсальных (УК-1; УК-2; УК-6) и общепрофессиональных компетенций (ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5, ОПК-6).

Научно-исследовательская работа проводится на базе сторонней организаций, а также на базе Университета под руководством преподавателей кафедры Биотехнологии переработки мясного и молочного сырья.

5.6.4 Производственная практика

Тип практики: преддипломная

Объем преддипломной практики: 792 часа, 22 з.е.

Цель преддипломной практики: формирование у обучающегося практического навыка к решению задач научно-исследовательского и производственно-технологического характера на производстве, самостоятельной оценки результатов исследований, обеспечение сбора материала для написания выпускной квалификационной работы.

Преддипломная практика реализуется в части, формируемой участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения очной форме обучения.

Преддипломная практика проводится в дискретной форме:

1. По очной форме обучения в четвертом семестре путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики / путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практики с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Способы проведения преддипломной практики: стационарная, выездная.

В соответствии с результатами обучения задачами данной практики являются:

- анализ научно-технической литературы по теме исследования;
- совершенствование навыков работы на специализированном лабораторном оборудовании;
- освоение новых методов исследования;
- приобретение навыков коммуникации и работы в коллективе исполнителей;
- приобретение опыта планирования, организации и проведения научно-исследовательской работы;
- приобретение навыков соблюдения технологической дисциплины и санитарно-гигиенического режима работы;
- приобретение навыков ведения работ с соблюдением правил техники

безопасности и пожарной безопасности;

- анализ, систематизация, обобщение и оформление получаемых экспериментальных данных, необходимых для подготовки выпускной квалификационной работы, в том числе с использованием современных информационных технологий;

- приобретение навыков проведения технологического расчета оборудования, выбора стандартного и проектирования нестандартного оборудования;

- приобретение навыков использования типовых и разработки новых методов инженерных расчетов технологических параметров и оборудования биотехнологических производств;

- приобретение навыков представления результатов выполненной работы в виде научно-технических отчетов, обзоров, научных докладов и публикаций;

- подготовка обучающегося к самостоятельной работе в качестве научного сотрудника.

- приобретение навыков использования основных принципов организации метрологического обеспечения производства.

- подбор и анализ основной и дополнительной литературы в соответствии с тематикой магистерской диссертации;

- подготовить и разработать технологию нового продукта.

В соответствии с результатами обучения задачами данной практики является формирование профессиональных компетенций собственных (ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3)

Преддипломная практика проводится на базе сторонней организаций, а также на базе Университета под руководством преподавателей кафедры Биотехнологии переработки мясного и молочного сырья.

5.7 Оценочные средства

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения (магистратура) разработаны фонды оценочных средств по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения (магистратура).

Фонды оценочных средств состоят из трех частей:

- оценочные средства промежуточной аттестации, включенные в состав рабочих программ учебных дисциплин;
- оценочные средства практики, включенные в состав программ практик;
- оценочные материалы для государственной итоговой аттестации.

Фонды оценочных средств включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов; банки тестовых заданий и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

5.8 Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация (далее - «ГИА») осуществляется после освоения обучающимися в полном объеме учебного плана/индивидуального учебного плана по основной образовательной программе.

ГИА включает в себя выполнение и защиту выпускной квалификационной работы.

Цель государственной итоговой аттестации заключается в установлении соответствия уровня профессиональной подготовленности выпускника к решению профессиональных задач по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения (магистратура), установленным ФГОС ВО и разработанной на его основе настоящей основной образовательной программы.

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельно выполненную выпускником письменную работу, содержащую решение задачи либо результаты анализа проблемы, имеющей значение для соответствующей области профессиональной деятельности.

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы демонстрирует уровень сформированности следующих компетенций: УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3.

Примерные темы выпускных квалификационных работ содержатся в Программе государственной итоговой аттестации выпускников основной образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения (магистратура), направленность (профиль) «Ресурсосберегающие технологии переработки сырья животного происхождения».

Выпускник основной профессиональной образовательной программы направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения (магистратура), подтвердивший в рамках государственной итоговой аттестации необходимый уровень сформированности соответствующих компетенций, необходимых для решения профессиональных задач, оканчивает обучение по указанной программе уровня образования с получением диплома магистра установленного образца.

6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Ресурсное обеспечение основной образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения (магистратура) формируется на основе требований к условиям реализации ОПОП, определяемых ФГОС ВО.

6.1 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы

Реализация программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации магистратуры на иных условиях. Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах.

Не менее 70 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную,

учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

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

Не менее 60 процентов численности педагогических работников МГУТУ и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности МГУТУ на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют 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).

6.2 Сведения об информационно-библиотечном обеспечении, необходимом для реализации образовательной программы

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде Университета.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать возможность доступа, обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории МГУТУ, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах; фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программ магистратуры; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам

данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

6.3 Сведения о материально-техническом обеспечении учебного процесса

МГУТУ, реализующий основную ОПОП по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения (магистратура), располагает соответствующей действующим санитарно-техническим нормам, материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, практической, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Для проведения занятий всех типов, предусмотренных ОПОП, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, выделяются специальные помещения (учебные аудитории). Кроме того, Университетом предусмотрены также помещения для самостоятельной работы, помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и лаборатории, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Учебные аудитории укомплектованы специализированной учебной мебелью и техническими средствами, служащими для представления учебной информации студентам (столы, стулья, преподавательские кафедры, учебные настенные и интерактивные доски, стенды, учебно-наглядные материалы, раздаточные материалы). Проекционное оборудование предусмотрено для проведения лекционных занятий по всем дисциплинам учебного плана.

Для проведения занятий с использованием информационных технологий выделяются компьютерные классы, имеющие компьютеры с необходимым программным обеспечением. Требования к программному обеспечению определяются рабочими программами дисциплин.

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

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

6.4 Сведения о финансовых условиях реализации образовательной программы

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

6.5. Характеристики социокультурной среды университета, обеспечивающий развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников

Социально-культурная среда Университета способствует формированию и развитию общекультурных (социально-личностных) компетенций обучающихся, а именно, активной гражданской позиции, становлению их лидерских способностей, коммуникативных и организаторских навыков, умения успешно взаимодействовать в команде. Данные качества позволяют выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности и быть востребованным на рынке труда.

Концепцию формирования среды образовательной организации, обеспечивающую развитие социально-личностных компетенций обучающихся, определяет наличие фонда методов, технологий, способов осуществления воспитательной работы.

Воспитательные задачи Университета, вытекающие из гуманистического характера образования, приоритета общечеловеческих и нравственных ценностей, реализуются в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся. Воспитательная деятельность в институте осуществляется системно через учебный процесс, производственную практику, научно-исследовательскую работу обучающихся и систему внеучебной работы по всем направлениям.

В Университете воспитательная работа является важной и неотъемлемой частью многоуровневого непрерывного образовательного процесса.

Воспитательная деятельность регламентируется нормативными документами и, в первую очередь, рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы, основной целью которых является социализация личности будущего конкурентоспособного специалиста с высшим образованием, обладающего высокой культурой, интеллигентностью, социальной активностью, качествами гражданина-патриота. В настоящее время календарный план воспитательной работы реализуется по всем ключевым направлениям, которыми являются:

- гражданско-патриотическое воспитание;
- духовно-нравственное воспитание;
- развитие студенческого самоуправления;
- профессионально-трудовое воспитание;
- физическое воспитание;
- культурно-эстетическое воспитание;
- научная деятельность обучающихся;
- правовое воспитание;
- экологическое воспитание и др.

С целью создания условий, способствующих развитию нравственности обучающихся на основе общечеловеческих ценностей, оказания помощи в жизненном самоопределении, нравственном и профессиональном становлении разработана и реализуется программа по морально-нравственному воспитанию студентов.

Профессионально-творческая и трудовая составляющая воспитательной среды - специально организованный и контролируемый процесс приобщения обучающихся к профессиональному труду в ходе их становления как субъектов

трудовой деятельности, увязанный с овладением квалификацией и воспитанием профессиональной этики.

Задачи:

- организация выполнения студентами НИОКР, НИРС на основе взаимодействия с предприятиями, организациями, учреждениями (в том числе, в рамках выпускных квалификационных работ, всех видов практик);
- разработка системы общеузовских мероприятий по формированию у обучающихся навыков и умений организации профессиональной и научно-исследовательской деятельности;
- подготовка профессионально-грамотного, компетентного, ответственного специалиста;
- формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности: трудолюбие, рациональность, профессиональная этика, способность принимать ответственные решения, умение работать в коллективе, творческие способности и другие качества;
- формирование и развитие студенческих трудовых отрядов;
- привитие умений и навыков управления коллективом.

Основные формы реализации:

- организация научно-исследовательской работы обучающихся;
- проведение выставок научно-исследовательских работ;
- проведение вузовских и межвузовских конкурсов на лучшие научно-исследовательские, выпускные квалификационные и курсовые работы;
- прочие формы.

В Университете реализуется студентоцентрированный подход, подразумевающий формирование у обучающегося определенных общекультурных и профессиональных компетенций, в зависимости от направления воспитательной работы: гражданско-патриотического, профессионального, духовно-нравственного, эстетического, трудового, экологического.

В системе воспитательной деятельности Университета важное место занимают вопросы формирования толерантной среды, гражданственности, патриотизма, социальной ответственности. Эти направления в концепции воспитательной деятельности Университета определены как основополагающие. В этой связи в Университете реализуются ряд общеинститутских мероприятий с четким гражданско-патриотическим звучанием, студенческие инициативы в области создания толерантной среды.

Значительная часть воспитательных мероприятий посвящена формированию мировоззренческих, духовно-нравственных и культурно-исторических ценностей, отражающих специфику формирования и развития нашего общества и государства, национального самосознания, образа жизни, миропонимания и судьбы россиян.

В рамках проектов студентами проводится просветительская работа среди школьников, студентов колледжей и вузов.

В Университете сформирован годовой перечень воспитательных мероприятий и творческих дел, реализуются социальные, информационные, общественно-политические проекты, выстроена система студенческого самоуправления, обеспечены условия формирования корпоративной культуры в

студенческой среде вуза, определены формы предоставления студентами достижений и способы оценки освоения компетенций во внеаудиторной работе. Все это позволило Университету создать благоприятную социокультурную среду, обеспечивающую возможность формирования общекультурных и профессиональных компетенций выпускника, всестороннего развития личности обучающихся.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы представлен в приложении.

6.6 Механизм оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО

Внутренняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся осуществляется в соответствии с Порядком организации и проведения в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского (Первый казачий университет) внутренней независимой оценки качества образования по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры.

Внутренняя независимая оценка качества образовательной деятельности подготовки обучающихся Университета осуществляется в рамках:

- текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям);
 - промежуточной аттестации обучающихся по итогам прохождения практик, промежуточной аттестации обучающихся по итогам выполнения проектов, а также участия в проектной деятельности;
 - проведения входного контроля уровня подготовки обучающихся в начале изучения дисциплины (модуля);
 - мероприятий по контролю остаточных знаний обучающихся по ранее изученным дисциплинам (модулям);
 - анализа портфолио учебных и внеучебных достижений обучающихся;
 - проведения олимпиад и других конкурсных мероприятий по отдельным дисциплинам (модулям);
 - государственной итоговой аттестации обучающихся;
 - мониторинга качества содержания образовательных программ;
 - мониторинг качества учебно-методического обеспечения;
- мониторинга кадрового и материального-технического обеспечения учебного процесса.

6.7 Условия освоения образовательной программы обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

Настоящая основная профессиональная образовательная программа является адаптированной для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – «обучающиеся с ОВЗ»). Организация образовательного процесса осуществляется в соответствии с учебными планами, графиками учебного процесса, расписанием занятий с учетом психофизического

развития, индивидуальных возможностей, состояния здоровья, обучающихся с ОВЗ и Индивидуальным планом реабилитации инвалидов.

Образовательный процесс по образовательной программе для обучающихся с ОВЗ в ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К. Г. Разумовского (ПКУ)» может быть реализован в следующих формах:

- в общих учебных группах (совместно с другими обучающимися) без или с применением специализированных методов обучения;
- в специализированных учебных группах (совместно с другими обучающимися с данной нозологией) с применением специализированных методов и технических средств обучения;
- по индивидуальному плану;
- с применением электронного обучения.

При обучении по индивидуальному плану в отдельных учебных группах численность обучающихся с ОВЗ устанавливается до 15 человек.

В случае обучения, обучающихся с ОВЗ в общих учебных группах с применением специализированных методов обучения, выбор конкретной методики обучения определяется исходя из рационально-необходимых процедур обеспечения доступности образовательной услуги обучающимся с ОВЗ с учетом содержания обучения, уровня профессиональной подготовки научно-педагогических работников, методического и материально-технического обеспечения, особенностей восприятия учебной информации обучающимися с ОВЗ и т.д.

В случае обучения по индивидуальному плану обучающихся с ОВЗ начальный этап обучения по образовательной программе подразумевает включение в факультативного специализированного адаптационного модуля, предназначенного для социальной адаптации обучающихся к образовательному учреждению и конкретной образовательной программе; направленного на организацию умственного труда обучающихся с ОВЗ, выработку необходимых социальных, коммуникативных и когнитивных компетенций, овладение техническими средствами (в зависимости от нозологии), дистанционными формами и информационными технологиями обучения. В зависимости от психофизического развития, индивидуальных возможностей, состояния здоровья обучающихся с ОВЗ и индивидуальным планом реабилитации инвалидов адаптационный модуль может быть трудоемкостью 10 зачетных единиц либо 30 зачетных единиц. Адаптационный модуль является неотъемлемой частью образовательной программы.

Порядок организации образовательного процесса для обучающихся с ОВЗ, в том числе требования, установленные к оснащенности образовательного процесса по образовательной программе определены утвержденным Положением об организации образовательного процесса для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью в ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)».

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)» на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения (уровень образования – магистратура), утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11.08.2020г. № 937.	Протокол заседания Ученого совета № 1 от «30» августа 2021 года	01.09.2021