

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Полябин Сергей Владимирович
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.11.2023 15:35:52
Уникальный программный ключ:
7e7751705ad67ae2d6295085e6e9170fe0ad024c

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московская государственная академия ветеринарной медицины и
биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»

«Утверждаю»

Ректор, д.в.н., профессор
С.В. Полябин



28 августа 2023 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки
19.04.03 Продукты питания животного происхождения

Профиль подготовки
Технология продуктов питания из сырья животного происхождения

Уровень высшего образования
магистратура

Форма обучения
очная, очно-заочная

Москва 2023

РАЗРАБОТЧИКИ:

Руководитель ОПОП ВО,
заведующий кафедрой технологии и
управления качеством продукции АПК,
д.т.н.



подпись

М.В. Горбачева

Декан факультета
биотехнологии и экологии



подпись

М.В. Новиков

Заместитель декана факультета
биотехнологии и экологии



подпись

Л.К. Земцова

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Ведущий научный сотрудник отдела
Разработки нормативно-методической
Документации для проектирования объектов
АПК ФГБНУ «Росинформагротех»
к.с.-х.н.



подпись

П.Н. Виноградов

Зав. отделом контроля за безопасностью
обращения фармакологических лекарственных
средств ФГБУ «ВГНКИ», к.б.н.



подпись

И.В. Кис

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА:

- на заседании Ученого совета факультета биотехнологии и экологии
Протокол заседания № 5 от 26 июня 2023 г.

Ученый секретарь



подпись

Н.П. Бодрякова

- на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина
Протокол заседания № 1 от 28 августа 2023 г.

Ученый секретарь

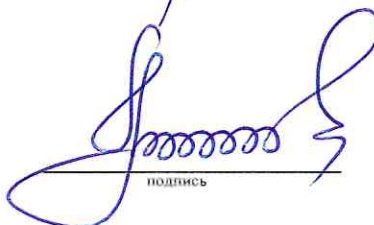


подпись

С.С. Маркин

СОГЛАСОВАНО:

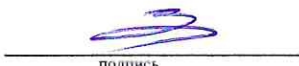
Проректор по учебной,
воспитательной работе и
молодежной политики



подпись

С.Ю. Пигина

Начальник учебно-
методического управления



подпись

С.А. Захарова

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ	5
Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	6
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	6
1.2. Нормативные документы	6
Раздел 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	7
2.1. Цель ОПОП	7
2.2. Направленности (профили) образовательной программы в рамках направления подготовки	7
2.3. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ	7
2.4. Объем программы.....	8
2.5. Формы обучения.....	8
2.6. Срок получения образования	8
2.7. Языки, на которых осуществляется образование	8
2.8. Использование при реализации ОПОП электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	8
Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ.....	8
3.2. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам).....	10
Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	11
4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части	11
4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	11
4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников.....	13
и индикаторы их достижения	13
4.1.3. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	15

Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	28
5.1. Календарный учебный график	28
5.2. Учебный план	28
5.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)	30
5.4. Рабочие программы практик.....	31
5.5. Программа государственной итоговой аттестации	32
Раздел 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	33
6.1. Общесистемные требования к реализации образовательной программы... 	33
6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	34
6.3. Кадровое обеспечение	36
6.4. Финансовое обеспечение реализации программы	37
6.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе	38
6.6. Рабочая программа воспитания.....	38
6.7. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья	38

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

1. ОПОП – основная профессиональная образовательная программа
2. УК – универсальная компетенция
3. ОПК – общепрофессиональная компетенция
4. ПК – профессиональная компетенция
5. з.е. – зачетная единица
6. ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
7. ВО – высшее образование
8. ЭИОС – электронная информационная образовательная среда
9. РПД – рабочая программа дисциплины
10. ГИА – государственная итоговая аттестация
11. ВКР – выпускная квалификационная работа
12. ОТФ – обобщенная трудовая функция
13. ТФ – трудовая функция
14. ПС – профессиональный стандарт
15. ТД – трудовое действие
16. РПВ – рабочая программа воспитания
17. КПВ – календарный план воспитательной работы

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования уровня магистратуры по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина с учетом потребностей рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по указанному направлению подготовки.

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

1.2. Нормативные документы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) высшего образования (ВО) (магистратура) по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «11» августа 2020 г. № 937;
- Профессиональный стандарт 15.011 «Специалист по технологии продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры», приказ Минтруда 713н от 08.10.2020г (далее проф. стандарт);
- Профессиональный стандарт 22.002 «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты от 30 августа 2019 года №602н (далее проф. стандарт);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05 апреля 2017 года № 301;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам

специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;

- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. № 1383;
- Устав ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина;
- Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина;
- Положение о порядке разработки и утверждения основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, программ специалитета и программ магистратуры, утвержденное ректором ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина от 01.09.2017 г.

Раздел 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Цель ОПОП

Главной целью основной профессиональной образовательной программы высшего образования является методическое обеспечение учебного процесса, направленного на удовлетворение образовательных потребностей личности, общества и государства в области безопасности и контроля качества сырья животного происхождения, активное влияние на социально-экономическое развитие страны через формирование высокого профессионального уровня, гражданских и нравственных качеств выпускников, обеспечение их конкурентоспособности на рынке трудовых ресурсов, организация научной и инновационной деятельности в условиях интеграции в мировое научно-образовательное пространство на основе менеджмента качества всех процессов и ориентации на потребителя на основе формирования общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения.

2.2. Направленности (профили) образовательной программы в рамках направления подготовки

Профиль образовательной программы в рамках направления подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения:

- Технология продуктов питания из сырья животного происхождения.

2.3. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ:
- магистр.

2.4. Объем программы

Объем программы 120 з.е.

2.5. Формы обучения

Формы обучения: очная и очно-заочная.

2.6. Срок получения образования

Срок получения образования:

- при очной форме обучения 2 года,
- при очно-заочной форме обучения 2 года и 6 месяцев.

2.7. Языки, на которых осуществляется образование

Язык реализации образовательной программы:

- русский.

2.8. Использование при реализации ОПОП электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации ОПОП по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения электронное обучение и дистанционные образовательные технологии используются.

Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

3.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

15 Рыбоводство и рыболовство (в сфере технологий комплексной переработки водных биологических ресурсов);

22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака (в сфере технологий комплексной переработки мясного и молочного сырья).

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

Типы задач профессиональной деятельности выпускников: научно-исследовательская; производственно-технологическая.

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

пищевые предприятия, специализированные цеха, имеющие функции пищевого производства, сырье, полуфабрикаты и продукты животного происхождения и гидробионты, продукты переработки (вторичное) и отходы, пищевые ингредиенты и добавки, технологическое оборудование, приборы, нормативная, проектно-технологическая документация, санитарные, ветеринарные и строительные нормы и правила, международные стандарты, методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов, простые инструменты качества, системы качества, базы данных технологического, технического характера, данные мониторинга экологической и биологической безопасности продовольствия и окружающей среды.

Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки, приведен в таблице 1.

№	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
1.	15 Рыбоводство и рыболовство (в сфере технологий комплексной переработки водных биологических ресурсов)	
2.	15.011	«Специалист по технологии продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты от 8 октября 2020 года №713н
3.	22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака (в сфере технологий комплексной переработки мясного и молочного сырья)	
4.	22.002	Профессиональный стандарт «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты от 30 августа 2019 года №602н

3.2. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Таблица 2

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
<p>15 Рыбоводство и рыболовство (в сфере технологий комплексной переработки водных биологических ресурсов)</p> <p>22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака (в сфере технологий комплексной переработки мясного и молочного сырья)</p>	научно-исследовательская	Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения	пищевые предприятия, специализированные цеха, имеющие функции пищевого производства, сырье, полуфабрикаты и продукты животного происхождения и гидробионты, продукты переработки (вторичное) и отходы, пищевые ингредиенты и добавки, технологическое оборудование, приборы, нормативная, санитарные, ветеринарные и строительные нормы и правила, международные стандарты, данные мониторинга экологической и биологической безопасности продовольствия и окружающей среды.
<p>15 Рыбоводство и рыболовство (в сфере технологий комплексной переработки водных биологических ресурсов)</p> <p>22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака (в сфере технологий комплексной переработки мясного и молочного сырья)</p>	производственно-технологическая деятельность	Реализация технологического процесса производства продуктов питания животного происхождения	пищевые предприятия, специализированные цеха, имеющие функции пищевого производства, сырье, полуфабрикаты и продукты животного происхождения и гидробионты, продукты переработки (вторичное) и отходы, пищевые ингредиенты и добавки, технологическое оборудование, приборы, нормативная, проектно-технологическая документация, санитарные, ветеринарные и строительные нормы и правила, международные стандарты, методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов, простые инструменты качества, системы качества, базы данных технологического, технического характера, данные мониторинга экологической и биологической безопасности продовольствия и окружающей среды.

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части¹

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 3

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1. Знать методы критического анализа и синтеза собственных суждений и информации по вопросам профессиональной деятельности и научных достижений. УК-1.2. Уметь получать новые знания, интерпретировать и обобщать данные по актуальным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта формулировать выводы и новые идеи УК-1.3. Владеть методами выявления проблем, анализа и принятия адекватных решений; демонстрации оценочных суждений в решении сложных профессиональных задач с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Знать критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к профессиональной эксплуатации современного технологического оборудования и научных приборов, способы управления проектами на основе коммуникативных решений УК-2.2 Уметь обосновывать теоретическую новизну и практическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать научно-техническую документацию; прогнозировать развитие процессов; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их решению в целях реализации проекта; прогнозировать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы. УК-2.3. Владеть навыками разработки проектов и управления проектами в соответствующей области профессиональной деятельности; навыками управления коллективом и применения профессиональных знаний; подготовки проектной документации.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработать командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Знать систему организации работы трудового коллектива с учетом особенностей поведения, интересов и мнений его участников, грамотно распределяя полномочия и ответственность на основе базовых принципов делегирования и организационного взаимодействия членов команды. УК-3.2. Уметь определять особенности поведения и интересов отдельных работников; выбирать стиль управления командой для эффективного выполнения профессиональных задач. УК-3.3. Владеть навыками организации и управления

¹ Являются обязательными для учета Организацией при разработке и реализации ОПОП в соответствии с ФГОС ВО

		командного взаимодействия в решении поставленных целей; создания команды для выполнения практических задач; разработки стратегии командной работы.
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 компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>УК-4.2. Уметь вести деловую переписку на русском и иностранном языках по профессиональным вопросам; исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации; редактировать тексты научного, делового и профессионального назначения на иностранном языке.</p> <p>УК-4.3. Владеть принципами формирования системы коммуникации; анализа системы коммуникационных связей в организации, осуществления устных и письменных коммуникаций, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использования современных средств информационно-коммуникационных технологий.</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<p>УК-5.1. Знать систему социального взаимодействия, направленного на решение профессиональных задач; основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные концепции взаимодействия в организации, особенности дидактического взаимодействия.</p> <p>УК-5.2. Уметь грамотно, доступно излагать информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей в профессиональной деятельности, и осуществлении социально значимых проектов.</p> <p>УК-5.3. Владеть нормативно-правовыми документами для продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; преодолением коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия.</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	<p>УК-6.1. Знать цели совершенствования и развития интеллектуального и общекультурного уровня.</p> <p>УК-6.2. Уметь находить решения мировоззренческих и методологических проблем в общественной сфере и профессиональной деятельности, самостоятельно строить процесс овладения отобранной и структурированной информацией.</p> <p>УК-6.3. Владеть приемами саморегуляции</p>

		психоэмоциональных и функциональных состояний при решении исследовательских и практических задач; владеть методами и средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
--	--	---

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной 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 современное состояние исследований в области технологий продуктов животного происхождения различного назначения для решения задач в области пищевой промышленности с учетом природоохранных технологий; инновационные технологии менеджмента, стратегического планирования и способы их работы с целью повышения эффективности предприятий пищевой промышленности. ОПК-1.2. Уметь обосновывать актуальность, эффективность, конкурентоспособность предприятий пищевой промышленности; обобщать и анализировать высокоспециализированные теоретические и практические знания в области пищевой промышленности; формулировать и разрабатывать новые задачи и идеи в области технологий продуктов животного происхождения. ОПК-1.3. Владеть навыками использования теоретических и практических знаний в области пищевых технологий для решения существующих и инновационных задач; осуществления стратегического планирования для повышения конкурентоспособности предприятий пищевой промышленности.
Совершенствование технологических процессов производства	ОПК-2. Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	ОПК 2.1. Знать методологию сбора и поиска научной информации и разработки планов проведения научных исследований в рамках выбранного научного направления; свойства продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей для выработки готовых изделий с заданным составом и свойствами. ОПК 2.2. Уметь формулировать цели эксперимента, разрабатывать планы для исполнителей, анализировать и обобщать результаты, составлять и представлять отчеты экспериментальных и производственных испытаний; осуществлять корректировку рецептурно-компонентных и технологических решений при создании новых видов продукции с учетом повышения её качества и оптимизации затрат. ОПК-2.3. Владеть методами планирования и ведения научных исследований; технологических процессов и технологии получения продуктов питания животного происхождения, навыками самостоятельного решения инженерных задач в профессиональной области; навыками расчета технико-экономической эффективности производства продукции различного назначения при выборе оптимальных технических и организационных

		решений.
Управление качеством	ОПК-3. Способен оценивать риски и управлять качеством процесса и продукции путем использования и разработки высокотехнологических решений	ОПК-3.1. Знать нормативные требования к качеству выполнения технологических операций, методы оценки рисков и управления качеством работы предприятий по производству продуктов питания животного происхождения. ОПК-3.2 Уметь организовывать эффективную систему контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции и разрабатывать мероприятия по обеспечению промышленной безопасности; выявлять и оценивать возможные риски предприятий пищевой промышленности и безопасности продуктов питания животного происхождения. ОПК-3.3 Владеть навыками организации экспериментальных работ по освоению новых технологических процессов и внедрению производства новых видов продуктов питания животного происхождения; нормативно-правовой базой, методами управления качеством процесса и продукции с использованием и разработкой высокотехнологических решений и способов оценки рисков в профессиональной деятельности.
Моделирование и верификация	ОПК-4. Способен использовать методы моделирования продуктов и проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения	ОПК-4.1. Знать современные тенденции развития науки и технологий, инновационные методы и способы производства продукции, внедрение новых технологических решений с использованием современного оборудования и элементов искусственного интеллекта. ОПК-4.2. Уметь анализировать и обобщать научно-техническую информацию с учетом экономических, экологических, социальных условий и принимать решение выбора и реализации способов проектирования технологических процессов; разрабатывать математические модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры процессов производства и улучшать качество продуктов питания животного происхождения. ОПК-4.3. Владеть методами моделирования и проектирования в области производства продукции из сырья животного происхождения; навыками анализа экономической эффективности и экологической безопасности внедрения новых технологий.
Организация научно-исследовательской работы	ОПК-5. Способен организовывать научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения производственных задач	ОПК-5.1. Знать нормативную документацию, международные правила и стандарты в профессиональной сфере при разработке и внедрении новых технологий, реализации конкурентных проектов и продукции; актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности, основы эффективного научно-профессионального общения. ОПК-5.2. Уметь оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы; использовать электронные системы сохранения и управления базами данных нормативно-технической документации; разрабатывать новые технологические решения и технологии продуктов питания животного происхождения заданного состава и свойств. ОПК-5.3. Владеть навыками проведения идентификации технологических и методических решений с целью выявления и оформления интеллектуальных прав на вновь созданные и выявленные способы, методы, образцы, товарные знаки; навыками координации текущей

		производственной деятельности и внедрения прогрессивных технологических процессов на предприятиях пищевой промышленности.
Основы педагогической деятельности	ОПК-6. Способен проектировать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности, разрабатывать научно-методическое обеспечение для их реализации	ОПК-6.1. Знать основные требования и информационно-коммуникационные технологии для эффективной реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, дидактические принципы и технологии обучения в сфере профессионального образования. ОПК-6.2. Уметь проектировать основные образовательные программы на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов, подбирать способы решения профессиональных задач, опираясь на теоретико-методологический анализ концепций и подходов; оценивать эффективность методов и технологий реализации образовательных программ в сфере профессиональной деятельности. ОПК-6.3. Владеть способами разработки программ и научно-методического обеспечения учебной дисциплины, технологических карт учебных занятий на основе интеграции современных методов и технологий обучения; приемами разработки образовательного контента для обеспечения реализации образовательных программ в сфере профессиональной деятельности.

4.1.3. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 5

Задача ПД	Объект или область знания	Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ иных требований, предъявляемых к выпускникам)
Направленность (профиль): Технология продуктов питания из сырья животного происхождения					
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательская деятельность					
Разработка новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (Е/01.7)	Пищевые предприятия, специализированные цеха, имеющие функции пищевого производства, сырье, полуфабрикаты и продукты животного происхождения и гидробионты, продукты переработки (вторичное) и отходы, пищевые ингредиенты и	Профессиональные навыки	ПК-1 Способен проводить научно-исследовательские работы и маркетинговые исследования в области прогрессивных технологий производства и перспективных продуктов питания животного происхождения, продуктов из водных биоресурсов и объектов	ИД-1 пк-1 Знает технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг в области производства продуктов питания животного происхождения, продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры. ИД-2 пк-1 Умеет использовать	ПС «Специалист по технологии продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты от 8 октября 2020 года №713н

<p>я технологии производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры (Е/01.7)</p>	<p>добавки, технологическое оборудование, приборы, нормативная, проектно-технологическая документация, санитарные, ветеринарные и строительные нормы и правила, международные стандарты, методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов, простые инструменты качества, системы качества, базы данных технологического, технического характера, данные мониторинга экологической и биологической безопасности продовольствия и окружающей среды.</p>		<p>аквакультуры</p>	<p>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. ИД-3пк-1 Умеет применять статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания животного происхождения.</p>	<p>ПС «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты от 30 августа 2019 года №602н</p>
			<p>ПК-2 Способен исследовать свойства продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам животного происхождения определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойства</p>	<p>ИД-1пк-2 Знает методы исследования свойств продовольственного сырья животного происхождения, сырья из водных биоресурсов и объектов аквакультуры пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции. ИД-2пк-2 Умеет проводить исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей для выработки продуктов питания</p>	

				животного происхождения, продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры с заданным функциональным составом и свойствами.	
			ПК-3 Способен 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, продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры на автоматизированных технологических линиях	ИД-1 пк-3 <i>Знает</i> методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства продуктов питания животного происхождения, продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры на автоматизированных технологических линиях ИД-2 пк-3 <i>Умеет</i> использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства продуктов питания животного происхождения, продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры на автоматизированных технологических линиях.	
			ПК-4 Способен разрабатывать рецептуры	ИД-1 пк-4 <i>Умеет</i> использовать практические	

			<p>полуфабрикатов, кулинарных изделий и готовой продукции из водных биоресурсов и объектов аквакультуры</p>	<p>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 из водных биоресурсов и объектов аквакультуры.</p>	
			<p>ПК-5 Способен создавать математические модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры технологического процесса производства, улучшать качество продуктов питания животного происхождения, продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры на автоматизированных технологических линиях</p>	<p>ИД-1пк-5 Знает методы математического моделирования технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения, продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры на базе стандартных пакетов прикладных программ.</p> <p>ИД-2пк-5 Умеет разрабатывать математические модели для исследования и оптимизации параметров технологического процесса производства и улучшения качества продуктов питания животного происхождения, продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры на автоматизированных технологических линиях</p>	
			<p>ПК-6 Способен проводить патентные</p>	<p>ИД-1пк-6 Знает показатели патентоспособности</p>	

			исследования и определять показатели технического уровня проектируемых объектов технологии и продукции с целью оформления заявок на изобретения и промышленные образцы и патентных документов по результатам разработки новых технологических решений, технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения, продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	технического уровня новых технологических решений, технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения, продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры с целью оформления заявок на изобретения и промышленные образцы и патентных документов по результатам разработки. ИД-2пк-6 Умеет проводить патентные исследования 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, продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры.	
--	--	--	--	--	--

Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологическая деятельность

Разработка новой продукции целевого назначения на основе совершенствования технологии производства продуктов	Пищевые предприятия, специализированные цеха, имеющие функции пищевого производства, сырье, полуфабрикаты и	Профессиональные навыки	ПК-7 Способен планировать развитие производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических	ИД-1пк-7 Знает принципы стратегического планирования развития производства продуктов питания животного происхождения на	ПС «Специалист по технологии продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры» утвержденный
--	---	-------------------------	--	--	--

питания водных биоресурсов объектов аквакультуры (Е/01.7)	из и	продукты животного происхождения и гидробионты, продукты переработки (вторичное) и отходы, пищевые ингредиенты и добавки, технологическое оборудование, приборы, нормативная, проектно-технологическая документация, санитарные, ветеринарные и строительные нормы и правила, международные стандарты, методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов, простые инструменты качества, системы качества, базы данных технологического, технического характера, данные мониторинга экологической и биологической безопасности продовольствия и окружающей среды		линиях организации соответствия государственной политической Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований	в в с	автоматизированны х технологических линиях ИД-2пк-7 Умеет разрабатывать инновационные программы и проекты в области прогрессивных технологий производства продуктов питания животного происхождения	приказом Министерства труда и социальной защиты от 8 октября 2020 года №713н
				ПК-8 Способен разрабатывать новые технологические решения, технологии, виды оборудования, средства автоматизации и механизации производства и новые виды продуктов питания животного происхождения, продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры с заданным составом и свойствами в целях обеспечения конкурентоспособности производства в соответствии со стратегическим планом развития производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированны х технологических линиях		ИД-1пк-8 Знает состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации в технологических линиях по производству продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры. ИД-2пк-8 Умеет разрабатывать новые технологические решения, технологии, виды оборудования, средства автоматизации и механизации производства и новые виды продуктов питания животного происхождения, продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры. ИД-3пк-8 Умеет использовать стандартное программное обеспечение при разработке технологической части проектов пищевых организаций и подготовке заданий	ПС «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты от 30 августа 2019 года №602н

				<p>на разработку смежных частей проектов.</p> <p>ИД-4пк-8 Умеет применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды при разработке прогрессивных технологий производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.</p>	
			<p>ПК-9 Способен разрабатывать проектные предложения, бизнес-планы и технико-экономические обоснования реализации проектов нового строительства, реконструкции или модернизации производства продуктов питания животного происхождения, продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры на автоматизированных технологических линиях</p>	<p>ИД-1пк-9 Знает принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по производству продуктов питания животного происхождения, продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры.</p> <p>ИД-2пк-9 Знает методы проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции</p>	

				<p>действующих организаций по производству продуктов питания животного происхождения, продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры.</p> <p>ИД-3пк-9 Знает требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения.</p> <p>ИД-4пк-9 Знает состав производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых производств пищевой продукции животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.</p> <p>ИД-5пк-9 Умеет использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационные технологии для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций по</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>производству продуктов питания животного происхождения, продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры.</p> <p>ИД-6пк-9 Умеет применять методики расчета технико-экономической эффективности производства продуктов питания животного происхождения, продуктов из водных биоресурсов и объектов аквакультуры при выборе технических и организационных решений.</p> <p>ИД-7пк-9 Умеет использовать стандартное программное обеспечение при разработке технологической части проектов пищевых организаций и подготовке заданий на разработку смежных частей проектов.</p>	
			<p>ПК-10 Способен подбирать существующее технологическое оборудование для совершенствования существующих производств и реализации новых технологических решений в целях оптимизации технологического процесса производства продуктов животного происхождения, продуктов из водных биоресурсов и объектов аквакультуры на автоматизированны</p>	<p>ИД-1пк-10 Знает назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания животного происхождения, продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры.</p>	

			<p>х технологических линиях</p>	<p>ИД-2пк-10 Знает показатели эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения.</p> <p>ИД-3пк-10 Умеет осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания животного происхождения, продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры.</p> <p>ИД-4пк-10 Умеет применять способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.</p> <p>ИД-5пк-10 Умеет применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на базе стандартных пакетов прикладных программ.</p>	
			<p>ПК-11 Способен внедрять ресурсо- и природосберегающие малоотходные и безотходные технологии производства</p>	<p>ИД-1пк-11 Умеет применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты</p>	

			<p>продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры</p>	<p>окружающей среды при разработке прогрессивных технологий производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры.</p>
			<p>ПК-12 Способен разрабатывать способы и режимы (параметры) технологической обработки водных биоресурсов и объектов аквакультуры</p>	<p>ИД-1пк-12 Знает показатели эффективности технологических процессов производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры. ИД-2пк-12 Умеет применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры на базе стандартных пакетов прикладных программ.</p>
			<p>ПК-13 Способен сокращать расход сырья, материалов, затрат в целях повышения производительности и труда в производстве продуктов питания животного происхождения, продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры</p>	<p>ИД-1пк-13 Знает состав производственных и непромышленных затрат действующих и модернизируемых производств продуктов питания животного происхождения, продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры. ИД-2пк-13 Умеет применять статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания</p>

				животного происхождения, продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры.	
			ПК-14 Способен осуществлять технологическое нормирование в производстве продуктов питания животного происхождения, продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры	ИД-1пк-14 Умеет определять показатели технического уровня проектируемых технологии и продукции по результатам разработки новых технологических решений, технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения, продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры.	
			ПК-15 Способен управлять развитием производства продуктов питания животного происхождения, продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры в соответствии с требованиями в области здорового питания населения	ИД-1пк-15 Знает принципы стратегического планирования развития производства продуктов питания животного происхождения, продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры. ИД-2пк-15 Умеет применять способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством продуктов питания животного происхождения, продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры.	
			ПК-16 Способен согласовывать техническую	ИД-1пк-16 Знает требования охраны труда, санитарной и	

			<p>документацию на технологический процесс с целью обеспечения управления качеством, прослеживаемостью и безопасностью производства продуктов питания животного происхождения, продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры</p>	<p>пожарной безопасности при эксплуатации оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания животного происхождения, продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры.</p>	
--	--	--	--	---	--

Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указана последовательность реализации ОПОП ВО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и государственную итоговую аттестацию.

5.2. Учебный план

В учебном плане указан перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделен объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателями (контактная работа обучающихся с преподавателем) (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указана форма промежуточной аттестации обучающихся.

Структура программы магистратуры включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

Программа магистратуры состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне направлений подготовки высшего образования, утвержденном Министерством образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования».

Структура ОПОП магистратуры по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения представлена в таблице 6.

Таблица 6

Распределение трудоемкости освоения ОПОП ВО
по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного

происхождения

Структура программы магистратуры		Объем программы магистратуры в з.е.	
		ФГО С ВО	ОПОП ВО
лок 1	Е Дисциплины (модули)	не менее 50	60
	Базовая часть	6-24	21
	Вариативная часть	36-54	39
лок 2	Е Практика	не менее 40	54
	Вариативная часть	51-54	54
лок 3	Е Государственная итоговая аттестация	6-9	6
Объем программы магистратуры		120	120

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы магистратуры, являются обязательными для освоения обучающимся по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения и профилю «Технология продуктов питания из сырья животного происхождения». Набор дисциплин (модулей), относящихся к базовой части программы магистратуры, Академия определяет самостоятельно в объеме, установленном настоящим ФГОС ВО.

Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы магистратуры, практики определяют направленность (профиль) программы. Набор дисциплин (модулей) и практик, относящихся к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и Блока 2 «Практики» программ академической магистратуры, Академия определяет самостоятельно в объеме, установленном ФГОС ВО. В рамках профиля «Технология продуктов питания из сырья животного происхождения» набор соответствующих дисциплин (модулей), практик является обязательным для освоения обучающимся.

В Блок 2 «Практики» входит учебная и производственная, в том числе преддипломная практики.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Учебная и производственная практика может проводиться в структурных подразделениях Академии.

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

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения в рамках производственной практики устанавливаются следующие типы практик:

учебная практика:

- технологическая.

производственная практика:

- технологическая практика;
- педагогическая практика – дискретная;
- научно-исследовательская работа - дискретная;
- научно-исследовательская работа;
- преддипломная практика.

Способы проведения производственной практики – стационарная.

По каждой из типов практик, включенных в учебный план, разработана рабочая программа.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе, специализированные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья, в объеме не менее 30% вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа, в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» составляет не более 30% от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока.

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

5.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)

По каждой из дисциплин, включенных в учебный план, разработана рабочая программа.

Рабочая программа дисциплины (модуля) включает:

- наименование дисциплины (модуля);
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места дисциплины (модуля) в структуре ОПОП;
- указание формируемых в результате освоения данной дисциплины (модуля) компетенций;
- объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся, и ее содержание;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю);
- доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам.

5.4. Рабочие программы практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения практики являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессиональную практическую деятельность.

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.

Рабочая программа практики включает:

- указание вида практики, способа и формы ее проведения;

- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы с указанием формируемых компетенций;
- указание места практики в структуре ОПОП;
- указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо академических часах;
- содержание практики;
- указание форм отчетности по практике;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, ресурсов сети «Интернет», необходимый для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

5.5. Программа государственной итоговой аттестации

Итоговая аттестация выпускника ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина является обязательной и осуществляется после освоения ОПОП в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация включает:

- защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися ОПОП соответствующим требованиям ФГОС ВО.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования.

Цель защиты выпускной квалификационной работы – установление степени профессиональной подготовки выпускника по использованию теоретических знаний, практических навыков и умений для решения профессиональных задач на требуемом действующем стандартном уровне.

Выпускная квалификационная работа магистра выполняется в соответствии с планом и имеет своей целью систематизацию, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по направлению подготовки 19.04.03

Продукты питания животного происхождения применение этих знаний при решении профессиональных задач; развитие навыков ведения самостоятельной работы и применения методик исследования и экспериментирования при решении разрабатываемых в выпускной работе проблем и вопросов; выяснение подготовленности обучающихся для самостоятельной работы в различных областях экономики России в современных условиях.

Правила оформления выпускной квалификационной работы представлены в соответствующих методических указаниях. Выпускная квалификационная работа подвергается внешнему рецензированию. Защита выпускной квалификационной работы проводится публично на заседании соответствующей комиссии.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Раздел 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Общесистемные требования к реализации образовательной программы

ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием), обеспечивающими реализацию программы магистратуры по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

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

В академии создана эффективная электронная информационно-образовательная среда (далее – ЭИОС).

В академии создана эффективная электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС).

ЭИОС включает в себя следующие электронные образовательные ресурсы:

- образовательный портал академии (<http://portalmgavm.ru>);
- электронно-библиотечную систему и внутреннюю библиотечную систему, электронный каталог;
- официальный сайт академии (<http://www.mgavm.ru>);
- сообщества в социальных сетях «ВКонтакте», и др.

ЭИОС обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программ практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны участников образовательного процесса;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы магистратуры;
- проведение учебных занятий, процедуру оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- создание условий для организации взаимодействия между участниками образовательного процесса, в том числе синхронного и (или) асинхронного посредством сети «Интернет».

6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

Помещения ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой магистратуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

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

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Академия обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

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

Каждый обучающийся обеспечен доступом (удаленным доступом) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей)

и подлежит обновлению (при необходимости).

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

Электронно-библиотечная система обеспечивает одновременный доступ не менее 25% обучающихся из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории образовательной организации, так и вне ее.

Таблица 7

**Электронные информационные образовательные ресурсы, используемые при
подготовке по направлению подготовки
19.04.03 Продукты питания животного происхождения**

Название	Описание	Гиперссылка
Описание ОПОП	Общий открытый доступ обеспечивается со страницы официального сайта	http://www.mgavm.ru/sveden/education/doc/
Учебные планы, календарные учебные графики	Общий открытый доступ обеспечивается со страницы официального сайта	http://www.mgavm.ru/sveden/education/doc/
Программы практик, государственной итоговой аттестации	Общий доступ обеспечивается со страницы официального сайта	http://www.mgavm.ru/sveden/education/doc/
Издавания электронных библиотечных систем (ЭБС)		
ЭБС «Znanium.com»	Регистрация по IP-адресам в локальной сети ФГБОУ ВО МГАВМиБ - МВА имени К.И. Скрябина, которая позволяет пользоваться ЭБС из любой точки, имеющей доступ к сети Интернет	http://znanium.com
ЭБС «Издательство Лань»		https://elanbook.com
ЭБС «BOOK.ru»		https://www.book.ru
Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»		https://rucont.ru
Научные электронные библиотеки		
База данных Web of Science	Локальная сеть академии	http://webofscience.com
Электронный каталог библиотеки	Общий открытый доступ обеспечивается со страницы официального сайта и по логину каждого обучающегося через образовательный портал	http://portal.mgavm.ru
Электронные ресурсы Академии:	Локальная сеть академии, а также через образовательный портал по логину каждого	http://portal.mgavm.ru

- диссертации - ВКР обучающихся	обучающегося	
--	--------------	--

ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, практической, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

- специальные помещения, представляющие собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории;

- наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, необходимые для проведения занятий лекционного типа и обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин;

- лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени его сложности;

- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации;

- необходимый комплект лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению).

6.3. Кадровое обеспечение

Уровень кадрового потенциала ОПОП по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения характеризуется выполнением следующих требований к наличию и квалификации научно-педагогических кадров в соответствии с действующей нормативно-правовой базой:

- доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 60% от общего количества научно-педагогических работников организации;

- доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры, составляет не менее 70%;

- доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры, составляет не менее 80% для программы академической магистратуры;

- доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы магистратуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу магистратуры, составляет не менее 10% для программы академической магистратуры.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации 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.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется штатным научно-педагогическим работником Академии, имеющим ученую степень доктора наук, осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации в ведущих отечественных и зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

6.4. Финансовое обеспечение реализации программы

Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры в ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина осуществляется в объеме не ниже

установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для уровня образования магистратура и направления подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 30 октября 2015 г. № 1272.

6.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки.

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

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

Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся определены локальными нормативными актами ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина.

6.6. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания, включающая календарный план воспитательной работы представлена в Приложении 1 к настоящей основной профессиональной образовательной программе.

6.7. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья

В ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина созданы специальные условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ОВЗ, размещена на сайте Академии: (<http://www.mgavm.ru/sveden/ovz/>).

Под специальными условиями для получения высшего образования по образовательным программам обучающимися с ОВЗ 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 Академии, как в академической группе, так и индивидуально.

Получение доступного и качественного высшего образования лицами с ОВЗ обеспечено путем создания в Академии комплекса необходимых условий обучения для данной категории обучающихся.

В Академии для оказания обучающимся с ОВЗ необходимой помощи, из числа ППС назначены сотрудники, ответственные за координацию деятельности обучающихся.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

1. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

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

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

2. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

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

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

3. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

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

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

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

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

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

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