Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Позябин Сергей Владимирович
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.11.2023 15:33:09
Уникальный программный ключ:
7e7751705ad67ae2d6295985e6e9170fe0ad024c

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. Позябин
«28» августа 2023 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки
06.04.01 Биология

Профиль подготовки
Вирусология и микробиология

Уровень высшего образования
Магистратура

Форма обучения
очная, очно-заочная

Москва, 2023

РАЗРАБОТЧИКИ:

Руководитель ООП ВО,
профессор кафедры вирусологии и
микробиологии имени академика В.Н. Сюрина _____ Е.И. Ярыгина
подпись

Денан факультета биотехнологии
экологии _____ М.В. Новиков
подпись

Доцент кафедры вирусологии и
микробиологии имени академика В.Н. Сюрина _____ В.Ю. Лага
подпись

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Член УМС федерального УМО
«Биологические науки», ведущий
научный сотрудник кафедры эмбриологии
МГУ имени М.В. Ломоносова
доктор биологических наук _____ О.П. Мелехова
подпись

Ведущий научный сотрудник лаборатории
качества и безопасности лекарственных
средств для ветеринарного применения
ФГБНУ «Всероссийский научно-
исследовательский и технологический институт
биологической промышленности»
Минсельхоза РФ, доктор биологических наук _____ Л.А. Неминущая
подпись

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 _____ Н.П. Бодрякова
подпись

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

Ученый секретарь _____ С.С. Маркин
подпись

СОГЛАСОВАНО:

Проректор по учебной работе _____ С.Ю. Пигина
подпись

Начальник учебно-
методического управления _____ С.А. Захарова
подпись

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. Позябин
«28» августа 2023 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки
06.04.01 Биология

Профиль подготовки
Вирусология и микробиология

Уровень высшего образования
Магистратура

Форма обучения
очная, очно-заочная

Москва, 2023

РАЗРАБОТЧИКИ:

Руководитель ООП ВО,
профессор кафедры вирусологии и
микробиологии имени академика В.Н. Сюрина _____ Е.И. Ярыгина
подпись

Денан факультета биотехнологии
экологии _____ М.В. Новиков
подпись

Доцент кафедры вирусологии и
микробиологии имени академика В.Н. Сюрина _____ М.С. Калмыкова
подпись

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Член УМС федерального УМО
«Биологические науки», ведущий
научный сотрудник кафедры эмбриологии
МГУ имени М.В. Ломоносова,
доктор биологических наук _____ О.П. Мелехова
подпись

Ведущий научный сотрудник лаборатории
качества и безопасности лекарственных
средств для ветеринарного применения
ФГБНУ «Всероссийский научно-
исследовательский и технологический институт
биологической промышленности»
Минсельхоза РФ, доктор биологических наук _____ Л.А. Неминущая
подпись

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 _____ Н.П. Бодрякова
подпись

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

Ученый секретарь _____ С.С. Маркин
подпись

СОГЛАСОВАНО:

Проректор по учебной работе _____ С.Ю. Пигина
подпись

Начальник учебно-
методического управления _____ С.А. Захарова
подпись

ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 5
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы 5
1.2. Нормативные документы 5
Раздел 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 6
2.1. Цель ОПОП 6
2.2. Направленности (профили) образовательной программы в рамках специальности 6
2.3. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ 6
2.4. Объем программы 6
2.5. Формы обучения 6
2.6. Срок получения образования 6
2.7. Языки, на которых осуществляется образование 6
2.8. Использование при реализации ОПОП электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, сетевой формы обучения 6
Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ 7
3.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников 7
3.2. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников 7
4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части 8
4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения 8
4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения 10
4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения 11
Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 14
5.1. Календарный учебный график 14
5.2. Учебный план 14
5.3. Рабочие программы дисциплин (модулей) 15
5.4. Рабочие программы практик 16
5.5. Программа государственной итоговой аттестации 16
Раздел 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 16
6.1. Общесистемные требования к реализации образовательной программы 17
6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы 17
6.3. Кадровое обеспечение образовательной программы 18
6.4. Финансовое обеспечение образовательной программы 18
6.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе 19
6.6. Рабочая программа воспитания 19
6.7. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья 19

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 06.04.01 Биология, профиль Вирусология и микробиология представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по указанному направлению и с учетом профессиональных стандартов, соответствующих области (областям) профессиональной деятельности.

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

1.2. Нормативные документы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 06.04.01 Биология (уровень магистратуры), утвержденный приказом Минобрнауки России от 11.08.2020 г. № 934
- 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;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 613н;
- Профессиональный стандарт «Специалист по промышленной фармации в области контроля качества лекарственных средств», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017г. № 431н;
- Профессиональный стандарт «Специалист в области клинической лабораторной диагностики», утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.03.2018 г. № 145н;
- 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.;
- Устав ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина;
- Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина, регламентирующие образовательную деятельность.

Раздел 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Цель ОПОП

Главной целью ОПОП ВО является методическое обеспечение учебного процесса, направленного на удовлетворение образовательных потребностей личности, общества и государства в области биологии, 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 – магистратуры по направлению подготовки 06.04.01 Биология.

2.2. Направленности (профили) образовательной программы в рамках специальности

Профиль образовательной программы в рамках направления подготовки 06.04.01 Биология:

- Вирусология и микробиология.

Направления реализации образовательной программы:

- Вирусология и микробиология.

2.3. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ:

- магистр Биологии, профиль Вирусология и микробиология.

2.4. Объем программы

Объем программы 120 з.е.

Объем программы, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. (включая обучение по индивидуальному учебному плану)

2.5. Формы обучения

Формы обучения: очная, очно-заочная

2.6. Срок получения образования

Срок получения образования:

- при очной форме обучения включая каникулы, предоставляемые после прохождения ГИА составляет 2 года;
- при очно-заочной форме обучения включая каникулы, предоставляемые после прохождения ГИА составляет 2 года 6 месяцев;
- при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их заявлению не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования для очной формы обучения.

2.7. Языки, на которых осуществляется образование

Язык реализации образовательной программы:

- русский.

2.8. Использование при реализации ОПОП электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, сетевой формы обучения

При реализации программы магистратуры возможно применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении для лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее для лиц с ОВЗ), (при наличии таких обучающихся) должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация образовательной программы может осуществляться как самостоятельно, так и посредством сетевой формы.

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 магистратуры, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сферах: образования (среднего профессионального образования, дополнительного профессионального образования и высшего образования (бакалавриат)); научных исследований живой природы; научных исследований с использованием биологических систем в хозяйственных и медицинских целях; в целях охраны природы;

02 Здравоохранение (в сфере разработки и контроля безопасности новых лекарственных средств, биомедицинских исследований с использованием живых организмов и биологических систем различных уровней организации).

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:

- научно-исследовательский;

- педагогический.

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

- Образовательные программы и образовательный процесс в системе среднего профессионального, высшего и дополнительного образования в области биологических наук;
- живые организмы и биологические системы различных уровней организации, процессы их жизнедеятельности, воспроизводства, рациональное использование и охрана окружающей среды;
- методы молекулярной биологии, биофизики, биохимии, радиобиологии, иммунологии, биотехнологии и экологии; экологическое законодательство РФ, нормативные и методические материалы по охране и использованияю результатов интеллектуальной деятельности.

3.2. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Таблица 1

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
01.Образование	педагогический	Организация деятельности обучающихся, направленной на освоение дополнительной общеобразовательной программы	Образовательные программы и образовательный процесс в системе среднего профессионального, высшего и

			дополнительного образования в области биологических наук
02.Здравоохранение	научно-исследовательский	Руководство испытаниями (лабораторными работами) лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды	Живые организмы и биологические системы различных уровней организации, процессы их жизнедеятельности, воспроизводства, рациональное использование и охрана окружающей среды
		Организация контроля качества клинических лабораторных исследований третьей категории сложности на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах исследований	Методы молекулярной биологии, биофизики, биохимии, радиобиологии, иммунологии, биотехнологии и экологии; экологическое законодательство РФ, нормативные и методические материалы по охране и использованияю результатов интеллектуальной деятельности

Раздел 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

Таблица 2

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 проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения. УК-1.3 Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияния на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности.

Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения. УК-2.2. Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата. УК-2.3. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения. УК-2.4. Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами. УК-2.5. Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях. УК-2.6. Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели. УК-3.2. Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий. УК-3.3. Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон. УК-3.4. Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий. УК-3.5. Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений.
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания или письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.). УК-4.2. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные. УК-4.3. Демонстрирует интегративные умения, необходимые, для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей. УК-5.2. Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития. УК-6.2. Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста. УК-6.3. Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда. УК-6.3. Действует в условиях неопределенности, корректируя планы и шаги по их реализации с учетом имеющихся ресурсов.

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 3

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные биологические представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности.	ОПК-1.1. Знает: современные актуальные проблемы, основныеоткрытия и методологические разработки вобласти биологических и смежных наук; ОПК-1.2. Умеет: анализировать тенденции развития научных исследований и практических разработок визбранной сфере профессиональнойдеятельности, способен формулироватьинновационные предложения для решениянестандартных задач, используя углубленнуюобщенаучную и методическую специальную подготовку; ОПК-1.3. Владеет: навыком деловых коммуникаций вмеждисциплинарной аудитории,представления и обсуждения предлагаемых решений.
	ОПК-2. Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры	ОПК-2.1. Знает: теоретические основы, традиционные исовременные методы исследований в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры; ОПК-2.2. Умеет: творчески использовать специальные теоретические и практические знания для формирования новых решений путем интеграции различных методических подходов; ОПК-2.3. Владеет: навыком критического анализа и широкого обсуждения предлагаемых решений.
	ОПК-3. Способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Знает: основные философские концепции классического и современного естествознания, основы учения о биосфере, основные методы и результаты экологического мониторинга, модели и прогнозы развития биосферных процессов; ОПК-3.2. Умеет: применять методы системного анализа для оценки экологических последствий антропогенной деятельности; ОПК-3.3. Владеет: методологией прогнозирования экологических последствий развития избранной профессиональной сферы, имеет опыт выбора путей оптимизации технологических решений с позиций экологической безопасности.
	ОПК-4. Способен участвовать в проведении экологической экспертизы территорий и акваторий, а также технологических производств с использованием биологических методов оценки экологической и биологической безопасности	ОПК-4.1. Знает: теоретические основы, методы и нормативную документацию в области экологической экспертизы, особенности обследования и оценки экологического состояния территорий и акваторий, методы тестирования эффективности и биобезопасности продуктов технологических производств; ОПК-4.2. Умеет: применять профессиональные знания и навыки для разработки и предложения инновационных средств и методов экологической экспертизы; ОПК-4.3. Владеет: опытом планирования экологической экспертизы на основе анализа имеющихся фактических данных.

	ОПК-5. Способен участвовать в создании и реализации новых технологий в сфере профессиональной деятельности и контроле их экологической безопасности с использованием живых объектов	ОПК-5.1. Знает: теоретические основы и практический опыт использования различных биологических объектов в промышленных биотехнологических процессах; перспективные направления новых биотехнологических разработок; ОПК-5.2. Умеет: применять критерии оценки эффективности биотехнологических процессов в различных сферах деятельности, ОПК-5.3. Владеет: опытом работы с перспективными для биотехнологических процессов живыми объектами, в соответствии с направленностью программы магистратуры.
Применение информационно-коммуникационных технологий	ОПК-6. Способен творчески применять и модифицировать современные компьютерные технологии, работать с профессиональными базами данных, профессионально оформлять и представлять результаты новых разработок	ОПК-6.1. Знает: пути и перспективы применения современных компьютерных технологий в биологических науках и образовании; ОПК-6.2. Умеет: работать с профессиональными базами и банками данных в избранной области профессиональной деятельности; ОПК-6.3. Владеет: необходимым математическим аппаратом и навыками анализа и хранения электронных изображений, имеет опыт модификации компьютерных технологий в целях профессиональных исследований.
Разработка и реализация проектов	ОПК-7. Способен в сфере своей профессиональной деятельности самостоятельно определять стратегию и проблематику исследований, принимать решения, в том числе инновационные, выбирать и модифицировать методы, отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи	ОПК-7.1. Знает: основные источники и методы получения профессиональной информации, направления научных исследований, соответствующих направленности программы магистратуры; ОПК-7.2. Умеет: выявлять перспективные проблемы и формулировать принципы решения актуальных научно-исследователь-ских задач на основе использования комплексной информации, в том числе на стыке областей знания; разрабатывать методики решения и координировать выполнение отдельных заданий при руководстве группой исследователей, с учетом требований техники безопасности; ОПК-7.3. Владеет: методами анализа достоверности и оценки перспективности результатов проведенных экспериментов и наблюдений; опытом обобщения и анализа научной и научно-технической информации; опытом представления полученных результатов в виде докладов и публикаций.
Экспериментальные исследования	ОПК-8 Способен использовать современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности	ОПК-8.1. Знает: типы современной аппаратуры для полевых и лабораторных исследований в области профессиональной деятельности; ОПК-8.2. Умеет: использовать современную вычислительную технику; ОПК-8.3. Владеет: способностью творчески модифицировать технические средства для решения инновационных задач в профессиональной деятельности.

4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Профессиональные компетенции, устанавливаемые образовательной программой, формируются на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии), а также, при необходимости, на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников.

Таблица 4

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
06.04.01 Биология Профиль подготовки — Вирусология и микробиология				
Тип задач профессиональной деятельности — научно-исследовательский				
Руководство испытаниями (лабораторными работами) лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды	Живые организмы и биологические системы различных уровней организации, процессы их жизнедеятельности, воспроизводства, рациональное использование и охрана окружающей среды	ПК-1 Способен к научно-исследовательской работе в области биологии и ветеринарной медицины, сельского хозяйства, охраны природы, а также к педагогической деятельности в образовательных организациях и руководству научно-исследовательской работой обучающихся, в том числе за рубежом	**ИД-1**$_{ПК-1}$ Знать физико-химические, биологические, технологические и микробиологические характеристики испытуемых препаратов; технику и регламент лабораторных работ при испытании, а также принципы и порядок обеспечения качества лекарственных средств, биологически активных веществ, компонентов диагностических наборов, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов окружающей среды; требования санитарного режима, охраны труда, пожарной безопасности, экологии окружающей среды, порядок действий при чрезвычайных ситуациях. **ИД-2**$_{ПК-1}$ Уметь оценивать проведённые испытания лекарственных средств, биологически активных веществ, компонентов диагностических наборов, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов окружающей среды в соответствии с фармакопейными требованиями; оценивать результаты внутреннего и внешнего контроля качества лекарственных средств, биологически активных веществ, компонентов диагностических наборов, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов окружающей среды. **ИД-3** $_{ПК-1}$ Владеть методологией проведения испытания лекарственных средств, биологически активных веществ, компонентов диагностических наборов, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов окружающей среды в соответствии с фармакопейными требованиями и другими нормативными документами	ПС 02.013 ОТФ: (В) Руководство работами по контролю качества фармацевтического производства ТФ: В/01.7 Руководство испытаниями (лабораторными работами) лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды ТД – планирование работ по проведению необходимых испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов окружающей среды; Интерпретация результатов испытаний и принятие решения о разрешении или запрещении использования исходного сырья, упаковочных материалов, промежуточной, нерасфасованной продукции; организация работ по мониторингу работы лабораторного оборудования и состояния лабораторных помещений, идентификация их статуса; организация работы по внутреннему и внешнему контролю качества испытания лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточных продукции и объектов производственной среды
Организация контроля качества клиническ	Методы молекулярной биологии, биофизики, биохимии, радиобиологии,	ПК-2 Способен творчески использовать знания и методологию фундаментальных и прикладных разделов	**ИД-1**$_{ПК-2}$ Знать экологическое законодательство РФ, нормативно-методические материалы по охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов; основы природоохранных	ПС 02.032 ОТФ: (А) Выполнение, организация и аналитическое обеспечение

их лабораторных исследований третьей категории сложности на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах исследований загрязнений	иммунологии, биотехнологии и экологии; экологическое законодательство РФ, нормативные и методические материалы по охране и использованияю результатов интеллектуальной деятельности	молекулярной биологии и биофизики, применять основные методы молекулярной биологии, иммунологии, биофизики, биохимии в научных исследованиях, способен к разработке и применению природоохранных экологических технологий, контролю безопасности иопрепаратов	биотехнологий; методы проведения экологического мониторинга; методы выделения, идентификации, хранения и размножения микроорганизмов; методы молекулярно-биологического скрининга культур микроорганизмов **ИД-2**$_{ПК-2}$ Использовать методы молекулярной биологии, иммунологии, биофизики, биохимии, применять современные информационные технологии и специализированные программы для проведения биоинформационного анализа данных, формировать отчётную документацию в соответствии с требованиями экологических нормативов **ИД-3**$_{ПК-2}$ Владеть методологией проведения научно-исследовательских работ в области молекулярной биологии и биофизики	клинических лабораторных исследований ТФ: А/01.7 Организация контроля качества клинических лабораторных исследований третьей категории сложности на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах исследований ТД – Организация и проведение контроля качества химико-микроскопических, гематологических, цитологических, биохимических иммунологических, молекулярно-биологических, микробиологических, вирусологических исследований
		ПК-3 Способен осуществлять выбор форм и методов охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанных с живыми системами, в том числе за рубежом	**ИД-1**$_{ПК-3}$ Знаь и владеть новыми и классическими методами охраны результатов интеллектуальной деятельности, связанными с живыми системами **ИД-2**$_{ПК-3}$ Адекватно выбирать формы и методы охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в соответствующей профессиональной области	
Тип задач профессиональной деятельности — педагогический				
Организация деятельности обучающихся, направленной на освоение дополнительной общеобразовательной программы	Образовательные программы и образовательный процесс в системе среднего профессионального, высшего и дополнительного образования в области биологических наук	ПК-4 Способен организовать обучение и консультирование специалистов по вопросам профессиональной деятельности в области молекулярной биологии и биофизики, осуществлять текущий контроль и помощь специалистам-биологам в коррекции производственной и научно-исследовательской деятельности; разрабатывать учебные программы, образовательные буклеты (плакаты) биологических процессов для формирования предметно-пространственной среды, обеспечивающей освоение образовательной программы	**ИД-1**$_{ПК-4}$ Знать правила и технические приемы создания и представления образовательных и информационно-рекламных материалов на бумажных и электронных носителях; технологии и приемы общения (слушания, убеждения, мотивации) по реализации профессиональных обучающих программ в избранной области и освоению избранного вида деятельности с учетом образовательного уровня и индивидуальных особенностей обучающихся **ИД-2**$_{ПК-4}$ Уметь готовить информационные материалы о содержании общеобразовательной программы и представлять их при проведении мероприятий по обучению вспомогательного персонала и специалистов; определять предрасположенность обучающихся к освоению выбранного вида специальности (деятельности); отбирать лиц, имеющих необходимые способности для освоения соответствующей профессии; разрабатывать мероприятия по модернизации оснащения учебного помещения (кабинета, лаборатории), формировать его предметно-пространственную среду, обеспечивающую освоение образовательной программы, выбирать оборудование и составлять заявки на его закупку с учетом задач и современных требований к оборудованию для занятий	ПС 01.003 ОТФ: (А) Преподавание по дополнительным общеобразовательным программам А/01.6 ТФ Организация деятельности обучающихся, направленной на освоение дополнительной общеобразовательной программы. ТД - Организация, в том числе стимулирование и мотивация деятельности и общения обучающихся на учебных занятиях. Контроль, помощь обучающимся в коррекции профессиональной деятельности Отбор для обучения и повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе

			избранным видом деятельности **ИД-3**$_{ПК-4}$ Владеть психолого-педагогическими основами и методикой применения технических средств обучения, электронных образовательных и информационных ресурсов, дистанционных образовательных технологий и электронного обучения; теоретическими и методическими основами определения профессиональной пригодности, отбора и профессиональной ориентации	

Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине и практике (знания, умения, навыки), характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения ОПОП представлены непосредственно в рабочих программах.

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 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.

Программа магистратуры состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Блок 2 «Практика».

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Структура ОПОП магистратуры по направлению подготовки 06.04.01 Биология представлена в таблице 5.

Таблица 5

Структура и объем программы магистратуры

Структура программы магистратуры		**Объем программы магистратуры в з.е.**	
		ФГОС ВО	**ОПОП ВО**
Блок 1	Дисциплины (модули)	**не менее 51**	74
Блок 2	Практика	**не менее 39**	40
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	**6-9**	6
Объем программы магистратуры		**120**	120

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практика.

Учебная и (или) производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях Академии.

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 06.04.01 Биология в рамках учебной и производственной практики устанавливаются следующие типы практик:

а) учебная практика:

- ознакомительная практика;
- практика по направлению профессиональной деятельности;

б) производственная практика:

- практика по профилю профессиональной деятельности;
- преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа.

Способы проведения учебной и производственной практики – стационарная или выездная.

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

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят:

- выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) (дисциплин (модулей) по выбору обучающегося) и факультативных дисциплин.

Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы магистратуры.

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

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 20 процентов общего объема программы магистратуры.

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

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);
- указание места дисциплины (модуля) в структуре ОПОП;
- перечень планируемых результатов освоения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, с указанием формируемых 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;
- содержание дисциплины (модуля);
- 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;
- фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).

5.4. Рабочие программы практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению 06.04.01 Биология, профиль Вирусология и микробиология практики являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессиональную практическую деятельность.

Практики закрепляют уровень сформированности компетенций, приобретаемых 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;
- указание места практики в структуре ОПОП;
- перечень планируемых результатов освоения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, с указанием формируемых компетенций;
- указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо академических часах;
- содержание практики;
- указание форм отчетности 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;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

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.

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 (индивидуальный учебный план).

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 06.04.01 Биология, профиль Вирусология и микробиология, и 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).

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», «Instagram», «Facebook».

ЭИОС обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

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.

6.3. Кадровое обеспечение образовательной программы

Реализация программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы магистратуры на условиях гражданско-правового договора.

Квалификация педагогических работников Академии отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Академии, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры на условиях гражданско-правового договора (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую деятельность, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Академии, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры на условиях гражданско-правового договора (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 программы магистратуры (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 75 процентов численности педагогических работников Академии и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Академии на условиях гражданско-правового договора (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).

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

6.4. Финансовое обеспечение 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 образования Российской Федерации[1].

---

[1] Пункт 10 постановления Правительства Российской Федерации от 26 июня 2015 г. № 640 «О порядке формирования государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) в отношении федеральных государственных учреждений и финансового обеспечения выполнения государственного задания» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, № 28, ст. 4226; 2016, № 24, ст. 3525; № 42, ст. 5926; № 46, с. 6468).

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.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»
141142, Московская обл., г.о. Лосино-Петровский, п. Биокомбината, стр.17, корп.1
ИНН 5050007071 КПП 505001001 ОГРН 1035010214436
Тел./Факс 8(49656)7-32-63 e-mail: vnitibp@mail.ru

«_____» _____ 2023 г. №_____

РЕЦЕНЗИЯ

на учебно-методическое пособие «Вирусные векторы» для студентов биологических вузов по направлению подготовки 06.04.01 - Биология (магистратура), 06.03.01 - Биология (бакалавриат), 19.03.01 - Биотехнология (бакалавриат), авторы Дмитрий Алексеевич Широков, Вита Юрьевна Лага, Елена Игоревна Ярыгина

Учебно-методическое пособие «Вирусные векторы» составлено в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования по направлению подготовки 06.04.01, 06.03.01 и 19.03.01. Предназначено для студентов биологических вузов, специализирующихся в области вирусологии и молекулярной биологии.

Учебно-методическое пособие «Вирусные векторы» включает введение, четыре главы, в которых даны характеристики аденовирусных, ретровирусных векторов, векторов на основе рекомбинантных аденоассоциитрованных парвовирусов и других векторных систем.

В состав пособия вошли контрольные вопросы и словарь терминов, что позволит обучающимся закрепить и проверить свои знания.

Список использованной литературы содержит 25 источников.

Учебно-методическое пособие «Вирусные векторы» хорошо иллюстрировано, что привлечет внимание обучающихся к проблеме вирусных векторов.

Считаем, что учебно-методическое пособие «Вирусные векторы» для студентов биологических вузов, специализирующихся в области вирусологии и молекулярной биологии заслуживает положительной оценки, может быть рекомендовано к печати.

Рецензенты:

Скотникова Т.А., д.б.н., доцент, ведущий научн. сотр.
лаборатории качества и безопасности
лекарственных средств для ветеринарного применения
ГБНУ «ВНИиТИБП» Скотникова Т.А.

Неминущая Л.А., д.б.н., доцент, ведущий научн. сотр.
лаборатории качества и безопасности
лекарственных средств для ветеринарного применения
ГБНУ «ВНИиТИБП» Неминущая Л.А.

Подписи Скотниковой Т.А. и Неминущей Л.А. заверяю

Начальник отдела правовой работы,
делопризводства и кадров И.И. Глинская

17.10.2023г.