Документ подписан электронной подписью
Владелец: Жукова Наталья Викторовна
Проректор по УМР
Сертификат: 030142c4003eaee6be480117428821d94c
Действителен с 16.02.2022 по 16.02.2023

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

Одобрено на заседании
Ученого совета
Протокол № 10 от «30» июня 2022 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Ректор университета
_____ С.Н. Чеботарев
«30» июня 2022 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
(общая характеристика)

по направлению подготовки
35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура

направленность (профиль) программы
Экологические исследования в гидробиологии и ихтиотоксикологии

уровень образования
Магистратура

Типы задач профессиональной деятельности:
- научно-исследовательский

Москва 2022

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура (уровень магистратуры) *разработана:*

- на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура (уровень магистратуры)», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 июля 2017 г. № 710,
- на основании профессионального стандарта 40.008 – «Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11.02.2014 г. № 86н.

Основная профессиональная образовательная программа разработана рабочей группой в составе: Никифоров-Никишин А.Л., д.б.н., проф.; Горбунов А.В., к.б.н., доц.; Пономарев А.К, к.б.н., доц.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель основной профессиональной образовательной программы к.б.н., доцент _____ Пономарев А.К.

(подпись)

Декан факультета д.б.н., профессор _____ А.Л. Никифоров-Никишин

(подпись)

Основная профессиональная образовательная программа обсуждена на заседании выпускающей кафедры «Биологии и ихтиологии»
Протокол № 6 от «25» февраля 2022 года

Зав. кафедрой _____ Т.Л. Калита

(подпись)

Основная профессиональная образовательная программа обсуждена на Учебно-методическом совете и рекомендована к рассмотрению на Ученом совете Университета
Протокол № 1 от «25» февраля 2022 года

Основная профессиональная образовательная программа обсуждена на Студенческом совете
Протокол № 1 от «25» февраля 2022 года

Основная профессиональная образовательная программа рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

Д.б.н., проф. ФГБНУ "ВНИРО" _____ Микодина Е.В.

(подпись)

Ген. директор ЗАО «Изумруд» _____ С.Г. Иванов

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 4
1.1 Понятие основной образовательной программы высшего образования 4
1.2 Нормативные документы для разработки основной образовательной программы 5
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ 7
2.1 Цель основной образовательной программы 7
2.2 Общее описание профессиональной деятельности выпускников 7
2.3 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом 8
2.4 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам) 8
3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 10
3.1 Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки/специализация 10
3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ 10
3.3 Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы 10
3.4 Формы обучения 10
3.5 Срок получения образования 10
3.6 Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий 11
3.7 Использование сетевой формы реализации образовательной программы (при наличии) 11
3.8 Язык образования 11
3.9 Ключевые партнеры образовательной программы 11
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 12
4.1 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части 12
4.1.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения 12
4.1.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения 17
4.1.3 Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения 21
4.1.4 Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения 21
4.1.5 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения, утвержденные самостоятельно образовательной организацией 21
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ Ошибка! Закладка не определена. **5**
5.1 Структура ОПОП ..... ***Ошибка! Закладка не определена.*** *5*
5.2 Учебный план ..... ***Ошибка! Закладка не определена.*** *5*
5.3 Календарный учебный график 25
5.4 Рабочие программы дисциплин 26
5.5. Практическая подготовка обучающихся 26
5.5.1 Практики основной профессиональной образовательной программы 27
5.5.2 Учебная практика 27
5.5.3 Производственная практика 28
5.6 Оценочные средства 30
5.7 Государственная итоговая аттестация 31
5.8 Рабочая программа воспитания 32
5.8.1 Календарный план воспитательной работы 32
6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 32
6.1 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы 32
6.2 Сведения об информационно-библиотечном обеспечении, необходимом для реализации образовательной программы 33
6.3 Сведения о материально-техническом обеспечении учебного процесса 34
6.4 Сведения о финансовых условиях реализации образовательной программы 34
6.5. Характеристики социокультурной среды университета, обеспечивающей развитие социально-личностных компетенций выпускников 35
6.6 Механизм оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО 37
6.7. Условия освоения образовательной программы обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами 38
7. **ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ** 39
Приложения

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Понятие основной образовательной программы высшего образования

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования, реализуемая по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура (уровень магистратуры), профиль «Экологические исследования в гидробиологии и ихтиотоксикологии» (далее – «ОПОП», «ОПОП ВО»), представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)» (далее - «МГУТУ», «Университет») с учетом потребностей регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура (уровень магистратуры), а также с учетом профессионального стандарта, сопряженного с профессиональной деятельностью выпускника:

- 40.008 – «Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами».

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты обучения, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускников по данному направлению подготовки включает в себя: учебно-методическую документацию (учебный план с календарным учебным графиком, рабочие программы дисциплин (модулей), включая оценочные средства) рабочие программы практики государственной итоговой аттестации, методические указания для самостоятельной работы и методические указания для выполнения ВКР, утвержденные на заседании кафедры.

ОПОП имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями образовательного стандарта по данному направлению подготовки.

В области обучения целью ОПОП является формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно решать профессиональные задачи в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа.

В области воспитания целью ОПОП является оказание содействия формированию личности обучающегося на основе присущей российскому обществу системы ценностей, развитие у студентов личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, толерантности.

Основная профессиональная образовательная программа в составе общей характеристики, учебных планов, рабочих программ учебных дисциплин, календарного учебного графика, рабочих программ практик, методических и иных материалов подлежат размещению на официальном Интернет-сайте университета в разделе «Сведения об образовательной организации» подразделе «Образование» (согласно Приказу Рособрнадзора от 14.08.2020г № 831 «Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату представления информации).

1.2 Нормативные документы для разработки основной образовательной программы

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура (магистратура), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 июля 2017 г. № 710;
- Профессиональный стандарт 40.008 – «Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11.02.2014 г. № 86н;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 05 августа 2020 г. № 885 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Нормативно-методические документы Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;
- Устав ФГБОУ ВО МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ).

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1 Цель основной образовательной программы

Основная образовательная программа по направлению подготовки 35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура» (уровень магистратуры) имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

В области воспитания целью по направлению подготовки 35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура» (уровень магистратуры) является формирование социально-личностных качеств обучающихся: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности.

В области обучения целью ОПОП по направлению подготовки 35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура» (уровень магистратуры) является обеспечение качественной подготовки конкурентоспособных специалистов современного рынка труда в области водных ресурсов и аквакультуры обладающих достаточным объемом знаний и уровнем компетенций для решения профессиональных задач.

2.2 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

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

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере обеспечения экологической безопасности рыболовства и продукции аквакультуры, в том числе

оценки экологического состояния и рыбохозяйственного значения естественных и искусственных водоемов).

Типы задач профессиональной деятельности выпускников

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

- научно-исследовательский

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

- экосистемы естественных и искусственных водоемов;
- прибрежные зоны, водные биоресурсы;
- объекты аквакультуры и другие гидробионты;
- технологические процессы и оборудование предприятий аквакультуры.

2.3 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки *35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура» (уровень магистратуры)*

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
1	40.008	Профессиональный стандарт «Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ № 86н от 11.02.2014 г. (Зарегистрировано в Минюст 21.03.2014 г. № 31696)

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, отнесенных к профессиональной деятельности выпускника *магистратуры* по направлению подготовки *35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура» (уровень магистратуры)*

Обобщенные трудовые функции ***Наименование***	**Трудовые функции** ***Наименование***
С. Осуществление технического руководства проектно-изыскательскими работами при проектировании объектов, ввод в действие и освоение проектных мощностей	С/02.7 - Контроль выполнения договорных обязательств и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, предусмотренных планом заданий

2.4. Перечень основных задач профессиональной деятельностивыпускников (по типам)

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере обеспечения экологической безопасности рыболовства и продукции аквакультуры, в том числе оценки экологического состояния и рыбохозяйственного значения естественных и искусственных водоемов).	- научно-исследовательский	1. Искусственное воспроизводство и выращивание гидробионтов, 2. Оценка состояния и рыбохозяйственного значения естественных и искусственных водоемов 3. Обеспечение экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, гидробионтов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, Управление качеством выращиваемых гидробионтов	- экосистемы естественных и искусственных водоемов; - прибрежные зоны, водные биоресурсы; - объекты аквакультуры и другие гидробионты; - технологические процессы и оборудование предприятий аквакультуры. -

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

3.1 Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки

Направленность (профиль) образовательной программы конкретизирует ориентацию ОПОП по направлению подготовки 35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура» (уровень

магистратуры) область или сферу профессиональной деятельности, и (или) тип задач профессиональной деятельности и (или) объект профессиональной деятельности.

Направленность (профиль) ОПОП по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура (уровень магистратуры) – «Экологические исследования в гидробиологии и ихтиотоксикологии».

3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: *Магистр*

3.3 Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы

Объем программы *магистратуры* составляет *120* зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы *магистратуры* с использованием сетевой формы, реализации программы *магистратуры* по индивидуальному учебному плану.

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

3.4 Формы обучения

Форма обучения - очная, заочная

3.5 Срок получения образования

Срок получения образования по данной ОПОП ВО:

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года;
- в заочной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года 6 месяцев;
- при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

3.6. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Освоение содержания программы предполагает использование дистанционных образовательных технологий, системы электронного обучения. Использование дистанционных образовательных технологий подразумевает: самостоятельную образовательную деятельность обучающихся, обеспеченную куратором и преподавателями курса; использование программных продуктов; различных Интернет-сервисов для организации образовательной деятельности.

При электронном обучении обучающиеся осваивают самостоятельно представленный лекционный материал, выполняют практические задания, получают консультации куратора и преподавателей по вопросам организации обучения, освоения теоретического материала, выполнения практических заданий. При дистанционном обучении используются такие методы, как видеолекция, семинар.

Реализация программы по направлению подготовки *35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура»* (уровень магистратуры) с использованием дистанционных образовательных технологий/электронного обучения - предусмотрена.

3.7. Использование сетевой формы реализации образовательной программы *(при наличии)*

Не предусмотрено

3.8. Язык образования

Образовательная деятельность по направлению подготовки *35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура» (уровень магистратуры)* осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

3.9 Ключевые партнеры образовательной программы

Ключевыми партнерами, участвующими в формировании и реализации ОПОП ВОявляются:

− ФГБНУ «ВНИРО»;

− ЗАО «ИЗУМРУД»;

ОПОП ВО рассмотрена и одобрена для реализации со стороны ФГБНУ «ВНИРО» рецензиатом Е.В. Микодиной (профессор) и ЗАО «ИЗУМРУД» рецензиатом С.Г. Ивановым (генеральный директор), предоставившими рецензию на ОПОП ВО). Рецензии на ОПОП ВО представлены в Приложении.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура» (уровень магистратуры) выпускник, освоивший программу *магистратуры,* должен обладать следующими универсальными компетенциями:

Категория универсальных компетенций	Код универсальной компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Знает процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения УК-1.2 Умеет принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем,

			принятия решений и разработки стратегий УК-1.3 Владеет методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях
Разработка и реализация проектов	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Знает методы управления проектами; этапы жизненного цикла проекта УК-2.2 Умеет разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ УК-2.3 Владеет навыками разработки проектов в избранной профессиональной сфере; методами оценки эффективности проекта, а также потребности в ресурсах
Командная работа и лидерство	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Знает методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами УК-3.2 Умеет разрабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; управлять коллективом; разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту

			УК-3.3 Владеет методами организации и управления коллективом, планированием его действий
Коммуникация	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Знает современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации УК-4.2 Умеет применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения УК-4.3 Владеет методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств
Межкультурное взаимодействие	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Знает сущность, разнообразие и особенности различных культур, их соотношение и взаимосвязь УК-5.2 Умеет обеспечивать и поддерживать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур и навыки общения в мире культурного многообразия УК-5.3 Владеет способами анализа разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации и их разрешения
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее	УК-6.1 Знает основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы

		совершенствования на основе самооценки	совершенствования своей деятельности на основе самооценки УК-6.2 Умеет решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты УК-6.3 Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура» (уровень магистратуры) выпускник, освоивший данную программу *магистратуры,* должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

Категория общепрофес-сиональных компетенций	**Код общепрофес-сиональной компетенции**	**Формулировка компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции**
-	ОПК-1	Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	ОПК-1.1 Знает подходы и принципы организации исследовательской деятельности в профессиональной сфере по представительным параметрам ОПК-1.2 Умеет анализировать результаты исследований ОПК-1.3 Имеет навыки составления отчетов по результатам научно-исследовательских работ
-	ОПК-2	Способен передавать профессиональные знания с использованием	ОПК-2.1 Знает основы дидактики и методики преподавания в профессиональной сфере высшего и дополнительного

		современных педагогических методик;	профессионального образования; правовые основы экологического контроля водных объектов ОПК-2.2 Умеет преподавать профессиональные дисциплины; нормативные требования к порядку расследования случаев аварийного / экстремального загрязнения ОПК-2.3 Имеет навыки передачи профессиональных знаний в системе дополнительного профессионального образования
-	ОПК-3	Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Знает основные подходы к разработке новых технологических решений (методологий) в профессиональной сфере ОПК-3.2 Умеет подбирать современные методы и способы для эффективного решения профессиональных задач в исследовательской деятельности ОПК-3.3 Имеет навыки разработки новых технологических решений для сферы профессиональных задач
-	ОПК-4	Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	ОПК-4.1 Знает состав, назначение и возможности основного аналитического оборудования и приборов для проведения научных исследований ОПК-4.2 Умеет применять современные методы исследования и критически оценивать результаты выполненной работы ОПК-4.3 Имеет навыки представления результатов выполненной работы для научного исследования в профессиональной области

-	ОПК-5	Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	ОПК-5.1 Знает типовой состав и основные разделы технико-экономического обоснования (ТЭО) проектов, специфику ТЭО научных проектов в прикладной профессиональной сфере ОПК-5.2 Умеет осуществлять технико-экономическое обоснование научно-прикладных проектов по специализированным разделам ОПК-5.3 Имеет навыки проектной деятельности с учетом знаний проектного и финансового менеджмента
-	ОПК-6	Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства	ОПК-6.1 Знает основы организации труда, систему мотивации и стимулирования персонала ОПК-6.2 Умеет организовать управление исследовательской деятельностью (процессами) ОПК-6.3 Имеет навыки управления научно-исследовательским коллективом

4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения * *при наличии утвержденной ПООП*

ПООП отсутствует

4.1.4. Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения* *при наличии утвержденной ПООП*

ПООП отсутствует

4.1.5. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения, утвержденные самостоятельно образовательной организацией* при отсутствии утвержденной ПООП

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

Профессиональные компетенции направленности (профиля) сформированы на основе профессионального стандарта 40.008 – «Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами» соответствующего профессиональной деятельности выпускников, путем отбора соответствующих обобщенных трудовых функций, относящихся к уровню квалификации, требующего освоение программы *магистратуры* по направлению подготовки 35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура».

Наименование направления подготовки	Наименование профессиональных стандартов	Код и наименование и уровень квалификации обобщенных трудовых функций, на которые ориентирована образовательная программа на основе профессиональных стандартов или требований работодателей-социальных партнеров	Код и наименование профессиональных компетенций направленности (профиля) программы бакалавриата/магистратуры/специалитета, формирование которых позволяет выпускнику осуществлять обобщенные трудовые функции
35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура	40.008– «Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами»	С. Осуществление технического руководства проектно-изыскательскими работами при проектировании объектов, ввод в действие и освоение проектных мощностей	ПКС-1. Способен контролировать договорные обязательства по научно-исследовательским работам в соответствующей области знаний и обобщать результаты ПКС-2. Способен контролировать научно-исследовательские мероприятия, предусмотренные планом заданий в области антропогенного воздействия на гидробиосистемы ПКС-3. Способен оценивать адекватность применения методов научных исследований в договорах по оценке негативных воздействий на водные биоресурсы и среду их обитания ПКС-4. Способен контролировать проектное обоснование научно-исследовательских работ по формированию качества водной среды естественных водоемов

Профессиональные компетенции направленности (профиля) и индикаторы их достижения:

Код и наименование профессиональных компетенций	Индикаторы достижения профессиональных компетенций направленности (профиля)
ПКС-1 Способен контролировать договорные обязательства по научно-исследовательским работам в	ПКС-1.1 Знает перспективы развития соответствующей отрасли экономики, науки и техники ПКС-1.2 Уметь готовить научные публикации в соответствующей области знаний

соответствующей области знаний и обобщать результаты	ПКС-1. 3 Владеть навыками решения задач аналитического характера в профессиональной области
ПКС-2 Способен контролировать научно-исследовательские мероприятия, предусмотренные планом заданий в области антропогенного воздействия на гидробиосистемы	ПКС-2.1 Знает средства автоматизации проектных работ; технические, экономические, экологические и социальные требования, предъявляемые к проектируемым объектам ПКС-2.2 Умеет анализировать научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки в соответствующей области знаний ПКС-2.3 Владеет навыками применения средств автоматизации в аналитических исследованиях в области антропогенного воздействия
ПКС-3 Способен оценивать адекватность применения методов научных исследований в договорах по оценке негативных воздействий на водные биоресурсы и среду их обитания	ПКС-3.1 Знает лучшие практики отечественного и зарубежного опыта проектирования, а также основы стандартизации, сертификации и патентоведения ПКС-3.2 Умеет анализировать патенты и изобретения по профилю своей профессиональной деятельности ПКС-3.3 Владеет подходами, предполагающими выбор и многообразие актуальных способов решения задач
ПКС-4 Способен контролировать проектное обоснование научно-исследовательских работ по формированию качества водной среды естественных водоемов	ПКС-4.1 Знает методы проектирования: организацию, планирование и экономику проектирования, специфику инженерных изысканий, требования организации труда при проектировании объектов профессиональной сферы ПКС-4.2 Умеет готовить научно-практические публикации в соответствующей области знаний ПКС-4.3 Владеть научно-исследовательским инструментарием проектной деятельности в соответствующей области знаний

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

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1 Структура ОПОП

ОПОП включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 60 % общего объема программы *магистратуры* по направлению подготовки *35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура» (уровень магистратуры)*.

В соответствии с ФГОС ВО структура программы магистратуры по направлению подготовки 06.04.01 «Биология» (уровень магистратура) профиль Наукоёмкие биотехнологии комплексной реабилитации экосистем включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Структура программы магистратуры		Объем программы магистратуры и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 51
Блок 2	Практика	не менее 39
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 6
Объем программы магистратуры		120

5.2 Учебный план

Учебный план разработан в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки *35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура»* и другими нормативными документами.

5.3 Календарный учебный график

Последовательность реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению *35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура» (уровень магистратуры)* по годам (включая теоретическое обучение, практики, НИР, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы) приводится в учебном плане, а также утверждается ежегодно приказом ректора.

5.4 Рабочие программы дисциплин

Основная образовательная программа по направлению подготовки *35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура» (уровень магистратуры)* обеспечена рабочими программами всех учебных дисциплин, как обязательной части, так и части, формируемой участниками образовательных отношений.

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

5.5. Практическая подготовка обучающихся

Практическая подготовка по направлению подготовки *35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура» (уровень магистратуры)* организована при реализации дисциплин (модулей): Б1.В.01.02 Эвтрофикации и деградация водных объектов (4 часа); Б1.В.01.03 Экотоксикология пресноводных систем (4 часа); Б1.В.ДВ.02.01 Исследование экологических проблем ихтиотоксикологии (4 часа); Б1.В.ДВ.02.02 Исследование биопродуктивности рыбохозяйственных водоёмов (4 часа); Б2.О.01(У) Ознакомительная практика (216 часов); Б2.О.02(П) Технологическая практика (324 часа); Б2.О.03(П) Научно-исследовательская работа (360 часов); Б2.В.01(Пд) Преддипломная практика (504 часа); Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (36 часов); ФТД.03 Системы исскуственного интеллекта

(онлайн-курс) (4 часа) и осуществляется как непосредственно в университете и его структурных подразделениях, так и в организациях, или их структурных подразделениях, осуществляющих деятельность по профилю образовательной программы (профильных организациях).

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

При реализации дисциплин (модулей) практическая подготовка предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанные с будующей профессиональной деятельностью.

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

5.5.1 Практики основной профессиональной образовательной программы

В соответствии с ФГОС ВО практика является обязательной частью ОПОП по направлению подготовки *35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура» (уровень магистратуры)* и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Практика обучающихся по основной образовательной программы по направлению подготовки *35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура» (уровень магистратуры)* организовывается и осуществляется в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры, в ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)» в действующей редакции.

5.5.2 Учебная практика

Тип практики: Ознакомительная

Объем ознакомительной практики: 216 (6 зет)

Цель ознакомительной практики: выработка профессионально-практических навыков и умений, приобретенных обучающимися в результате освоения ими теоретических курсов в период обучения

Учебная практика реализуется в *обязательной части* основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки *35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура» очной* формы обучения.

Учебная практика проводится в дискретной форме:

По очной форме обучения в 1 семестре путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Способы проведения *Учебной* практики: стационарная, выездная.

В соответствии с результатами обучения задачами данной практики являются формирование универсальных компетенций УК-5, УК-6 и общепрофессиональной компетенции ОПК-2.

Учебная практика проводится на базе Университета под руководством преподавателей кафедры Биологии и ихтиологии.

5.5.3 Производственная практика

Тип практики: Технологическая

Объем технологической практики: 324 (9 зет)

Цель технологической практики: Получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Технологическая практика реализуется в *обязательной части* основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки *35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура» очной* формы обучения.

Производственная практика проводится в дискретной форме:

По очной форме обучения в 2 семестре путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

В соответствии с результатами обучения задачами данной практики является формирование универсальных компетенций УК-1, УК-2, УК-3 и общепрофессиональных компетенций ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6.

Производственная практика проводится на базе Университета под руководством преподавателей кафедры Биологии и ихтиологии.

5.5.4 Научно-исследовательская работа

Тип практики: Научно-исследовательская работа

Объем ознакомительной практики: 360 (10 зет)

Цель *Научно-исследовательской работы*: Формирование навыков научно-исследовательской работы.

Производственная практика реализуется в *обязательной части* основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки *35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура» очной* формы обучения.

Производственная практика проводится в дискретной форме:

По очной форме обучения в 3 семестре путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики

Способы проведения производственной практики: стационарная, выездная.

В соответствии с результатами обучения задачами данной практики является формирование универсальных компетенций УК-1, УК-4 и общепрофессиональных компетенций ОПК-1, ОПК-4.

Производственная практика проводится на базе сторонней организации ГПБУ «Мосприрода», ЗАО «Изумруд» и на базе Университета под руководством преподавателей выпускающей кафедры «Биологии и ихтиологии».

5.5.5 Преддипломная практика

Тип практики: Преддипломная

Объем преддипломной практики: 504 (14 зет)

Цель Преддипломной практики: Подбор, обобщение и анализ материалов НИД по теме выпускной квалификационной работы, представление полученных результатов.

Производственная практика реализуется в *обязательной части* основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки *35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура» очной* формы обучения.

Преддипломная практика проводится в дискретной форме:

По очной форме обучения в 4 семестре путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики

В соответствии с результатами обучения задачами данной практики является формирование профессиональных компетенций собственных ПКС-1, ПКС-, ПКС-3, ПКС-4.

Преддипломная практика проводится на базе сторонней организации ГПБУ «Мосприрода», ЗАО «Изумруд» и др.

5.6 Оценочные средства

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура» (уровень магистратуры) разработаны фонды оценочных средств по основной профессиональной образовательной программе 35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура» (уровень магистратуры)

Фонды оценочных средств состоят из трех частей:

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

Промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов освоения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, предусмотренных образовательной программой. Промежуточная аттестация может завершать как изучение всего объема учебного предмета, курса, отдельной дисциплины (модуля) и практики, так и их частей.

Проведение текущего контроля успеваемости направлено на обеспечение выстраивания образовательного процесса максимально эффективным образом для достижения результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик.

Текущий контроль и промежуточная аттестации служат основным средством обеспечения в учебном процессе обратной связи между преподавателем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания учебных дисциплин.

Фонд оценочных средств является частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы высшего образования, позволяет оценить достижение запланированных результатов обучения, способствует реализации гарантии качества образования.

ФОС является сводным документом, в котором представлены единообразно разноуровневые, компетентностно-ориентированные оценочные средства по дисциплинам (модулям), практикам ОПОП, позволяющим показать взаимосвязь планируемых (требуемых) результатов образования, формируемых компетенций и результатов обучения на этапах реализации ОПОП.

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

Успешность выполнения заданий текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) / практике из фонда оценочных материалов обеспечивается единообразием их структуры, которая включает в себя:

- проверяемые компетенции, индикатор (-ы) достижения компетенции, образовательные результаты;
- цель выполнения задания (четкая формулировка задания должна способствовать пониманию обучающимся необходимости выполнения задания для формирования компетенций);
- описание задания (объяснение сути выполняемого задания, его характеристика, «пошаговая» инструкция выполнения учебных действий для достижения результата, степень подробности этой инструкции зависит от сформированности учебных умений и навыков студентов);
- источники и литература, необходимые для выполнения задания (некоторые задания требуют специальных указаний и на литературу и источники);
- критерии оценивания качества и уровня выполнения задания и шкалу оценки.

Запланированные результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике соотнесены с установленными в ОПОП магистратуры индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой магистратуры.

5.7 Государственная итоговая аттестация

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

ГИА включает в себя выполнение и защиту выпускной квалификационной работы.

Цель государственной итоговой аттестации заключается в установлении соответствия уровня профессиональной подготовленности выпускника к решению профессиональных задач, а также требованиям к результатам освоения образовательной программы по направлению подготовки *35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура» (уровень магистратуры)*, установленным ФГОС ВО и разработанной на его основе настоящей основной образовательной программы.

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

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

Примерные темы выпускных квалификационных работ содержатся в Программе государственной итоговой аттестации выпускников основной образовательной программы *по направлению подготовки 35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура» (уровень магистратуры)* направленность (профиль) *Экологические исследования в гидробиологии и ихтиотоксикологии*

Выпускник основной профессиональной образовательной программы направлению подготовки *35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура» (уровень магистратуры)* подтвердивший в рамках государственной итоговой аттестации необходимый уровень сформированности соответствующих компетенций, необходимых для решения

профессиональных задач, оканчивает обучение по указанной программе уровня образования с получением диплома *магистра* установленного образца.

5.8. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания ОПОП магистратуры по направлению подготовки 35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура» - это нормативный документ, регламентированный Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г., ФЗ-273 (ст..2,12.1,30), который содержит характеристику основных положений воспитательной работы направленной на формирование универсальных компетенций выпускника; информацию об основных мероприятиях, направленных на развитие личности выпускника, создание условий для профессионализации и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

В рабочей программе воспитания отражены:

- основные задачи и целевые показатели воспитательной работы,
- основные направления воспитательной работы вуза и годовой круг событий и творческих дел
- календарном плане воспитательной работы

В рабочей программе воспитания ОПОП магистратуры 35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура» дается характеристика условий, созданных для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных качеств обучающихся.

Указаны задачи и основные направления воспитательной работы факультета, ООП магистратуры и условия их реализации.

Рабочая программа воспитания является компонентом основной профессиональной образовательной программы 35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура».

5.8.1. Календарный план воспитательной работы

В календарном плане воспитательной работы указана последовательность реализации воспитательных целей и задач ОПОП по годам, включая участие студентов в мероприятиях ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К. Г. Разумовского (ПКУ)» деятельности общественных организаций вуза, волонтерском движении и других социально-значимых направлениях воспитательной работы.

6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Ресурсное обеспечение основной образовательной программы по направлению подготовки *35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура» (уровень магистратуры)* формируется на основе требований к условиям реализации ОПОП, определяемых ФГОС ВО.

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

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

Не менее 70 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы *магистратуры*, а также лица, привлекаемые к реализации программы *магистратуры* на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

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

Не менее 60 процентов численности педагогических работников МГУТУ, а также лица, привлекаемые к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником МГУТУ, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве 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.

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

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

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать возможность доступа, обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-

телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории МГУТУ, так и вне ее.

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

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

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации. Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают доступ обучающихся по программе магистратуры. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

6.3 Сведения о материально-техническом и учебно-методическом обеспечении учебного процесса

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

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

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

образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

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

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

При реализации программы магистратуры каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа, обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее. Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

6.4 Сведения о финансовых условиях реализации образовательной программы

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

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

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

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

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

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

Воспитательная деятельность регламентируется нормативными документами и, в первую очередь, рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы, основной целью которых является социализация личности будущего конкурентоспособного специалиста с высшим образованием, обладающего высокой культурой, интеллигентностью, социальной активностью, качествами гражданина-

патриота. В настоящее время календарный план воспитательной работы реализуется по всем ключевым направлениям, которыми являются:

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

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

Профессионально-творческая и трудовая составляющая воспитательной среды - специально организованный и контролируемый процесс приобщения обучающихся к профессиональному труду в ходе их становления как субъектов трудовой деятельности, увязанный с овладением квалификацией и воспитанием профессиональной этики.

Задачи:

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

Основные формы реализации:

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

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

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

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

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

В Университете сформирован годовой перечень воспитательных мероприятий и творческих дел, реализуются социальные, информационные, общественно-политические проекты, выстроена система студенческого самоуправления, обеспечены условия формирования корпоративной культуры в студенческой среде вуза, определены формы предоставления студентами достижений и способы оценки освоения компетенций во внеаудиторной работе. Все это позволило Университету создать благоприятную социокультурную среду, обеспечивающую возможность формирования профессиональных компетенций выпускника, всестороннего развития личности.

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

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

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

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

- мониторинг качества учебно-методического обеспечения;

- мониторинга кадрового и материального-технического обеспечения учебного процесса;

- разработки и использования объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников;

- мониторинга трудоустройства выпускников;

-предоставления обучающимся возможности оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом, отдельных дисциплин и практик, а также работы отдельных преподавателей (анкетирование);

- регулярного проведения процедуры самообследования университета.

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

- согласования ОПОП ВО с работодателями;

- участия в мониторинге эффективности вузов, проводимом Минобрнауки России;

- прохождения процедуры государственной аккредитации;

- прохождения процедуры профессионально-общественной аккредитации;

- привлечения работодателей к оценке компетенций, полученных в ходе освоения ОПОП ВО, практической подготовки, работе государственных экзаменационных комиссий

- информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

Для обеспечения согласованности решений, действий, конкретизации пути обеспечения качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся в университете реализуется Стратегия по обеспечению качества подготовки выпускников ФГБОУ ВО «МГУТУ имени К.Г. Разумовского (ПКУ)».

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

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

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

- в общих учебных группах (совместно с другими обучающимися) без или с применением специализированных методов обучения;

- в специализированных учебных группах (совместно с другими обучающимися с данной нозологией) с применением специализированных методов и технических средств обучения;

- по индивидуальному плану;

- с применением электронного обучения.

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

В случае обучения, обучающихся с ОВЗ в общих учебных группах с применением специализированных методов обучения, выбор конкретной методики обучения определяется исходя из рационально-необходимых процедур обеспечения доступности образовательной

услуги обучающимся с ОВЗ с учетом содержания обучения, уровня профессиональной подготовки научно-педагогических работников, методического и материально-технического обеспечения, особенностей восприятия учебной информации обучающимися с ОВЗ и т.д.

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

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

7. Лист регистрации изменений

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения	Согласовано: наименование организации-работодателя, должность, ФИО, печать
1				
2				
3				

Приложение 1. Учебный план

Приложение 2. Календарный учебный график

Приложение 3. Рабочие программы дисциплин (модулей) и фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации

Приложение 4. Рабочие программы практик и фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Приложение 5. Программа государственной итоговой аттестации и фонд оценочных средств для проведения итоговой аттестации

Приложение 6. Экспертное заключение на фонды оценочных средств

Приложение 7. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы