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
35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

направленность (профиль) программы
Экологическое проектирование в эффективной аквакультуре

уровень образования
Бакалавриат

Типы задач профессиональной деятельности:
- проектный

Москва 2022

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки *35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура»* (уровень бакалавриата) *разработана:*

- на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки *35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура»* (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.07.2017 N 668,
- на основании профессионального стандарта 15.004 Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.10.2020 г. № 714н.

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

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 *35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» (бакалавриат)*, профиль «*Экологическое проектирование в эффективной аквакультуре*» (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 *35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» (бакалавриат)*, а также с учетом профессионального стандарта, сопряженного с профессиональной деятельностью выпускника:

- 15.004 Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.10.2020 г. № 714н.

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 *35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура»*, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.07.2017 N 668;

Профессиональный стандарт 15.004 Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.10.2020 г. № 714н;

- 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»;
- Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 05.08.2020г. № 885;
- 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 *35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» (бакалавриат)* 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 *35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» (бакалавриат)* является формирование социально- личностных качеств, обучающихся: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности.

В области обучения целью ОПОП по направлению подготовки *35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» (бакалавриат)* является обеспечение качественной подготовки конкурентоспособных специалистов современного рынка труда в области профессиональной деятельности, обладающих достаточным объемом знаний и уровнем компетенций для решения профессиональных задач, на основе задействованного в подготовке профессионального стандарта.

2.2 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

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

15 Рыбоводство и рыболовство (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 данной программы уровня выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- проектный (задачи участие в разработке биологического обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств; участие в проектно - изыскательских работах для проектирования рыбоводных предприятий);

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 *35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» (бакалавриат):*

№ п/п	Код профессиональногостандарта	Наименование профессионального стандарта
1	15.004	Профессиональный стандарт «Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.10.2020 г. № 714н.

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, отнесенных к профессиональной деятельности выпускника *бакалавриата* по направлению подготовки *35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» (уровень бакалавриата)*

Обобщенные трудовые функции ***Наименование***	**Трудовые функции** ***Наименование***
D. Мониторинг водных биологических ресурсов и среды их обитания и управление ими	D/02.6 - Разработка системы мероприятий по повышению эффективности управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры

2.4 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (потипам)

Область профессиональной деятельности (по РееструМинтруда)	**Типы задач профессиональной деятельности**	**Задачи профессиональной деятельности**	**Объекты профессиональнойдеятельности (или области знания) (при необходимости)**
15 Рыбоводство и рыболовство (в сфере обеспечения экологической безопасности	Проектный	участие в разработке биологического обоснования проектоврыбоводных заводов, нерестово-	- экосистемы естественных иискусс - прибрежные зоны,водные биоресурсы;

рыболовства и продукции аквакультуры, в том числе оценки экологического состояния и рыбохозяйственного значения естественных и искусственных водоемов)		выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств; участие впроектно-изыскательских работахдля проектирования рыбоводных предприятий; оценка рыбоводно-биологических показателей, физиологическог о и ихтиопатологическ огосостояния объектов аквакультуры и условий их выращивания; оценка основных биологических параметров популяций гидробионтов и водных экосистем, экологического состояния водоемов поотдельным разделам (этапам, процессам) в соответствии с утвержденны ми методиками	- объекты аквакультуры и другиегидробионты; - технологическ иепроцессы и оборудование предприятий аквакультуры.

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

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

Направленность (профиль) образовательной программы конкретизирует ориентацию ОПОП по направлению подготовки *35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» (бакалавриат)* область или сферу профессиональной деятельности, и (или) тип задач профессиональной деятельности и (или) объект профессиональной деятельности.

Направленность (профиль) ОПОП по направлению подготовки *35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» (бакалавриат) «Экологическое проектирование в эффективной аквакультуре»*.

3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: *Бакалавр.*

3.3 Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы

Объем программы бакалавриата составляет *240* зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы *бакалавриата*, с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

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

3.4 Формы обучения

Форма обучения - заочная

3.5 Срок получения образования

- 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 1 год 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 *35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура»* (бакалавриат) 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 *35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура»* (бакалавриат) 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 *35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» (бакалавриат),* выпускник, освоивший программу *бакалавриата,* 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 поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач УК-1.2 Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности УК-1.3 Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений
Разработка и реализация проектов	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения УК-2.2 Умеет анализировать

			альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ УК-2.3 Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах
Командная работа и лидерство	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия; имеет представление о природе конфликта и способах их регулирования УК-3.2 Умеет действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; умеет преодолевать стрессовые состояния и управлять эмоциями; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста УК-3.3 Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем; владеет технологиями ненасильственного общения УК-3.4 Знает понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах УК-3.5 Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными

			возможностями здоровья и инвалидами УК-3.6 Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
Коммуникация	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации УК-4.2 Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию УК-4.3 Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств
Межкультурное взаимодействие	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации УК-5.2 Умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм УК-5.3 Владеет практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации
Самоорганизация и саморазвитие (в том	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и	УК-6.1 Знает основные принципы самовоспитания и

числе здоровьесбережени е)		реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	самообразования, исходя из требований рынка труда УК-6.2 Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории УК-6.3 Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворять образовательные интересы и потребности
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережени е)	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни УК-7.2 Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни УК-7.3 Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования
Безопасность жизнедеятельности	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и	УК-8.1 Знает основы физиологии и рациональные условия деятельности; анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; методы исследования устойчивости функционирования объектов и технических систем в

		военных конфликтов	чрезвычайных ситуациях; методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; организацию и ведение гражданской обороны на объекте УК-8.2 Умеет проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на соответствие нормативным требованиям; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности профессиональной деятельности; осуществлять безопасную и экологичную эксплуатацию систем и объектов; планировать мероприятия по защите в чрезвычайных ситуациях и (при необходимости) принимать участие в проведении спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций УК-8.3 Владеет правовыми, нормативно-техническими и организационными основами безопасности жизнедеятельности
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Знает принципы функционирования системы хозяйствования, основные экономические понятия, источники экономического роста, границы вмешательства государства в экономику УК-9.2 Умеет анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений и критически оценивать возможности экономического развития страны и отдельных секторов её экономики УК-9.3 Владеет способами поиска и использования источников информации о

			правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, методикой анализа основных положений договора с финансовыми организациями
Гражданская позиция	УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1 Знает перечень основных нормативных правовых актов о противодействии коррупции и их общих положений; понятие состава коррупционного правонарушения и ответственность за его совершение УК-10.2 Умеет ориентироваться в системе противодействия коррупции; находить эффективные решения в профессиональной деятельности с целью профилактики коррупции и борьбы с нею УК-10.3 Владеет навыками применения мер по профилактике коррупции

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки *35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» (бакалавриат),* выпускник, освоивший данную программу, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

Категория общепрофес-сиональных компетенций	Код общепрофес-сиональной компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Общепрофессиональная компетенция	ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-	ОПК-1.1 Знает основы высшей математики и математической статистики, математического анализа и моделирования ОПК-1.2 Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и методов математического анализа и моделирования ОПК-1.3 Владеет основными законами естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области водных биоресурсов и

		коммуникационных технологий	аквакультуры
Общепрофессиональная компетенция	ОПК- 2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК- 2.1 Знает нормативную базу и методику оценки и расчёта ущерба, нанесённого водным биоресурсам; порядок проведения государственной экологической и рыбохозяйственной экспертизы ОПК- 2.2 Умеет использовать существующие нормативные документы по вопросам водных биоресурсов и аквакультуры, оформлять специальные документы для осуществления профессиональной деятельности ОПК- 2.3 Владеет навыком расчёта ущерба, нанесённого водным биоресурсам по утвержденным методикам; подготовкой материалов для проведения рыбохозяйственной и государственной экологической экспертизы
Общепрофессиональная компетенция	ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК-3.1 Знает основные производственные процессы и основы экобезопасности в аквакультуре ОПК-3.2 Умеет создавать безопасные условия труда в профессиональной сфере ОПК-3.3 Владеет навыками проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний в рыбоводстве
Общепрофессиональная компетенция	ОПК- 4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Знает методы мелиорации водных объектов рыбохозяйственного значения, современные технологии оценки состояния водных биоресурсов, искусственного воспроизводства и выращивания рыб и других гидробионтов ОПК-4.2 Умеет обосновывать лечебно- профилактических мероприятий в рыбоводных хозяйствах и планы мелиорации водных объектов ОПК- 4.3 Владеет навыками оценки перспективы рыбохозяйственного

			использования водных объектов
Общепрофессиональная компетенция	ОПК - 5	Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;	ОПК – 5.1 Знает методики сбора материалов для оценки состояния водных биоресурсов; расчёта и количественной оценки биологических параметров эксплуатируемых популяций (распределения, абсолютной и/или относительной численности и биомассы, эффективности воспроизводства) ОПК – 5.2 Умеет планировать комплексные полевые работы применительно к различным типам водных объектов, условиям и задачам ОПК-5.3 Владеет навыками проведения лабораторных анализов образцов воды, рыб и других гидробионтов
Общепрофессиональная компетенция	ОПК-6	Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	ОПК-6.1 Знает методологию ведения баз данных и компьютерной обработки рыбохозяйственной информации с учетом экономической составляющей; подходы к определению экономической эффективности применения технологий искусственного воспроизводства и выращивания рыб и других гидробионтов ОПК-6.2 Умеет подготавливать отчёты, справки, заключения и другую документацию, в том числе с учётом экономических знаний в профессиональной сфере ОПК-6.3 Владеет навыками синтеза информации по эффективному использованию рыбохозяйственных водоёмов
Общепрофессиональная компетенция	ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1 Знает процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе системы искусственного интеллекта,

			используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы ОПК-7.2 Умеет выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие информационные технологии ОПК-7.3 Владеет навыками работы с данными с помощью информационных технологий; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств для решения задач деятельности

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 *бакалавриата* включены определенные самостоятельно профессиональные компетенции направленности (профиля), исходя из направленности (профиля) программы бакалавриата.

Профессиональные компетенции направленности (профиля) сформированы на основе профессионального стандарта *15.004 Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре,* соответствующего профессиональной деятельности выпускников, путем отбора соответствующих обобщенных трудовых функций, относящихся к уровню квалификации, требующего освоение программы *бакалавриата* по направлению подготовки *35.03.08 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
35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура	15.004 Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре	D. Мониторинг водных биологических ресурсов и среды их обитания и управление ими	ПКС-1 Способен к разработке системы мероприятий по повышению эффективности управления водными биоресурсами и безопасности объектов аквакультуры ПКС-2 Способен к разработке элементов системной цифровизации в безопасности объектов аквакультуры и управлении водными биоресурсами ПКС-3 Способен к обеспечению эколого-технологической безопасности при создании продукции аквакультуры в естественных и искусственных водоёмах ПКС-4 Способен к технологическому проектированию мероприятий по созданию объектов аквакультуры и управлению ими

Профессиональные компетенции направленности (профиля) и индикаторы их достижения:

Код и наименование профессиональных компетенций профиля (ПК)	Индикаторы достижения профессиональных компетенций направленности (профиля)
ПКС-1. Способен к разработке системы мероприятий по повышению эффективности управления водными биоресурсами и безопасности объектов аквакультуры	ПКС-1.1 Знает технологии менеджмента и маркетинговых исследований рынка продукции и услуг в области управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры; состав производственных и непроизводственных затрат действующих и модернизируемых систем управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры; требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры

	ПКС-1.2 Умеет реализовывать мероприятия по обеспечению экологической безопасности рыбохозяйственных водоемов, процессов, объектов и продукции аквакультуры, управлению качеством и безопасностью выращиваемых объектов; осуществлять сбор и первичную обработку полевой биологической, экологической, рыбохозяйственной информации; применять способы организации производства и работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов ПКС-1.3 Владеет навыками выполнения научно-исследовательских полевых работ и работ по охране водных биоресурсов; применения методов научных исследований в области водных биоресурсов и аквакультуры
ПКС-2. Способен к разработке элементов системной цифровизации в безопасности объектов аквакультуры и управлении водными биоресурсами	ПКС-2.1 Знает состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в технологических процессах управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры; назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры ПКС-2.2 Умеет использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах в процессе управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры; применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры; применять статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры ПКС-2.3 Владеет методами и средствами сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры
ПКС-3. Способен к обеспечению эколого-технологической безопасности при создании продукции аквакультуры в естественных и искусственных водоёмах	ПКС-3.1 Знает принципы составления технологических расчётов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов; методы математического моделирования технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры на базе стандартных пакетов прикладных программ

	ПКС-3.2 Умеет производить оценку рыбохозяйственного значения и экологического состояния естественных и искусственных водоемов; производить оценку состояния популяций промысловых рыб, гидробионтов, водных биоценозов; осуществлять управление технологическими процессами в аквакультуре; использовать стандартное программное обеспечение при разработке технологической части проектов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры; осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических участков разведения и выращивания водных биологических ресурсов; применять методики расчёта технико-экономической эффективности разведения и выращивания водных биологических ресурсов при выборе оптимальных технических и организационных решений ПКС-3.3 Владеет способностью выполнять биологические обоснования оптимальных параметров промысла, общих допустимых уловов, прогнозов вылова
ПКС-4. Способен к технологическому проектированию мероприятий по созданию объектов аквакультуры и управлению ими	ПКС-4.1 Знает методы проведения расчётов для проектирования производств, технологических линий с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций в области управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры; показатели эффективности технологических процессов управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры ПКС-4.2 Умеет осуществлять мероприятия по надзору за рыбохозяйственной деятельностью и охраной водных биоресурсов; применять методы и технологии искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов, методы борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов; разрабатывать биологические обоснования проектов рыбоводных заводов, нерестово-выростных хозяйств, товарных рыбоводных хозяйств ПКС-4.3 Владеет навыками использования системы автоматизированного проектирования для проектирования систем управления водными биоресурсами и объектами аквакультуры; выполнения проектно-изыскательских работ с использованием современного оборудования в области водных биоресурсов и аквакультуры; эксплуатации технологического оборудования в аквакультуре

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, должен составлять не менее 60 процентов общего объема программы *бакалавриата* по направлению подготовки *35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура»*.

В соответствии с ФГОС ВО структура программы бакалавриата по направлению подготовки *35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура»* включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 171
Блок 2	Практика	не менее 21
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 9
Объем программы бакалавриата		240

Основная образовательная программа *бакалавриата* по направлению подготовки *35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура* обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

ОПОП *бакалавриата* по направлению *подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура»* обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту:

в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» в объеме не менее 2 з.е.;

в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения в объеме не менее 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем программы бакалавриата.

5.2 Учебный план

Учебный план разработан в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки *35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура»* и другими нормативными документами.

5.3 Календарный учебный график

Последовательность реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению *35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» (бакалавриат)* по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы) приводится в учебном плане, а также утверждается ежегодно приказом ректора.

5.4 Рабочие программы дисциплин

Основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки *35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» (бакалавриат)* 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 *35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» (бакалавриат)* организована при реализации дисциплин (модулей): Б1.О.02.01 Основы информационных технологий (2 часа); Б1.О.02.02 Специализированные пакеты профессиональной деятельности (2 часа); Б1.О.02.03 Системы искусственного интеллекта (онлайн-курс) (2 часа); Б1.В.01.01 Проектирование (2 часа); Б1.В.01.02 Организация и ведение рыбохозяйственного мониторинга (2 часа); Б1.В.01.03 Экологическая рыбохозяйственная экспертиза (2 часа); Б1.В.01.04 Основы управления качеством выращиваемых гидробионтов (2 часа); Б2.О.01 (У) Ознакомительная практика (212 часов); Б2.О.02.(У) Технологическая практика (424 часов); Б2.В.01(Пд) Преддипломная практика (572 часа); Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (36 часов) и осуществляется как непосредственно в университете и его структурных подразделениях, так и в организациях, или их структурных подразделениях, осуществляющих деятельность по профилю образовательной программы (профильных организациях).

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

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

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 *35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» (бакалавриат)* 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 *35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» (бакалавриат)* организовывается и осуществляется в соответствии 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 - 212 ак.ч. (6 зет)

Цель ознакомительной практики: получение первичных профессиональных умений и навыков

Учебная практика реализуется в *обязательной части* основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки *35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура»* заочной формы обучения.

Учебная практика проводится в дискретной форме:

По заочной форме обучения в 4 семестре путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведенияпрактики.

Способы проведения *учебной* практики: *стационарная и выездная*

В соответствии с результатами обучения задачами данной практики являются формирование универсальных компетенций УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-9, УК-10 и общепрофессиональных компетенций ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-7.

Учебная практика на базе сторонних организаций и/или на базе МГУТУ под руководством преподавателей кафедры *«Биологии и ихтиологии»*.

5.5.3 Производственная практика

Тип практики: *Технологическая практика*

Объем технологической практики – 432 ак.ч. (12 зет)

Цель технологической практики: получение профессиональных умений в профессиональной деятельности при проведении научно- экспериментальных работ.

Производственная практика, реализуется в *обязательной части* основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки *35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура»* заочной формы обучения.

Производственная практика проводится в дискретной форме.

По заочной форме обучения в 6 и 8 семестре путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Способы проведения производственной практики: *стационарная и выездная*.

В соответствии с результатами обучения задачами данной практики является формирование универсальных компетенций УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-8, УК-9 и общепрофессиональных компетенций ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7.

Производственная практика проводится на базе сторонних организаций и/или на базе МГУТУ под руководством преподавателей кафедры «Биологии и ихтиологии».

5.5.4 Производственная практика

Тип практики: *Преддипломная*

Объем преддипломной практики - 576 ак.ч. (16 зет)

Цель преддипломной практики - сбор и получение материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

Производственная практика реализуется в *части формируемой участниками образовательных отношений* основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки *35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура»* заочной формы

обучения.

Производственная практика проводится в *дискретной форме*:

По заочной форме обучения в 9 семестре путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведенияпрактики.

Способы проведения *производственной* практики: *стационарная и выездная*

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

Производственная практика проводится на базе сторонней организаций и/или на базе МГУТУ под руководством преподавателей кафедры «Биологии и ихтиологии».

5.6 Оценочные средства

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки *35.03.08* «*Водные биоресурсы и аквакультура*» (*бакалавриат*) разработаны фонды оценочных средств по основной профессиональной образовательной программе 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» (бакалавриат):

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 бакалавриата индикаторами достижения компетенций.

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

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 программы *«Экологическое проектирование в эффективной аквакультуре»* по направлению подготовки *35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура»*, 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; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; 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 *35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» (бакалавриат), профиль «Исследования в ихтиологии и аквакультуре».*

Выпускник основной профессиональной образовательной программы направлению подготовки *35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» (бакалавриат),* 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 *Бакалавра*.

5.8. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания ОПОП бакалавриата по направлению подготовки *35.03.08 «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 бакалавриата *35.03.08 «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 бакалавриата и условия их реализации.

Рабочая программа воспитания является компонентом основной профессиональной образовательной программы *35.03.08 «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 *35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» (бакалавриат)* 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 бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, а также лица, привлекаемые к

реализации программы бакалавриата 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 Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, а также лица, привлекаемые к реализации программы бакалавриата 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 (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

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

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

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

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

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах; фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программ бакалавриата; 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 бакалавриата 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.

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

МГУТУ, реализующий основную ОПОП по направлению подготовки 35.*03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» (бакалавриат),* располагает соответствующей действующим санитарно-техническим нормам, материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, практической, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

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

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

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

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

6.4 Сведения о финансовых условиях реализации образовательной программы

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

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 МГУТУ 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				

Приложения:

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