



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

АННОТАЦИЯ
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Программа магистратуры
06.04.01 Биология

Морская микробиология

Владивосток
2023

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО), реализуемая Федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Дальневосточный федеральный университет» по направлению подготовки 06.04.01 Биология, магистерская программа «Морская микробиология» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением на основе Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда

Направленность ОПОП ВО ориентирована на:

- **области и сферы профессиональной деятельности выпускников:**
- образование и наука (в сферах: образования; научных исследований живой природы; научных исследований с использованием биологических систем в хозяйственных и медицинских целях, в целях охраны природы);
- здравоохранение (в сфере разработки и контроля биобезопасности новых лекарственных средств, биомедицинских исследований с использованием живых организмов и биологических систем различных уровней организации);
- рыбоводство и рыболовство (в сферах: оценки состояния и продуктивности водных экосистем; управления водными биоресурсами);
- химическое, химико-технологическое производство (в сфере природоохранных экологических технологий);
- сфера сохранения природной среды и здоровья человека.
- **типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников,** такие как научно-исследовательский, педагогический.
- **объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания (при необходимости):**
- Объектами профессиональной деятельности выпускников или областями знания являются: биологические системы различных уровней организации; процессы их жизнедеятельности и эволюции; биологические, биоинженерные, биомедицинские, природоохранные технологии, биологическая экспертиза и мониторинг, оценка и восстановление территориальных биоресурсов.
- Специфическими для данной ОПОП объектами профессиональной деятельности являются: морские микробные сообщества, их структурные и функциональные особенности; биологические системы молекулярного, генетического, клеточного уровней организации; биологические, биоинженерные, биомедицинские процессы жизнедеятельности живых систем и эволюция живых систем, природоохранные технологии, биологическая экспертиза и мониторинг биоресурсов.

Направленность программы определяет предметно-тематическое содержание, преобладающие виды учебной деятельности обучающегося и

требования к результатам освоения ОПОП.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: магистр.

Трудоемкость ОПОП ВО по направлению подготовки: 120 з.е.

Срок реализации образовательной программы: 2 года.

Цели и задачи основной профессиональной образовательной программы

ОПОП по направлению подготовки 06.04.01 Биология, магистерская программа «Морская микробиология» имеет своей главной целью подготовку высококвалифицированных специалистов микробиологов. Образовательная цель программы способствовать развитию у студентов личностных качеств, обеспечивающих творческую и инновационную деятельность в области изучения и исследования молекулярно-клеточных биологических систем, а также в области сохранения биоразнообразия, формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций определяющих способность выпускника (магистра) к активной общественной и профессиональной деятельности или продолжению образования.

Задачи ОПОП ВО направлению подготовки 06.04.01 Биология, магистерская программа «Морская микробиология» состоят в формировании у обучающихся фундаментальных знаний о роли микроорганизмов в природе и связанных с их деятельностью закономерностях, а также в обучении практическим навыкам применения микроорганизмов в биотехнологии, медицине, сельском хозяйстве, пищевой и других отраслях промышленности и для охраны окружающей среды

Задача профессиональной деятельности. Одной из важнейших задач ОПОП «Морская микробиология» является формирование у магистранта общекультурных, общеуниверситетских, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих ему успешно работать в избранной области научных исследований, научно-производственной и педагогическо-просветительской деятельности. Необходимо научить магистранта планировать и выполнять эксперимент, обобщать результаты научных исследований по выбранной магистерской программе, а также сформировать навыки критического анализа и творческого воображения, позволяющих совместить исследовательскую и экспертную компетенции при написании магистерской диссертации.

Другие задачи профессиональной деятельности выпускников:

- обработка результатов (данных) полученных в ходе полевых изысканий (исследований, производств) в области научных исследований с использованием методов биохимии, молекулярной биологии, генетики и клеточной биологии;

- обработке и анализу полученных данных; подготовке и публикации обзоров, патентов, статей; планирования и проведения природоохранных мероприятий; восстановления и культивирования биоресурсов Дальнего Востока

- выпускник призван осуществлять педагогическую и просветительскую деятельность в области общей и молекулярно-клеточной биологии.

- организация выполнения работ и оказания услуг биологической направленности, организация биологических проектов;

- подготовка аналитических материалов биологической направленности в целях оценки состояния, прогнозирования, планирования и управления природными, природно-хозяйственными и социально-экономическими территориальными системами.

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

научно-исследовательский;

педагогический

Перечень профессиональных стандартов:

01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
	ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
01.001	В СФЕРЕ ДОШКОЛЬНОГО, НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО, ОСНОВНОГО ОБЩЕГО, СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ)
01.003	ПЕДАГОГ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ
02	ЗДРАВООХРАНЕНИЕ
02.013	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
02.014	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
02.016	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
02.010	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ ИССЛЕДОВАНИЙ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
15	РЫБОВОДСТВО И РЫБОЛОВСТВО
15.004	СПЕЦИАЛИСТ ПО ВОДНЫМ БИОРЕСУРСАМ И АКВАКУЛЬТУРЕ
26	ХИМИЧЕСКОЕ, ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО
26.008	СПЕЦИАЛИСТ - ТЕХНОЛОГ В ОБЛАСТИ ПРИРОДООХРАННЫХ (ЭКОЛОГИЧЕСКИХ) BIOTECHNOLOGIES

ОПОП ВО реализуется:

- самостоятельно
- на государственном языке

Специфические особенности ОПОП ВО:

Актуальность создания магистерской программы ОПОП по направлению подготовки 06.04.01 Биология, магистерская программа «Морская микробиология» обусловлена необходимостью готовить на Дальнем Востоке высококвалифицированных специалистов в данной области. Выпускники, получившие диплом магистра, готовятся к самостоятельной научной работе в научно-исследовательских и научно-производственных учреждениях, а также в качестве преподавателей вузов как биологического, так и небιологического профилей.

Востребованность специалистов данного профиля на современном

рынке труда обеспечивается возможностью трудоустройства и успешной деятельности магистров в следующих структурах: научно-исследовательских, научно-производственных, проектных организациях; департамента природопользования и охраны окружающей среды, в медицинских и биомедицинских учреждениях; общеобразовательных и образовательных учреждениях профессионального образования. Магистры могут продолжать обучение в аспирантуре.

участниками образовательных отношений, обеспечивает необходимые компетенции выпускника с учетом запросов работодателей, представленными научно-исследовательскими организациями, департаментами природопользования и охраны окружающей среды, образовательными учреждениями, промышленными предприятиями, аналитическими лабораториями и медицинскими центрами.

Актуальность заключается в ориентации профессиональной деятельности на академические и ведомственные научно-исследовательские организации естественно-научного направления; учреждения системы высшего и дополнительного профессионального образования.

Выпускники данной образовательной программы могут трудоустроиваться в академические и ведомственные научно-исследовательские организации естественнонаучного направления; учреждения системы высшего и дополнительного профессионального образования.

Сферой профессиональной деятельности выпускников-микробиологов являются научные исследования с использованием биологических систем в хозяйственных и медицинских целях, в целях охраны природы, биомедицинские исследования с использованием живых организмов и биологических систем различных уровней организации, оценка состояния и продуктивности водных экосистем, управление водными биоресурсами.

Выпускники программы востребованы в нескольких областях. В области создания и разработки новых биотехнологий, новых клеточных технологий, генно-инженерных разработок, безотходной переработки морских и пресноводных биоресурсов, создании марикультурных производств, воспроизведения рыбных запасов, создании новых сортов сельскохозяйственных культур. Занимаются экспертизой в клинко-диагностических и контрольно-аналитических лабораториях санитарного, пищевого, экологического контроля, работают экспертами-криминалистами, в области судебно-химической экспертизы, гистологии, цитологии и генетики.

Потенциальными работодателями для выпускников данной магистерской программы являются:

научно-исследовательские институты и отраслевые научно-исследовательские институты, заповедники, национальные (природные)

парки, заказники, научно-производственные рыбохозяйственные организации, промышленные предприятия. Выпускники магистерской программы могут продолжать профессиональную карьеру в науке, а также вести преподавательскую деятельность в ДВФУ и других высших учебных заведениях.

Потенциальными работодателями для выпускников данной магистерской программы являются:

научно-исследовательские институты и отраслевые научно-исследовательские институты:

- Федеральное государственное бюджетное учреждение науки "Национальный научный центр морской биологии" Дальневосточного отделения Российской академии наук,

- Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Федеральный научный центр биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии»,

- Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Тихоокеанский институт биоорганической химии им. Г.Б. Елякова Дальневосточного отделения Российской академии наук,

- Научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. Г.П. Сомова,

- Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Тихоокеанский океанологический институт ДВО РАН»),

заповедники, национальные (природные) парки, заказники:

- Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Дальневосточный морской биосферный государственный природный заповедник, ФГБУН «Национальный центр морской биологии» научно-образовательный комплекс «Приморский океариум» Дальневосточного отделения Российской академии наук;

научно-производственные рыбохозяйственные организации:

- ФГУП «ТИНРО-Центр»,

- управление Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору по Приморскому краю и Сахалинской области.

промышленные предприятия:

- ООО «Кока-Кола ЭйчБиСи Евразия,

- ОАО «Владхлеб»,

- ООО «Ратимир»,

- ЗАО УМЖК «Приморская соя»,

- ОАО «ПИВОИНДУСТРИЯ ПРИМОРЬЯ»,

- ООО «Серебряный лотос»,

- ОАО «Рыбхолодфлот»,


- СЭУ Флота;
- медицинские центры, аналитические лаборатории:
- ТАФИ-диагностика;
- ЮНИЛАБ, независимая лаборатория;
- Медицинский центр САНАС;
- Инновационный лабораторно-аналитический центр «Приморский»;
- КГУП «Приморский водоканал»

Партнеры и эксперты, участвующие в реализации программы: Федеральный научный центр Биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии (ФНЦ «Биоразнообразие») ДВО РАН, Национальный научный центр морской биологии им. А.В. Жирмунского (ННЦМБ) ДВО РАН, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Тихоокеанский институт биоорганической химии им. Г.Б. Елякова ДВО РАН, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. Г.П. Сомова» СО РАМН, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Тихоокеанский океанологический институт ДВО РАН», Институт водных и экологических проблем ДВО РАН, Институт медицинской климатологии и восстановительного лечения, Тихоокеанский научно-исследовательский рыбохозяйственный центр (ТИНРО), ФГБУ «Земля леопарда», «Приморский океанариум» - филиал ННЦМБ ДВО РАН.

В ДВФУ реализуется организационная модель инклюзивного образования – обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом различных особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей студентов.

ДВФУ формирует свою воспитательную систему в соответствии со своей спецификой, традициями, стратегическими приоритетами развития Дальнего Востока и миссией университета в Азиатско-Тихоокеанском регионе, мировом образовательном пространстве, представляет собой ценностно-нормативную, методологическую, методическую и технологическую основы организации воспитательной деятельности на современном этапе развития университета.

Руководитель ОП
к.б.н.


(Подпись)

Богатыренко Е.А.