

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ  
ДЛЯ ПОСТУПАЮЩИХ В ДАЛЬРЫБВТУЗ НА ПРОГРАММУ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ПО НАПРАВЛЕНИЮ 05.04.06**

**«ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ»**

**(КВАЛИФИКАЦИЯ (СТЕПЕНЬ) «МАГИСТР»)**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МАГИСТЕРСКОЙ  
ПРОГРАММЫ 05.04.06 «ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ»**

**1.1. Цель магистерской программы 05.04.06 «Экология и природопользование»**

ОПОП магистратуры по направлению по направлению подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование» имеет своей целью подготовку высококвалифицированных специалистов для рыбной и смежных отраслей промышленности путем развития у студентов личностных качеств, универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 05.04.06 «Экология и природопользование», а также формированием дополнительных профессиональных компетенций.

Особенностью данной образовательной программы является её направленность на подготовку выпускников для работы в рыбохозяйственной отрасли, эффективная деятельность которой невозможна без специалистов, способных выявлять и диагностировать экологические проблемы отрасли, разрабатывать рекомендации по их разрешению, проводить оценку состояния биотопов гидробионтов, разрабатывать практические рекомендации по их сохранению и сохранению водных экосистем в целом.

**1.2. Срок освоения магистерской программы**

Срок освоения магистерской программы 05.04.06 «Экология и природопользование» для очной формы обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению – 2 года; для заочной формы обучения – 2 года 6 месяцев.

Срок освоения магистерской программы при обучении по индивидуальному учебному плану не превышает срок получения образования по соответствующей форме обучения.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья получения образования по их желанию может быть увеличен не более чем на полгода по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения.

### **1.3. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения магистерской программы 05.04.06 «Экология и природопользование»**

Абитуриент должен иметь высшее образование любого уровня, подтвержденное соответствующим документом о высшем образовании или высшем профессиональном образовании.

Остальные требования определены в соответствии с ежегодными Правилами приема граждан в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет» (ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз»), утверждаемыми Ученым советом ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз».

Абитуриент должен знать:

- основные законы экологии; пределы устойчивости и закономерности функционирования экосистем; принципы и подходы к сохранению биоразнообразия; антропогенное воздействие на природу и причинно-следственные связи процессов, происходящих в окружающей среде при хозяйственном освоении территорий.

уметь:

- применять технологии обработки и отображения экологической и географической информации;
- использовать способы расчетов экологических показателей на основе методов статистики и классификации;

владеть:

- базовыми компьютерными технологиями и программными средствами, ГИС – технологиями анализа и моделирования с использованием ресурсов Интернет для решения задач экологии и природопользования.

Вступительные испытания проводятся по трем дисциплинам:

1. «Техногенные системы и экологический риск»
2. «Природопользование и правовые основы охраны окружающей среды»
3. «Основы экологического менеджмента»

Форма проведения вступительных испытаний - письменный тест, содержательная часть вопросов теста и инструментарий для оценки его выполнения утверждается кафедрой «Экология и природопользование». Тест оценивается в процентном соотношении правильных ответов к общему количеству вопросов.

## **2. ДИСЦИПЛИНЫ, ПРЕДЛАГАЕМЫЕ ДЛЯ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

### **2.1. «ТЕХНОГЕННЫЕ СИСТЕМЫ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ РИСК»**

Дисциплина (модуль) «Техногенные системы и экологический риск» формирует и конкретизирует знания о структуре и функционировании

техногенных систем, основных источниках загрязнения биосферы, концепции экологического риска.

Результат освоения дисциплины это:

- **знание** роли техногенных систем как источников кратковременных аварийных и долговременных систематических воздействий на человека и окружающую среду; методы идентификации опасности технических систем; мероприятия, направленные на снижение экологического риска;

- **владение** методами качественного и количественного оценивания экологического риска;

- **умение** проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на соответствие нормативным требованиям; прогнозировать развитие и оценку аварийных ситуаций.

### **2.1.1. СОДЕРЖАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

Техногенные факторы дестабилизации окружающей среды. Техногенные системы и их воздействие на человека и окружающую среду. Природно-хозяйственные системы. Техногенные опасности и чрезвычайные ситуации. Экологическая безопасность и рациональность природопользования. Классификация рисков. Концепция экологического риска. Источники экологического риска. Процедура оценки экологического риска. Экологические риски негативного воздействия хозяйственной деятельности. Оценка допустимого экологического риска. Составляющие экологического риска. Оценка риска и предупреждение аварий. Зоны повышенного экологического риска. Чрезвычайная экологическая ситуация. Зоны экологического бедствия.

### **2.1.2. Информационное обеспечение дисциплины (модуля) «Техногенные системы и экологический риск»**

1. Техногенные системы и экологический риск: учебник для студ. учреждений ВПО/В.М. Питулько, В.В. Кулибаба, В.В. Растоскуев – М.: «Академия», 2013. 352 с.

2. Техногенные системы и экологический риск: учебное пособие/Г.Т. Фруммин – С.-Пб.: СпецЛит. 2016. 136 с.

3. Экологические риски: расчет, управление, страхование: учебное пособие/В.Н. Башкин – М.: Васшая школа, 2007. 360 с.

## **2.2. «ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»**

Дисциплина «Природопользование и правовые основы охраны окружающей среды» формирует и систематизирует знания об основных

принципах природопользования, современном состоянии правовой охраны окружающей среды и международного сотрудничества в этой сфере.

Результат освоения дисциплины это:

- **знание** системы и компетенции государственных органов управления природопользованием и охраной окружающей среды;

- **владение** основами экологического проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований в области экологического нормирования качества окружающей среды;

- **умение** диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по рациональному использованию природных ресурсов и обеспечению устойчивого развития.

### **2.2.1. СОДЕРЖАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

Теоретические основы рационального природопользования. Управление природопользованием. Классификация природных ресурсов. Использование природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал. Оценка качества среды и уровня антропогенного воздействия. Мониторинг состояния компонентов биосферы. Виды мониторинга. Пути организации рационального природопользования. Нормы экологического права и экологическое законодательство. Организационный механизм природопользования, охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности. Система органов экологического управления. Юридическая ответственность за экологические правонарушения. Экологические требования и правовое регулирование по охране окружающей среды в промышленности, на транспорте, в сельском хозяйстве. Правовая охрана окружающей среды в городах и поселениях. Правовой режим особо охраняемых территорий и объектов, зон чрезвычайной экологической ситуации и зон экологического бедствия. Красная книга РФ и ее правовое значение. Объекты, субъекты правоотношений по использованию и охране земель. Понятие, задачи и содержание охраны земель, недр, вод, атмосферного воздуха. Объекты, субъекты правоотношений по использованию и охране, защите и воспроизводству лесов и животного мира. Объекты, субъекты правоотношений по использованию, охране природных ресурсов континентального шельфа РФ.

### **2.2.2. Информационное обеспечение дисциплины (модуля) «Природопользование и правовые основы охраны окружающей среды»**

1. Осадчий В.М. Рыбохозяйственное законодательство: учебник. – М.: Моркнига, 2013. 276 с.

2. Экологическое право России: уч. пос. / Под ред. Н.В. Румянцева. – М.: Юнити-Дана, Закон и право, 2016. – 351 с.

3. Международное экологическое право: Учебник. /Отв. Ред. Р.М. Валеев. – М.: Статут, 2012 639 с.

4. Потапова А.А. Экологическое право: конспект лекций. – М.: Проспект, 2015. – 104 с

### **2.3. «ОСНОВЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА»**

Дисциплина «Основы экологического менеджмента» формирует и систематизирует знания об основных положениях экологического менеджмента в области профессиональной деятельности, как инструмента экологоориентированного управления предприятиями, развитии экологического менеджмента в России и за рубежом, экономической эффективности внедрения экологического менеджмента на предприятиях, планировании и организации экологически безопасной хозяйственной деятельности.

Результат освоения дисциплины это:

- **знание** научно-методического обеспечения экологического менеджмента, основ организации экологического контроля на всех этапах хозяйственной деятельности;

- **владение** методами обеспечения экологической совместимости всех производственных процессов, а также методами разработки, внедрения и поддержания системы экологического менеджмента на предприятии;

- **умение** обеспечивать экологическую безопасность внутренней и внешней среды организации, оценивать уровень экологического риска.

#### **2.3.1. СОДЕРЖАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

Зарождение менеджмента как науки. Школы менеджмента. Виды менеджмента. Стадии менеджмента: планирование, функционирование, мотивация, контроль. Экологический менеджмент: предпосылки к возникновению, развитие в России и за рубежом. Роль и место экологического управления в единой системе природоохранной деятельности. Экологизированный и экологический менеджмент. Цели и задачи экологического менеджмента. Стадии экологического менеджмента. Стадия выбора. «Зеленый» бизнес-план, его формирование. Внешняя и внутренняя среды организации, их анализ. Профессионально ориентированный экологический менеджмент. Менеджер-эколог и эколог-менеджер. Аксиоматика менеджера-эколога. Организационная структура предприятия. Место и роль эколога на предприятии. Экологическая служба

предприятия. Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности (ЭСХД). Виды и этапы ЭСХД. Специфические виды ЭСХД. ЭСХД и инвестиционная деятельность. Рациональное использование природных ресурсов. Экологический контроль. Механизмы охраны окружающей среды в Российской Федерации. Международные стандарты в области экологического менеджмента и их значение.

### **2.3.2. Информационное обеспечение дисциплины (модуля) «Основы экологического менеджмента»**

1. 1. Васина, М.В. Экологический менеджмент и аудит: учебное пособие / М.В. Васина, Е.Г. Холкин; – Омск: Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2017. – 128 с.

2. Экологический менеджмент и экологический аудит: учебное пособие. Изд. Уфимский государственный университет экономики и сервиса, 2013.

3. Экологический менеджмент: учеб. пособие для студентов вузов/ В. И. Коробко. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2010. – 303 с.

4. Годин, А.М. Экологический менеджмент: учебное пособие / А.М. Годин. – Москва: Дашков и К°, 2017. – 88 с.