

**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ МОРСКОЙ РЫБОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»
(филиал)
Федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«КАЛИНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕРЖДАЮ
ВрИО Директора

С.П. Сергиенко
«31» августа 2022 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экологические основы природопользования

Для специальности:

35.02.10 Обработка водных биоресурсов

Санкт-Петербург

2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины **ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и предназначена для реализации Государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности:
35.02.09 Иктиология и рыбоводство

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.10 Обработка водных биоресурсов.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 07 ПК 2.7, ПК 3.2	<p>Осуществлять оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;</p> <p>Анализировать причины возникновения и последствия экологических аварий и катастроф;</p> <p>Использовать оборудование, предназначенное для борьбы с загрязнением окружающей среды.</p>	<p>Виды и классификацию природных ресурсов;</p> <p>Виды и классификацию загрязняющих веществ;</p> <p>Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;</p> <p>Последствия воздействия нефти, сточных вод, мусора на водные экосистемы;</p> <p>Правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;</p> <p>Принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования.</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	40
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т.ч.	
теоретическое обучение	36
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	4

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины:

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы охраны окружающей среды.		14/-	
Тема 1.1. Особенности взаимодействия общества и природы.	Содержание учебного материала 1. Основные понятия, принципы и законы экологии. Экологические риски. Экологический кризис. 2. Виды природопользования. Виды и классификация природных ресурсов. Потребление природных ресурсов на транспорте. Принципы рационального природопользования.	4/-	ОК 07
Тема 1.2. Загрязнение и методы снижения загрязнения окружающей среды.	Содержание учебного материала 1. Понятие о загрязнениях окружающей среды, их классификация. Нормирование качества окружающей среды. Классификация загрязняющих веществ. Влияние загрязнений на организм человека. 2. Источники и основные группы загрязняющих веществ атмосферы. Глобальные проблемы атмосферы. Охрана атмосферы. Предотвращение загрязнения атмосферы выпускными (отработанными) газами судовых двигателей. 3. Радиоактивное загрязнение. Шумовое загрязнение. Шумовое воздействие транспорта. 4. Источники и основные группы загрязняющих веществ литосферы. Охрана земель. 5. Источники и основные группы загрязняющих веществ гидросферы. Нефть, сточные воды, мусор: характеристика, пути поступления в воду, влияние на водные экосистемы.	10/-	ОК 07
Раздел 2. Международные соглашения и национальные требования по охране окружающей среды.		22/-	
	Содержание учебного материала	12/-	ПК 2.7, ПК 3.2

Тема 2.1. Предотвращение загрязнения водной среды с судов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Предотвращение загрязнения нефтью с судов. (МАРПОЛ 73/78. Правила предотвращения загрязнения окружающей среды с судов (ППЗС). 2. Судовой комплект по борьбе с разливом нефти. Классификация боновых заграждений, классификация сорбентов. Действия экипажа при авариях на судах, сопровождаемых разливом нефти. 3. Предотвращение загрязнения сточными водами с судов. (МАРПОЛ 73/78. Правила предотвращения загрязнения окружающей среды с судов (ППЗС)). 4. Предотвращение загрязнения мусором с судов. (МАРПОЛ 73/78. Правила предотвращения загрязнения окружающей среды с судов (ППЗС)). 5. Правила предотвращения загрязнения вредными жидкими веществами, перевозимыми наливом. Правила предотвращения загрязнения вредными веществами, перевозимыми в упаковках. 	12	
Тема 2.2. Правовые и социальные аспекты охраны окружающей среды	Содержание учебного материала	10/-	ОК 07
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основы экологического права. Экологические права и обязанности граждан. Государственная экологическая политика Экологические правонарушения. 2. Мониторинг окружающей среды. 3. Экономическое регулирование экологической деятельности. Механизм обеспечения устойчивого экологического развития. 4. Международное сотрудничество в области экологии. 	10	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		4	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета **Экологических основ природопользования**.

Оборудование учебного кабинета:

Комплект учебной мебели (столы, стулья, доска), кодоскоп GeHa, нормативно-правовая литература, справочная литература и методические пособия.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы:

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Павлова, Е. И. Общая экология и экология транспорта : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 418 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13802-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471408> (дата обращения: 03.11.2021).

2. Павлова, Е. И. Экология транспорта : учебник и практикум для вузов / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 418 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12793-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469069> (дата обращения: 03.11.2021).

3. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05092-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469436> (дата обращения: 03.11.2021).

4. для спо / В. В. Денисов, И. А. Денисова, Т. И. Дровозова, А. П. Москаленко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 400 с. — ISBN 978-5-507-46131-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/298505> (дата обращения: 26.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Дмитренко, В. П. Экологические основы природопользования : учебное пособие для спо / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 224 с. — ISBN 978-5-507-45509-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/271265> (дата обращения: 26.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Яцков, И. Б. Экологические основы природопользования : учебное пособие для спо / И. Б. Яцков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 224 с. — ISBN 978-5-507-46216-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302342> (дата обращения: 26.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Поломошнова, Н. Ю. Экологические основы природопользования : учебное пособие для спо / Н. Ю. Поломошнова, Э. Г. Имескенова, В. Ю. Татарникова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 100 с. — ISBN 978-5-507-44450-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/224675> (дата обращения: 26.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Требования по предотвращению загрязнения окружающей среды (утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 мая 2014 г. N 434-ст.).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>Виды и классификацию природных ресурсов;</p> <p>Виды и классификацию загрязняющих веществ;</p> <p>Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;</p> <p>Последствия воздействия нефти, сточных вод, мусора на водные экосистемы;</p> <p>Правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;</p> <p>Принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;</p> <p>Принципы и правила международного сотрудничества в области охраны водной среды.</p>	<p>Называет виды природных ресурсов;</p> <p>Классифицирует загрязняющие вещества по степени опасности;</p> <p>Называет источники техногенного воздействия на окружающую среду;</p> <p>Прогнозирует последствия воздействия нефти, сточных вод, мусора на водные экосистемы;</p> <p>Характеризует правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;</p> <p>Правильно применяет принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;</p> <p>Называет принципы и правила международного сотрудничества в области охраны водной среды.</p>	<p>Устный контроль, фронтальный на теоретических занятиях, самоконтроль при выполнении и анализе самостоятельной работы.</p> <p>Письменный тестовый контроль.</p>
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		

<p>Осуществлять оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий; Анализировать причины возникновения и последствия экологических аварий и катастроф; Использовать оборудование, предназначенное для борьбы с загрязнением окружающей среды; Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды; Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.</p>	<p>Умеет осуществлять оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий; Анализирует причины возникновения и последствия экологических аварий и катастроф; Использует оборудование, предназначенное для борьбы с загрязнением окружающей среды; Демонстрирует знания по организации и обеспечению действий подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды; Соблюдает меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.</p>	<p>Наблюдения за деятельностью обучающихся на занятиях, проверка самостоятельных работ учащихся. Тестовый контроль.</p>
---	---	--