

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«КЕРЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МОРСКОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ**  
**УНИВЕРСИТЕТ»**  
**СУДОМЕХАНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.03 Экологические основы природопользования**

программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности **26.02.03 Судовождение**

Форма обучения: очная

Для 2023 года набора

Керчь, 2024 г.

Рабочая программа дисциплины «Экологические основы природопользования» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **26.02.03 Судовождение**

Разработчик:

Преподаватель высшей категории

Р.В. Попова

Программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии гуманитарных и социально-экономических дисциплин

Протокол № 8 от 17 апреля 2024 г

Программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии эксплуатации и судового электрооборудования и энергетических установок

Протокол № 8 от 17 апреля 2024 г

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета Судомеханического техникума ФГБОУ ВО «КГМТУ»

Протокол № 8 от 25 апреля 2024 г

## **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 основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.03 «Судовождение».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 03-07, ОК09, ПК 2.7, ПК 3.2.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код <sup>1</sup> ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 03-07 ОК09	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.	Виды и классификацию природных ресурсов; Виды и классификацию загрязняющих веществ; Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; Последствия воздействия нефти, сточных вод, мусора на водные экосистемы; Правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; Принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования.
ПК 2.7	Действовать в чрезвычайных ситуациях.	Комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды.
ПК 3.2	Использовать международные и национальные нормативные правовые акты по перевозкам опасных грузов судами.	Особенности перевозки жидких грузов наливом; Грузовые операции на танкерах; Специальные правила перевозки грузов; Правила безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая опасные, ядовитые и вредные грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	32
В т.ч.	
теоретическое обучение	32
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины:

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Основы охраны окружающей среды.</b>		<b>14</b>	
Тема 1.1. Особенности взаимодействия общества и природы.	<b>Содержание учебного материала</b> 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 01, ОК 02, ОК 07
Тема 1.2. Загрязнение и методы снижения загрязнения окружающей среды.	<b>Содержание учебного материала</b> 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 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07, ОК 09,
<b>Раздел 2. Международные соглашения и национальные требования</b>		<b>18</b>	

<b>по охране окружающей среды.</b>			
Тема 2.1. Предотвращение загрязнения водной среды с судов	<b>Содержание учебного материала</b> 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)). <b>5.</b> Правила предотвращения загрязнения вредными жидкими веществами, перевозимыми наливом. Правила предотвращения загрязнения вредными веществами, перевозимыми в упаковках.	10	ПК 2.7, ПК 3.2
Тема 2.2. Правовые и социальные аспекты охраны окружающей среды	<b>Содержание учебного материала</b> 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.	8	ОК 02, ОК 05, ОК 07
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>			
<b>Всего:</b>		32	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

#### 3.1 Материально-техническое обеспечение реализации программы

Реализация программы дисциплины требует наличия учебных аудиторий для проведения занятий всех видов, предусмотренных данной программой, в том числе консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Перечень материально-технического обеспечения представлен приложении 6 к программе подготовки специалистов среднего звена.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. Список изданий представлен в Информационном обеспечении образовательной программы (приложение 7) к программе подготовки специалистов среднего звена.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Знать:</b> Виды и классификацию природных ресурсов;	Называет виды природных ресурсов;	Устный контроль, фронтальный на теоретических занятиях, самоконтроль при выполнении и анализе самостоятельной работы. Письменный тестовый контроль.
Виды и классификацию загрязняющих веществ;	Классифицирует загрязняющие вещества по степени опасности;	
Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;	Называет источники техногенного воздействия на окружающую среду;	
Последствия воздействия нефти, сточных вод, мусора на водные экосистемы;	Прогнозирует последствия воздействия нефти, сточных вод, мусора на водные экосистемы;	
Правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;	Характеризует правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;	
Принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды,	Правильно применяет принципы и методы рационального	

<p>экологического контроля и экологического регулирования;</p> <p>Принципы и правила международного сотрудничества в области охраны водной среды.</p>	<p>природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;</p> <p>Называет принципы и правила международного сотрудничества в области охраны водной среды.</p>	
<p><b>Уметь:</b></p> <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>Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды;</p> <p>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;</p> <p>Анализирует причины возникновения и последствия экологических аварий и катастроф;</p> <p>Использует оборудование, предназначенное для борьбы с загрязнением окружающей среды;</p> <p>Демонстрирует знания по организации и обеспечению действий подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды;</p> <p>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>