


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

УТВЕРЖДАЮ
Директор
Судомеханического техникума
Г.И. Калмыкова
« 29 » 05 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН. 03. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности
26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание
судовых машин и механизмов

Форма
обучения: Очная

Керчь, 2020 г.

Рабочая программа дисциплины «Экологические основы природопользования» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов

Организация-разработчик: Судомеханический техникум ФГБОУ ВО «КГМТУ»

Разработчики:

Преподаватель высшей категории  Р.В. Попова

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

Протокол № 9 от «4» 05 2020 г.

Председатель ЦК  Р.В. Попова

Программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии судомеханических дисциплин

Протокол № 9 от «28» 05 2020 г.

Председатель ЦК  О.А. Королева

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

Протокол № 9 от «29» 05 2020 г.

Согласовано

Зам. директора по УР  Г.Д. Химченко

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины
- 2 Структура и содержание учебной дисциплины
- 3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины
- 4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экологические основы природопользования

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина математического и общего естественнонаучного цикла.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- осуществлять процедуры по борьбе с загрязнением окружающей среды и уметь использовать оборудование, связанное с этим;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- о взаимосвязи организмов и среды обитания;
- об условиях устойчивого состояния экосистем и причинах возникновения экологического кризиса;
- о природных ресурсах России и мониторинге окружающей среды;
- об экологических принципах рационального природопользования;
- о требованиях международных конвенций по предотвращению загрязнения окружающей среды судами;
- меры предосторожности, которые необходимо предпринимать для предотвращения загрязнения морской и речной окружающей среды.

1.4 Результатом освоения учебной дисциплины является формирование профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ПК 1.1. Осуществлять входной контроль за поступающими судовыми машинами, механизмами, узлами, деталями, полуфабрикатами в соответствии с разработанным технологическим процессом.

ПК 1.2. Обеспечивать технологическую подготовку производства по

реализации технологического процесса.

ПК 1.3. Разрабатывать прогрессивные технологические процессы сборки узлов, агрегатов, монтажа с соблюдением технически обоснованных норм времени.

ПК 1.4. Осуществлять монтаж, техническое обслуживание и ремонт судовых машин и механизмов.

ПК 2.1. Разрабатывать и составлять типовые программы, инструкции и другую техническую документацию на монтаж, техническое обслуживание и испытание судовых машин и механизмов.

ПК 2.3. Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании.

ПК 3.6. Оценивать эффективность производственной деятельности.

1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 57 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 38 часов;

самостоятельной работы обучающегося 16 часов,

консультаций 3 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
	Очная форма
Максимальная учебная нагрузка (всего)	57
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	38
в том числе:	
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
Выполнение реферата	4
Подготовка презентаций	4
Самостоятельная работа с учебной литературой	8
Консультации*	3
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

* Количество часов, отведенное на консультации, приведено для групп численностью 25 человек (п. 7.11 ФГОС СПО по специальности 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов)

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экологические основы природопользования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Раздел 1	Состояние окружающей среды России	42
Тема 1.1 Понятие о биосфере и биогеоценозе	Содержание учебного материала:	2
	1 Значение экологических знаний. Факторы окружающей среды, взаимосвязь организмов и среды обитания. Условия устойчивого состояния экосистем. Биосфера. Биогеоценоз.	
	2 Оценка антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий. Источники техногенного воздействия на окружающую среду. Классификация загрязнений. Влияние отраслей промышленного производства на загрязнение окружающей среды.	2
	Практические занятия 1 Влияние транспорта на загрязнение окружающей природной среды.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Физическое, химическое, биологическое загрязнения. Экология и здоровье человека	2
Тема 1.2 Природные ресурсы и рациональное природопользование	Содержание учебного материала	2
	Природопользование. Принципы и методы рационального природопользования. Природные ресурсы. Особенности взаимодействия общества и природы.	
	Практические занятия 2 Характеристика взаимодействия общества с природой	2
Тема 1.3 Антропогенные воздействия на атмосферу	Содержание учебного материала:	2
	1 Строение и состав атмосферы. Причины и классификация загрязнений атмосферы Методы снижения хозяйственного воздействия на атмосферу. Парниковый эффект. Озоновые дыры. Кислотные осадки.	
	Практические занятия 3 Экологические последствия антропогенного влияния на атмосферу	2
Самостоятельная работа обучающихся: Защита атмосферы от загрязнений.	2	
Тема 1.4 Антропогенные воздействия на	Содержание учебного материала:	2
	1 Специфика и основные характеристики гидросферы. Типы загрязнения водной среды Принципы рационального использования гидросферы. Обработка сточных вод.	

гидросферу		Технические средства защиты морской среды от загрязнения	
	2	Организационные и правовые средства охраны гидросферы. Меры борьбы с разлитой нефтью	2
	Практические занятия 4 Изучение морских международных документов по предотвращению загрязнения мирового океана.		2
	Самостоятельная работа обучающихся: Защита гидросферы.		4
Тема 1.5 Антропогенные воздействия на литосферу	Содержание учебного материала:		2
	1	Загрязнение почв. Влияние сельскохозяйственной деятельности человека на почвы.	
Самостоятельная работа обучающихся: Охрана почв. Методы борьбы с эрозией.		1	
Тема 1.6 Антропогенные воздействия на биосферу	Содержание учебного материала:		2
	1	Значение леса. Антропогенное воздействие на лесные ресурсы. Мероприятия по рациональному использованию лесных ресурсов. Экстремальные виды воздействия на биосферу.	
	Самостоятельная работа обучающихся: Особо охраняемые территории.		1
Тема 1.7 Экологические кризисы и экологические катастрофы	Содержание учебного материала:		2
	1	Экологический кризис. Способы предотвращения загрязнения окружающей среды.	
	2	Группы отходов, их источники, и масштабы образования. Способы предотвращения и улавливания промышленных отходов. Методы очистки промышленных отходов. Безотходные технологии.	2
	3	Состояние окружающей среды России.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Методы очистки, переработки и обезвреживания отходов. Экологически чистые способы получения энергии.		2
Раздел 2	Правовые вопросы экологической безопасности		12
Тема 2.1 Мониторинг загрязнения окружающей среды	Содержание учебного материала:		2
	1	Система и виды экологического мониторинга. Организация системы мониторинга окружающей среды в Российской Федерации. ПДК. Виды и методы наблюдений. Система управления природопользованием. Экологический менеджмент. Природоохранный надзор.	

	Самостоятельная работа обучающихся: Экологический контроль. Виды экологического контроля .	2
Тема 2.2 Правовые вопросы природопользования	Содержание учебного материала:	2
	1 Экологическое законодательство. Нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией .. Правовые вопросы природопользования и экологической безопасности.	
	2 Экономический механизм управления природопользованием. Плата за природные ресурсы. Государственный учет ресурсов, Экологические фонды. Экологическая лицензия и лимиты. Экологическое стимулирование и страхование. Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды. Декларация конференции ООН по окружающей среде и ее развитию	2
	Практические занятия 5 Изучение природоохранного экологического законодательства	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Экологическая экспертиза. Экологическая культура человека. Изучение нормативно-правовой документации по охране окружающей среды	2
	Консультации	3
	Всего	57

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета экологических основ природопользования.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения устного опроса, практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися рефератов, презентаций.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата
Освоенные умения:	
- осуществлять процедуры по борьбе с загрязнением окружающей среды и уметь использовать оборудование, связанное с этим.	- может осуществлять процедуры по борьбе с загрязнением окружающей среды и уметь использовать оборудование, связанное с этим.
Усвоенные знания:	
- о взаимосвязи организмов и среды обитания;	- знает взаимосвязи организмов и среды обитания;
- об условиях устойчивого состояния экосистем и причинах возникновения экологического кризиса;	- знает условия устойчивого состояния экосистем и причинах возникновения экологического кризиса;
- об экологических принципах рационального природопользования;	- знает экологические принципы рационального природопользования;
- о требованиях международных конвенций по предотвращению загрязнения окружающей среды судами;	- знает о требованиях международных конвенций по предотвращению загрязнения окружающей среды судами;
- о природных ресурсах России и мониторинге окружающей среды.	- знает природные ресурсы России и мониторинге окружающей среды.