

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))
Колледж Академии водного транспорта им. Министра речного
флота Л.В. Багрова



Рабочая программа учебной дисциплины,
как компонент образовательной программы среднего
профессионального образования - программы СПО
по специальности
Эксплуатация судовых энергетических установок,
утвержденная РУТ (МИИТ)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.03 Экологические основы природопользования
по специальности - 26.02.05 «Эксплуатация судовых энергетических
установок»

Рабочая программа
учебной дисциплины в виде электронного документа
выгружена из единой корпоративной информационной
системы управления университетом и соответствует
оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: Дата: 02.01.2023
Подписал:

ОДОБРЕНА
Предметной (цикловой) комиссией
Протокол от «06» июня 2022 г. №
1/КАВТ СМ
Председатель
_____ Г.А. Кравченко

Разработана в соответствии с
Федеральным государственным
образовательным стандартом
среднего профессионального
образования по специальности
26.02.05 «Эксплуатация судовых
энергетических установок».

СОГЛАСОВАНО

«»

УТВЕРЖДЕНО

Председатель учебно-методической
комиссии

_____ А.Б. Володин

«06» июня 2022 г.

Составитель:

Слуцкая Светлана Александровна – преподаватель учебной части колледжа
Академии водного транспорта им. Министра речного флота Л.В. Багрова

Рецензенты:

Косыгин И.А. Руководитель направления, АО "Объединенная
судостроительная корпорация"

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ** ЕН.03 Экологические основы природопользования

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.03

Экологические основы природопользования

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ЕН.03 "Экологические основы природопользования" является частью основной профессиональной образовательной программы ФГОС СПО и разработана в соответствии ФГОС СПО по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
------------	--

1.1.3. Перечень трудовых функций

Код	Наименование профессиональных стандартов, обобщенных трудовых функций и трудовых функций
17.052	Механик по флоту
ОТФ А. Обеспечение со стороны организации - судовладельца эксплуатации двигательных установок, устройств и механизмов судов внутреннего водного	

Код	Наименование профессиональных стандартов, обобщенных трудовых функций и трудовых функций
транспорта	
ТФ А/02.5.	Проведение мероприятий по обеспечению безопасности и технической эксплуатации судов на внутренних водных путях
17.107	Механик судовой
ОТФ А. Обеспечение технической эксплуатации двигательной установки и вспомогательных механизмов на уровне эксплуатации	
ТФ А/02.5.	Эксплуатация главных установок и вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления

1.1.4. Перечень разделов WSSS по компетенции

1.2. Цель и планируемые результаты освоения результаты

В рамках программы дисциплины ЕН.03 "Экологические основы природопользования" обучающимися осваиваются умения и знания в соответствии с ФГОС СПО по специальности:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- анализировать причины вредных выбросов от водного транспорта;
- оценивать малоотходные технологические процессы на объектах водного транспорта.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- виды и классификацию природных ресурсов;
- принципы эколого-экономической оценки природоохранной деятельности объектов водного транспорта;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;
- правовые основы, правила и нормы природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
- общие сведения об отходах, управление отходами;
- принципы и правила международного сотрудничества в области охраны окружающей среды;

- цели и задачи охраны окружающей среды на водном транспорте.

1.2.1. Общие и профессиональные компетенции:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01.	Уметь решать задачи профессиональной деятельности	Знать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Уметь осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Знать роль информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Уметь планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Знать роль профессионального и личностного развития
ОК 04.	Уметь работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	Знать роль работы в коллективе и команде
ОК 05.	Уметь осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Знать особенности социального и культурного контекста Российской Федерации
ОК 06.	демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей; Уметь проявлять гражданско-патриотическую позицию	Знать роль гражданско-патриотической позиции, традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07.	Уметь эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Знать роль сохранения окружающей среды, ресурсосбережению
ОК 10.	Уметь пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Знать профессиональную документацию

1.2.2. Трудовые функции:

Код ПС и ТФ	Умения	Знания
17.052	Механик по флоту	
А - Обеспечение со стороны организации - судовладельца эксплуатации двигательных установок, устройств и механизмов судов внутреннего водного транспорта		
A/02.5	-	Требования нормативных документов по предотвращению загрязнения окружающей среды с судов
17.107	Механик судовой	
А - Обеспечение технической эксплуатации двигательной установки и вспомогательных механизмов на уровне эксплуатации		

Код ПС и ТФ	Умения	Знания
А/02.5	Предотвращать загрязнение окружающей среды нефтью и вредными жидкими веществами	Международные и национальные акты, регламентирующие правила предотвращения загрязнения окружающей среды при эксплуатации судов Методы борьбы с разливами нефти и нефтепродуктов Меры по борьбе с загрязнением и все связанное с этим оборудование

1.2.3. Разделы WSSS по компетенции

1.3. Использование часов вариативной части ППССЗ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы по дисциплине	36
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	32
в том числе:	
Лекция	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
в том числе:	
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ЕН.03 Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, формы организации деятельности обучающихся	Кол-во часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел Особенности взаимодействия общества и природы		24	
Тема 1.1 Природоохранный потенциал	Содержание учебного материала: Природа и общество. Особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду. Современные экологические связи человечества. Исчерпаемые и неисчерпаемые природные ресурсы. Современное состояние и охрана атмосферы. Рациональное использование и охрана водных ресурсов. Почвенные ресурсы, их использование и охрана. Использование и охрана недр. Использование и охрана растительности. Принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания.	8	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 10.
Тема 1.2 Природные ресурсы и рациональное природопользование	Содержание учебного материала: Природные ресурсы и их классификация. Принципы и методы рационального природопользования. Промышленная экология. Общая характеристика природоохранной деятельности на промышленных предприятиях. Принципы размещения производств различного типа. Влияние различных отраслей сельского хозяйства на природную окружающую среду	6	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 10.
Тема 1.3 Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами	Содержание учебного материала: Основные загрязнители и их классификация. Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды. Основные группы отходов, их источники и масштабы образования. Понятие и принцип мониторинга окружающей среды. Прогноз экологических последствий различных видов деятельности	6	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 10.
Самостоятельная работа 1.4 Самостоятельная работа обучающихся:	Содержание учебного материала: Изучение литературы по дисциплине, подготовка доклада. Подготовка к промежуточной аттестации	4	
Раздел Правовые и		12	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, формы организации деятельности обучающихся	Кол-во часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
социальные вопросы природопользования			
Тема 2.1 Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор	Содержание учебного материала: Нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды. Органы управления и надзора по охране природы. Цели, задачи и основные направления природоохранной деятельности Условия устойчивого развития экосистем и возможные причины возникновения экологического кризиса. Прогнозирование последствий природопользования. Регламент экологической безопасности. Правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности. Методы экологического регулирования. Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.	6	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 10.
Тема 2.2 Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду	Содержание учебного материала: Правовая и юридическая ответственность предприятий за нарушения экологии окружающей среды. Понятие об экологической оценке производств и предприятий. Природно-ресурсный потенциал Российской Федерации; охраняемые природные территории	6	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 10.
	Всего:	36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета экологических основ природопользования. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и практического типа, групповых и индивидуальных консультаций.

Специализированная мебель.

Мобильный комплект для презентаций - 1 шт., в составе:

Проектор BENQ MP610 800x600, экран со стойкой 2x2 м,

ноутбук ACER Aspire 5720Z Intel Pentium 1.86 GHz 2 Gb DDR2, 120 Gb HDD.

Плакаты, стенды

Технические средства обучения:

Мобильный комплект для презентаций - 1 шт., в составе:

Проектор BENQ MP610 800x600, экран со стойкой 2x2 м,

ноутбук ACER Aspire 5720Z Intel Pentium 1.86 GHz 2 Gb DDR2, 120 Gb HDD.

Используемое программное обеспечение:

Microsoft Windows 7; MS Office 2010 (Word, Excel, PowerPoint), 7-Zip, Mozilla Firefox.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

№ п/п	Библиографическое описание
1	Гальперин, М. В. Экологические основы природопользования : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0716-0. - Текст : электронный.
2	Хандогина, Е. К. Экологические основы природопользования : учеб. пособие / Е.К. Хандогина, Н.А. Герасимова, А.В. Хандогина ; под общ. ред. Е.К. Хандогин. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 160 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-475-5. - Текст : электронный.

Дополнительные источники:

№ п/п	Библиографическое описание
1	Протасов, В. Ф. Экологические основы природопользования: Учебное пособие / Протасов В. Ф. - Москва : Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 304 с. (ПРОФИЛЬ)

№ п/п	Библиографическое описание
	ISBN 978-5-98281-202-5. - Текст : электронный.
2	Ерофеев, Б. В. Экологическое право : учебник / Б. В. Ерофеев. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 399 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0695-8. - Текст : электронный.

Интернет-ресурсы

Интернет-ресурсы

1. 1. Официальный сайт РУТ (МИИТ) (<https://www.miit.ru/>);
2. 2. Официальный сайт Минтранса России (<https://mintrans.gov.ru/>);
3. 3. Электронно-библиотечная система "ZNANIUM.COM"
<https://znanium.com>
4. 4. Справочная правовая система «Консультант Плюс»
<http://www.consultant.ru>
5. 5. Сайт Научно-технической библиотеки РУТ (МИИТ)
<http://library.miit.ru>
6. 6. Сайт Российской государственной библиотеки <http://www.rsl.ru>
7. 7. Международная реферативная база данных научных изданий «Web of science» <https://clarivate.com/products/web-of-science/databases/>
8. 8. Сайт Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU
<http://elibrary.ru>
9. 9. Российский Речной Регистр <http://www.rivreg.ru>
10. 10. Сайт Государственной публичной научно-технической библиотеки России <http://www.gpntb.ru>
11. 11. Российский морской регистр судоходства <http://www.rs-class.org/ru/>
12. 12. Сайт Всероссийского института научной и технической информации Российской академии наук (ВИНИТИ РАН) <http://www.viniti.ru>

3.3. Сопровождение реализации образовательной программы с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Освоение программы может проводиться с применением дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ) при наличии объективных уважительных причин и/или обстоятельств непреодолимой силы (форс-мажорных обстоятельств), препятствующих обучающимся и/или преподавателям лично присутствовать при проведении занятия.

В этом случае допускается проводить занятие удаленно в соответствии с расписанием, утвержденным заместителем директора колледжа,

ответственным за учебную работу на платформах MS Teams (предпочтительно), GoogleClassroom, Zoom, Teamlink и прочие (при согласовании с руководством).

Местом размещения документов и информации является личный кабинет или электронная почта обучающегося.

Применяемые инструменты должны обеспечивать непрерывную аудио- и видеотрансляцию в режиме реального времени.

Ссылка (id адрес) заранее доводится преподавателем до сведения обучающихся

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины ЕН.03 "Экологические основы природопользования" осуществляется педагогическим работником в процессе проведения аудиторных занятий, что позволяет проверить у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения регламентированы соответствующим Фондом оценочных средств (ФОС) по учебной дисциплине ЕН.03 "Экологические основы природопользования".