

Приложение 11
к программе подготовке специалистов среднего звена
по специальности среднего профессионального образования
26.02.03 Судовождение (углубленная подготовка)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Тюмень, 2019г.

Рассмотрена на заседании
ЦК Гуманитарных и естественнонаучных дисциплин
ГАПОУ ТО «Тюменский колледж водного транспорта»
Протокол № 11 от «27» июня 2019 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.03 Экологические основы природопользования разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 26.02.03 Судовождение (углубленная подготовка), утвержденного приказом N 441 Министерства образования и науки РФ от 7 мая 2014 г.

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области «Тюменский колледж водного транспорта».

Разработчики:

Галкина Г.Н., преподаватель ГАПОУ ТО «Тюменский колледж водного транспорта».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.03 Экологические основы природопользования является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования технического профиля 26.02.03 Судовождение (углубленная подготовка).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при обучении студентов в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки и повышения квалификации кадров по направлению 26.00.00 Техника и технология кораблестроения и водного транспорта.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН.03 Экологические основы природопользования относится к гуманитарному и естественнонаучному циклу программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования углубленной подготовки.

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

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

- осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;
- грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией;

знать:

- взаимосвязь организмов и среды обитания,
- принципы рационального природопользования,
- методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу,
- условия устойчивого состояния экосистем,
- организационные и правовые средства охраны окружающей среды.

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются общие и профессиональные компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

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

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.

ПК 2.7 Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.

ПК 3.2 Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **60** часов, в том числе:

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **40** часов;

Самостоятельной работы обучающегося **20** часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	<i>не предусмотрено</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
в том числе:	
создание презентации	2
подготовка сообщения	5
составление схемы	1
выполнение исследовательской работы	8
составление таблицы	1
работа с нормативными документами	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
Введение	Содержание учебного материала 1. Биосфера живая оболочка земли и деятельности человека	1 1	1
Раздел 1. Состояние окружающей среды России		25	
Тема 1.1. Понятие о биосфере и биогеоценозе	Содержание учебного материала: 1 Значение экологических знаний. Факторы окружающей среды, взаимосвязь организмов и среды обитания 2 Условия устойчивого состояния экосистем. Биосфера. Биогеоценоз. 3 Оценка антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий Самостоятельная работа обучающихся СР №1. Экология и здоровье человека (создание презентации)	3 1 1 1 2 2	2 1 2
Тема 1.2. Атмосфера: состав, строение и изменения	Содержание учебного материала: 1 Строение и состав атмосферы 2 Причины и классификация загрязнений атмосферы 3 Методы снижения хозяйственного воздействия на атмосферу 4 Парниковый эффект Самостоятельная работа обучающихся: СР №2. Озоновый слой атмосферы (подготовка сообщения)	4 1 1 1 1 2 2	1 2 2 2
Тема 1.3. Водная среда обитания	Содержание учебного материала: 1 Специфика и основные характеристики гидросферы 2 Типы загрязнения водной среды 3 Принципы рационального использования гидросферы 4 Обработка сточных вод 5 Технические средства защиты морской среды от загрязнения 6 Технические средства защиты пресных водоемов от загрязнения 7 Организационные и правовые средства охраны гидросферы 8 Меры борьбы с разлитой нефтью Самостоятельная работа обучающихся: СР №3. Вода как компонент внутренней среды организмов (подготовка сообщения) СР №4. Круговорот воды в природе (составление схемы)	8 1 1 1 1 1 1 1 1 4 1 1	2 2 2 2 2 2 2

	СР №5. Водные ресурсы и темпы их использования (исследовательская работа)	4	
Тема 1.4. Почва как среда обитания	Содержание учебного материала:	4	
	1 Состав и строение почвы	1	2
	2 Характеристики и население почвы	1	2
	3 Ресурсы планеты. Загрязнение почв	1	2
	4 Значение и экологическая роль применения удобрений и пестицидов	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	
	СР №6. Гигиеническое значение почвы (подготовка сообщения)	2	
Тема 1.5. Флора и фауна планеты	Содержание учебного материала:	4	
	1 Природные зоны. Растительный и животный мир планеты	2	2
	2 Редкие и вымирающие виды растений и животных и их охрана	1	2
	3 «Красная книга» природы	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся:	1	
	СР №7. Заповедники, заказники и национальные парки (составление таблицы)	1	
Тема 1.6. Энергетика и экология	Содержание учебного материала:	4	
	1 Энергетика и экология. АЭС.	2	1
	2 Радиационная проблема и способы ее разрешения. Биологическое действие радиации	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся:	1	
	СР №8. Экологически чистые способы получения энергии. Атомная энергетика: за и против (исследовательская работа)	4	
Раздел 2. Правовые вопросы экологической безопасности		12	
Тема 2.1. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду	Содержание учебного материала:	10	
	1 Нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией	2	2
	2 Государственные и общественные мероприятия по предотвращению загрязнения окружающей среды	2	2
	3 Природоохранный надзор	2	2
	4 Экологический кодекс России	2	2
	5 Декларация конференции ООН по окружающей среде и ее развитию	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся:	4	
		СР №9. Экологическая экспертиза. Заповедное дело в России. (работа с нормативными документами)	2
	СР №10. Изучение нормативно-правовой документации по охране окружающей среды (работа с нормативными документами)	2	
Дифференцированный зачёт		2	
		Максимальная учебная нагрузка	60
		Обязательная аудиторная учебная нагрузка	40
		Самостоятельная работа	20

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы дисциплины требует наличия учебного кабинета экологических основ природопользования

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- стенд для изучения правил ТБ.

Технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор, интерактивная доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Константинов В.М. Экологические основы природопользования [Текст] / В.М. Константинов. – М.: «Академия», 2015. – 240с.

Дополнительные источники:

1. Воронков Н.А. Основы общей экологии [Текст] /. – М.: «Агар», 1997. – 87с.
2. Голицын А.Н. Основы промышленной экологии [Текст] / А.Н. Голицын. – М. «Академия», 2007. – 240с.
3. Производственно-технический журнал. Экология и охрана труда [Текст]. – М.: ООО «АЭПИ «ЭРА» подшивки с 2005. – 80с.: ил.
4. Сиденко В.П. Кузнецов А.В. Эколого-санитарные стандарты безопасности мореплавания [Текст] / В.П. Сиденко, А.В. Кузнецов. – Одесса «Феникс», 2004. – 56с.: ил.

Интернет ресурсы:

1. <http://school-collection.edu.ru>
2. <http://yandex.ru> - экологические+основы+природопользования
3. <http://window.edu.ru>- Экологические основы природопользования

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения тестирования, устного фронтального опроса, а также выполнения обучающимися заданий аудиторных и внеаудиторных самостоятельных работ и дифференцированный зачёт.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
умения:	
- осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий	аудиторные и внеаудиторные самостоятельные работы и дифференцированный зачёт
грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией	аудиторные и внеаудиторные самостоятельные работы и дифференцированный зачёт
знания:	
- взаимосвязь организмов и среды обитания, принципы рационального природопользования, методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу, условия устойчивого состояния экосистем, организационные и правовые средства охраны окружающей среды	тестирование, устный фронтальный опрос, аудиторные и внеаудиторные самостоятельные работы и дифференцированный зачёт

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволить проверять у обучающихся развитие общих и профессиональных компетенций обеспечивающих их умение.

Результаты (основные общие и профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
Общие компетенции		
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- определяет процессы и явления, играющие роль при судовождении, при перевозке грузов, или иных процессов, происходящих в машинном отделении, - анализирует направления развития речного флота с учетом изобретений в области экологических технологий – нефтеперевозка, перевозка иных грузов ЛВЖ и др.,	-самооценка при выполнении аудиторных самостоятельных работ, -оценка результатов тестирования в ходе тематического зачета по разделам, - оценка устных ответов обучающихся по темам, - оценивание выполненных внеаудиторных работ,
ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных	- умеет организовывать рабочее место самостоятельно и верно называет цель деятельности, - разбивает свою цель на задачи, планирует свою деятельность по	- оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении аудиторной и внеаудиторной самостоятельных работ,

задач, оценивать их эффективность и качество.	достижению цели, - оценивает эффективность и качество выполнения профессиональных задач - представляет конечный результат деятельности в полном объеме планирует предстоящую деятельность - умеет проводить рефлексию (оценивать и анализировать результат),	при промежуточной аттестации.
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	- анализирует рабочую ситуацию в соответствии с заданными критериями, - определяет проблемы в профессионально-ориентированных ситуациях, - излагает способы и варианты решения проблемы, оценку ожидаемого результата,	- оценка результатов устного индивидуального или фронтального опроса, по теме, по вопросам раздела, -самооценка в ходе изучения ЭУМ,
ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- извлекает и систематизирует информацию по основным источникам, - обобщает на основе найденной и проанализированной информации демонстрирует эффективный поиск необходимой информации, - использует сеть интернет для быстрого доступа к научным данным, - использует различные источники информации, включая электронные, для эффективного выполнения профессиональных (учебных) задач и углубления профессиональных знаний в области судовождения,	- оценка результатов тестирования в ходе учебных занятий при выполнении проверочных работ , -оценка за составление опорного конспекта с использованием учебного материала, -оценка за устный опрос в индивидуальной и групповой форме,
ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрирует навыки использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности, - умеет самостоятельно работать с информацией, понимает замысел текста, - демонстрирует навыки пользования словарями, справочной литературой, - умеет отделять главную информацию от второстепенной,	- оценка в ходе выполнения тестовых заданий - оценка выполненного аудиторных и внеаудиторных самостоятельных работ: рефератов, докладов, сообщений и создания электронных презентаций.
ОК6. Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами,	- использует особенности личности для групповой работы; - осуществляет контроль за выполненной группой работой и вносит коррективы,	- текущее наблюдение при выполнении индивидуальных заданий - устный контроль в форме индивидуального,

руководством, потребителями.	- взаимодействует с обучающимися, преподавателями в ходе обучения	фронтального опроса, дискуссии, - итоговый контроль в форме дифференцированного зачета.
ОК7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	- анализирует и корректирует результатов групповой работы на занятии, - дает оценку членам команды, - проявляет чувство ответственности за работу подчиненных, за результат выполнения заданий, - демонстрация исполнительности и ответственного отношения к порученному делу,	- оценивание обучающихся в ходе групповой работы при выполнении заданий на учебном занятии.
О ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- проявляет стремление к самообразованию и повышению профессионального уровня, - организовывает самостоятельную работу при выполнении профессиональных задач,	- оценка результатов по отчету о выполнении аудиторных и внеаудиторных самостоятельных работы,
ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- анализирует направления развития речного флота с учетом изобретений в области техники и технологий, - способность к пониманию и применению инноваций в области судовождения, - грамотное решение ситуационных задач с применением профессиональных знаний и умений;	- оценка решения задач индивидуальной или групповой форме работы, самоконтроль, - оценка устных ответов обучающихся в виде устного опроса, - оценка результатов аудиторных и внеаудиторных самостоятельных работ, - оценка по результатам промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.
ОК10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.	- пользуется справочниками, словарями - участвует в конференциях, семинарах, конкурсах профессиональной направленности,	- оценивание работ обучающихся в форме опорного конспекта, составление схемы, заполнение таблиц, - оценка по результатам промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.
Профессиональные компетенции		

<p>ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды</p>	<ul style="list-style-type: none"> - устный опрос, тестовый контроль, контрольные работы - оценка выполненного домашнего задания - оценка подготовленных рефератов, докладов, сообщений - оценка выполненных электронных презентаций - оценка по результатам промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета
<p>ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса</p>	<ul style="list-style-type: none"> - устный опрос, тестовый контроль, контрольные работы - оценка выполненного домашнего задания - оценка подготовленных рефератов, докладов, сообщений - оценка выполненных электронных презентаций - оценка по результатам промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета