



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С. О. Макарова»
(ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С. О. Макарова»)

АРКТИЧЕСКИЙ МОРСКОЙ ИНСТИТУТ ИМЕНИ В.И. ВОРОНИНА
– филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С. О. Макарова»



УТВЕРЖДАЮ

Директор АМИ им. В. И. Воронина –
филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени
адмирала С. О. Макарова»

С.Н. Парубец

27 мая 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности
26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок
базовой подготовки

Архангельск
2019

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.03 Экологические основы природопользования разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 07 мая 2014 года № 443, и требованиями международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты.

Организация-разработчик: Арктический морской институт имени В.И. Воронина – филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С. О. Макарова».

Автор: Крапивин Эдуард Николаевич, преподаватель высшей квалификационной категории, руководитель цикловой комиссии профессиональных дисциплин и модулей специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

РАССМОТРЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ
на заседании методического совета от 24.05.2019, протокол № 6

Председатель методического совета



Л.Б. Чиркова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

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

1.1. Область применения рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины (далее рабочая программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Математический и общий естественнонаучный учебный цикл ЕН.03.

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

Целью учебной дисциплины является формирование у обучающихся профессиональных и общих компетенций при решении задач профессионального характера в области обеспечения безопасностью плавания.

Задачами учебной дисциплины являются:

- формирование экологических понятий и методов их применения;
- формирование умения применять понятийный аппарат для оптимизации взаимоотношений человека с природой;
- развитие коммуникативных навыков.

В результате освоения учебной 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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен 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 освоенных знаний и умений, формируются следующие профессиональные компетенции (далее – ПК):

ПК 1.1. Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления.

ПК 1.2. Осуществлять контроль выполнения национальных и международных требований по эксплуатации судна.

ПК 1.3. Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового оборудования.

ПК 1.4. Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов.

ПК 1.5. Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды.

ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.

ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна.

ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.

ПК 3.1. Планировать работу структурного подразделения.

ПК 3.2. Руководить работой структурного подразделения.

ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности структурного подразделения.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО при освоении рабочей программы учебной дисциплины формируются общие компетенции (далее – ОК):

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

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

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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 иностранном языке.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося составляет – 48 часов;

Обязательная аудиторная нагрузка обучающегося – 32 часа;

Самостоятельная работа обучающегося – 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16

Форма промежуточной аттестации по дисциплине:

8 семестр – дифференцированный зачет.

2.2. Тематический план учебной дисциплины

Коды профессиональных компетенций ФГОС СПО (ОК и ПК) и компетентностей МК ПДНВ (К)	Наименование разделов (тем) учебной дисциплины	Объем времени, отведенный на освоение учебной дисциплины. Макс/обязательная/самост. учебная нагрузка, часов
ПК 1.1 – 1.5, ПК 2.1 – 2.3, ПК 3.1-3.3, ОК 1-2, ОК 4, ОК 6-10	Раздел 1. Экология и природопользование	19/14/5
ПК 1.1 – 1.5, ПК 2.1 – 2.3, ОК 2-7	Раздел 2. Охрана окружающей среды	13/8/5
ПК 1.2, 1.5, ПК 2.1 – 2.3, ПК 3.1-3.3, ОК 1, 4	Раздел 3. Мероприятия по защите планеты	16/10/6
	Всего:	48/32/16

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения ¹
Раздел 1. Экология и природопользование			
Тема 1.1. Современное состояние окружающей среды в России ОК 1, ОК 4	Содержание:		
	Экологически неблагополучные регионы России, причины. Карта загрязнения региона.	2	1
Тема 1.2. Антропогенное воздействие на природу. Экологические кризисы и катастрофы ПК 1.1 – 1.5, ПК 2.1 – 2.3, ОК 2, ОК 6-7, ОК 8 - 9	Содержание:		
	Хозяйственная деятельность человека и её воздействие на природу. Понятие «охрана природы» и его составляющие. Локальные, региональные и глобальные проблемы экологии. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии. Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху. Определение экологического кризиса. Основные причины экологического кризиса. Прогнозирование. Определение экологической катастрофы. Причины и виды катастроф.	2	2
Тема 1.3.	Содержание:		

¹ Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения ¹
Природные ресурсы и рациональное природопользование ОК 1, ОК 4	Природные ресурсы и их квалификация. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства. Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции. Проблемы сохранения человеческих ресурсов.	2	2
Тема 1.4. Принципы рационального природопользования и охраны окружающей среды ПК 1.1 – 1.5, ПК 2.1 – 2.3, ОК 1, ОК 4	Содержание: Определение понятия «Природопользование». Основные аспекты охраны природы. Принципы и правила охраны природы. Ресурсные циклы. Система управления отходами.	2	2
Тема 1.5. Мониторинг окружающей среды ПК 1.1 – 1.5, ПК 2.1 – 2.3, ПК 3.1-3.3, ОК 1, ОК 4 - 5, ОК 8 - 10	Содержание: Определение понятия «Мониторинг окружающей среды». Виды мониторинга. Мониторинг качества и степени загрязнения атмосферы, гидросферы и земельных ресурсов. Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогнозирование состояния окружающей среды.	2	2
Тема 1.6. Источники загрязнения, основные группы загрязняющих веществ в природных средах ПК 1.5, ПК 2.1 – 2.3, ОК 4	Содержание: Естественные и антропогенные источники загрязнений атмосферы, гидросферы; земельные степени загрязнения. Классификация загрязняющих веществ. Определение степени загрязнения.	2	2
Тема 1.7.	Содержание:		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения ¹
Физическое загрязнение ПК 1.1 – 1.5, ПК 2.1 – 2.3, ОК 2 - 3, ОК 6 - 7	Шумовое, электромагнитное, тепловое, световое, радиоактивное загрязнение окружающей среды. Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды. Понятие экологического риска.	2	2
	Самостоятельная работа: Воздействие негативных экологических факторов на человека, проживающего в нашем регионе, их прогнозирование и предотвращение. Утилизация бытовых промышленных отходов в нашем регионе.	5	
Раздел 2. Охрана окружающей среды			
Тема 2.1. Рациональное использование и охрана атмосферы ПК 1.1 – 1.5, ПК 2.1 – 2.3, ОК 2, ОК 6-7	Содержание:		
	Строение и газовый состав атмосферы. Баланс газов в атмосфере. Последствия загрязнения и нарушения газового баланса атмосферы. Химические и фотохимические превращения вредных веществ в атмосфере. Меры по предотвращению загрязнения и охране атмосферного воздуха: очистные фильтры, безотходные технологии, защита от выхлопных газов автомобилей, озеленение городов и промышленных центров.	2	2
Тема 2.2. Рациональное использование и охрана водных ресурсов ПК 1.2, 1.5, ПК 2.1 – 2.3, ОК 2 – 5	Содержание:		
	Природная вода и её распространение. Истощение и загрязнение водных ресурсов. Рациональное использование водных ресурсов, меры по предотвращению их истощения и загрязнения. Рациональное использование подземных вод. Очистные сооружения и оборотные системы водоснабжения. Экологические проблемы химии гидросферы.	2	2
Тема 2.3. Рациональное использование и охрана недр ПК 1.2, 1.5, ПК 2.1 – 2.3, ОК 2	Содержание:		
	Полезные ископаемые и их распространение. Распределение и запасы минерального сырья в мире. Минерально-сырьевые ресурсы России. Использование недр человеком. Исчерпаемость минеральных ресурсов. Основные направления по использованию и охране недр. Охрана природных комплексов при разработке минеральных ресурсов. Рекультивация и восстановление земель.	2	2
Тема 2.4.	Содержание:		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения ¹
Рациональное использование и охрана земельных ресурсов ПК 1.2, 1.5, ПК 2.1 – 2.3, ОК 2	Почва, её состав и строение. Роль почвы в круговороте веществ в природе. Хозяйственное значение почв. Естественная и ускоренная эрозия почв. Система мероприятий по защите земель от эрозии. Результаты антропогенного воздействия на почвы и меры по её охране.	2	2
	Самостоятельная работа: Пищевые ресурсы человечества. Проблемы сохранения человеческих ресурсов. Примерная тематика рефератов: 1) Использование и охрана водных ресурсов; 2) Экологические проблемы сельскохозяйственного природопользования; 3) Экологические проблемы городов; 4) Транспорт. Проблемы природопользования; 5) Экологические проблемы энергетики.	5	
Раздел 3. Мероприятия по защите планеты			
Тема 3.1. Охрана ландшафтов ПК 1.2, 1.5, ПК 2.1 – 2.3, ОК 1, 4	Содержание:		
	Охрана ландшафтов. Их классификация. Особо охраняемые территории. Антропогенные формы ландшафтов, их охрана.	2	1
Тема 3.2. Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды ПК 1.2, 1.5, ПК 3.1-3.3, ОК 1 - 4	Содержание:		
	Государственная экологическая экспертиза предприятий и территорий. Экологическая общественная экспертиза. Паспортизация промышленных предприятий. Контроль и регулирование рационального использования природных ресурсов и окружающей среды. Федеральные органы власти, отвечающие за рациональное природопользование. Организация рационального природопользования в России.	2	2
Тема 3.3. Правовые основы и социальные вопросы защиты среды обитания ПК 1.2, 1.5, ОК 1 - 4	Содержание:		
	Правовые основы охраны атмосферы, гидросферы, недр, земель, растительного и животного мира, ландшафтов. Социальные вопросы экологического воспитания и образования подрастающего поколения. Природоохранное просвещение и экологические права населения.	2	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения ¹
Тема 3.4. Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды ПК 1.2, 1.5, ПК 2.1, ОК 1 - 4	Содержание:		
	История международного природоохранного движения. Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в охране природы.	2	2
	Самостоятельная работа: Участие России в деятельности международных природоохранных организаций. Новые эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности. Описать подробно тематику соглашений, конвенций, принятые законы.	6	
	Зачетное занятие	2	
	Всего:	48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета экологических основ природопользования.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест: комплект учебной мебели (столы, стулья, доска); наглядные пособия (схемы, таблицы, плакаты, диаграммы и др.).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Саенко О.Е., Трушина, Т.П. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: учебник. - М.: Кнорус, 2017. - 214 с. - Режим доступа: <https://www.book.ru/book/920119/view2/1>

Дополнительные источники:

1. Косолапова, Н.В., Прокопенко, Н.А. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: учебник для студ. СПО. - М.: Кнорус, 2017. - 194 с. - Режим доступа: <https://www.book.ru/book/922864/view2/1>

2. Кузнецов, Л.М., Шмыков, А.Ю. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: учебник для студ. СПО. - М.: Юрайт, 2017. - 304 с. - Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/7A08A50D-76BD-44C9-9721-0EC1EA3618CA#page/1>

3. Хван, Т.А. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: учебник для СПО. - 6-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2018. - 253 с. - Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/F4479B7B-4648-4644-BDE2-1D2329CE1C2C/ekologicheskie-osnovy-prirodopolzovaniya#page/1>

4. Наука и жизнь: Научно-популярный журнал широкого профиля для самообразования и семейного чтения. Наука, техника, медицина, история,

человек и компьютер, логические задачи, головоломки. Режим доступа:
<https://dlib.eastview.com/browse/issues/8287/2017>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения: – осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий; – грамотно реализовывать нормативно-правовые акты в сфере экологии.	Текущий контроль: оценка результатов выполнения практических заданий. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.
Усвоенные 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.	Текущий контроль: устный опрос. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения проверяют у обучающихся сформированность профессиональных компетенций и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных	- демонстрировать умения осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-	Текущий контроль в форме оценки результатов практических заданий.

Результаты (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
механизмов и связанных с ними систем управления.	климатических условий	
ПК 1.2. Осуществлять контроль выполнения национальных и международных требований по эксплуатации судна.	- демонстрировать умения грамотно реализовывать национальные и международные нормативно-правовые акты	Текущий контроль в форме оценки результатов практических заданий.
ПК 1.3. Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового оборудования.	-демонстрировать умения методов снижения хозяйственного воздействия на биосферу	Текущий контроль в форме оценки результатов практических заданий.
ПК 1.4. Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов.	- демонстрировать умения грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией	Текущий контроль в форме оценки результатов практических заданий.
ПК 1.5. Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды.	-демонстрировать умения осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с правилами и процедурами международной конвенции МАРПОЛ-73\78	Текущий контроль в форме оценки результатов практических заданий.
ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.	-демонстрировать умения грамотно реализовывать нормативную документацию в области транспортной безопасности	Текущий контроль в форме оценки результатов практических заданий.
ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна.	-демонстрировать умения применять средства по борьбе за живучесть судна	Текущий контроль в форме оценки результатов практических заданий.
ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.	-демонстрировать умения обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара	Текущий контроль в форме оценки результатов практических заданий.
ПК 3.1. Планировать работу структурного подразделения.	-демонстрация умения использовать техническую документацию, международные кодексы,	Текущий контроль в форме оценки результатов практических заданий.

Результаты (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	нормативные документы	
ПК 3.2. Руководить работой структурного подразделения.	-демонстрация умения использовать техническую документацию, международные кодексы, нормативные документы	Текущий контроль в форме оценки результатов практических заданий.
ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности структурного подразделения.	-демонстрация умения использовать техническую документацию, международные кодексы, нормативные документы	Текущий контроль в форме оценки результатов практических заданий.
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии.	Наблюдение и оценка выполнения практических заданий.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Наблюдение и оценка выполнения практических заданий.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Наблюдение и оценка выполнения практических заданий.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Наблюдение и оценка выполнения практических заданий.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Наблюдение и оценка выполнения практических заданий.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	Наблюдение и оценка выполнения практических заданий.

Результаты (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.	Наблюдение и оценка выполнения практических заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня.	Наблюдение и оценка выполнения практических заданий.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.	Наблюдение и оценка выполнения практических заданий.
ОК. 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и иностранном языке	- способность вести общение с членами экипажа по вопросам, касающимся выполнения обязанностей на судне и безопасности мореплавания	Наблюдение и оценка выполнения практических заданий.

Лист актуализации

Учебный год	Внесенные изменения/без изменения	ФИО преподавателя	Отметка об актуализации
2019-2020	Актуализирован п. 3.2. «Информационное обеспечение обучения» раздел «Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы» в частях: «Дополнительные источники»	Э.Н. Крапивин	

Актуализация рабочей программы учебной дисциплины
ЕН.03 Экологические основы природопользования
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических
установок
базовой подготовки (приём 2018 года)
на 2019-2020 учебный год

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Косолапова, Н.В., Прокопенко, Н.А. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: учебник для студ. СПО. - М.: Кнорус, 2019. - 194 с. - Режим доступа: <https://book.ru/book/931449>

Дополнительные источники:

1. Кузнецов, Л.М., Шмыков, А.Ю. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: учебник для студ. СПО. - М.: Юрайт, 2019. - 304 с. - Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/viewer/ekologicheskie-osnovy-prirodopolzovaniya-441220#page/1>

2. Саенко О.Е., Трушина, Т.П. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: учебник. - М.: Кнорус, 2019. - 214 с. - Режим доступа: <https://www.book.ru/view3/930023/1>

3. Хван, Т.А. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: учебник для СПО. - 6-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2019. - 253 с. - Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/viewer/ekologicheskie-osnovy-prirodopolzovaniya-433289#page/1>