

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ


**«Владивостокский морской рыбопромышленный колледж»
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования**

**«Дальневосточный государственный технический
рыбохозяйственный университет»**

(«ВМРК» ФГБОУ ВО «ДАЛЬРЫБВТУЗ»)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель начальника
колледжа по УВР

 Г.Л. Рубанова
«01» сентября 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

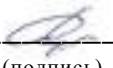
для специальности

26.02.06

Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

Владивосток

2021

ОДОБРЕНА
Цикловой комиссией
естественнонаучных и
математических дисциплин
Председатель:
 Сухомлинова А.А.
(подпись)
Протокол №1 от 01.09.2021 г.

Составлена в соответствии с
Федеральным Государственным
образовательным стандартом по
специальности 26.02.06
Эксплуатация судового
электрооборудования и средств
автоматики, утвержденным
Минобрнауки, приказ № 444 от
7 мая 2014 г.

Автор:
преподаватель «ВМРК» ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз»
Мельникова А.А.


подпись

Рецензент:
преподаватель «ВМРК» ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз»
Сухомлинова А.А.


подпись

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

В результате изучения обязательной части цикла 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.

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

Общие компетенции (ОК1-10), включающие в себя способность:

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

ОК 2. Организовывать свою 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 коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

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

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

ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и иностранном языке.

Профессиональные компетенции (ПК 1.1-1.5, 2.1-2.2, 3.1-3.7):

ПК 1.1. Обеспечивать оптимальный режим работы электрооборудования и средств автоматики с учетом их функционального назначения, технических характеристик и правил эксплуатации.

ПК 1.2. Измерять и настраивать электрические цепи и электронные узлы.

ПК 1.3. Выполнять работы по регламентному обслуживанию электрооборудования и средств автоматики.

ПК 1.4. Выполнять диагностирование, техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики.

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. Планировать и организовывать работу коллектива исполнителей.

ПК 2.2. Руководить работой коллектива исполнителей.

ПК 3.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.

ПК 3.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна.

ПК 3.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.

ПК 3.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях.

ПК 3.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

ПК 3.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства.

ПК 3.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:
аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 32 часа.

внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	
Максимальная учебная нагрузка	48
Аудиторная учебная работа (обязательные учебные занятия)	32
Практические занятия	-
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося	16
в том числе:	
решение упражнений и задач, работа с учебной литературой, подготовка презентаций, рефератов и докладов	16
Промежуточная (итоговая) аттестация в форме	
3 семестр	дифференцированный зачет

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	Состояние окружающей среды России	36	
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. Оценка антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий. Самостоятельная работа №1: Подготовить доклад по одной из тем: «Рекреационная функция природы», «Причины загрязнения природной среды», «Экологическая безопасность человека».	4	1 1
Тема 1.2. Атмосфера: состав, строение и изменения	Содержание учебного материала: 1. Строение и состав атмосферы. Причины и классификация загрязнений атмосферы. 2. Методы снижения хозяйственного воздействия на атмосферу. Парниковый эффект. Самостоятельная работа №2: Подготовить доклад по одной из тем: «Проблема загрязнения атмосферы», «Разрушение озонового слоя», «Антропогенное воздействие на атмосферу».	4 2	1 1 3
Тема 1.3. Водная среда обитания	Содержание учебного материала: 1. Специфика и основные характеристики гидросферы. Типы загрязнения водной среды. 2. Принципы рационального использования гидросферы. Обработка сточных вод. Технические средства защиты морской среды от загрязнения. 3. Организационные и правовые средства охраны гидросферы. Меры борьбы с разлитой нефтью. Самостоятельная работа №3: Подготовить презентацию по одной из тем: «Загрязнение Мирового океана», «Глобальные экологические катастрофы», «Охрана водных источников».	8 2	1 1 1 3
Тема 1.4. Почва как среда обитания	Содержание учебного материала: 1. Состав и строение почвы. характеристики и население почвы. Ресурсы планеты. Загрязнение почв. Значение и экологическая роль применения удобрений и пестицидов.	4	1

	Самостоятельная работа №4: Подготовить доклад по одной из тем: «Биосфера. Ноосфера», «Качество окружающей среды», «Голод как глобальная проблема».	2	3
Тема 1.5. Флора и фауна планеты	Содержание учебного материала:	2	
	1. Природные зоны. Растительный и животный мир планеты. Редкие и вымирающие виды растений и животных и их охрана. «Красная книга» природы.		1
	Самостоятельная работа №5: Подготовить презентацию по одной из тем: «Основные аспекты охраны природы», «Национальный проект «Экология»», «Особо охраняемые территории РФ».	2	3
Тема 1.6. Энергетика и экология	Содержание учебного материала:	2	
	1. Энергетика и экология. АЭС. Радиационная проблема и способы ее разрешения. Биологическое действие радиации.		1
	Самостоятельная работа №6: Подготовить доклад по одной из тем: «Экология и национальная безопасность России», «Захоронение отходов атомной энергетики», «Последствия аварий на атомных станциях».	2	3
Раздел 2.	Правовые вопросы экологической безопасности	12	
Тема 2.1. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду	Содержание учебного материала:	8	
	1. Нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией.		1
	2. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению загрязнения окружающей среды.		1
	3. Природоохранный надзор.		1
	4. Экологический кодекс России.		1
	Самостоятельная работа №7: Подготовить доклад одной из тем: «Экологические законы», «Экологический мониторинг», «Экологическое образование, воспитание и культура».	4	3
Всего (раздел 1 + раздел 2)		48	
В том числе:			
- Обязательная (аудиторная нагрузка)		32	
Из них практические занятия		-	
- Самостоятельная работа		16	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Естественнонаучных дисциплин»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся (33 стола, 66 стульев);
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по математике;

Технические средства обучения:

- персональный компьютер,
- презентационное оборудование,
- аудиовизуальные материалы.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная:

1. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования. - М., 2020.
2. Павлова Е.И., Новиков В.К. Общая экология. Учебник и практикум для СПО. – М., 2020.

Дополнительная:

3. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине ЕН.03 Экологические основы природопользования, 2021 г.
4. Методические указания и контрольные задания для студентов заочной формы обучения по учебной дисциплине ЕН.03 Экологические основы природопользования, 2021 г.
5. Фонд оценочных средств по учебной дисциплине ЕН.03 Экологические основы природопользования, 2021 г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, опросов, выполнение обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

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 учётом специфики природно-климатических условий; грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией.	Раздел 1,2, самостоятельная работа № 1-7, индивидуальные задания, устный опрос. Итоговая аттестация в виде тестирования.
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.	Раздел 1,2, самостоятельная работа № 1-7, индивидуальные задания, устный опрос. Итоговая аттестация в виде тестирования.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего и итогового контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (см. таблицу)

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	Оценка (балл)	Вербальный аналог
90-100	5	отлично
80-89	4	хорошо
70-79	3	удовлетворительно
Менее 70	2	неудовлетворительно