



Федеральное агентство по рыболовству
БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»
Калининградский морской рыбопромышленный колледж

УТВЕРЖДАЮ
Зам. начальника колледжа
по учебно-методической работе
М.С. Агеева

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины
специальности
26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

МО - 26.02.06.ЕН.03.РП

РАЗРАБОТЧИК

Преподаватель колледжа: Каньшина А.С.

ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛЕНИЕМ

Никишин М.Ю.

ПРОГРАММА РАЗРАБОТАНА

2021

Содержание

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.06. «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики»

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

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл, как естественно - научная дисциплина.

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

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

Рабочая программа направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций:

-общих:

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 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

- профессиональных:

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.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Учебная нагрузка на одного обучающегося, час
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	12
консультации	4
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная	консультации					максимальная
		всего	в т. ч. по видам занятий										
			уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование							
	3 семестр	32	32				12	4	48				
	<i>Введение.</i>	2	2						2		2		
1	<i>Предмет изучения дисциплины. Значение экологических знаний. Специфика, цель и задачи дисциплины. Основные понятия и определения. Взаимосвязи с другими учебными дисциплинами. Принципы взаимодействия организмов и среды обитания. Взаимосвязь организмов и среды обитания</i>	2/2	2/2							Схема - структура экологических знаний	[1]Повторить по конспекту		
	Раздел 1 Особенности взаимодействия природы и общества	20	20				10		30				
	Тема 1.1 Природоохранный потенциал	4	4				3	1	7			2	
2	<i>Природа и общество. Общие и специфические черты. Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху. Виды воздействия человека на природу</i>	2/4	2/4							Схема – общество - ОПС	[1]Повторить по конспекту		
3	<i>Экологический кризис и экологическая катастрофа. Глобальные проблемы экологии: разрушение озонового слоя, истощение энергетических ресурсов «парниковый эффект» и другие. Пути их решения</i>	2/6	2/6								[1]Повторить по конспекту	Д	
	<i>Самостоятельная работа №1: выполнение домашних заданий по т. 1.1</i>						1/1						
	<i>Самостоятельная работа №2 Глобальные проблемы экологии</i>						2/3						
	<i>Консультация по теме 1.1 Природоохранный потенциал</i>							1/1					
	Тема 1.2 Природные ресурсы и рациональное природопользование	8	8				4	1	12			2	
4	<i>Природно-ресурсный потенциал Российской Федерации. Природные ресурсы и их классификация.</i>	2/8	2/8							Схема - классификация	[1]Повторить по конспекту		

Продолжение

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная	консультации					максимальная
		всего	в т. ч. по видам занятий										
		уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование								
5	Современное состояние важнейших природных ресурсов.	2/10	2/10								[1]Повторить по конспекту	ЭБ	
6	Национальные, многонациональные и международные природные ресурсы. Пищевые ресурсы человечества. Ресурсы рыбного промысла. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов.	2/12	2/12								[1]Повторить по конспекту		
7	Проблема сохранения человеческих ресурсов. Здоровье населения. Влияние факторов внешней среды по условиям труда	2/14	2/14								[1]Повторить по конспекту		
	Самостоятельная работа №3: выполнение домашних заданий по теме 1.2.						2/5						
	Самостоятельная работа №4 Ресурсы рыбного промысла						2/7						
	Консультация по теме Тема 1.2 Природные ресурсы и рациональное природопользование							1/2					
	Тема 1.3 Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными отходами	8	8				3	1	11			2	
8	Загрязнение биосферы. Антропогенное и естественное загрязнение. Основные загрязнители и их классификация	2/16	2/16							Таблица - возможности формы загрязнения	[1]Повторить по конспекту		
9	Современное состояние загрязненности вод Мирового океана. Влияние загрязнения морской среды на флору, фауну и здоровье человека. Характерные виды загрязнений с судов. Перечень и классификация источников судовых загрязнений.	2/18	2/18								[1]Повторить по конспекту		
10	Особенности нефтяного загрязнения. Классификация нефтяных потерь от судоходства.	2/20	2/20								[1]Повторить по конспекту		
11	Технические средства и способы предотвращения загрязнения водной поверхности и атмосферы при эксплуатации судов.	2/22	2/22								[1]Повторить по конспекту		

Продолжение

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная	консультации					максимальная
		всего	в т. ч. по видам занятий										
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование							
	Самостоятельная работа №5: выполнение домашних заданий по теме 1.3							3/10					
	Консультация по Теме 1.3								1/3				
	Раздел 2 Правовые и социальные вопросы природопользования	10	10					2	1	14			
	Тема 2.1 Государственные общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор	6	6					2		10		2	
12	Экологическое законодательство РФ. ФЗ «Об охране окружающей среды». Государственные органы РФ в области природопользования и охраны окружающей среды	2/24	2/24									[1]Повторить по конспекту	
13	Природные кадастры. Красные книги. Особо охраняемые природные территории. Экологический мониторинг. Экологический контроль и экспертиза. Нормирование загрязнений окружающей среды.	2/26	2/26									[1]Повторить по конспекту	
14	Международное сотрудничество в области экологической безопасности. Международные объекты охраны окружающей среды. Основные международные и национальные требования по предотвращению загрязнения с судов.	2/28	2/28									[1]Повторить по конспекту	
	Самостоятельная работа №6: выполнение домашних заданий по теме 2.1							1/13					
	Самостоятельная работа №7 Особо охраняемые природные территории.							1/12					
	Тема 2.2 Юридическая и экономическая ответственность за загрязнение окружающей среды.	4	4							4		2	
15	Виды ответственности за экологические правонарушения. Ответственность судовладельцев и должностных лиц за нарушение правил по предотвращению загрязнений с судов	2/30	2/30									[1]Повторить по конспекту	

Продолжение

Номер занятия (сквозная нумерация)	Номера и наименование разделов и тем	Учебная нагрузка по учебному плану, час							Средства обучения	Домашнее задание	Уровень освоения	Используемые активные и интерактивные формы обучения	
		обязательная нагрузка, час					самостоятельная внеаудиторная	консультации					максимальная
		всего	в т. ч. по видам занятий										
			Уроки, лекции	лабораторные работы	практические занятия	Курсовое проектирование							
	<i>Консультация по разделу 2</i>							1/4					
16	<i>Международная конвенция о гражданской ответственности за ущерб от загрязнения нефтью 1992 г. Итоговое занятие</i>	2/32	2/32										
	<i>Всего по дисциплине</i>	32	32				12	4	48				

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Виды помещений и их материально-техническое обеспечение	Наименование
1. Наличие помещений: - учебного кабинета	№1107 кабинет «Экологических основ природопользования»
- мастерских	-
- лабораторий	-
2. Оборудование помещения и рабочих мест	Комплекты мебели для учебного процесса. Средства обучения: доска классная, комплект учебно-наглядных пособий.
3. Технические средства обучения	Мультимедийное оборудование: ноутбук. Программное обеспечение: <i>Microsoft Volume Licensing Service Center, Код соглашения V9002148, с 30.06.2016 по 30.06.2022г; Лицензионный сертификат №17EO-171225-104450-377-871 Kaspersky Endpoint Security с 26.12.2017 по 13.03.2020г</i> проектор, DVD-плеер.

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

Виды источников	Наименование рекомендуемых учебных изданий
Основные	Сухачев А. А. Экологические основы природопользования [Текст] : учебник для сред. проф. образования / А. А. Сухачев. - М. : КНОРУС, 2016. - 392 с. : схемы. - (Среднее проф. образование). Сухачев А. А. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс] : учебник / А. А. Сухачев. - М. : КНОРУС, 2016.
Дополнительные, в т.ч. курс лекций по учебной дисциплине, методические пособия и рекомендации для выполнения самостоятельных работ	Экология моря [Текст]: учебное пособие для вузов / Е. П. Губанов, Б. Н. Панов, Е. О. Спиридонова. - М. : Моркнига, 2017 Косолапова Н.В. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. - М. : КНОРУС, 2017.
Электронные образовательные ресурсы	1. ЭБС «Book.ru», https://www.book.ru 2. ЭБС «ЮРАЙТ» https://www.biblio-online.ru 3. ЭБС «Академия», https://www.academia-moscow.ru 4. Издательство «Лань», https://e.lanbook.com 5.Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», https://www.biblioclub.ru

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения *тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований, промежуточной аттестации*

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формируемые ОК и ПК	Формы и методы контроля и оценки ре- зультатов обучения
Усвоенные знания:		
- принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;	ОК 1-10 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.2, 3.1-3.7	Опрос; тестирование. Контроль выполнения домашних заданий и внеаудиторной самостоятельной работы. Изложение особенностей взаимосвязи организмов и среды обитания.
- особенности взаимосвязи общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;	ОК 1-10 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.2, 3.1-3.7	Опрос; тестирование. Контроль выполнения домашних заданий и внеаудиторной самостоятельной работы. Изложение особенностей взаимосвязи общества и природы.
- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;		Опрос; тестирование. Контроль выполнения домашних заданий и внеаудиторной самостоятельной работы. Демонстрация знаний условий устойчивого состояния экосистем. Изложение возможных причин возникновения экологического кризиса, экологических проблем.
- принципы и методы рационального природопользования;		Опрос; тестирование. Контроль выполнения домашних заданий и внеаудиторной самостоятельной работы. Изложение принципов и методов рационального природопользования.
- методы экологического регулирования;		Опрос; тестирование. Контроль выполнения домашних заданий и внеаудиторной самостоятельной работы. Изложение методов экологического регулирования.
- принципы размещения производств различного типа;		Контроль выполнения домашних заданий и внеаудиторной самостоятельной работы. Изложение принципов размещения производств различного типа.
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;		Опрос. Контроль выполнения домашних заданий. Изложение классификации отходов, их источников, масштабов образования.
- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;		Опрос; тестирование. Контроль выполнения домашних заданий и внеаудиторной самостоятельной работы. Изложение методов, видов мониторинга окружающей среды.
- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;		Контроль выполнения домашних заданий и внеаудиторной самостоятельной работы. Изложение правовых и социальных вопросов природопользования и экологической безопасности, экологического права.
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;		Опрос; тестирование. Контроль выполнения домашних заданий и внеаудиторной самостоятельной работы. Изложение принципов и правил международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.
- природоресурсный потенциал Российской Федерации;		Опрос; тестирование. Контроль выполнения домашних заданий и внеаудиторной самостоятельной работы. Оценка природоресурсного потенциала Российской Федерации.

Продолжение

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формируемые ОК и ПК	Формы и методы контроля и оценки ре- зультатов обучения
- охраняемые природные территории.		Контроль выполнения домашних заданий и внеаудиторной самостоятельной работы. Опрос, тестирование. Определение понятия охраняемые природные территории. Оценка знаний по охраняемым природным территориям.
Освоенные умения:		
- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;	ОК 1-10 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.2, 3.1-3.7	Опрос. Контроль выполнения домашнего задания. Решение заданий, ситуационных задач. Демонстрация умения прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности результаты антропогенного воздействия на окружающую среду.
- использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;		Опрос. Контроль выполнения домашнего задания. Решение заданий, ситуационных задач. Наблюдение во время занятий за деятельностью обучающихся. Демонстрация умений использования в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания.
- соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.		Опрос. Контроль выполнения домашнего задания. Решение заданий, ситуационных задач.