

**Каспийский институт морского и речного транспорта
имени генерал-адмирала Ф.М. Апраксина-
филиал Федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»**

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
26.02.02 «СУДОСТРОЕНИЕ»**

2023 г.

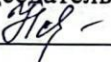
Программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта специальности среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) с изменениями от 01.09.2022г. приказ №796 26.02.02 «Судостроение», и примерной образовательной программой подготовки специалистов среднего звена.

Организация-разработчик: Каспийский институт морского и речного транспорта им. ген.-адм. Ф.М. Апраксин- филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ».


Разработчик:
преподаватель  Л.А. Бакулина

ОДОБРЕНА на заседании предметно -
цикловой комиссии математического и
общего естественнонаучного цикла

Протокол № 1
от 30 августа 2023 г.

Председатель ЦМК
 Н.С. Суринова

СОГЛАСОВАНО:
Зам. декана по УМР факультета СПО

 О.Н. Вербицкая

УТВЕРЖАЮ:

Директор Каспийского института
морского и речного транспорта им.
ген. адм. Ф.М.Апраксина - филиала
ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

 О.И. Карташова
« » 2023г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
5. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 26.02.02 «Судостроение».

Программа учебной дисциплины может быть использована для профессиональной подготовки очной и заочной форм обучения в соответствии с ФГОС по специальности: 26.02.02 «Судостроение».

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

ЕН.03 Математический и общий естественно - научный цикл

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

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся приобретает следующие достижения:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.3, ПК 3.2, ПК 3.5, ОК 01- ОК 09	выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм	основных экологических требований к компонентам окружающей человека среды
ПК 1.3, ПК 3.2, ПК 3.5, ОК 01- ОК 09	выделять основные черты среды, окружающей человека	экологических требований к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города
П 1.3, ПК 3.2, ПК 3.5, ОК 01–ОК 09	выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду	основных экологических характеристик среды обитания человека в условиях сельской местности
ПК 1.3, ПК 3.2, ПК 3.5, ОК 01-ОК 09	формировать собственную позицию	основных положений концепции устойчивого

	по отношению к сведениям, касающимся понятия «комфорт среды обитания человека», получаемым из разных источников, включая рекламу	развития и причин ее возникновения
ПК 1.3, ПК 3.2, ПК 3.5, ОК 01- ОК 09	различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость	истории охраны природы в России и основных типов организаций, способствующих охране природы

В результате освоения дисциплины (МДК, модуля) обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
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, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.3	Осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины при изготовлении деталей корпуса, сборке и сварке секций, дефектации и ремонте корпусных конструкций и их утилизации
ПК 3.2	Планировать, выбирать оптимальные решения и организовывать работы в условиях нестандартных ситуаций.
ПК 3.5	Обеспечивать безопасные условия труда на производственном участке
и следующими умениям и знаниями:	

Умения:*	
У.1	выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм.
У.2	выделять основные черты среды, окружающей человека
У.3	выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду
У.4	формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «комфорт среды обитания человека», получаемым из разных источников, включая рекламу
У.5	различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость
Знания:*	
3.1	основных экологических требований к компонентам окружающей человека среды
3.2	экологических требований к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города
3.3	основных экологических характеристик среды обитания человека в условиях сельской местности
3.4	основных положений концепции устойчивого развития и причин ее возникновения
3.5	истории охраны природы в России и основных типов организаций, способствующих охране природы

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся **36 часов.**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
Самостоятельная работа	
Объем образовательной программы	
в том числе:	-
теоретическое обучение	36
лабораторные работы	-
практические занятия	-
контрольная работа	-
самостоятельная работа	-
<i>Итоговая аттестация: в 6 семестре в форме дифференцированного зачёта</i>	

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Основы общей экологии		10	
Тема 1.1 Введение.	Содержание учебного материала:		
	1 Введение в предмет. Задачи, термины и понятия.	2	1,2
	2. Основные понятия природоохранной деятельности на современном этапе развития цивилизации		
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 1.2 Экология как наука.	Содержание учебного материала:		
	1. Место экологии в научном знании.	2	1,2
	2. Цели и направление реализации природоохранной деятельности.		
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 1.3 Биосфера.	Содержание учебного материала:		
	1 Структура биосферы.	2	1,2
	2. Основные понятия факторов среды.		
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		

Тема 1.4 Экология и здоровье человека.	Содержание учебного материала:		
	1 Взаимоотношение организма и среды обитания.	4	1,2
	2. Экология и здоровье человека		
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 2. Особенности взаимодействия природы и общества.		6	
Тема 2.1 Загрязнения.	Содержание учебного материала:		
	1. Загрязнение окружающей среды .	2	1,2
	2. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду.		
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		3
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 2.2 Глобальные проблемы экологии	Содержание учебного материала:		
	1. Глобальные экологические проблемы.	2	1,2
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 2.3 Экологические кризисы	Содержание учебного материала:		
	1. Экологический кризис и его последствия.	2	1,2
	2. Характеристика экологических зон риска.		
	3. Антропогенные факторы разрушения и загрязнения природных ландшафтов.		
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		

Тема 3. Природные ресурсы и рациональное природопользование.		8	
Тема 3.1 Природные ресурсы, их классификация	Содержание учебного материала:		
	1. Природные ресурсы и их классификация.	2	1,2
	2. Понятие природ ресурсного потенциала.		
	3. Принципы и методы рационального природопользования.		
	4. Природоресурсный потенциал Российской Федерации.		
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 3.2 Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов.	Содержание учебного материала:		
	1 Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов.	4	1,2
	2. Взаимосвязь природных ресурсов с размещением производства.		
	3. Отходы, их классификация.		
	4. Характеристика особенностей охраны растений.		
	5. Характеристика охраны животных.		
	6. Особые воздействия на биосферу		
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 3.3 Проблемы сохранения человеческих ресурсов.	Содержание учебного материала:		
	1. Пищевые ресурсы человечества.	2	1,2
	2 Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции.		
	3. Проблемы сохранения человеческих ресурсов.		
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольная работа: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		

Тема 4. Охрана окружающей среды.		8	
Тема 4.1 Загрязнение биосферы	Содержание учебного материала:		
	1. Основные загрязнители биосферы и их классификация.		
	2. Шумовые загрязнения.	2	1,2
	3 Электромагнитные загрязнения.		
	4. Воздействие транспортных средств на биосферу		
	5. Экологически неблагоприятные регионы России, причины..		
	6. Карта загрязнения региона.		
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 4.2 Экологический мониторинг.	Содержание учебного материала:		
	1 Понятие мониторинга окружающей среды.	2	1,2
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 4.3 Особо охраняемые природные территории.	Содержание учебного материала:		
	1. Охраняемые природные территории России.	2	1,2
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 4.4 Международное сотрудничество в области экологической безопасности.	Содержание учебного материала:		
	1. Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды.	2	1,2
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		

Тема 5. Нормативно-правовые вопросы охраны окружающей среды и природопользования		4	
Тема 5.1 Правовые и социальные вопросы природопользования	Содержание учебного материала:		
	1. Экологическое регулирование и прогнозирование последствий природопользования.	2	1,2
	2 Социальные вопросы экологического воспитания и образования подрастающего поколения .		
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Тема 5.2 Природопользование и экологическая безопасность	Содержание учебного материала:		
	1. Экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы.	2	1,2
	2. Основы экологического права.		
	3. Профессиональная ответственность.		
	Лабораторные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
	Практические занятия: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Контрольные работы: <i>(не предусмотрены)</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>(не предусмотрена)</i>		
Дифференцированный зачёт			
Всего:		36	
Консультации		-	

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)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Социально-экономических дисциплин».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- плакаты и схемы по дисциплине.

Технические средства обучения:

- компьютеры и тематические обучающие и тестирующие программы.

Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Основные печатные издания

1. Константинов В.М. Экологические основы природопользования. – М.: Академия, НМИЦ СПО, 2020 3

Дополнительные источники

1. Федеральный закон Российской Федерации от 10 января 2002 г № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
2. Федеральный закон Российской Федерации от 24 июня 1998 г № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
3. Федеральный закон от 30 марта 1999г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
4. Федеральный закон от 04.05.1999№ 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».
5. Стандарты ISO серии 14000 (Система экологического менеджмента).
6. Интернет-ресурс. Универсальная энциклопедия «Кругосвет». [Электронный ресурс]. URL: www.krugosvet.ru.
7. Интернет-ресурс. Библиотека института «Открытое общество». [Электронный ресурс]. URL: www.anditorium.ru.
8. Справочник естествознания [Электронный ресурс]. URL: <http://www.naturalscience.ru>.
9. Сайт, содержащий открытые учебники по естественнонаучным дисциплинам [Электронный ресурс]. URL: <http://www.college.ru>.
10. Сайт, посвященный вопросам экологии [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ecologylife.ru>.
11. Сайт, посвященный вопросам экологии [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ecologam.ru>.
12. Сетевая энциклопедия «Кругосвет» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.krugosvet.ru>.

Обеспечение образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация программы учебной дисциплины может осуществляться в адаптивном виде, с учетом специфики освоения и дидактических требований, исходя из индивидуальных возможностей и по личному заявлению обучающегося.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля, промежуточной аттестации, выполнения курсантами самостоятельных работ в виде написания рефератов и выполнения творческих проектов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь:	
- Умение выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм	Контрольная работа, тестирование, решение задач по соответствующей теме
- выделять основные черты среды, окружающей человека.	Тестирование, контрольная работа, выполнение практических работ
-выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду	Самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы
- формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «комфорт среды обитания человека», получаемым из разных источников, включая рекламу.	Давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии
- различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость	Формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов; теорий
знать:	
- основных экологических требований к компонентам окружающей человека среды.	Подготовка сообщений и докладов
- экологических требований к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях	Решение задач по теме

города	
- основных экологических характеристик среды обитания человека в условиях сельской местности.	Устный опрос, подготовка сообщений и докладов
- основных положений концепции устойчивого развития и причин ее возникновения.	Самостоятельная работа, устный опрос
- истории охраны природы в России и основных типов организаций, способствующих охране природы.	Выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами.

**Изменения и дополнения к рабочей программе учебной дисциплины
«Экологические основы природопользования»
на 20 -20 учебный год**

№ п/п	Изменения к рабочей программе	Дополнения к рабочей программе	Дата и номер протокола заседания ЦМК и виза председателя ЦМК
1			
2	Изменений и дополнений на _____ учебный год НЕТ		