

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**"Волжский государственный университет водного транспорта"**  
**Самарский филиал**

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель директора по учебной работе



/ Н.И. Чекушкина /  
(Ф.И.О.)

" 31 " августа 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины Экологические основы природопользования

Основная образовательная программа

Судовождение (углубленная подготовка)

Специальность (направление подготовки)

26.02.03 Судовождение

**Распределение часов дисциплины по курсам и семестрам**

Вид занятий	Очная форма обучения											Заочная форма обучения						Общая трудоемкость дисциплины, з.е.т.		
	№ семестров											№ курсов								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Σ	1	2	3	4	5		6	Σ
Уроки, практические занятия, лекции, вкл. семинары			32									32		12					12	
Лабораторные занятия																				
Курсовая работа/проект																				
Итого ауд. работа			32									32		12					12	
Сам. работа			16									16		36					36	
Всего			48									48		48					48	1,3

**Распределение форм контроля, курсовых работ (проектов) и контрольных работ по курсам (семестрам)**

Форма контроля	Очная форма обучения											Заочная форма обучения					
	№ семестров											№ курсов					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6
Экзамен																	
Зачет			зач.									зач.					
Курсовая работа /проект																	
Другая форма																	

г. Самара  
2021

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом профессионального образования по направлению подготовки (специальности): ФГОС 26.02.03 Судовождение (Федеральный государственный образовательный стандарт утвержден приказом Министерством образования и науки Российской Федерации № 441 от 07.05.2014г.)

Автор(ы) рабочей программы \_\_\_\_\_ преподаватель \_\_\_\_\_ / Яценко Е.В. /  
*должность* *подпись* *(Ф.И.О.)*

" 1 " \_\_\_\_\_ июля 20 21 г.

Рабочая программа одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии математических и общих естественнонаучных дисциплин  
протокол № \_\_\_\_\_ 1 \_\_\_\_\_ от " 1 " \_\_\_\_\_ июля 20 21 г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии \_\_\_\_\_  / Иванова И.В. /  
*подпись* *(Ф.И.О.)*

" 1 " \_\_\_\_\_ июля 20 21 г.

### 1. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины/ междисциплинарного курса/ профессионального модуля	Наименование цикла/ междисциплинарного курса/ профессионального модуля	Трудоемкость цикла/ междисциплинарного курса/ профессионального модуля, ЗЕТ
<b>ЕН.03</b>	ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл	1,3

**Дисциплина (междисциплинарный курс/ профессиональный модуль) базируется на следующих дисциплинах ООП (ППССЗ)**

1	Биология
2	География
3	Безопасность жизнедеятельности

### 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (междисциплинарному курсу/ профессиональному модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП (ППССЗ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие у студента следующих компетенций:\*

1	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
2	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
3	ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях
4	ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
5	ОК 5. Использовать информационно - коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
6	ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
7	ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
8	ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
9	ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
10	ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.
11	ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.
12	ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.

### 3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины (модуля)

3.1. Студент должен уметь:\*

1	анализировать и прогнозировать экологические основы последствия различных видов деятельности;
2	соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности;
3	осуществлять процедуры по борьбе с загрязнением окружающей среды;
4	использовать оборудование, предназначенное для борьбы с загрязнением окружающей среды;
3.2. Студент должен знать:*	
1	взаимосвязь организмов и среды обитания, принципы рационального природопользования
2	об условиях устойчивого состояния экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;
3	о природных ресурсах России и мониторинге окружающей среды;
4	об экологических принципах рационального природопользования;
5	основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
6	правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
7	о требованиях международных конвенций по предотвращению загрязнения окружающей среды судами;
8	меры предосторожности, которые необходимо предпринимать для предотвращения загрязнения морской и речной окружающей среды;

4. Распределение разделов дисциплины по курсам (семестрам) с указанием часов

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	Литерат. источник	Очная форма обучения												Общее кол-во часов (очн)	Заочная форма обучения												Общее кол-во часов (заочн)				
			Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторные занятия		Курс. проект (работа)			Сам. раб.		Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторные занятия			Курс. проект (работа)		Сам. раб.	
			№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.		№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.		№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.
1	Введение. Экология и экологическая среда. Устойчивость экологических систем.	5.1-5.4, 6.1-6.2, 8.1-8.3.		3	6									3	2	8			1	2									1	6		
2	Понятие о биосфере.	5.1-5.4, 6.1-6.2, 8.1-8.3.		3	2									3		2			1	1									1	1		
3	Природоресурсный потенциал. Альтернативные источники энергии. Принципы и методы рационального природопользования	5.1-5.4, 6.1-6.2, 8.1-8.3.		3	2									3	2	4			1	1									1	3		
4	Состав, строение и источники загрязнения атмосферы. Предотвращение загрязнения и охрана атмосферного воздуха.	5.1-5.4, 6.1-6.2, 8.1-8.3.		3	2									3	2	4			1	1									1	3		
5	Водная среда обитания. Мировой океан. Источники и виды загрязнения. Рациональное использование и охрана водных ресурсов.	5.1-5.4, 6.1-6.2, 8.1-8.3.		3	2									3	2	4			1	1									1	3		
6	Использование и охрана земельных ресурсов. Растительный и животный мир планеты. Проблемы использования и воспроизводства.	5.1-5.4, 6.1-6.2, 8.1-8.3.		3	2									3		2			1	1									1	1		
7	Организационные и правовые средства охраны окружающей среды. Охраняемые природные территории.	5.1-5.4, 6.1-6.2, 8.1-8.3.		3	2									3	2	4			1	1									1	3		
8	Концепция устойчивого развития. Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды.	5.1-5.4, 6.1-6.2, 8.1-8.3.		3	2									3	2	4			1	1									1	3		
9	Требования международных конвенций по предотвращению загрязнения окружающей среды судами.	5.1-5.4, 6.1-6.2, 7.1, 8.1-8.3.		3	2									3		2			1	1									1	1		
10	Возможные источники судовых загрязнений и их классификация.	5.1-5.4, 6.1-6.2, 8.1-8.3.		3	2									3	2	4			1	1									1	3		
11	Особенности нефтяного загрязнения. Предотвращение загрязнения водоёмов нефтесодержащими водами.	5.1-5.4, 6.1-6.2, 8.1-8.3.		3	2									3		2			1	1									1	1		
12	Предотвращение загрязнения водоёмов сточными водами и мусором.	5.1-5.4, 6.1-6.2, 8.1-8.3.		3	2									3	2	4			1										1	4		
13	Загрязнение атмосферы продуктами сгорания и влияния их на окружающую среду	5.1-5.4, 6.1-6.2, 8.1-8.3.		3	2									3		2			1										1	2		
14	Зачетное занятие			3	2									3		2			1										1	2		
Σ						32								16	48				12									36	48			

## Карта обеспеченности дисциплины литературой

№	Наименование источника *	Год издания	Количество экземпляров
<b>5. Основная литература **</b>			
5.1	Рагулина, И. Р. Общая и прикладная экология : учебное пособие / И. Р. Рагулина. — Калининград : БГАРФ, 2020. — 265 с. — ISBN 978-5-7481-0433-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/160068">https://e.lanbook.com/book/160068</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2020	ЭР
5.2	Гурова, Т. Ф. Экология и рациональное природопользование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 188 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09485-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/471596">https://urait.ru/bcode/471596</a>	2021	ЭР
5.3	Павлова, Е. И. Общая экология и экология транспорта : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 418 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13802-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/471408">https://urait.ru/bcode/471408</a>	2021	ЭР
5.4	Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 354 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10302-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/475572">https://urait.ru/bcode/475572</a>	2021	ЭР
<b>6. Дополнительная литература**</b>			
№	Наименование источника *	Год издания	Количество экземпляров
6.1	Кузнецов, Л. М. Экология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. М. Кузнецов, А. С. Николаев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 280 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6362-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/451276">https://urait.ru/bcode/451276</a>	2020	ЭР

6.2	Экология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. Е. Кондратьева [и др.] ; под редакцией О. Е. Кондратьевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 283 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01077-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/471044">https://urait.ru/bcode/471044</a>	2021	ЭР
-----	---	------	----

#### 7. Источники права (нормативно-правовая литература)\*\*\*

№	Наименование источника *	Год издания	Количество экземпляров
7.1.	Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 02.07.2021) "Об охране окружающей среды".— Текст : электронный // КонсультантПлюс [сайт]. — URL: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	2002	ЭР

#### 8. Российские журналы

№	Наименование источника *	Периодичность выхода в год
8.1	Морской вестник. - М.:МорВест .— Текст : электронный - URL: <a href="https://www.morvest.ru">tps://www.morvest.ru</a>	4
8.2	Речной транспорт (XXI век)	4
8.3	"Транспорт. Транспортные сооружения. Экология. - Пермь: Пермский национальный исследовательский политехнический университет . - Текст: электронный . - URL: <a href="http://vestnik.pstu.ru/obgtrans/about/inf/">http://vestnik.pstu.ru/obgtrans/about/inf/</a>	4
8.4	Научно-технический сборник Российского морского регистра судоходства. - Текст: электронный // Научная электронная библиотека eLIBRARY. RU. - URL: <a href="https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=27648">https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=27648</a>	4

### 9. Информационное обеспечения дисциплины \*

№	Наименование
1	Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office
2	Читальный зал с выходом в сеть Интернет
3	Слайд-лекции, дидактический материал для мультимедийного проектора
4	Обучающие тесты
5	Учебные фильмы

### 10. Материально - техническое обеспечение дисциплины\*\*

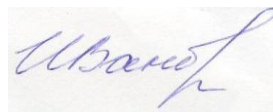
№	Наименование
1	Кабинет химии, биологии, экологических основ природопользования. Мультимедийный комплекс. Комплект учебно-наглядных пособий. Демонстрационные стенды.

### 11. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

№	Наименование
1	Формы организации занятий: лекция, урок, практическое занятие, семинар, урок-презентация, комбинированный урок, повторительно-обобщающий урок, лабораторное занятие.
2	Формы контроля знаний: зачет, собеседование, контрольные работы, разноуровневые задачи и задания, компьютерное тестирование, творческое задание, круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты, доклад, сообщение, реферат, фронтальный и индивидуальный опросы.
3	Индивидуальная работа с курсантами, интегрированное домашнее задание, консультации, самостоятельная работа курсантов.

**12. Изменения и дополнения к рабочей программе дисциплины на 2021-22 учебный год\* - нет**

Председатель ПЦК математических и  
общих естественнонаучных дисциплин



/Иванова И.В./

подпись

(Ф.И.О.)

" 1 " июля 2021 г.