

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Марков Владимир Петрович ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

Должность: Директор филиала Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

Дата подписания: 17.10.2022 22:59:03

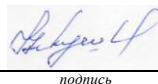
высшего образования

Уникальный программный ключ: "Волжский государственный университет водного транспорта"

690b53d0e5a18fcd9da561ad4500c2db3151a2b0e8808fc8a4d4914d4286377e Самарский филиал

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной работе



/ Н.И. Чекушкина /

подпись (Ф.И.О.)

" 30 " июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Экологические основы природопользования

ПЦК

Математических и общих естественнонаучных дисциплин

Специальность
(направление
подготовки)

26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

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														20					20	
Всего		32										32		32					32	0,9

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
2022

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом профессионального образования по направлению подготовки (специальности): ФГОС 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок (утвержден приказом Минпросвещения России от 26.11.2020 N 674 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок" (Зарегистрировано в Минюсте России 03.02.2021 N 62346))

Автор(ы) рабочей программы

преподаватель

должность



подпись

/ Яценко Е.В. /

(Ф.И.О.)

" 28 " июня 20 22 г.

Рабочая программа одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии математических и общих естественнонаучных дисциплин

протокол № 6 от " 28 " июня 20 22 г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии



подпись

/ Иванова И.В. /

(Ф.И.О.)

" 28 " июня 20 22 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
ЕН.03	ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл	0,9

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 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
2	ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
3	ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
4	ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
5	ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
6	ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;
7	ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
8	ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
9	ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
10	ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
11	ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

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.	№ кур-са	кол. час.	№ кур-са	кол. час.	№ кур-са	кол. час.	№ кур-са	кол. час.		№ кур-са	кол. час.	№ кур-са	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											6			3	2									3	4	
2	Понятие о биосфере.	5.1-5.4, 6.1-6.2, 8.1-8.3.			3	2											2			3	2								3			
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											2			3	2								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											2			3	1								3	2		
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											2			3	1								3	2		
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											2			3	1								3	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											2			3	1								3	1		
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											2			3	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											2			3	1								3			
10	Возможные источники судовых загрязнений и их классификация.	5.1-5.4, 6.1-6.2, 8.1-8.3.			3	2											2			3									3	2		
11	Особенности нефтяного загрязнения. Предотвращение загрязнения водоёмов нефтесодержащими водами.	5.1-5.4, 6.1-6.2, 8.1-8.3.			3	2											2			3									3	2		
12	Предотвращение загрязнения водоёмов сточными водами и мусором.	5.1-5.4, 6.1-6.2, 8.1-8.3.			3	2											2			3									3	2		
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											2			3									3	2		
14	Зачетное занятие				3	2											2			3									3	2		
Σ						32											32			42	12								20	32		

Карта обеспеченности дисциплины литературой

№	Наименование источника *	Год издания	Количество экземпляров
5. Основная литература **			
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: https://e.lanbook.com/book/160068	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, 2022. — 188 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09485-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491657	2022	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, 2022. — 418 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13802-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491483	2022	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, 2022. — 354 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10302-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491657	2022	ЭР
6. Дополнительная литература**			
№	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. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 330 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15544-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491657	2022	ЭР
6.2	Экономика природопользования и экологический менеджмент : учебник для вузов / Н. В. Пахомова, К. К. Рихтер, Г. Б. Малышков, А. В. Хорошавин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 417 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13446-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491657	2022	ЭР

6.3	Кузнецов, Л. М. Экология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. М. Кузнецов, А. С. Николаев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 330 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15544-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/509161	2022	ЭР
6.4	Информационные технологии в экологии: материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной Году экологии в России (г. Нижневартовск, 23 ноября 2017) / отв. ред. Т.Б. Казиахмедов. Нижневартовск: Изд-во Нижневарт. гос. ун-та, 2018. — 203 с. Informacionnye tehn v ekologii_2017_sbornik konf.pdf (nvsu.ru)	2018	ЭР
6.5	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: https://urait.ru/bcode/471044	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" (ред. от 02.07.2021) http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/	2021	ЭР

8. Российские журналы

№	Наименование источника *	Периодичность выхода в год
8.1	"Морской вестник" Издательство МорВест https://www.morvest.ru	4
8.2	Речной транспорт (XXI век)	5
8.3	"Транспорт. Транспортные сооружения. Экология" http://vestnik.pstu.ru/obgtrans/about/inf/	4
8.4	«Научно-технический сборник Российского морского регистра судоходства» https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=27648	4

* - наименование источника включает в себя его полное библиографическое описание в соответствии с правилами составления библиографического списка (Стандарт предприятия: "Организация издательской деятельности в Волжской государственной академии водного транспорта" - введен в действие приказом ректора с 01.11.2007)

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**

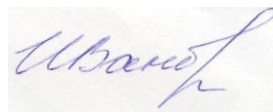
№	Наименование
1	Кабинет химии, биологии, экологических основ природопользования. Мультимедийный комплекс. Комплект учебно-наглядных пособий. Демонстрационные стенды.

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 2022-23 учебный год* - нет

Председатель предметной цикловой
комиссии математических и общих
естественнонаучных дисциплин



/Иванова И.В./

подпись

(Ф.И.О.)

" 28 " июня 2022 г.