

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

ФИО: Марков Владимир Петрович

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

Должность: Директор филиала

высшего образования

Дата подписания: 03.11.2023 20:33:38

"Волжский государственный университет водного транспорта"

Уникальный программный ключ:

Самарский филиал

690b53d0e5a18fcd9da561ad4500c2db3151a2b0e88081c8a40491404288377e

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной и научной деятельности



подпись

(Ф.И.О.)

/ Галлямова Н.И. /

" 30 " августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование Математика

Основная образовательная программа Эксплуатация судовых энергетических установок

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
Уроки, практические занятия, лекции, вкл. семинары			54									54	20						20
Консультации													2						2
Промежуточная аттестация			18									18	18						18
Итого ауд. работа			72									72	40						40
Сам. работа													32						32
Всего			72									72	72						72


Распределение форм контроля, курсовых работ (проектов) и других форм контроля 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			эк.										эк.				
Дифференцированный зачет																	
Зачет																	
Курсовая работа /проект																	
Другая форма																	

г. Самара
2023

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по направлению подготовки (специальности):

ФГОС 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок (Федеральный государственный образовательный стандарт утвержден приказом Минпросвещения России от 26.11.2020 N 674 (изм. от 01.09.2022 №796) "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 _____ /  / Иванова И.В. /
преподаватель
должность

_____ / _____ /
преподаватель
должность

Рабочая программа одобрена на заседании предметной цикловой комиссии
математического и общего естественнонаучного цикла
протокол № 6 от " 29 " июня 2023 г.

Председатель предметной цикловой комиссии _____ /  / Иванова И.В. /
подпись (Ф.И.О.)

" 29 " июня 2023 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.01	Обязательная часть циклов ППССЗ. Математический и общий естественнонаучный цикл	2,00

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

1	Математика
---	------------

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП (ППССЗ)

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

1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений,
7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины (модуля)

3.1. Студент должен знать:*	
1	основные понятия и методы математического анализа
2	основы теории вероятностей и математической статистики
3	основы теории дифференциальных уравнений
3.2. Студент должен уметь:*	
1	решать простые дифференциальные уравнения
2	применять основные численные методы для решения прикладных задач

4. Распределение разделов дисциплины/междисциплинарного курса дисциплин/профессионального модуля по курсам (семестрам) с указанием часов

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	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.	№ сем.	кол. час.												
		с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч														
1	Раздел 1. Математический анализ			3	24	3	14																							38			1	12									1	24	36
2	Тема 1.1 Дифференциальное и интегральное исчисления			3	16	3	6																							22			1	8							1	14	22		
3	Тема 1.2 Обыкновенные дифференциальные уравнения			3	4	3	4																						8			1	2							1	6	8			
4	Тема 1.3 Ряды			3	4	3	4																						8			1	2							1	4	12			
5	Раздел 2. Основные численные методы			3	4	3	4																						8			1	2							1	4	6			
6	Раздел 3. Основы теории вероятностей и математической статистики			3	6	3	2																						8			1	6							1	4	10			
	Консультации																																										2		
	Промежуточная аттестация																												18															18	
Σ	Итого					34		20																				72													32	72			

Карта обеспеченности дисциплины литературой

№	Наименование источника *	Год издания	Количество экземпляров
5. Основная литература **			
5.1	<p>Богомолов, Н. В. Математика : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07878-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511565 (дата обращения: 23.05.2023).</p>	2023	ЭР
5.2	<p>Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 326 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08799-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512668 (дата обращения: 23.05.2023).</p>	2023	ЭР
5.3	<p>Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 251 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08803-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512669 (дата обращения: 23.05.2023).</p>	2023	ЭР
6. Дополнительная литература**			

№	Наименование источника *	Год издания	Количество экземпляров
6.1	Математика : учебник для среднего профессионального образования / О. В. Татарников [и др.] ; под общей редакцией О. В. Татарникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6372-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512206 (дата обращения: 09.06.2023).	2023	ЭР

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

№	Наименование источника *	Год издания	Количество экземпляров
7.1.	Примерная программа общеобразовательной учебной дисциплины "Математика": Алгебра и начала математического анализа; геометрия" для профессиональных образовательных организаций. Рекомендовано ФГАУ "ФИРО".-М.: Академия, 2015-25с. - Режим доступа: http://www.firo.ru/wp-content/uploads/2015/08/9_Mathematik.pdf	2015	ЭР
7.2.	Приказ 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)	2020	ЭР
7.3.	Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 02.07.2021) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 13.07.2021). — Текст : электронный // КонсультантПлюс [сайт]. — URL: http://www.consultant.ru	2021	ЭР

8. Российские журналы

№	Наименование источника *	Периодичность выхода в год
---	--------------------------	----------------------------

8.1	Речной транспорт (XXI век)	4
8.2	Наука и школа. - М.: Московский педагогический государственный университет. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/journal/2088 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	6
8.3	Квант. - М.: Московский центр непрерывного математического образования. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/journal/2372?category=917 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	6

9. Информационное обеспечение дисциплины

№	Наименование
1	Читальный зал с выходом в Интернет.
2	Лицензионное программное обеспечение.
3	www.fcior.edu.ru (Информационные, тренировочные и контрольные материалы).
4	www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
7	eLIBRARY.RU - Научные журналы открытого доступа

10. Материально - техническое обеспечение дисциплины

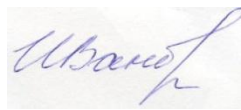
№	Наименование
1	Кабинет математики.
2	Учебные методические комплекты по каждому разделу дисциплины.
3	Дидактические материалы.

11. Методическое обеспечение внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающихся

№	Наименование
1	подготовка к семинарам и практическим занятиям (лабораторным работам) (включая публичные выступления, деловые игры, круглые столы, текущий контроль и т.д.) и выполнение домашних заданий.
2	подготовка творческих работ (докладов, рефератов, эссе, контрольных работ и групповых проектов);
3	конспектирование и реферирование литературы; изучение содержания официальных сайтов, рекомендованных в рамках изучения дисциплины/ практики; самостоятельный поиск информации в Интернете.
4	Использование системы СДО "Парус"

12. Изменений и дополнений к рабочей программе дисциплины на 2023-2024 учебный год - нет

Председатель ПЦК математических и
общих естественнонаучных дисциплин



Иванова И.В. /

подпись

(Ф.И.О.)

" 29 " июня 2023 г.