Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: Фио: Новиков Денис Владимирович Федеральное государ ственное бюджетное образовательное учреждение

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

Должность: Директор филиала высшего образования

Дата подписания: 02.11.2025 18:03:53 "Волжский государственный университет водного транспорта"

3357c68ce48ec4f695c95289ac7a9678e502be60

Самарский филиал

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной и					
научной деятельности				/ Мордя	сова О.А.
·		n	одпись	(Ф.И.О.)	
"	29		"	августа	2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование и код дисциплины	ЕН. 01 Математика
Основная образовательная программа	Судовождение (углубленная подготовка)
Специальность (направление полготовки)	26.02.03 Судовождение

Распределение часов дисциплины по курсам и семестрам

					Очн	ая фо	рма с	буче	ния					Заоч	ная ф	орма	а обуч	чения		
Вид занятий		№ семестров																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Σ	1	2	3	4	5	6	Σ	
Уроки			38									38	12	6					18	
Практические занятия			20									20								Общая трудо- емкость дисцип-
Консультации																				лины,
Промежуточная аттестация			18									18		18					18	з.е.т.
Итого ауд. работа			58									58	12	6					18	
Сам. работа													20	20					40	
Всего			76									76	32	44					76	2,11

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

				0	чная	форм	а обуч	нения				3a	очна	я фор	ма об	бучен	ия
Форма контроля					N	о семе	стров							№ ку	урсов		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6
Экзамен			эк.										эк.				
Дифференцированн ый зачет																	
Зачет																	
Курсовая работа /проект																	
Другая форма																	

Рабочая программа дисцип государственным образователь по направлению подготовки (сп	ным стандартом среднего	соответствии с Федеральным профессионального образования
утвержден приказом Минпро 01.09.2022 №796) "Об утверх	освещения России от 02. кдении федерального госу сионального образования	енный образовательный стандарт 12.2020 N 691 (изменене от ударственного образовательного по специальности 26.02.03 02.2021 N 62347)
Автор(ы) рабочей программы	преподаватель	/ Иванова И.В. /
	должность	
	преподаватель	
Рабочая программа одобрена на	э ээсэлэний прадметиой (ни	икловой) комиссии
математических и общих естест	гвеннонаучных дисциплин	
протокол №1от	" 27 " августа	<u>2025</u> Γ.
	П П П	и и ир
	Председатель ПЦК	/ Иванова И.В. / подпись (Ф.И.О.)
	" 27 " августа	<u>2025</u> Γ.

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	2,11

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	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
2	ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
3	ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой граммотности в различных жизненных ситуациях.
4	ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
5	ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
6	ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.
7	ПК 1.2 Маневрировать и управлять судном
8	ПК 1.3. Эксплуатировать судовые энергетические установки.
9	ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.
10	ПК 4.1. Оценивать эффективность и качество работы судна.

11 ПК 4.2. Находить оптимальные варианты планирования рейса судна, техникоэкономических характеристик эксплуатации судна.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины (модуля)

	1 1
3.1. C	Студент должен знать:*
1	основные понятия и методы математического анализа
2	основы теории вероятностей и математической статистики
3	основы теории дифференциальных уравнений
3.2. C	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

						0	чная	фор	ма об	учен	ия										За	очна	я фој	ома о	бучен	ия																																									
№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	Лек	кции	Ур	оки			Семи	инары	рн	орато ње ятия	про	/рс. эект бота)	Сам	_	Общее кол-во часов (очн)	Лекции						Лекции Уроки		Лекции Уроки		Уроки		Уроки																		Уроки		ĸ	тичес ие ятия		инары	Лабо рн заня	ые	Ку про (раб	ект	Сам.	. раб.	Общее кол-во часов (заочн)								
		№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол.		№ кур- са	кол.	№ сем.	кол.	№ кур- са	кол.		кол.	№ кур- са	кол.	№ сем.	кол.	№ кур- са	кол. час.																																					
		с	Ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч		К	ч	с	Ч	К	ч	с	ч	К	ч	К	Ч	К	ч																																					
1	Раздел 1. Математический анализ			3	24	3	14									38													<u> </u>																																						
2	Тема 1.1 Дифференциальное и интегральное исчисление			3	16	3	6									22			1	4									1	6	10																																				
3	Тема 1.2 Обыкновенные дифференциальные уравнения			3	4	3	4									8			1	4									1	6	10																																				
4	Тема 1.3 Ряды			3	4	3	4									8			1	4									1	8	12																																				
5	Раздел 2. Основные численные методы			3	2	3	4									6			2	2									2	10	12																																				
6	Раздел 3. Основы теории вероятностей и математической статистики			3	4	3	2									6			2	2									2	8	10																																				
7	Раздел 4. Сферическая тригонометрия			3	4											4			2	2									2	2	4																																				
	Повторение			3	4											4																																																			
	Консультация																																																																		
	Промежуточная аттестация															18															18																																				
Σ	Итого				38		20									76				18										40	76																																				

Карта обеспеченности дисциплины литературой

пользователей.

Карта обеспеч	енности дисциплины литературой		
No	Наименование источника *	Год издания	Количество экземпляров
5. Основная питература **		,	
5.1	Богомолов, Н. В. Математика: учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07878-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536607 (дата обращения: 19.02.2025).	2025	ЭР
5.2	Баврин, И. И. Математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. И. Баврин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 568 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17016-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/561217 (дата обращения: 19.02.2025).	2025	ЭР
5.3	Дорофеева, А. В. Математика: учебник для среднего профессионального образования / А. В. Дорофеева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 422 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19044-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/561190 (дата обращения: 21.02.2025).	2025	ЭР
6. Дополнителі	ьная литература**		
No	Наименование источника *	Год издания	Количество экземпляров
6.1	Лисичкин, В. Т. Математика в задачах с решениями / В. Т. Лисичкин, И. Л. Соловейчик. — 10-е изд., стер. — Санкт- Петербург: Лань, 2023. — 464 с. — ISBN 978-5-507-46662- 7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/314798 (дата обращения: 21.02.2025). — Режим доступа: для авториз.	2025	ЭР

6.2	Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике: учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 571 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18419-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568915 (дата обращения: 19.02.2025).	2025	ЭР
6.3	Дорофеева, А. В. Математика. Сборник задач: учебнопрактическое пособие для среднего профессионального образования / А. В. Дорофеева. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 176 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15556-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/561191 (дата обращения: 17.05.2025).	2025	ЭР
6.4	Математика: методические указания по выполнению практических работ студентов для спец. 26.02.03 Судовождение / Сост. И.В. Иванова. — Самара: Самарский филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ», 2025. — 1 текст/файл Текст (визуальный): электронный. — Режим доступа: локальная сеть филиала.	2025	ЭР
7. Источники п	рава (нормативно-правовая литература)***		
№	Наименование источника *	Год издания	Количество экземпляров
7.1.	Приказ Минпросвещения России от 02.12.2020 N 691 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение" (Зарегистрировано в Минюсте России 03.02.2021 N 62347)	2020	ЭР
7.2.	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 *	Периодич	ность выхода в
8.1	Речной транспорт (XXI век): Профессиональный журнал речников. – Периодическое издание. – М.		4

8.2	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

No	Наименование
1	Читальный зал с выходом в Интернет.
2	Лицензионное программное обеспечение.
3	https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege
4	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			
No	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. Изменения и дополнения к рабочей программе дисциплины на	2025-2026
учебный год - изменений и дополнений нет	