

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

ФИО: Новиков Денис Владимирович

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

Должность: Директор филиала

высшего образования

Дата подписания: 06.09.2024 14:01:22

"Волжский государственный университет водного транспорта"

Уникальный программный ключ:

Самарский филиал

3357c68ce48ec4f695c95289ac7a9678e502be60

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной и
научной деятельности

/ Галлямова Н.И. /

подпись (Ф.И.О.)

" 30 " августа 20 24 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование

Математика

Основная
образовательная
программа

Организация перевозок и управление на транспорте (на водном транспорте)

Специальность
(направление
подготовки)

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

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			96									96	16	12					28
Лабораторные занятия																			
Пром. аттестация			18									18		18					18
Итого ауд. работа			114									114	16	12					28
Сам. работа			48									48	58	58					116
Всего			162									162	74	88					162

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.				
Зачет																	
Курсовая работа /проект																	
Другая форма												X					

г. Самара
20 24

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

ФГОС 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (Федеральный государственный образовательный стандарт утвержден приказом Министерством образования и науки Российской Федерации № 376 от 22.04.2014г.)

Автор(ы) рабочей программы _____ преподаватель _____ / Иванова И.В. /
должность

_____ преподаватель _____ / _____ /
должность

Рабочая программа одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии математических и общих естественнонаучных дисциплин
протокол № _____ 7 от " 24 " _____ июня 20 24 г.

Председатель ПЦК _____ / Иванова И.В. /
подпись *(Ф.И.О.)*

" 24 " _____ июня 20 24 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 естественно-научный цикл.	4,5

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

1	математика
---	------------

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. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
2	ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
3	ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
4	ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
5	ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
6	ОК 6. 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.

7	ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
8	ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
9	ОК 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 математическо-логического синтеза и анализа
2	решать прикладные электротехнические задачи методом комплексных чисел.
3.2. Студент должен уметь:*	
1	применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач.
2	использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях.
3	применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности.

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)	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.	№ курс-са	кол. час.	№ курс-са	кол. час.	№ курс-са	кол. час.	№ курс-са	кол. час.	№ курс-са	кол. час.	№ курс-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	Основы дискретной математики		3	2	3	6	3	2							3	4	14			1	2									1	12	14
2	Комплексные числа		3	2	3	6	3	2							3	4	14			1	2									1	14	16
3	Дифференциальное и интегральное исчисление				3	14	3	10							3	10	34			1	6									1	10	16
4	Основные численные методы				3	2	3	4							3	6	12			1	2									1	12	14
5	Обыкновенные дифференциальные уравнения				3	4	3	4							3	2	10			1	4									1	8	12
6	Ряды				3	12	3	4							3	6	22			2	4									2	14	18
7	Основы теории вероятностей		3	2	3	4	3	4							3	8	18			2	4									2	28	32
8	Математическая статистика				3	12	3								3	8	20			2	4									2	18	22
	Итого			6		60		30							48	144				28										116	144	

Карта обеспеченности дисциплины литературой

№	Наименование источника *	Год издания	Количество экземпляров
5. Основная литература **			
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: 19.02.2024).	2024	ЭР
5.2	Дорофеева, А. В. Математика : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Дорофеева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 400 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15555-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537121 (дата обращения: 19.02.2024).	2024	ЭР
6. Дополнительная литература**			
№	Наименование источника *	Год издания	Количество экземпляров
6.1	Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 571 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18419-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/534966 (дата обращения: 19.02.2024).	2024	ЭР

6.2	Баврин, И. И. Математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. И. Баврин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 568 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17016-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537152 (дата обращения: 19.02.2024).	2024	ЭР
6.3	Математика : учебник для среднего профессионального образования / О. В. Татарников [и др.] ; под общей редакцией О. В. Татарникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6372-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537192 (дата обращения: 19.02.2024).	2024	ЭР
6.4	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: 19.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2023	ЭР
6.5	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. Источники права (нормативно-правовая литература)***			
7.2.	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования. Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 17 мая 2012г, №413, г.Москва. - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_131131/	2012	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 сеть 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)

10. Материально - техническое обеспечение дисциплины**

№	Наименование
1	Тематические таблицы, плакаты.
2	Дидактические материалы.
3	Учебно-методические комплекты по каждому разделу дисциплины.
4	Кабинет математики.

11. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

№	Наименование
1	Тестовые, самостоятельные, контрольные работы по всем разделам дисциплины, по окончании курса - экзамен.
2	Использование таблиц, справочников, плакатов, учебно-методических комплектов.
3	Дополнительные занятия с отстающими курсантами.
4	Внеаудиторные занятия для самостоятельной работы по предмету.

12. Изменений и дополнений к рабочей программе дисциплины на 2024_-2025 учебный год - изменений и дополнений нет

Председатель ПЦК математических и
общих естественнонаучных дисциплин

_____ /Иванова И.В./

подпись

(Ф.И.О.)

" 24 " июня 2024 г.