ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

Уфимский филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования

"Волжский государственный университет водного транспорта"

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной работе / Мусина Г.И. " 30 " сентября 20 21 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование	Математика
Основная образовательная программа	Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики
Специальность (направление полготовки)	26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

Распределение часов дисциплины по курсам и семестрам

				(Эчная	я фор	ма об	учени	Я					Заоч	ная ф	орма	і обуч	ения	I	
Вид занятий						№ сем														
	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	96	138										234								Общая трудо- емкость
Лабораторные занятия																				дисцип- лины, з.е.т.
Курсовая работа/проект																				
Итого ауд. работа	96	138										234								
Сам. работа																				
Всего	96	138										234								6,5

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

				Очі	3a	Заочная форма обучения											
Форма контроля					№ курсов												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6
Экзамен	эк.	эк.															
Дифференцирова нный зачет																	
Зачет																	
Курсовая работа /проект																	
Другая форма																	

	составлена в соответствии с Ф него профессионального образовани	
	ого электрооборудования и средств авт стандарт утвержден приказом Министе .11.2020г.)	
Автор(ы) рабочей программы	преподаватель	Акбарова З.Ш.
Рабочая программа утверждена Мет		
Уфимского филиала ФГБОУ ВО «В протокол № 1 от		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
ОД п. 01	Общеобразовательные дисциплины. Профильные дисциплины.	9,7

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

1	Арифметика
2	Алгебра
3	Геометрия

	ние содержания учебной дисциплины "Математика" обеспечивает достижение студентами
леду	ющих результатов:
Л	ичностных:
1	сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;
2	понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
3	развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
4	овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
5	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательности отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
6	готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;
7	готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
8	отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
]	метапредметных:
1	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
2	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
3	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
5	владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
6	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;
7	целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;
П	редметных:
1	сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;
2	сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
3	владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
4	владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
5	сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;
6	владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
7	сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

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

						()чная	т фор	ма об	учень	ия										3a	очна	ія фо	пма (обуче	ния				\neg	
№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)		Лекции		Уроки		Практичес кие занятия		Семинар		Лаборато рные занятия		ос. ект ота)	Сам. раб.		Общее кол-во часов (очн)	Лекции		Уроки		Практ ки заня	гичес	с Семинар		занятия		Ку про (раб	ект	Сам	1. раб.	Общее кол-во часов (заочн)
		№ сем.	кол.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	час.	№ сем.	кол.	№ сем.			кол. час.	№ сем.	кол. час.		№ кур- ca		№ сем.	час.	№ кур- са	кол. час.	№ сем.		№ кур- са	кол.	№ сем.	час.	№ кур- ca	кол. час.	
		с	ч	с	Ч	c	ч	с	Ч	с	ч	с	Ч	c	ч		К	Ч	с	Ч	К	ч	с	Ч	К	Ч	К	ч	К	Ч	-
1	Алгебра																								<u> </u>						
	Введение			1	2											2									<u> </u>						
1.1	Развитие понятия о числе			1	8	1	2									10													ı		1
1.2	Уравнения и неравенства			1	20	1	2									22													1		
1.3	Функции и графики	1	2	1	6	1	2									10													1		
1.4	Корни, степени и логарифмы. Степенная, показательная, логарифмическая функции			1	26	1	2									28															
2	Координаты и векторы	1	2	1	14	1	2									18									1				ı		
3	Повторение			1	6											6															1
4	Основы тригонометрии. Тригонометрические функции.			2	24	2	4									28															
5	Начала математического анализа	2	2	2	26	2	6									34															
6	Интеграл и его применение	2	2	2	16	2	2									20															
7	Геометрия																								<u> </u>				,—Ц		
7.1	Прямые и плоскости в пространстве	2	2	2	12	2	2									16													1		
7.2	Многогранники и круглые тела			2	18	2	2									20													l		1
8	Комбинаторика, статистика и теория вероятностей																														
8.1	Комбинаторика			2	2											2															
8.2	Элементы теории вероятностей и математической статистики	2	2	2	6	2	2									8															
9	Повторение			2	8											8													1		i
	Всего за год:		12		194		28									234															

Карта обеспеченности дисциплины литературой

Карта обеспеченности дисциплины литературои	1	
Наименование источника	Год издания	Количество
	-71 -71-	экземпляров
Tr. a	ı	T
1. Основная литература		
1.3 Максимова, О. Д. Основы математического анализа: числовые	2019	ЭР
ряды [Электронный ресурс]:: учебное пособие для СПО / О. Д.		
Максимова. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 100 с. — (Серия :		
1.4 Богомолов, Н. В. Алгебра и начала анализа[Электронный ресурс]:	2019	ЭР
: учебное пособие для СПО / Н. В. Богомолов. — М. : Издательство		
Юрайт, 2020. — 200 с. — (Серия: Профессиональное образование).		
Режим доступа: https://biblio-online.ru/		
ommin goorgina. https://orono ommona/		
Учебник. Математика: учебник для среднего профессионального	2021	O.D.
образования / О. В. Татарников [и др.]; под общей редакцией	2021	ЭР
О. В. Татарникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 450 с. —		
(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6372-4. — Текст :		
электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:		
https://urait.ru/bcode/470067 Режим доступа: https://biblio-online.ru/		
2. Учебник. Дорофеева, А. В. Математика: учебник для среднего	2020	ЭР
профессионального образования / А. В. Дорофеева. — 3-е изд.,		
перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 400 с. —		
(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03697-8. —		
Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —		
2.1. Математика. Практикум: учебное пособие для среднего		
профессионального образования / О. В. Татарников [и др.]. — Москва		
: Издательство Юрайт, 2019. — 285 с. — (Профессиональное		
образование). — Режим доступа: https://biblio-online.ru/bcode/433902		
Textim doctylla : https://olollo-oliline.ru/ocode/+33702		
2.2 Гисин, В. Б. Математика. [Электронный ресурс]: Практикум:	2019	ЭР
учебное пособие для СПО / В. Б. Гисин, Н. Ш. Кремер. — М. :	2019	51
Издательство Юрайт, 2020. — 202 с. — (Серия : Профессиональное		
образование). Режим доступа: https://biblio-online.ru/		
oopusobumie). 1 emmi goorjiia. mapsii/otomo ommenai		
3. ИСТОЧНИКИ ПРАВА (НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ	2020	ЭР
ЛИТЕРАТУРА)		
3.1 Примерная программа общеобразовательной учебной дисциплины		
"Математика": Алгебра и начала математического анализа;		
3.2 Российская Федерация. Законы. Об образовании в Рос.	2015	ЭР
Федерации: федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря		
2012 г. № 273-ФЗ [Электронный ресурс] Режим доступа:		
https://internet.garant.ru		
	<u> </u>	I

3.3 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	2012	ЭР	
4. РОССИЙСКИЕ ЖУРНАЛЫ	2012	0.0	
4. РОССИИСКИЕ ЖУРНАЛЫ	2012	ЭР	
4.1 Речной транспорт (4 экз в год)			
4.2 Морской Вестник (4 экз в год)			
4.3 Морской сборник(12 экз в год)			

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

$N_{\underline{0}}$	Наименование				
1	Кабинет Математики: Математический набор, калькуляторы, наглядные пособия, компьютер,				
	учебная доска, ученические столы и стулья, преподавательский стол				
2	Дидактические материалы.				
3	Учебно-методические комплекты по каждому разделу дисциплины.				
3	Кабинет математики.				

11. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

No	Наименование				
1	Тестовые контрольные работы по всем разделам дисциплины, по окончанию 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. Изменения и дополнения к рабочей программе дисциплины на 20 учебный год					
Изменений и дополнений на 20	- 20	учебный год нет.			
Председатель цикловой методическомиссии	кой	Bef_1	/		
"	"	20 Γ.			