

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «Набережночелнинский государственный педагогический университет»

Утверждено:  
Протокол ученого совета от 29.03.2019 № 3  
Внесены изменения:  
Протокол ученого совета от 29.04.2020 №6  
(ежегодное обновление)

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

44.03.05

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) Математика и Информатика

Кафедра: Математики, физики и методик их обучения  
Факультет: Математики и информатики

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 125 от 22.02.2018

Срок получения образования: 5л

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	педагогический

УТВЕРЖДАЮ

Ректор \_\_\_\_\_ Галиакберова А.А.



СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

[Signature] / Гайфутдинов А.М./

Начальник УМО

[Signature] / Гарнышева Т.В./

Декан

[Signature] / Краснова Е.Л./

Зав. кафедрой МФИМО

[Signature] / Галямова Э.Х./

Зав. кафедрой ИИВМ

[Signature] / Шакиров И.А./



-	-	-	Форма контроля			з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Закрепленная кафедра		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Сем. 9	Сем. А	Код	Наименование	
														з.е.												
+	Б1.О.05.01	Инклюзивное образование детей с ограниченными возможностями здоровья		5		2	2	72	72	32	32	40					2							8	Психолого-педагогического и специального дефектологического образования	
+	Б1.О.05.02	Технологии обучения детей с особыми образовательными потребностями		6		2	2	72	72	32	32	40					2							8	Психолого-педагогического и специального дефектологического образования	
+	Б1.О.06	<b>Модуль 6 "Нормативно-правовое регулирование образовательной деятельности"</b>		<b>34</b>		4	4	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>64</b>	<b>64</b>	<b>80</b>				2	2									
+	Б1.О.06.01	Правоведение		3		2	2	72	72	28	28	44				2								12	Истории и методики ее преподавания	
+	Б1.О.06.02	Образовательное право		4		2	2	72	72	36	36	36				2								1	Педагогика им. З.Т.Шарафутдинова	
+	Б1.О.07	<b>Модуль 7 "Методический"</b>	<b>5788</b>	<b>677789</b>		30	<b>30</b>	<b>1080</b>	<b>1080</b>	<b>452</b>	<b>452</b>	<b>484</b>	<b>144</b>				3	3	4	11	7	2				
+	Б1.О.07.01	Методика обучения предмету "Математика"	58	6		12	12	432	432	192	192	168	72				3	3	2	2	2			4	Математики, физики и методик их обучения	
+	Б1.О.07.02	Методика обучения предмету "Информатика"	78			8	8	288	288	114	114	102	72						2	3	3			3	Информатики и вычислительной математики	
+	Б1.О.07.03	Организация проектной и учебно-исследовательской деятельности		9		2	2	72	72	28	28	44										2		4	Математики, физики и методик их обучения	
+	Б1.О.07.04	Технологии и средства цифрового обучения		7		2	2	72	72	30	30	42							2					3	Информатики и вычислительной математики	
+	Б1.О.07.05	Организация дополнительного образования (по первому профилю) Организация математических турниров и олимпиад		78		4	4	144	144	58	58	86							2	2				4	Математики, физики и методик их обучения	
+	Б1.О.07.06	Организация дополнительного образования (по второму профилю) Разработка онлайн-курсов		7		2	2	72	72	30	30	42							2					3	Информатики и вычислительной математики	
+	Б1.О.08	<b>Модуль 8 "Алгебра"</b>	<b>366</b>	<b>2</b>		12	<b>12</b>	<b>432</b>	<b>432</b>	<b>184</b>	<b>184</b>	<b>140</b>	<b>108</b>		2	4			6							
+	Б1.О.08.01	Начала алгебры	3	2		6	6	216	216	88	88	92	36		2	4								4	Математики, физики и методик их обучения	
+	Б1.О.08.02	Теория чисел	6			3	3	108	108	48	48	24	36						3					4	Математики, физики и методик их обучения	
+	Б1.О.08.03	Числовые системы	6			3	3	108	108	48	48	24	36						3					4	Математики, физики и методик их обучения	
+	Б1.О.09	<b>Модуль 9 "Геометрия"</b>	<b>599</b>	<b>59A</b>		17	<b>17</b>	<b>612</b>	<b>612</b>	<b>258</b>	<b>258</b>	<b>246</b>	<b>108</b>				3	4				7	3			
+	Б1.О.09.01	Аналитическая геометрия	5			5	5	180	180	86	86	58	36				3	2						4	Математики, физики и методик их обучения	
+	Б1.О.09.02	Теория преобразований плоскости		5		2	2	72	72	32	32	40						2						4	Математики, физики и методик их обучения	
+	Б1.О.09.03	Конструктивная геометрия	9			2	2	72	72	28	28	8	36									2		4	Математики, физики и методик их обучения	
+	Б1.О.09.04	Проективная геометрия	9			3	3	108	108	44	44	28	36									3		4	Математики, физики и методик их обучения	
+	Б1.О.09.05	Основания геометрии и неевклидова геометрия		9		2	2	72	72	28	28	44										2		4	Математики, физики и методик их обучения	
+	Б1.О.09.06	Дифференциальная геометрия		A		3	3	108	108	40	40	68										3		4	Математики, физики и методик их обучения	
+	Б1.О.10	<b>Модуль 10 "Математический анализ"</b>	<b>1235</b>	<b>4</b>		13	<b>13</b>	<b>468</b>	<b>468</b>	<b>206</b>	<b>206</b>	<b>118</b>	<b>144</b>	2	3	3	2	3								
+	Б1.О.10.01	Основы математического анализа	12			5	5	180	180	80	80	28	72	2	3									4	Математики, физики и методик их обучения	

-	-	-	Форма контроля			з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Закрепленная кафедра		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код								
+	Б1.О.10.02	Дифференциальные уравнения	3			3	3	108	108	42	42	30	36			3									4	Математики, физики и методик их обучения
+	Б1.О.10.03	Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных		4		2	2	72	72	36	36	36				2									4	Математики, физики и методик их обучения
+	Б1.О.10.04	Теория рядов	5			3	3	108	108	48	48	24	36					3							4	Математики, физики и методик их обучения
+	Б1.О.11	<b>Модуль 11 "Информатика"</b>	<b>17</b>	<b>3568</b>	<b>9</b>	17	17	612	612	242	240	298	72	3		3		2	2	3	2	2				
+	Б1.О.11.01	Программное обеспечение ЭВМ	1			3	3	108	108	50	50	22	36	3											3	Информатики и вычислительной математики
+	Б1.О.11.02	Теоретические основы информатики		3		3	3	108	108	42	42	66				3									3	Информатики и вычислительной математики
+	Б1.О.11.03	Архитектура компьютера		5		2	2	72	72	48	48	24						2							3	Информатики и вычислительной математики
+	Б1.О.11.04	Операционные системы, среды и оболочки		6		2	2	72	72	32	32	40						2							3	Информатики и вычислительной математики
+	Б1.О.11.05	Компьютерные сети и интернет-технологии	7			3	3	108	108	40	40	32	36							3					3	Информатики и вычислительной математики
+	Б1.О.11.06	Методы и средства защиты информации		8		2	2	72	72	28	28	44							2						3	Информатики и вычислительной математики
+	Б1.О.11.07	Курсовая работа по информатике			9	2	2	72	72	2		70										2			3	Информатики и вычислительной математики
+	Б1.О.12	<b>Модуль 12 "Программирование"</b>	<b>126</b>	<b>3789</b>		19	19	684	684	294	294	282	108	3	4	2		2	2	2	2	2				
+	Б1.О.12.01	Алгоритмы и структуры данных	1			3	3	108	108	50	50	22	36	3											3	Информатики и вычислительной математики
+	Б1.О.12.02	Основы алгоритмизации и программирования	2			4	4	144	144	64	64	44	36		4										3	Информатики и вычислительной математики
+	Б1.О.12.03	Разработка web-сайтов на HTML и CSS		3		2	2	72	72	28	28	44				2									3	Информатики и вычислительной математики
+	Б1.О.12.04	Объектно-ориентированное программирование	6			4	4	144	144	64	64	44	36					2	2						3	Информатики и вычислительной математики
+	Б1.О.12.05	Высокоуровневые методы программирования		7		2	2	72	72	30	30	42							2						3	Информатики и вычислительной математики
+	Б1.О.12.06	Технологии программирования		8		2	2	72	72	28	28	44								2					3	Информатики и вычислительной математики
+	Б1.О.12.07	Практикум по решению задач на ПК		9		2	2	72	72	30	30	42										2			3	Информатики и вычислительной математики
+	Б1.О.13	<b>Модуль 13 "Информационные системы"</b>	<b>А</b>	<b>899</b>		11	11	396	396	154	154	206	36								3	5	3			
+	Б1.О.13.01	Базы данных		8		3	3	108	108	42	42	66									3				3	Информатики и вычислительной математики
+	Б1.О.13.02	Информационные системы		9		3	3	108	108	44	44	64										3			3	Информатики и вычислительной математики
+	Б1.О.13.03	Проектирование информационных систем	А	9		5	5	180	180	68	68	76	36									2	3		3	Информатики и вычислительной математики
+	Б1.О.14	<b>Модуль 12 " Математика"</b>	<b>59</b>	<b>1348</b>	<b>8</b>	20	20	720	720	286	284	362	72	2	2	2	4	3			4	3				
+	Б1.О.14.01	Вводный курс математики		1		2	2	72	72	32	32	40		2											4	Математики, физики и методик их обучения
+	Б1.О.14.02	Математическая логика и теория алгоритмов		4		2	2	72	72	36	36	36				2									4	Математики, физики и методик их обучения
+	Б1.О.14.03	Элементарная математика	5	3		9	9	324	324	144	144	144	36		2	2	2	3							4	Математики, физики и методик их обучения

-	-	-	Форма контроля			з.е.		Итого академических часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Закрепленная кафедра		
			Экзам	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код								
+	Б1.О.14.04	Дискретная математика		8		2	2	72	72	28	28	44									2			4	Математики, физики и методик их обучения	
+	Б1.О.14.05	Теория вероятностей и математическая статистика	9			3	3	108	108	44	44	28	36										3		4	Математики, физики и методик их обучения
+	Б1.О.14.06	Курсовая работа по математике			8	2	2	72	72	2		70									2			4	Математики, физики и методик их обучения	
						198	198	7456	7456	3176	3172	3308	972	26	21	23	24	23	20	16	18	21	6			

**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**

+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору ДВ.1</b>		<b>2</b>		4	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>64</b>	<b>64</b>	<b>80</b>		2	2											
+	Б1.В.ДВ.01.01	Робототехника		2		4	4	144	144	64	64	80		2	2										3	Информатики и вычислительной математики
-	Б1.В.ДВ.01.02	Основы мехатроники		2		4	4	144	144	64	64	80		2	2										3	Информатики и вычислительной математики
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору ДВ.2</b>	<b>6</b>			4	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>64</b>	<b>64</b>	<b>44</b>	<b>36</b>					4								
+	Б1.В.ДВ.02.01	Программирование Python	6			4	4	144	144	64	64	44	36					4							3	Информатики и вычислительной математики
-	Б1.В.ДВ.02.02	Разработка WEB-приложений	6			4	4	144	144	64	64	44	36					4							3	Информатики и вычислительной математики
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору ДВ.3</b>	<b>5</b>	<b>4</b>		5	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>86</b>	<b>86</b>	<b>58</b>	<b>36</b>				3	2								
+	Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерное моделирование	5	4		5	5	180	180	86	86	58	36				3	2							3	Информатики и вычислительной математики
-	Б1.В.ДВ.03.02	Основы компьютерной графики	5	4		5	5	180	180	86	86	58	36				3	2							3	Информатики и вычислительной математики
+	Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору ДВ.4</b>	<b>8</b>			6	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>216</b>	<b>84</b>	<b>84</b>	<b>96</b>	<b>36</b>							6						
+	Б1.В.ДВ.04.01	История математики	8			6	6	216	216	84	84	96	36							6					4	Математики, физики и методик их обучения
-	Б1.В.ДВ.04.02	Диагностика предметных и метапредметных результатов обучения по математике	8			6	6	216	216	84	84	96	36							6					4	Математики, физики и методик их обучения
+	Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины по выбору ДВ.5</b>		<b>A</b>		4	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>96</b>											4			
+	Б1.В.ДВ.05.01	Преподавание в классах с углубленным изучением математики		A		4	4	144	144	48	48	96												4	4	Математики, физики и методик их обучения
-	Б1.В.ДВ.05.02	Проектирование и исследование задач с применением виртуального конструктора "Живая математика"		A		4	4	144	144	48	48	96												4	4	Математики, физики и методик их обучения
+	Б1.В.ДВ.06	<b>Дисциплины по выбору ДВ.6</b>	<b>A</b>	<b>9</b>		8	<b>8</b>	<b>288</b>	<b>288</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>144</b>	<b>36</b>									4	4			
+	Б1.В.ДВ.06.01	Решение олимпиадных задач по математике	A	9		8	8	288	288	108	108	144	36										4	4	4	Математики, физики и методик их обучения
-	Б1.В.ДВ.06.02	Специальные методы решения математических задач	A	9		8	8	288	288	108	108	144	36										4	4	4	Математики, физики и методик их обучения
+	Б1.В.ДВ.07	<b>Дисциплины по выбору ДВ.7</b>		<b>7</b>		2	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>42</b>						2								
+	Б1.В.ДВ.07.01	Численные методы		7		2	2	72	72	30	30	42						2							3	Информатики и вычислительной математики
-	Б1.В.ДВ.07.02	Вычислительная математика		7		2	2	72	72	30	30	42						2							3	Информатики и вычислительной математики
						33	33	1188	1188	484	484	560	144	2	2		3	2	4	2	6	4	8			
						231	231	8644	8644	3660	3656	3868	1116	28	23	23	27	25	24	18	24	25	14			

**Блок 2.Практика**

-	-	-	Форма контроля			з.е.		Итого акад.часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра					
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Сем. 9	Сем. А	Код
Считать в плане	Индекс	Наименование										з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.		
<b>Обязательная часть</b>																								
+	Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика			2	3	3	108	108	2		106			3								4	Математики, физики и методик их обучения
+	Б2.О.02(У)	Учебная практика. Практикум по решению математических задач			2	6	6	216	216	4		212			6								4	Математики, физики и методик их обучения
+	Б2.О.03(П)	Производственная практика по воспитательной работе			3	4	4	144	144	2.6		141.4			4								1	Педагогики им. З.Т.Шарафутдинова
+	Б2.О.04(У)	Учебная практика. Практика по программированию			4	6	6	216	216	4		212				6							3	Информатики и вычислительной математики
+	Б2.О.05(У)	Учебная практика научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			56	6	6	216	216	4		212				3	3						4	Математики, физики и методик их обучения
+	Б2.О.06(П)	Производственная летняя педагогическая практика			6	5	5	180	180	0.3		179.7				5							1	Педагогики им. З.Т.Шарафутдинова
+	Б2.О.07(П)	Производственная педагогическая практика			789	15	15	540	540	10		530						6	6	3			4	Математики, физики и методик их обучения
+	Б2.О.08(У)	Учебная практика. Практикум по решению задач повышенной сложности			8	6	6	216	216	4		212						6					4	Математики, физики и методик их обучения
						51	51	1836	1836	30.9		1805.1			9	4	6	3	8	6	12	3		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																								
+	Б2.В.01(П)	Производственная преддипломная практика			А	9	9	324	324	6		318										9	4	Математики, физики и методик их обучения
						9	9	324	324	6		318										9		
						60	60	2160	2160	36.9		2123.1			9	4	6	3	8	6	12	3	9	
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>																								
<b>Обязательная часть</b>																								
+	Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А			3	3	108	108	2	2	70	36									3	4	Математики, физики и методик их обучения
+	Б3.О.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	А			6	6	216	216	15		165	36									6	4	Математики, физики и методик их обучения
						9	9	324	324	17	2	235	72									9		
						9	9	324	324	17	2	235	72									9		
<b>ФТД. Факультативы</b>																								
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																								
+	ФТД.В.01	Правовые основы противодействия коррупции		2		2	2	72	72	32	32	40			2								12	Истории и методики ее преподавания
+	ФТД.В.02	Методика подготовки обучающихся к ОГЭ и ЕГЭ по информатике		9		2	2	72	72	28	28	44									2		3	Информатики и вычислительной математики
						4	4	144	144	60	60	84			2						2			