Министерство образования и науки Донецкой Народной Республики

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования

ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Утверждено:
Ученым Советом университета
протокол № 3 от 2.03.2017

Ректор _____ С.В. Беспалова

Укрупненная группа направлений подготовки	44.00.00 Образование и педагогические науки
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями)
Профиль	Математика, информатика
Образовательная программа:	Бакалавриат
Квалификация:	Академический бакалавр
Срок обучения:	5 лет
На базе:	Среднего общего образования
Форма обучения:	**Очная**

I. ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Год обучения	сентябрь					октябрь				ноябрь				декабрь				январь					февраль				март				апрель				май				июнь					июль				август				
	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В	Н	В										
	1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*	*12*	*13*	*14*	*15*	*16*	*17*	*18*	*19*	*20*	*21*	*22*	*23*	*24*	*25*	*26*	*27*	*28*	*29*	*30*	*31*	*32*	*33*	*34*	*35*	*36*	*37*	*38*	*39*	*40*	*41*	*42*	*43*	*44*	*45*	*46*	*47*	*48*	*49*	*50*	*51*	*52*
1 курс	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	С	С	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
2 курс	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	С	С	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
3 курс	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	С	С	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
4 курс	М	М	М	М	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	С	С	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
5 курс	И	И	И	И	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	С	С	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	ВКР	ВКР	ВКР	ВКР	ГА	ГА	ГА	ГА										

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Т — Теоретическое обучение
- ГА — Государственная итоговая аттестация
- К — Каникулы
- С — Экзаменационная сессия

Практики:

- У — Учебная (вычислительная)
- П — Производственная (летняя педагогическая)
- М — Производственная (педагогическая по математике)
- И — Производственная (педагогическая по информатике)
- ВКР — Производственная (преддипломная, подготовка ВКР: дипломной работы)

- В — верхняя неделя
- Н — нижняя неделя

II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ О БЮДЖЕТЕ ВРЕМЕНИ, недели

Курс	Теоретическое обучение	Экзаменационная сессия	Практика (в т.ч. подготовка ВКР: дипл. работы)	Государственная итоговая аттестация	Подготовка ВКР: дипл. работы	Каникулы	Всего
I	35	5	0	0	0	12	52
II	34	4	2	0	0	12	52
III	33	4	3	0	0	12	52
IV	31	5	4	0	0	12	52
V	24	4	8	4	(4)	2	42
Всего	157	22	17	4	(4)	50	250

III. ПРАКТИКИ

	Название практики	Семестр	Количество недель
У	Учебная (вычислительная)	4	2
П	Производственная (летняя педагогическая)	6	3
М	Производственная (педагогическая по математике)	7	4
И	Производственная (педагогическая по информатике)	9	4
ВКР	Производственная (преддипломная, подготовка ВКР: дипломной работы)	10	4

IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Название учебной дисциплины	Форма государственной аттестации (экзамен, защита)	Семестр
Государственный экзамен	экзамен	10
Выпускная квалификационная работа: дипломная работа	защита	10

Шифр	НАЗВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по семестрам форм контроля				Количество зачетных единиц	Количество часов						Распределение часов в неделю по семестрам								Распределение часов в неделю по семестрам								Распределение часов в неделю по семестрам								Распределение часов в неделю по семестрам								Распределение часов в неделю по семестрам									Кафедра (-ы), читающая дисциплину
								Аудиторных					1 курс								2 курс								3 курс								4 курс								5 курс									
													1	сем-р, недель		18	2	сем-р, недель		17	3	сем-р, недель		18	4	сем-р, недель		16	5	сем-р, недель		18	6	сем-р, недель		15	7	сем-р, недель		14	8	сем-р, недель		17	9	сем-р, недель		14	10	сем-р, недель		10		
		Экзамены	Зачеты	Курсовые работы	МК		**Общий объем уч. часов**	**Всего**	Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа студента	ЗЕ	Лекции	Практические	Лабораторные	ЗЕ	Лекции	Практические	Лабораторные	ЗЕ	Лекции	Практические	Лабораторные	ЗЕ	Лекции	Практические	Лабораторные	ЗЕ	Лекции	Практические	Лабораторные	ЗЕ	Лекции	Практические	Лабораторные	ЗЕ	Лекции	Практические	Лабораторные	ЗЕ	Лекции	Практические	Лабораторные	ЗЕ	Лекции	Практические	Лабораторные	ЗЕ	Лекции	Практические	Лабораторные		
ОБЩЕНАУЧНЫЙ БЛОК																																																							
1.1. Базовая часть ОНБ																																																							
ОНБ.Б.1	Иностранный язык	2	1		1,2	**5**	180	87			87	93	2			2	3			3																																			Англ.яз.Ест.
ОНБ.Б.2	История	1			1	**3**	108	54	36	18		54	3	2	1																																								Ист. / России
ОНБ.Б.3	Философия	4			4	**2**	72	32	16	16		40													2	1	1																											Философ.
Итого по базовой части ОНБ		**3**	**1**		**4**	**10**	**360**	**173**	**52**	**34**	**87**	**187**	**5**	**2**	**1**	**2**	**3**			**3**					**2**	**1**	**1**																											
1.2. Вариативная часть ОНБ																																																							
ОНБ.ВВ.1	Русский язык и культура речи	2,3	1		1,2,3	**7,5**	270	159	53	106		111	2,5	1	2		2,5	1	2		2,5	1	2																															Лингводидактики
ОНБ.ВВ.2	Естественнонаучная картина мира		1		1	**2,5**	90	36	36			54	2,5	2																																								СБК1
Всего по вариативной части ОНБ (ВВ)		**2**	**2**		**4**	**10**	**360**	**195**	**89**	**106**		**165**	**5**	**3**	**2**		**2,5**	**1**	**2**		**2,5**	**1**	**2**																															
Итого по вариативной части ОНБ		**2**	**2**		**4**	**10**	**360**	**195**	**89**	**106**		**165**	**5**	**3**	**2**		**2,5**	**1**	**2**		**2,5**	**1**	**2**																															
ВСЕГО ПО ОБЩЕНАУЧНОМУ БЛОКУ		**5**	**3**		**8**	**20**	**720**	**368**	**141**	**140**	**87**	**352**	**10**	**5**	**3**	**2**	**5,5**	**1**	**2**	**3**	**2,5**	**1**	**2**		**2**	**1**	**1**																											
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ БЛОК																																																							
2.1. Базовая часть ПБ																																																							
ПБ.Б.1	Математический анализ	1,2п,4п	3		1,2,3,4	**28**	1008	516	258	188	70	492	8	4	2	2	7	4	2	2	8	3	3		5	4	4																											ВМиМПМ
ПБ.Б.2	Аналитическая геометрия	1,2			1,2	**8**	288	140	70		70	148	4	2		2	4	2		2																																			ВМиМПМ
ПБ.Б.3	Алгебра	1п,3п	2		1,2,3	**10**	360	194	88	36	70	166	4	2		2	3,5	2		2	2,5	1	2																															ВМиМПМ
ПБ.Б.4	Компьютерные науки (Офис)		2		2	**4**	144	51	17		34	93					4	1		2																																			ПМиТСУ
ПБ.Б.5	Информатика		3		3	**3**	108	54	18		36	54									3	1		2																															ТУиВМ
ПБ.Б.6	Компьютерные науки (ООП или Базы данных)		9		9	**3**	108	56	28		28	52																																	3	2		2						ПМиТСУ
ПБ.Б.7	Компьютерные науки (Latex, Maple)		4		4	**3**	108	48	16		32	60													3	1		2																										ВМиМПМ
ПБ.Б.8	Математическая логика	2			2	**4**	144	51	34	17		93					4	2	1																																			ВМиМПМ
ПБ.Б.9	Дискретная математика		4		4	**3**	108	48	32	16		60													3	2	1																											ВМиМПМ
ПБ.Б.10	История математического образования		10		10	**2**	72	40	20	20		32																																					2	2	2			ВМиМПМ
ПБ.Б.11	Курсовая по математическому анализу			4		**2**	72					72													2																													ВМиМПМ
ПБ.Б.12	Дифференциальные уравнения	4	3		3,4	**7**	252	136	68	68		116									4	2	2		3	2	2																											МАиДУ
ПБ.Б.13	Дифференциальная геометрия и топология	3			3	**7**	252	126	72	54		126									7	4	3																															ВМиМПМ
ПБ.Б.14	Комплексный анализ	4,5п			4,5	**6**	216	136	68	68		80													3	2	2		3	2	2																							ВМиМПМ
ПБ.Б.15	Функциональный анализ	5,6п			5,6	**7**	252	132	66	66		120																	4	2	2		3	2	2																			ВМиМПМ
ПБ.Б.16	Теория вероятностей и математическая статистика	6	5		5,6	**6**	216	132	66	66		84																	3	2	2		3	2	2																			ТВиМС
ПБ.Б.17	Численные методы		6		6	**3,5**	126	60	30		30	66																					3,5	2		2																			ТУиВМ
ПБ.Б.18	Теоретическая механика	7,8			7,8	**6**	216	110	62		48	106																									3	2		1	3	2		2											ПМиКТ
ПБ.Б.19	Психолого-педагогические и методические основы развития математических способностей школьников		9		9	**3**	108	56	28	28		52																																	3	2	2							ВМиМПМ
ПБ.Б.20	Физическая культура		1		1	**2**	72	36	36			36	2	2																																								Физ.воспитания
ПБ.Б.21	Педагогика		4		4	**3**	108	48	32	16		60													3	2	1																											Педагогики
ПБ.Б.22	Методика обучения информатике	8	7		7,8	**7**	252	110	62	48		142																									3	2	1		4	2	2											ВМиМПМ
ПБ.Б.23	Психология		5		5	**2**	72	36	36			36																	2	2																									Психолог
ПБ.Б.24	Возрастная и педагогическая психология	6			6	**3**	108	60	30	30		48																					3	2	2																			Психолог

Шифр	НАЗВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по семестрам форм контроля				Количество зачетных единиц	Количество часов						Распределение часов в неделю по семестрам								Распределение часов в неделю по семестрам								Распределение часов в неделю по семестрам								Распределение часов в неделю по семестрам								Распределение часов в неделю по семестрам								Кафедра (-ы), читающая дисциплину
								Аудиторных					1 курс								2 курс								3 курс								4 курс								5 курс								
													1	сем-р, недель		18	2	сем-р, недель		17	3	сем-р, недель		18	4	сем-р, недель		16	5	сем-р, недель		18	6	сем-р, недель		15	7	сем-р, недель		14	8	сем-р, недель		17	9	сем-р, недель		14	10	сем-р, недель		10	
		Экзамены	Зачеты	Курсовые работы	МК		**Общий объем уч. часов**	**Всего**	Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа студента	ЗЕ	Лекции	Практические	Лабораторные	ЗЕ	Лекции	Практические	Лабораторные	ЗЕ	Лекции	Практические	Лабораторные	ЗЕ	Лекции	Практические	Лабораторные	ЗЕ	Лекции	Практические	Лабораторные	ЗЕ	Лекции	Практические	Лабораторные	ЗЕ	Лекции	Практические	Лабораторные	ЗЕ	Лекции	Практические	Лабораторные	ЗЕ	Лекции	Практические	Лабораторные	ЗЕ	Лекции	Практические	Лабораторные	
ПБ.Б.25	Социальная психология	9			9	**2**	72	42	28	14		30																																			2	2	1						Психолог
ПБ.Б.26	Методика обучения математике	5,6			5,6	**8**	288	165	84	81		123																	4	3	2		4	2	3																	ВМиМПМ
ПБ.Б.27	Уравнения математической физики	6	5		5,6	**7**	252	114	66	48		138																	4	2	1		3	2	2																	МАиДУ
ПБ.Б.28	Физика	7,8			7,8	**7**	252	110	62		48	142																									3	2		1	4	2		2									ОФиДФ
ПБ.Б.29	Компьютерное моделирование	9			9	**4**	144	84	42		42	60																																			4	3		3					ВМиМПМ
ПБ.Б.30	Практикум по решению задач		1,2		1,2	**4**	144	70			70	74	2			2	2			2																																		ВМиМПМ
ПБ.Б.31	Теория чисел	4			4	**3**	108	48	32	16		60													3	2	1																										ВМиМПМ
ПБ.Б.32	Теория меры и интеграла	5			5	**3**	108	54	36	18		54																	3	2	1																						МАиДУ
ПБ.Б.33	Безопасность жизнедеятельности	3			3	**1,5**	54	36	36			18									1,5	2																															Педагогики
ПБ.Б.34	Основы охраны труда	3			3	**1,5**	54	36	18	18		18									1,5	1	1																														УПиЭТ
	Итого по базовой части ПБ	**30**	**19**	**1**	**49**	**173,5**	**6246**	**3135**	**1641**	**916**	**578**	**3111**	**20**	**10**	**2**	**8**	**25**	**11**	**3**	**10**	**28**	**14**	**11**	**2**	**25**	**15**	**11**	**2**	**23**	**15**	**10**		**20**	**12**	**11**	**2**	**9**	**6**	**1**	**2**	**11**	**6**	**2**	**4**	**12**	**9**	**3**	**5**	**2**	**2**	**2**	
	2.2. Вариативная часть ПБ																																																					
ПБ.ВВ.1	Этика и эстетика		5		5	**2**	72	36	36			36																	2	2																							Философ.
ПБ.ВВ.2	Курсовая по методике обучения математике			5		**2**	72					72																	2																								ВМиМПМ
ПБ.ВВ.3	История математики и информатики		6		6	**2**	72	30	30			42																					2	2																			ВМиМПМ
ПБ.ВВ.4	Основания геометрии		8		8	**3**	108	51	34	17		57																													3	2	1										ВМиМПМ
ПБ.ВВ.5	Научные основы школьного курса математики		7		7	**2**	72	28	28			44																									2	2															ВМиМПМ
ПБ.ВВ.6	Современные проблемы информатики		10		10	**3**	108	50	30	20		58																																						3	3	2		ТУиВМ
ПБ.ВВ.7	Дополнительные разделы методики обучения математики	10			10	**3**	108	50	30	20		58																																						3	3	2		ВМиМПМ
ПБ.ВВ.8	Основы педагогического мастерства		10		10	**3**	108	40	20	20		68																																						3	2	2		ВМиМПМ
ПБ.ВВ.9	Курсовая работа по профилю обучения			6		**2**	72					72																					2																				ВМиМПМ
ПБ.ВВ.10	Информационно-коммуникационные технологии в обучении математике и информатике	7,9	6,8		6,7,8,9	**10**	360	225	120	105		135																					2	2	1		3	2	2		2	2	2		3	2	2					ВМиМПМ
ПБ.ВВ.11	Технологии обучения математике	8			8	**5**	180	68	34	34		112																													5	2	2										ВМиМПМ
ПБ.ВВ.12	Курсовая работа по профилю обучения			8		**2**	72					72																													2												ВМиМПМ
ПБ.ВВ.13	Избранные разделы методики обучения информатике	9			9	**4**	144	56	28	28		88																																			4	2	2					ВМиМПМ
ПБ.ВВ.14	Теория учебных математических задач	10			10	**3**	108	40	20	20		68																																						3	2	2		ВМиМПМ
Всего по вариативной части ПБ (ВВ)		**6**	**8**	**3**	**14**	**46**	**1656**	**674**	**410**	**264**		**982**																	**4**	**2**			**6**	**4**	**1**		**5**	**4**	**2**		**12**	**6**	**5**		**7**	**4**	**4**		**12**	**10**	**8**		
Дисциплины по выбору студента (ВС)																																																					
ПБ.ВС.1	Психолого-педагогические основы обучения математики / Основы тензорного исчисления		5		5	**3**	108	54	36	18		54																	3	2	1																						ВМиМПМ
ПБ.ВС.2	Внеклассная работа по математике / Инвариантные соотношения уравнений динамики твердого тела		7		7	**3**	108	70	42	28		38																									3	3	2														ВМиМПМ
ПБ.ВС.3	Основы математического моделирования / Интегрирование дифференциальных уравнений динамики твердого тела	7			7	**3**	108	70	42	28		38																									3	3	2														ВМиМПМ
ПБ.ВС.4	Алгебраические структуры / Первый метод Ляпунова в математическом моделировании асимптотических движений	7			7	**4**	144	70	42	28		74																									4	3	2														ВМиМПМ

Шифр	НАЗВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по семестрам форм контроля				Количество зачетных единиц	Количество часов						Распределение часов в неделю по семестрам								Распределение часов в неделю по семестрам								Распределение часов в неделю по семестрам								Распределение часов в неделю по семестрам								Распределение часов в неделю по семестрам									Кафедра (-ы), читающая дисциплину
								Аудиторных					1 курс								2 курс								3 курс								4 курс								5 курс									
													1	сем-р, недель	18	2	сем-р, недель	17	3	сем-р, недель	18	4	сем-р, недель	16	5	сем-р, недель	18	6	сем-р, недель	15	7	сем-р, недель	14	8	сем-р, недель	17	9	сем-р, недель	14	10	сем-р, недель	10		
		Экзамены	Зачеты	Курсовые работы	МК		Общий объем уч. часов	Всего	Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа студента	ЗЕ	Лекции	Практические	Лабораторные	ЗЕ	Лекции	Практические	Лабораторные	ЗЕ	Лекции	Практические	Лабораторные	ЗЕ	Лекции	Практические	Лабораторные	ЗЕ	Лекции	Практические	Лабораторные	ЗЕ	Лекции	Практические	Лабораторные	ЗЕ	Лекции	Практические	Лабораторные	ЗЕ	Лекции	Практические	Лабораторные	ЗЕ	Лекции	Практические	Лабораторные	ЗЕ	Лекции	Практические	Лабораторные		
ПБ.ВС.5	Избранные разделы информатики / Теория нелинейных колебаний механических систем		8		8	4	144	68	34	34		76																									4	2	2													ВМиМПМ
ПБ.ВС.6	Эвристики в решении математических задач / Теория линейных дифференциальных уравнений с периодическими коэффициентами	9			9	5	180	70	42	28		110																																	5	3	2					ВМиМПМ
ПБ.ВС.7	Дифференциация и стандартизация обучения / Метод Ляпунова-Пуанкаре в задачах механики и физики		10		10	4	144	80	40	40		64																													4	4	4							ВМиМПМ
ПБ.ВС.8	Методика подготовки учащихся к участию в математических конкурсах и олимпиадах / Устойчивость и стабилизация динамических систем		8		8	3	108	51	34	17		57																						3	2	1														ВМиМПМ
Всего по вариативной части ПБ (ВС)		**3**	**5**		**8**	**29**	**1044**	**533**	**312**	**221**		**511**														**3**	**2**	**1**					**10**	**9**	**6**		**7**	**4**	**3**		**5**	**3**	**2**		**4**	**4**	**4**			
Итого по вариативной части ПБ		**9**	**13**	**3**	**22**	**75**	**2700**	**1207**	**722**	**485**		**1493**														**7**	**4**	**1**		**6**	**4**	**1**		**15**	**13**	**8**		**19**	**10**	**8**		**12**	**7**	**6**		**16**	**14**	**12**			
ВСЕГО ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ БЛОКУ		**39**	**32**	**4**	**71**	**248,5**	**8946**	**4342**	**2363**	**1401**	**578**	**4604**	**20**	**10**	**2**	**8**	**25**	**11**	**3**	**10**	**28**	**14**	**11**	**2**	**25**	**15**	**11**	**2**	**30**	**19**	**11**		**26**	**16**	**12**	**2**	**24**	**19**	**9**	**2**	**30**	**16**	**10**	**4**	**24**	**16**	**9**	**5**	**18**	**16**	**14**		
	ПРАКТИКИ																																																				
ПР.1	Учебная (вычислительная)		4*			3	108					108													3																												ПМиТСУ
ПР.2	Производственная (летняя педагогическая)		6*			4,5	162					162																	4,5																								Педагогики
ПР.3	Производственная (педагогическая по математике)		7*			6	216					216																					6																			ВМиМПМ
ПР.4	Производственная (педагогическая по информатике)		9*			6	216					216																																	6							ВМиМПМ
ПР.5	Производственная (преддипломная, подготовка ВКР: дипломной работы)		10*			6	216					216																													6											ВМиМПМ
	ВСЕГО ПО ПРАКТИКАМ		**5**			**25,5**	**918**					**918**													**3**				**4,5**				**6**												**6**				**6**				
	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (ГИА)																																																				
ГИА.1	Государственный экзамен					3	108					108																													3											
ГИА.2	Защита ВКР: дипломной работы					3	108					108																													3											
	ВСЕГО ПО ГИА					6	216					**216**																													6											
	Внекредитные дисциплины (ВД)																																																				
ВД.1	Прикладная физическая культура		2,4,6,7				334	334		334					2				4				4				4				2				2				2				2										Физ.воспитания
	ВСЕГО ПО ВД		**4**				**334**	**334**		**334**					**2**				**4**				**4**				**4**				**2**				**2**				**2**													
	Общее количество (без внекредитных)	**44**	**40**	**4**	**79**	**300**	**10800**	**4710**	**2504**	**1541**	**665**	**6090**	**30**	**15**	**5**	**10**	**30**	**12**	**5**	**13**	**30**	**15**	**13**	**2**	**30**	**16**	**12**	**2**	**30**	**19**	**11**		**30**	**16**	**12**	**2**	**30**	**19**	**9**	**2**	**30**	**16**	**10**	**4**	**30**	**16**	**9**	**5**	**30**	**16**	**14**		
															30				**30**				**30**				**30**				**30**				**30**				**30**				**30**				**30**					
Доля дисциплин по выбору обучающегося составляет				34,1%		от вариативной части Блоков 1, 2 «Дисциплины», что соответствует ГОС ВПО (не менее 30%)																																																			
Количество часов занятий лекционного типа составляет				53,2%		от общего количества аудиторных занятий, что соответствует ГОС ВПО (не более 60%)																																																			
	Проректор по научно-методической и учебной работе																																																					
	Декан факультета математики и информационных технологий																																																					
	Зав.кафедрой высшей математики и методики преподавания математики																																																					

Е.И. Скафа

И.А. Моисеенко

Е.И. Скафа