

УЧЕБНЫЙ ПЛАН И КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
Прием 2017 года

Направление подготовки	09.03.02 Прикладная математика и информатика
Образовательная программа	Прикладная математика и информатика
Группы	09В71
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Срок обучения	4 года

Федеральный государственный образовательный стандарт	№ 228 от 12.03.2015 г.
Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт	Приказ № 3894 от 27.03.2017 г.
Выпускающее подразделение	Инженерная школа ядерных технологий
	Отделение экспериментальной физики
Вид профессиональной деятельности / Тип задач профессиональной деятельности (основной)	Научно-исследовательский
Вид (виды) профессиональной деятельности / Тип (типы) задач профессиональной деятельности (дополнительный (-ые))	Организационно-управленческий, Социально-педагогический

I. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

[illegible]

Обозначения: " - Теоретическое обучение и рассредоточенные практики "К" - Конференц-неделя "Е" - Экзаменационная сессия "О" - Учебная практика "Х" - Производственная практика "Хнд" - Преддипломная практика "/" - Государственная аттестация "==" - Каникулы "Г" - Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ (в неделях):

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
" "	Теоретическое обучение и распределенные практики	16	16	32	16	16	32	16	16	32	16	11	27	123
"К"	Конференц-неделя	2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	1	3	15
"Э"	Экзменационная сессия	2	2	4	2	2	4	2	2	4	1	1	2	14
"О"	Учебная практика		4	4		4	4							8
"Х"	Производственная практика								4	4				4
"Хпд"	Преддипломная практика										6	6		6
"Г"	Государственная аттестация										4	4		4
"К"	Каникулы	2	5	7	2	5	7	2	5	7	1	8	9	30
"Г"	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1		1	1		1	1		1	1		1	4
Итого:		23	29	52	23	29	52	23	29	52	21	31	52	208
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		20	24	44	20	24	44	20	24	44	19	23	42	174

II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Наименование	Форма контроля				Кредиты (зачетные единицы)	Объем работы			Контактная (аудиторная) работа			Распределение по курсам и семестрам (Контакт. (Ауд)/СРС + Контр. в сем. часов в неделю)								Обесп. подр.	Кол- во студ. ЛБ*	Кол- во студ. ЛБ*	
		Экз	Зач	КР	КП		Всего	Контакт. (Ауд)	СРС + Контр. в сем.	ЛК	ЛБ	Сем. (ГПР)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс					
													1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.				
Б1	Блок 1. Дисциплины (модули)					207	7452	3170	4282	1326	596	1248												
Б1.БМ1	Базовая часть. Модуль гуманитарных и социально- экономических дисциплин (обязательная часть)					28	1008	464	544	104		360												
Б1.БМ1.1	История	2				3	108	32	76	16		16		2/4							ОСГН			
Б1.БМ1.2	Правоведение		2			3	108	32	76	16		16		2/4							ОСГН			
Б1.БМ1.3	Физическая культура и спорт		3			2	72	32	40	16		16			2/2						ОФК			
Б1.БМ1.4	Философия		3			3	108	32	76	16		16			2/4						ОСГН			
Б1.БМ1.5	Иностранный язык (английский)	4	1,2,3			12 3/3/3	432	256	176			256	4/2	4/2	4/2	4/2					ОИЯ			12
Б1.БМ1.6	Деловая коммуникация		1			1	36	16	20	8		8	1/1								СК			
Б1.БМ1.7	Тайм-менеджмент		1			1	36	16	20	8		8	1/1								МЕН			
Б1.БМ1.8	Экономика	5	5*	5		3	108	48	60	24		24					3/3				ОСГН			
Б1.БМ2	Базовая часть. Модуль естественнонаучных и математических дисциплин (обязательная часть)					43	1548	672	876	328	80	264												
Б1.БМ2.1	Информатика 1.2		1			3	108	48	60	16	32		3/3								ПИ			
Б1.БМ2.2	Физика 1.2	2				4	144	64	80	32	16	16		4/4							ЭФ			
Б1.БМ2.3	Физика 2.2	3				4	144	64	80	32	16	16			4/4						ОЕН			
Б1.БМ2.4	Физика 3.2	4				4	144	64	80	32	16	16				4/4					ОЕН			
Б1.БМ2.5	Математический анализ 1.5	1				8	288	128	160	64		64	8/8								ВММФ			
Б1.БМ2.6	Алгебра и геометрия 1.5	1				5	180	80	100	40		40	5/5								ВММФ			
Б1.БМ2.7	Математический анализ 2.5	2				5	180	80	100	40		40		5/5							ВММФ			
Б1.БМ2.8	Алгебра и геометрия 2.5	2				4	144	64	80	32		32		4/4							ВММФ			
Б1.БМ2.9	Математический анализ 3.5	3	3*	3		6	216	80	136	40		40			5/7						ОМИ			
Б1.БМ3	Базовая часть. Модуль общепрофессиональных дисциплин (обязательная часть)					9	324	144	180	80	16	48												
Б1.БМ3.1	Безопасность жизнедеятельности 1.1	4				3	108	48	60	16	16	16			3/3						ООД			
Б1.БМ3.2	Основы управления и проектирования на предприятии	6	6*		6	3	108	48	60	32		16						3/3			ОСГН			
Б1.БМ3.3	Инженерное предпринимательство	7				3	108	48	60	32		16							3/3		ШИП			
Б1.БМ1	Вариативная часть. Модуль дополнительной специализации (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					9	324	144	180	96		48												
Б1.БМ1.1	Дисциплины дополнительной специализации	7	5,6			9 3/3/3	324	144	180	96		48					3/3	3/3	3/3		прочее			

№	Наименование	Форма контроля				Кредиты (зачетные единицы)	Объем работы			Контактная (аудиторная) работа			Распределение по курсам и семестрам (Контакт. (Ауд)/СРС + Контр. в сем. часов в неделю)								Обесп. подр.	Кол- во студ. ЛБ*	Кол- во студ. ПР*	
		Экз	Зач	КР	КП		Всего	Контакт. (Ауд)	СРС + Контр. в сем.	ЛК	ЛБ	Сем. (ПР)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс					
													1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.				
Б1.ВМ2	Вариативная часть. Междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					79	2844	1217	1627	464	344	409												
Б1.ВМ2.1	Профессиональная подготовка на английском языке		5,6,7, 8			8 2/2/2/2	288	129	159			129						2/2	2/2	2/2	3/3	ОЭФ		
Б1.ВМ2.2	Введение в инженерную деятельность		1			1	36	32	4	32			2/0								ВММФ			
Б1.ВМ2.3	Творческий проект		2,3,4			3 1/1/1	108		108					0/2	0/2	0/2					ОЭФ			
Б1.ВМ2.4	Учебно-исследовательская работа студентов		5,6,7, 8			4 1/1/1/1	144		144								0/2	0/2	0/2	0/3	ОЭФ			
Б1.ВМ2.5	Практикум на ЭВМ	1	4			8 5/3	288	96	192		96		3/7			3/3					ОИТ			
Б1.ВМ2.6	Языки и методы программирования		2,2*	2		4	144	96	48	48	48			6/2							ПИ			
Б1.ВМ2.7	Дифференциальные уравнения	3	4			6 3/3	216	96	120	48	16	32			4/2	2/4					ОЭФ			
Б1.ВМ2.8	Теория вероятностей	3				2	72	48	24	24	24	24			3/1						ОЭФ			
Б1.ВМ2.9	Дискретная математика		3			3	108	48	60	24	24	24			3/3						ОИТ			
Б1.ВМ2.10	Математическая статистика		4,4*	4		3	108	48	60	16	16	16				3/3					ОЭФ			
Б1.ВМ2.11	Операционные системы		4			3	108	48	60	24	24				3/3						ОИТ			
Б1.ВМ2.12	Комплексный анализ	4				4	144	80	64	40		40			5/3						ОМИ			
Б1.ВМ2.13	Численные методы		5			3	108	32	76	16	16						2/4				ОИТ			
Б1.ВМ2.14	Многомерные статистические методы	5	5*	5		6	216	80	136	32	16	32				5/7					ОЭФ			
Б1.ВМ2.15	Функциональный анализ	5				3	108	48	60	16	16	16				3/3					ОЭФ			
Б1.ВМ2.16	Методы математической физики	5				3	108	80	28	32	16	32				5/1					ОМИ			
Б1.ВМ2.17	Дифференциальные уравнения в экономике		5			3	108	32	76	16		16				2/4					ИШФВП			
Б1.ВМ2.18	Теория случайных процессов	6				3	108	80	28	32	32	16					5/1				ОЭФ			
Б1.ВМ2.19	Базы данных	6	6*		6	6	216	80	136	32	32	16				5/7					ОИТ			
Б1.ВМ2.20	Теория игр и исследование операций	7				3	108	64	44	32	16	16					4/2				ОИТ			
Б1.ВМ3	Вариативная часть. Вариативный междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					39	1404	529	875	254	156	119												
Б1.ВМ3.1	«Применение математических методов к решению инженерных и экономических задач»					39	1404	529	875	254	156	119												
Б1.ВМ3.1.1.1	Статистическое моделирование и прогнозирование		6			3	108	32	76	16	16						2/4				ОЭФ			
Б1.ВМ3.1.1.2	Проектирование Интернет-приложений		6			3	108	32	76	16	16						2/4				ОИТ			
Б1.ВМ3.1.2.1	Методы функционального анализа в инженерных расчетах	6	7			9 6/3	324	128	196	48	32	48					5/7	3/3			ОЭФ			
Б1.ВМ3.1.2.2	Методы вычислительной математики	6	7			9 6/3	324	128	196	48	32	48					5/7	3/3			ОИТ			
Б1.ВМ3.1.3.1	Финансовая математика	7,8				9 6/3	324	108	216	54	54						4/8	4/5			ОЭФ			
Б1.ВМ3.1.3.2	Компьютерный анализ данных	7,8				9 6/3	324	108	216	54	54						4/8	4/5			ОИТ			
Б1.ВМ3.1.4.1	Планирование эксперимента в экономике		7			3	108	48	60	16	32						3/3				ОЭФ			
Б1.ВМ3.1.4.2	Компьютерная графика		7			3	108	48	60	16	32						3/3				ОИТ			
Б1.ВМ3.1.5.1	Программные средства математических расчетов	8	8*	8		3	108	44	64	22	22								4/5		ОЭФ			
Б1.ВМ3.1.5.2	Компьютерные модели и их применение	8	8*	8		3	108	44	64	22	22								4/5		ОИТ			
Б1.ВМ3.1.6.1	Страхование и актуарные расчеты	8				3	108	44	64	22		22								4/5		ОИТ		
Б1.ВМ3.1.6.2	Прикладная теория информации	8				3	108	44	64	22		22								4/5		ОИТ		
Б1.ВМ3.1.7	Бухгалтерский учет, аудит	8				3	108	44	64	22		22								4/5		ШИП		
Б1.ВМ3.1.8	Теория управления		7			3	108	48	60	32		16						3/3			ОИТ			
Б1.ВМ3.1.9	Логистика		8			3	108	33	75	22		11							3/6		ОЭФ			
Б1.ВМ4	Вариативная часть. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту, не включенные в объем программы бакалавриата (часть, формируемая участниками образовательных отношений)						378	337	41			337												
Б1.ВМ4.1	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		1,2,3, 4,5,6, 7,8				378	337	41			337	3/0	3/0	3/0	3/0	3/0	2/0	2/0	3/0	ОФК			
Б2	Блок 2. Практики					27	972	**	972															
Б2.В	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					27	972	**	972															
Б2.В.1	Учебная практика					12	432	**	432															
Б2.В.1.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Учебная практика)		2*,4*			12 6/6	432	**	432					+		+					ОЭФ			
Б2.В.2	Производственная практика					15	540	**	540															
Б2.В.2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		6*			6	216	**	216								+				ОЭФ			
Б2.В.2.2	Преддипломная практика		8*			9	324	**	324										+		ОЭФ			
Б3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация					6	216	**	216															
Б3.Б	Базовая часть (обязательная часть)					6	216	**	216															
Б3.Б.1	Выпускная квалификационная работа бакалавра (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)					3	108	**	108											+	ОЭФ			
Б3.Б.2	Государственный экзамен по направлению (подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена)	8				3	108	**	108											+	ОЭФ			
ФД	Факультативные дисциплины					10	360	161	199			161												
ФД.В	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					10	360	161	199			161												
ФД.В.1	Факультативные дисциплины по выбору студента		4,5,6, 7,8			10 2/2/2/2/2	360	161	199			161					2/2	2/2	2/2	2/2	3/3	прочее		

№	Наименование	Форма контроля				Кредиты (зачетные единицы)	Объем работы			Контактная (аудиторная) работа			Распределение по курсам и семестрам (Контакт. (Ауд)/СРС + Контр. в сем. часов в неделю)								Обесп. подр.	Кол- во студ. ЛБ*	Кол- во студ. ПР*		
		Экз	Зач	КР	КП		Всего	Контакт. (Ауд)	СРС + Контр. в сем.	ЛК	ЛБ	Сем. (ПР)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс						
													1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.					
СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО УЧЕБНОМУ ПЛАНУ:																									
Блок 1	Дисциплины (модули), суммарно					207	7452	3170	4282	1326	596	1248													
	Базовая часть. Модуль гуманитарных и социально-экономических дисциплин (обязательная часть), суммарно					28	1008	464	544	104		360													
	Базовая часть. Модуль естественнонаучных и математических дисциплин (обязательная часть), суммарно					43	1548	672	876	328	80	264													
	Базовая часть. Модуль общепрофессиональных дисциплин (обязательная часть), суммарно					9	324	144	180	80	16	48													
	Вариативная часть. Модуль дополнительной специализации (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					9	324	144	180	96		48													
	Вариативная часть. Междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					79	2844	1217	1627	464	344	409													
	Вариативная часть. Вариативный междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					39	1404	529	875	254	156	119													
	Вариативная часть. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту, не включенные в объем программы бакалавриата (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно						378	337	41			337													
Блок 2	Практики, суммарно					27	972	**	972																
	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					27	972	**	972																
Блок 3	Государственная итоговая аттестация, суммарно					6	216	**	216																
	Базовая часть (обязательная часть), суммарно					6	216	**	216																
Общий объем программы						240	8640	3170	5470	1326	596	1248	54	54	54	54	54	54	54	54					
Количество кредитов (зачетных единиц), в т.ч. на практики и государственную итоговую аттестацию по семестрам и курсам									240				27	33	27	33	27	33	27	33					
Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа по блоку 1 "Дисциплины (модули)" в соответствии с ФГОС									1326					60		60		60		60					
Процентная доля занятий лекционного типа по ООП									42																
Количество экзаменов									31				3	4	4	4	4	4	4	4					
Количество зачетов									36				5	4	5	5	5	4	5	3					
Количество дифференцированных зачетов									12					2	1	2	2	3		2					
Количество курсовых работ									6					1	1	1	2			1					
Количество курсовых проектов									2									2							

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Форма контроля, отмеченная знаком "**", обозначает дифференцированный зачет
2. Трудоемкость 1 недели всех видов практик, научных исследований и государственной итоговой аттестации составляет 1,5 кредита (зачетных единиц) - 54 часа
3. * - указывает количество студентов в подгруппах, отличное от нормативных требований (ПР - 25 ст., ЛБ - 12 ст.)
4. ** - без учета перечня отдельных видов работ, по которым количество контактных часов во взаимодействии с преподавателем устанавливается на 1 обучающегося в соответствии с нормами времени
5. Распределение по курсам и семестрам, отмеченное знаком "+", обозначает деятельность обучающихся, которая реализуется в непрерывные периоды учебного времени

Проректор по образовательной деятельности

Начальник учебно-методического отдела

Директор инженерной школы ядерных технологий

Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры отделения экспериментальной физики

Руководитель ООП Прикладная математика и информатика

Руководитель специализации Применение математических методов к решению инженерных и экономических задач

М.А. Соловьев

М.А. Александрова

О.И. Долматов

А.М. Лидер

О.Л. Крицкий

О.Л. Крицкий