

Врио ректора

Утверждено решением
№ 7 от 28.04.2017 г.

Прием 2017 года

Федеральный государственный образовательный стандарт	№ 219 от 12.03.2015 г.
Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт	Приказ № 3894 от 27.03.2017 г.
Выпускающее подразделение	Инженерная школа информационных технологий и робототехники Отделение информационных технологий
Вид профессиональной деятельности / Тип задач профессиональной деятельности (основной)	Проектно-технологический
Вид (виды) профессиональной деятельности / Тип (типы) задач профессиональной деятельности (дополнительный (-ые))	

Курс/Неделя	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									К									К	Г	:	:	=	=									К								К	:	:	О	О	О	О	=	=	=	=	=	=					
2									К									К	Г	:	:	=	=									К								К	:	:	О	О	О	О	=	=	=	=	=	=					
3									К									К	Г	:	:	=	=									К								К	:	:	Х	Х	Х	Х	=	=	=	=	=	=					
4									К									К	Г	:	:	=	=										К	:	:	Х	пл	Х	пл	Х	пл	Х	пл	Х	пл	Х	пл	/	/	/	/	=	=	=	=	=	=

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

		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
"с"	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
"м"	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

№	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*	
							Всего	Контакт. (Ауд)	СРС + Контр. в сем.	ЛК	ЛБ	Сем. (ПР)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс					
		Экз	Зач	КР	КП								1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.				
Б1	Блок 1. Дисциплины (модули)					207	7452	3186	4266	1337	867	982												
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	Физическая культура и спорт		2			2	72	32	40	16		16		2/2								ОФК		
Б1.БМ1.3	Философия		3			3	108	32	76	16		16			2/4							ОСГН		
Б1.БМ1.4	Иностранный язык (английский)	4	1,2,3			12 3/3/3/3	432	256	176			256	4/2	4/2	4/2	4/2						ОИЯ		12
Б1.БМ1.5	Деловая коммуникация		1			1	36	16	20	8		8	1/1									СК		
Б1.БМ1.6	Тайм-менеджмент		1			1	36	16	20	8		8	1/1									МЕН		
Б1.БМ1.7	Экономика	5	5*	5		3	108	48	60	24		24					3/3					ОСГН		
Б1.БМ1.8	Правоведение		3			3	108	32	76	16		16			2/4							ОСГН		
Б1.БМ2	Базовая часть. Модуль естественнонаучных и математических дисциплин (обязательная часть)					33	1188	512	676	240	80	192												
Б1.БМ2.1	Линейная алгебра и аналитическая геометрия 1.3	1				6	216	80	136	32		48	5/7									ВММФ		
Б1.БМ2.2	Математический анализ 1.3	1				6	216	96	120	48		48	6/6									ВММФ		
Б1.БМ2.3	Математика 2.3	2				6	216	96	120	48		48		6/6								ОМИ		
Б1.БМ2.4	Информатика 1.2		1			3	108	48	60	16	32		3/3									ИСТ		
Б1.БМ2.5	Физика 1.2	2				4	144	64	80	32	16	16		4/4								ЭФ		
Б1.БМ2.6	Физика 2.2	3				4	144	64	80	32	16	16			4/4							ОЕН		
Б1.БМ2.7	Физика 3.2	4				4	144	64	80	32	16	16				4/4						ОЕН		
Б1.БМ3	Базовая часть. Модуль общепрофессиональных дисциплин (обязательная часть)					23	828	368	460	144	96	128												
Б1.БМ3.1	Метрология, стандартизация и сертификация 1.1		3			3	108	48	60	24	16	8			3/3							ОАР		
Б1.БМ3.2	Начертательная геометрия и инженерная графика 1.2	1				3	108	48	60	16	16	16	3/3									ИГПД		12
Б1.БМ3.3	Начертательная геометрия и инженерная графика 2.2		2			2	72	32	40		16	16		2/2								ИГПД		12
Б1.БМ3.4	Электротехника 1.3	3				3	108	48	60	16	16	16			3/3							ОЭЭ		
Б1.БМ3.5	Электроника																							

№	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.ВМ1	Вариативная часть. Модуль дополнительной специализации (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					9	324	144	180	96		48											
Б1.ВМ1.1	Дисциплины дополнительной специализации	7	5,6			9 3/3/3	324	144	180	96		48					3/3	3/3	3/3		прочее		
Б1.ВМ2	Вариативная часть. Междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					73	2628	1165	1463	505	422	238											
Б1.ВМ2.1	Профессиональная подготовка на английском языке		5,6,7, 8			8 2/2/2/2	288	129	159	11	32	86					2/2	2/2	2/2	3/3	ОИТ		
Б1.ВМ2.2	Введение в инженерную деятельность		1			1	36	32	4	32			2/0								АИКС		
Б1.ВМ2.3	Творческий проект		2,3,4			3 1/1/1	108		108					0/2	0/2	0/2					ОИТ		
Б1.ВМ2.4	Дискретная математика	3				4	144	80	64	32		48			5/3						ОИТ		
Б1.ВМ2.5.1	Вычислительная математика		4			3	108	48	60	24	24					3/3					ОИТ		
Б1.ВМ2.5.2	Численное решение инженерных задач		4			3	108	48	60	24	24					3/3					ОИТ		
Б1.ВМ2.6	Теория вероятностей и математическая статистика		4			3	108	48	60	24		24				3/3					ОИТ		
Б1.ВМ2.7.1	Программирование	3	2			6 3/3	216	112	104	56	56			3/3	4/2						ОИТ		
Б1.ВМ2.7.2	Программирование на C++	3	2			6 3/3	216	112	104	56	56			3/3	4/2						ОИТ		
Б1.ВМ2.8	Учебно-исследовательская работа студентов		5,6,7, 8			4 1/1/1/1	144		144								0/2	0/2	0/2	0/3	ОИТ		
Б1.ВМ2.9	Математическая логика и теория алгоритмов	2				3	108	64	44	32		32		4/2							ИСТ		
Б1.ВМ2.10	Введение в информационные технологии	1				3	108	48	60	16	32		3/3								ИСТ		
Б1.ВМ2.11	Теория информационных процессов и систем	5				3	108	64	44	32	32						4/2				ОИТ		
Б1.ВМ2.12	Информационные технологии		5			2	72	32	40	16	16						2/2				ОИТ		
Б1.ВМ2.13	Архитектура информационных систем		5			2	72	32	40	16	16						2/2				ОИТ		
Б1.ВМ2.14	Технологии программирования		4			3	108	48	60	24	24					3/3					ОИТ		
Б1.ВМ2.15	Базы данных	4	4*		4	4	144	64	80	32	32					4/4					ОИТ		
Б1.ВМ2.16	Управление данными	6				4	144	80	64	32	32	16					5/3				ОИТ		
Б1.ВМ2.17	Интеллектуальные системы и технологии		7			2	72	32	40	16	16							2/2			ОИТ		
Б1.ВМ2.18	Технологии обработки информации	6				5	180	80	100	32	32	16					5/5				ОИТ		
Б1.ВМ2.19.1	Инструментальные средства информационных систем	8				3	108	44	64	22	22								4/5		ОИТ		
Б1.ВМ2.19.2	Управление проектами внедрения информационных систем	8				3	108	44	64	22	22								4/5		ОИТ		
Б1.ВМ2.20	Инфокоммуникационные системы и сети	7				2	72	48	24	24	24								3/1		ОИТ		
Б1.ВМ2.21.1	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	7	7*		7	5	180	80	100	32	32	16							5/5		ОИТ		
Б1.ВМ2.21.2	Методы и средства разработки информационных систем	7	7*		7	5	180	80	100	32	32	16							5/5		ОИТ		
Б1.ВМ3	Вариативная часть. Вариативный междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					41	1476	533	943	248	269	16											
Б1.ВМ3.1	«Геoinформационные системы»					41	1476	533	943	248	269	16											
Б1.ВМ3.1.1	Основы теории передачи информации		5			3	108	32	76	16	16						2/4				ОИТ		
Б1.ВМ3.1.2	Аппаратные средства информационных систем	5				4	144	64	80	32	32						4/4				ОИТ		
Б1.ВМ3.1.3	Геoinформатика	5				4	144	48	96	24	24						3/5				ОИТ		
Б1.ВМ3.1.4	Компьютерная геометрия и графика		6			3	108	48	60	24	24							3/3			ОИТ		
Б1.ВМ3.1.5	Геoinформационные системы	6	7,7*		7	7 6/1	252	80	172	32	32	16						4/8	1/1		ОИТ		
Б1.ВМ3.1.6.1	Ввод и обработка данных дистанционного зондирования Земли	7				4	144	48	96	16	32								3/5		ОИТ		
Б1.ВМ3.1.6.2	Методы и алгоритмы обработки данных аэрокосмического мониторинга Земли	7				4	144	48	96	16	32								3/5		ОИТ		
Б1.ВМ3.1.7.1	Промышленные системы управления базами данных		7			4	144	48	96	16	32								3/5		ОИТ		
Б1.ВМ3.1.7.2	Администрирование баз данных		7			4	144	48	96	16	32								3/5		ОИТ		
Б1.ВМ3.1.8.1	Геoinформационные технологии	8				3	108	44	64	22	22									4/5	ОИТ		
Б1.ВМ3.1.8.2	Анализ пространственных данных	8				3	108	44	64	22	22									4/5	ОИТ		
Б1.ВМ3.1.9	Информационная безопасность и защита информации	8				6	216	77	139	44	33									7/11	ОИТ		
Б1.ВМ3.1.10	Мобильные и веб-ГИС	8				3	108	44	64	22	22									4/5	ОИТ		
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, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		2*,4*			12 6/6	432	**	432				+		+						ОИТ		
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									+			ОИТ		
Б2.В.2.2	Преддипломная практика		8*			9	324	**	324											+	ОИТ		
Б3	Блок 3.					6	216	**	216														
Б3.Б	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											+	ОИТ		
Б3.Б.2	Государственный экзамен по направлению (подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена)	8				3	108	**	108											+	ОИТ		

№	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 сем.	2 сем.	3 курс	4 курс	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.			
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	
СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО УЧЕБНОМУ ПЛАНУ:																							
Блок 1	Дисциплины (модули), суммарно					207	7452	3186	4266	1337	867	982											
	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					33	1188	512	676	240	80	192											
	Базовая часть, Модуль общепрофессиональных дисциплин (обязательная часть), суммарно					23	828	368	460	144	96	128											
	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					73	2628	1165	1463	505	422	238											
	Вариативная часть, Вариативный междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					41	1476	533	943	248	269	16											
	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	3186	5454	1337	867	982	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									1337				60		60		60		60				
Процентная доля занятий лекционного типа по ООП									42														
Количество экзаменов									33				4	4	4	4	4	4	5	4			
Количество зачетов									37				5	5	5	5	6	4	5	2			
Количество дифференцированных зачетов									9					1		2	1	2	2	1			
Количество курсовых работ									1							1							
Количество курсовых проектов									4							1		1	2				

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Форма контроля, отмеченная знаком "**", обозначает дифференцированный зачет
2. Трудовое количество 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 информационных технологий и робототехники

Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры отделения
информационных технологий

Руководитель ООП Информационные системы и технологии

Руководитель специализации Геоинформационные системы

М.А.Соловьев

М.А.Александрова

Д.М.Сонькин

В.С.Шерстнев

И.В.Цалко

Р.В.Ковин