

Врио ректора

А. А. Яковлев

Утверждено решением УС

№ 7 of 28.04.2017



Прием 2017 года

Федеральный государственный образовательный стандарт	№ 200 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 автоматизации и робототехники
Вид профессиональной деятельности / Тип задач профессиональной деятельности (основной)	Научно-исследовательский
Вид (виды) профессиональной деятельности / Тип (типы) задач профессиональной деятельности (подопытный (-ые))	Проектно-конструкторский, Производственно-технологический

Курс/Недели	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	пд	Хпд	Хпд	Хпд	Хпд	Хпд	Хпд	/	/	/	/	=	=	=	=	=	=

Обозначения: "Т" - Теоретическое обучение и рассредоточенные практики "К" - Конференц-неделя "Э" - Экзаменационная сессия "О" - Учебная практика "Х" - Производственная практика "Хпд" - Преддипломная практика "Г" - 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 рассредоточенные 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"	Экзаменационная 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
"Хд"	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

№	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	Блок I. Дисциплины (модули)					207	7452	3170	4282	1278	548	1344											
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	Правоведение		3			3	108	32	76	16		16			2/4					ОСГН			
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, отсутствует			
Б1.БМ2	Базовая часть. Модуль естественнонаучных и математических дисциплин (обязательная часть)					36	1296	560	736	256	104	200											
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							ПИ			
Б1.БМ2.5	Химия 1.2	1				3	108	48	60	16	24	8	3/3							ОЕН			
Б1.БМ2.6	Физика 1.2	2				4	144	64	80	32	16	16		4/4						ЭФ			
Б1.БМ2.7	Физика 2.2	3				4	144	64	80	32	16	16			4/4					ОЕН			
Б1.БМ2.8	Физика 3.2	4				4	144	64	80	32	16	16				4/4				ОЕН			
Б1.БМ3	Базовая часть. Модуль общепрофессиональных дисциплин (обязательная часть)					49	1764	848	916	360	208	280											
Б1.БМ3.1	Метрология, стандартизация и сертификация 1.1		3			3	108	48	60	24	16	8			3/3					ОАР			
Б1.БМ3.2	Механика 1.3	3				4	144	64	80	32		32			4/4					ООД			
Б1.БМ3.3	Начертательная геометрия и инженерная графика 1.2	1				3	108	48	60	16	16	16	3/3							ИГПД		12	
Б1.БМ3.4	Начертательная геометрия и инженерная графика 2.2		2			2	72	32	40		16	16		2/2						ИГПД		12	
Б1.БМ3.5	Электротехника 1.3	3																					

№	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.БМ3.8	Основы управления и проектирования на предприятии	6	6*		6	3	108	48	60	32		16						3/3			ОСТН		
Б1.БМ3.9	Инженерное предпринимательство	7				3	108	48	60	32		16							3/3		ШИП		
Б1.БМ3.10	Материаловедение		4			3	108	48	60	16	16	16				3/3					ОМ		
Б1.БМ3.11	Информационные технологии	2				3	108	64	44	32	32			4/2							ОИТ		
Б1.БМ3.12	Программные средства математических расчетов		2			3	108	48	60	16	32			3/3							СУМ		
Б1.БМ3.13	Математические основы теории систем	4				4	144	64	80	32	16	16				4/4					ОАР		
Б1.БМ3.14	Специалы математики	3				3	108	80	28	32	16	32			5/1						ОАР		
Б1.БМ3.15	Дискретная математика		4			3	108	48	60	16		32				3/3					ОАР		
Б1.БМ3.16	Диагностика и надежность автоматизированных систем	5				3	108	64	44	32		32					4/2				ОАР		
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		
Б1.БМ2	Вариативная часть. Междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					46	1656	625	1031	224	144	257											
Б1.БМ2.1	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	ОАР		
Б1.БМ2.2	Введение в инженерную деятельность		1			1	36	16	20	16			1/1								СУМ		
Б1.БМ2.3	Творческий проект		2,3,4			3 1/1/1	108		108					0/2	0/2	0/2					ОАР		
Б1.БМ2.4	Учебно-исследовательская работа студентов		5,6,7,8			4 1/1/1/1	144		144								0/2	0/2	0/2	0/3	ОАР		
Б1.БМ2.5.1	Программирование и алгоритмизация	4				3	108	48	60	16	32					3/3					ОАР		
Б1.БМ2.5.2	Программирование на Python	4				3	108	48	60	16	32					3/3					ОАР		
Б1.БМ2.6	Теория автоматического управления 1	5				4	144	64	80	32	16	16					4/4				ОАР		
Б1.БМ2.7.1	Автоматизация управления жизненным циклом продукции		5			2	72	32	40	16	16						2/2				ОАР		
Б1.БМ2.7.2	Интегрированные промышленные системы управления		5			2	72	32	40	16	16						2/2				ОАР		
Б1.БМ2.8.1	Технологические процессы автоматизированных производств		5			3	108	32	76	16		16					2/4				ОАР		
Б1.БМ2.8.2	Основы нефтегазового дела		5			3	108	32	76	16		16					2/4				ОАР		
Б1.БМ2.9	Микропроцессорная техника и встраиваемые системы		5,5*		5	3	108	48	60	16	32						3/3				ОАР		
Б1.БМ2.10	Теория автоматического управления 2	6	6*	6		5	180	80	100	32	48						5/5				ОАР		
Б1.БМ2.11.1	Вычислительные машины, системы и сети	6				5	180	80	100	32	32	16					5/5				ОАР		
Б1.БМ2.11.2	Вычислительные системы и телекоммуникации	6				5	180	80	100	32	32	16					5/5				ОАР		
Б1.БМ2.12	Средства автоматизации и управления	6				2	72	48	24	16	32						3/1				ОАР		
Б1.БМ2.13	Автоматическое управление процессами и системами		7			3	108	48	60	32	16								3/3		ОАР		
Б1.БМ3	Вариативная часть. Вариативный междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					39	1404	529	875	238	92	199											
Б1.БМ3.1	«Автоматизация технологических процессов и производств в нефтегазовой отрасли»					39	1404	529	875	238	92	199											
Б1.БМ3.1.1.1	Управление качеством		5			3	108	32	76	16		16					2/4				ОАР		
Б1.БМ3.1.1.2	Базы данных		5			3	108	32	76	16		16					2/4				ОАР		
Б1.БМ3.1.2.1	Бурение нефтяных и газовых скважин		6			3	108	32	76	16		16						2/4			ОНД		
Б1.БМ3.1.2.2	Элементы и устройства систем управления. Часть 2		6			3	108	32	76	16		16						2/4			ОАР		
Б1.БМ3.1.3	Подготовка, транспорт и хранение скважинной продукции		6			3	108	32	76	16		16					2/4				ОАР		
Б1.БМ3.1.4	САПР технологических процессов нефтегазовых производств		8			3	108	44	64	22	22								4/5		ОАР		
Б1.БМ3.1.5	Проектирование автоматизированных систем	7	7*		7	4	144	64	80	16	16	32							4/4		ОАР		
Б1.БМ3.1.6	Моделирование систем и процессов	7				3	108	64	44	16	16	32							4/2		ОАР		
Б1.БМ3.1.7	Автоматизированный электропривод нефтегазовой отрасли		7			3	108	32	76	16		16							2/4		ОАР		
Б1.БМ3.1.8	Промышленные контроллеры		7			2	72	32	40	16	16								2/2		ОАР		
Б1.БМ3.1.9	Разработка нефтяных и газовых месторождений	8				6	216	88	128	44	22	22								8/10	ОНД		
Б1.БМ3.1.10	Компьютерные технологии в инженерной деятельности	8				6	216	77	139	44		33								7/11	ОАР		
Б1.БМ3.1.11	Проектирование автоматизированных систем технологической безопасности		7			3	108	32	76	16		16							2/4		ОАР		
Б1.БМ4	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.БМ4.1	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	Учебная практика по развитию цифровых компетенций		2*			6	216	**	216					+							ОАР		
Б2.В.1.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		4*			6	216	**	216							+					ОАР		

№	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.					
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									+			ОАР				
Б2.В.2.2	Преддипломная практика		8*			9	324	**	324										+		ОАР				
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										+		ОАР				
Б3.Б.2	Государственный экзамен по направлению (подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена)	8				3	108	**	108										+		ОАР				
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	3170	4282	1278	548	1344													
	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					36	1296	560	736	256	104	200													
	Базовая часть. Модуль общепрофессиональных дисциплин (обязательная часть), суммарно					49	1764	848	916	360	208	280													
	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					46	1656	625	1031	224	144	257													
	Вариативная часть. Вариативный междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					39	1404	529	875	238	92	199													
	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	1278	548	1344	54	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									1278																
Процентная доля занятий лекционного типа по ООП									40																
Количество экзаменов									30				4	4	4	5	3	4	4	2					
Количество зачетов									40				5	5	5	4	7	5	6	3					
Количество дифференцированных зачетов									9					1		1	2	3	1	1					
Количество курсовых работ									2								1	1							
Количество курсовых проектов									3									1	1	1					

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 информационных технологий и робототехники

Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры отделения автоматизации и робототехники

Руководитель ООП Автоматизация технологических процессов и производств

Руководитель специализации Автоматизация технологических процессов и производств в нефтегазовой отрасли

М.А.Соловьев

М.А.Александрова

Д.М.Сонькин

А.А.Филипас

Е.И.Громаков

Е.И.Громаков