

Врио ректора

Утверждено решением

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

"Национальный исследовательский Томский политехнический университет"



УЧЕБНЫЙ ПЛАН И КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Прием 2019 года

Направление подготовки	09.04.02 Информационные системы и технологии
Образовательная программа	Системная инженерия программного обеспечения
Группы	СИМ91
Квалификация	Магистр
Форма обучения	Очная
Срок обучения	2 года

Федеральный государственный образовательный стандарт	№ 917 от 19.09.2017 г.
Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт	Приказ № 16953 от 21.12.2018 г.
Выпускающее подразделение	Инженерная школа информационных технологий и робототехники Отделение информационных технологий
Вид профессиональной деятельности / Тип задач профессиональной деятельности (основной)	Проектный

1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

[illegible]

Обозначения: "Т" - Теоретическое обучение и распределенные практики "К" - Конференц-неделя "Э" - Экзаменационная сессия "О" - Учебная практика "Х" - Производственная практика "Хлд" - Преддипломная практика "Г" - Государственная аттестация "-" - Каникулы "Г" - Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ (в неделях):

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
" "	Теоретическое обучение и рас­с­ре­доточенные практики	16	16	32	16	16	48	
"К"	Конференц-неделя	2	2	4	2	2	6	
"Э"	Экзаменационная сессия	2	2	4	2	2	6	
"О"	Учебная практика		4	4			4	
"Х"	Производственная практика				6	6	6	
"Хпд"	Преддипломная практика				10	10	10	
"Г"	Государственная аттестация				6	6	6	
"К"	Каникулы	2	5	7	1	8	16	
"Г"	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1		1	1	1	2	
Итого:		23	29	52	22	30	104	
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		20	24	44	20	22	86	

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. ПР*
		Экз	Зач	КР	КП		Всего	Контакт. (Ауд)	СРС + Контр. в сем.	ЛК	ЛБ	Сем. (ПР)	1 курс		2 курс				
													1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.			
M1	Блок 1. Дисциплины (модули)					59	2124	704	1420	168	320	216							
M1.BM1	Базовая часть. Модуль общенаучных дисциплин (обязательная часть)					9	324	96	228	16		80							
M1.BM1.1	Философские и методологические проблемы науки и техники	1				3	108	32	76	16		16	2/4				ОСГН		
M1.BM1.2	Профессиональная подготовка на английском языке		1,2			6 3/3	216	64	152			64	2/4	2/4			ОИТ		
M1.BM2	Базовая часть. Модуль общепрофессиональных дисциплин (обязательная часть)					9	324	120	204	32	56	32							
M1.BM2.1	Технологии управления данными	1	1*	1		3	108	48	60	16	32		3/3				ОИТ		
M1.BM2.2	Современные проблемы информационных систем и технологий		1			3	108	32	76	8		24	2/4				ОИТ		
M1.BM2.3	Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий	2				3	108	40	68	8	24	8		2.5/3.5			ОИТ		
M1.BM1	Вариативная часть. Междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					21	756	280	476	64	160	56							
M1.BM1.1	Инструментальные средства программирования	1	1*	1		6	216	80	136	16	48	16	5/7				ОИТ		
M1.BM1.2	Управление проектами разработки программного обеспечения	2	2*	2		3	108	40	68	8	16	16		2.5/3.5			ОИТ		
M1.BM1.3	Системная инженерия	2	2*	2		6	216	80	136	16	40	24		5/7			ОИТ		
M1.BM1.4	Статистические методы обработки данных		2			3	108	32	76	8	24			2/4			ОИТ		
M1.BM1.5	Разработка и сопровождение веб-систем		3			3	108	48	60	16	32				3/3		ОИТ		
M1.BM2	Вариативная часть. Модуль общеуниверситетских элективных дисциплин (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					2	72	32	40	16		16							
M1.BM2.1	Дисциплины по выбору студента		1			2	72	32	40	16		16	2/2				прочее		
M1.BM3	Вариативная часть. Вариативный междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					18	648	176	472	40	104	32							
M1.BM3.1	«Системная инженерия программного обеспечения»					18	648	176	472	40	104	32							
M1.BM3.1.1.1	Инженерия требований к системам	3	3*	3		6	216	64	152	16	40	8			4/8		ОИТ		
M1.BM3.1.1.2	Системный анализ	3	3*	3		6	216	64	152	16	40	8			4/8		ОИТ		
M1.BM3.1.2.1	Управление качеством программного обеспечения	3	3*		3	6	216	64	152	16	32	16			4/8		ОИТ		
M1.BM3.1.2.2	Программное обеспечение Интернет-ГИС	3	3*		3	6	216	64	152	16	32	16			4/8		ОИТ		
M1.BM3.1.3.1	Системная интеграция	3				6	216	48	168	8	32	8			3/9		ОИТ		
M1.BM3.1.3.2	Системы интерпретации данных аэрокосмического мониторинга Земли	3				6	216	48	168	8	32	8			3/9		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 курс		2 курс						
													1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.					
M2	Блок 2. Практики рассредоточенные, в т.ч. НИР					22	792	16	776	8		8									
M2.B	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					22	792	16	776	8		8									
M2.B.1	Учебная практика																				
M2.B.1.1	Педагогическая практика. Основы педагогической деятельности		1			1	36	16	20	8		8	1/1					УНЦ ОТВПО			
M2.B.1.2	Педагогическая практика		2			3	108		108					0/6				ОИТ			
M2.B.2	Производственная практика																				
M2.B.2.1	Научно-исследовательская работа в семестре		1,2,3			18 6/6/6	648		648				0/12	0/12	0/12			ОИТ			
M2	Блок 2. Практики					30	1080	**	1080												
M2.B	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					30	1080	**	1080												
M2.B.3	Учебная практика					6	216	**	216												
M2.B.3.1	Технологическая (проектно-технологическая) практика		2*			6	216	**	216					+				ОИТ			
M2.B.4	Производственная практика					24	864	**	864												
M2.B.4.1	Научно-исследовательская работа		4*			9	324	**	324							+		ОИТ			
M2.B.4.2	Преддипломная практика		4*			15	540	**	540							+		ОИТ			
M3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация					9	324	**	324												
M3.B	Базовая часть (обязательная часть)					9	324	**	324												
M3.B.1	Выпускная квалификационная работа магистра (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)					9	324	**	324							+		ОИТ			
ФД	Факультативные дисциплины					10	360	160	200	160											
ФД.В	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					10	360	160	200	160											
ФД.В.1	Факультативные дисциплины по выбору студента		2,3			10 5/5	360	160	200	160				5/5	5/5			прочее			
СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО УЧЕБНОМУ ПЛАНУ:																					
Блок 1	Дисциплины (модули), суммарно					59	2124	704	1420	168	320	216									
	Базовая часть. Модуль общенаучных дисциплин (обязательная часть), суммарно					9	324	96	228	16		80									
	Базовая часть. Модуль общепрофессиональных дисциплин (обязательная часть), суммарно					9	324	120	204	32	56	32									
	Вариативная часть. Междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					21	756	280	476	64	160	56									
	Вариативная часть. Модуль общеуниверситетских элективных дисциплин (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					2	72	32	40	16		16									
	Вариативная часть. Вариативный междисциплинарный профессиональный модуль (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					18	648	176	472	40	104	32									
Блок 2	Практики рассредоточенные, в т.ч. НИР, суммарно					22	792	16	776	8		8									
	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					22	792	16	776	8		8									
Блок 2	Практики, суммарно					30	1080	**	1080												
	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					30	1080	**	1080												
Блок 3	Государственная итоговая аттестация, суммарно					9	324	**	324												
	Базовая часть (обязательная часть), суммарно					9	324	**	324												
Общий объем программы						120	4320	720	3600	176	320	224	54	54	54	54					
Количество кредитов (зачетных единиц), в т.ч. на практики и государственную итоговую аттестацию по семестрам и курсам						120							27	33	27	33					
Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа по блоку 1 "Дисциплины (модули)" в соответствии с ФГОС						168							60		60						
Процентная доля занятий лекционного типа по ООП						24															
Количество экзаменов						9							3	3	3						
Количество зачетов						11							5	4	2						
Количество дифференцированных зачетов						9							2	3	2	2					
Количество курсовых работ						3							1	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 и государственной итоговой аттестации составляет 1,5 кредита (зачетных единиц) - 54 часа
3. ** - без учета перечня отдельных видов работ, по которым количество контактных часов во взаимодействии с преподавателем устанавливается на 1 обучающегося в соответствии с нормами времени
4. 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

Руководитель отделения информационных технологий

Руководитель ООП Системная инженерия программного обеспечения

Руководитель специализации Системная инженерия программного обеспечения

М.А.Соловьев

М.А.Александрова

Д.М.Сонькин

В.С.Шерстнев

А.О.Савельев

А.О.Савельев