УТВЕРЖДАЮ
Проректор по ОД
_____ М.А.Соловьев
"_____"_____20_____

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Национальный исследовательский Томский политехнический университет"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
Прием **2026** года

Направление подготовки	**09.03.03 Прикладная информатика**
Образовательная программа	Цифровой дизайн и виртуальная реальность
Группы	**8Д62**
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Срок обучения	4 года

Федеральный государственный образовательный стандарт	№ 922 от 19.09.2017
Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт	Приказ № 103-14/об от 13.04.2023
Выпускающее подразделение	Инженерная школа информационных технологий и робототехники Отделение информационных технологий
Вид профессиональной деятельности / Тип задач профессиональной деятельности (основной)	Проектный
Вид (виды) профессиональной деятельности / Тип (типы) задач профессиональной деятельности (дополнительный (-ые))	Производственно-технологический

I. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Курсы/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	:	Хпд	Хпд	Хпд	Хпд	/	/	/	/	/	/	=	=	=	=	=	=

Обозначения: " " - Теоретическое обучение и рассредоточенные практики "К" - Конференц-неделя ":" - Экзаменационная сессия "О" - Учебная практика "Х" - Производственная практика "Хпд" - 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 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**
":"	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**
"Хпд"	Преддипломная практика											4	4	**4**
"/"	Государственная аттестация											6	6	**6**
"="	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. ПР*
													1 курс		2 курс		3 курс		4 курс				
		Экз	Зач	КР	КП		Всего	Контакт. (Ауд)	СРС + Контр. в сем.	ЛК	ЛБ	Сем. (ПР)	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.			
Б1	**Блок 1. Дисциплины (модули)**					**193**	**6948**	**2868**	**4080**	**1002**	**810**	**1056**											
Б1.БМ1	**Базовая часть. Модуль базовой инженерной подготовки (обязательная часть)**					**66**	**2376**	**1176**	**1200**	**456**	**152**	**568**											
Б1.БМ1.1	История России	2	1			4 2/2	144	120	24	72		48	4	3.5/0.5							ОСГН		
Б1.БМ1.2	Основы российской государственности	2				2	72	56	16	24		32		3.5/0.5							ОСГН		
Б1.БМ1.3	Философия		6			2	72	24	48	8		16						1.5/2.5			ОСГН		
Б1.БМ1.4	Введение в проектную деятельность		1			1	36	32	4			32	2								ОИТ		
Б1.БМ1.5	Иностранный язык (английский)	2	1			6 3/3	216	128	88			128	4/2	4/2							ОИЯ		12
Б1.БМ1.6	Экономическая культура и финансовая грамотность		5			2	72	32	40	16		16					2/2				ОЭОП		
Б1.БМ1.7	Экономика и организация производства	6	6*		6	3	108	48	60	16		32						3/3			ОЭОП		
Б1.БМ1.8	Основы права в ИТ		5			2	72	24	48	8		16					1.5/2.5				ОСГН		
Б1.БМ1.9	Физическая культура и спорт		3			2	72	8	64	8					0.5/3.5						ОФК		
Б1.БМ1.10	Информатика 1.2	1				3	108	72	36	24	40	8	4.5/1.5								ОИТ		
Б1.БМ1.11	Инженерная графика	2				4	144	56	88	16	24	16		3.5/4.5							ОМШ		12
Б1.БМ1.12	Математика 1.3 для ИТ	1				8	288	136	152	64	8	64	8.5/7.5								ОММФ		
Б1.БМ1.13	Математика 2.3 для ИТ	2				6	216	104	112	48	8	48		6.5/5.5							ОММФ		
Б1.БМ1.14	Математика 3.3 для ИТ	3				6	216	104	112	48	8	48			6.5/5.5						ОММФ		
Б1.БМ1.15	Физика 1.8 для ИТ	2				4	144	64	80	32	16	16		4/4							ОЭФ		
Б1.БМ1.16	Физика 2.8 для ИТ	3				4	144	64	80	32	16	16			4/4						ОЭФ		
Б1.БМ1.17	Физика 3.8 для ИТ	4				4	144	64	80	32	16	16				4/4					ОЭФ		
Б1.БМ1.18	Безопасность жизнедеятельности		4*			3	108	40	68	8	16	16				2.5/3.5					ОКД		
Б1.БМ1.19	Комплексный экзамен																						
Б1.БМ1.19.1	Комплексный экзамен по модулю базовой инженерной подготовки		4				36		36							0/2					прочее		
Б1.БМ2	**Базовая часть. Модуль направления подготовки (обязательная часть)**					**86**	**3096**	**1187**	**1909**	**406.5**	**488.5**	**292**											
Б1.БМ2.1	Основы программирования на Python		1*			3	108	32	76	16	16		2/4								ОИТ		
Б1.БМ2.2	Введение в информационные технологии		1			4	144	48	96	24	24		3/5								ОИТ		
Б1.БМ2.3	Математическая логика и теория алгоритмов	1				3	108	40	68	16		24	2.5/3.5								ОИТ		
Б1.БМ2.4	Базы данных	3	3*		3	4	144	56	88	24	32				3.5/4.5						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*
													1 курс		2 курс		3 курс		4 курс				
		Экз	Зач	КР	КП		Всего	Контакт. (Ауд)	СРС + Контр. в сем.	ЛК	ЛБ	Сем. (ПР)	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.			
Б1.БМ2.5	Дискретная математика		4*			4	144	64	80	32		32				4/4					ОИТ		
Б1.БМ2.6	Технологии цифрового дизайна	5				5	180	72	108	8	48	16					4.5/5.5				ОИТ		
Б1.БМ2.7	Продвижение цифрового продукта		8			3	108	44	64	22		22								4/5	ОИТ		
Б1.БМ2.8.1	Основы проектирования	5				4	144	56	88	24	16	16					3.5/4.5				ОИТ		
Б1.БМ2.8.2	Инженерное творчество	5				4	144	56	88	24	32						3.5/4.5				ОИТ		
Б1.БМ2.9	Теория вероятностей и математическая статистика	4				3	108	48	60	24	8	16				3/3					ОММФ		
Б1.БМ2.10	Цифровая электроника для ИТ	4				3	108	48	60	16	16	16				3/3					ОЭИ		
Б1.БМ2.11	Визуальное программирование		2,3*			7 4/3	252	96	156	40	40	16		3/5	3/3						ОИТ		
Б1.БМ2.12	Алгоритмы и структуры данных		4*			4	144	56	88	24	32					3.5/4.5					ОИТ		
Б1.БМ2.13	3D-моделирование		3			3	108	48	60		40	8			3/3						ОИТ		
Б1.БМ2.14	UX-UI дизайн	3				3	108	64	44	16	32	16			4/2						ОИТ		
Б1.БМ2.15	Системное дизайн-проектирование	4	4*			4	144	48	96	16	24	8				3/5					ОИТ		
Б1.БМ2.16	Технологии движения	6				4	144	56	88	16	24	16						3.5/4.5			ОИТ		
Б1.БМ2.17	Системный геймдизайн и баланс	5	5*		5	4	144	48	96	16	16	16					3/5				ОИТ		
Б1.БМ2.18	Современные средства автоматизации разработки игр		6			4	144	40	104	8	24	8						2.5/5.5			ОИТ		
Б1.БМ2.19	Технология командной разработки программного обеспечения	6				4	144	40	104	16	24							2.5/5.5			ОИТ		
Б1.БМ2.20	Продюсирование	8				4	144	55	89	16.5	16.5	22								5/7	ОИТ		
Б1.БМ2.21	Разработка VR-приложений ч.1	7				5	180	64	116	16	24	24							4/6		ОИТ		
Б1.БМ2.22	Дизайн уровней	7	7*		7	4	144	64	80	16	32	16							4/4		ОИТ		
Б1.ВМ1	**Вариативная часть. Модуль дополнительной специализации (часть, формируемая участниками образовательных отношений)**					**9**	**324**	**96**	**228**	**48**		**48**											
Б1.ВМ1.1	Дисциплины дополнительной специализации		5,6,7			9 3/3/3	324	96	228	48		48					2/4	2/4	2/4		прочее		
Б1.ВМ2	**Вариативная часть. Модуль специализации (часть, формируемая участниками образовательных отношений)**					**32**	**1152**	**409**	**743**	**91.5**	**169.5**	**148**											
Б1.ВМ2.1	**«Гейм-дизайн и виртуальная реальность»**					**32**	**1152**	**409**	**743**	**91.5**	**169.5**	**148**											
Б1.ВМ2.1.1.1	Архитектура игровых движков	6	6*		6	5	180	64	116	16	32	16						4/6			ОИТ		
Б1.ВМ2.1.1.2	Анимация	6	6*		6	5	180	64	116	16	32	16						4/6			ОИТ		
Б1.ВМ2.1.2.1	Мультимедийные технологии	7				7	252	88	164	16	40	32							5.5/8.5		ОИТ		
Б1.ВМ2.1.2.2	Принципы гейм-дизайна	7				7	252	88	164	16	40	32							5.5/8.5		ОИТ		
Б1.ВМ2.1.3.1	VR разработка приложений ч.2	8	8*		8	5	180	66	114	16.5	27.5	22								6/9	ОИТ		
Б1.ВМ2.1.3.2	Юзабилити-тестирование	8	8*		8	5	180	66	114	16.5	27.5	22								6/9	ОИТ		
Б1.ВМ2.1.4	Разработка сложных игровых систем	8				4	144	55	89	11	22	22								5/7	ОИТ		
Б1.ВМ2.1.5	Мобильная разработка	7				6	216	72	144	16	32	24							4.5/7.5		ОИТ		
Б1.ВМ2.1.6	Инструментальные средства разработки видеоигр	5				5	180	64	116	16	16	32					4/6				ОИТ		
Б1.ВМ3	**Вариативная часть. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту, не включенные в объем программы бакалавриата (часть, формируемая участниками образовательных отношений)**						**360**	**256**	**104**			**256**											
Б1.ВМ3.1	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		1,2,3,4				360	256	104			256	4/1	4/1	4/1	4/1					ОФК		
Б2	**Практики**					**14**	**504**		**504**														
Б2.В	**Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений)**					**14**	**504**		**504**														
Б2.В.1	Производственная практика																						
Б2.В.1.1	Проектная деятельность		2,3,4,5,6,7,8			14 2/2/2/2/2/2/2	504		504					0/4	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4	0/6			
Б2	**Блок 2. Практики**					**24**	**864**	******	**864**														
Б2.В	**Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений)**					**24**	**864**	******	**864**														
Б2.В.2	**Учебная практика**					**12**	**432**	******	**432**														
Б2.В.2.1	Учебная практика по развитию цифровых компетенций		2*			6	216	**	216					+							ОИТ		
Б2.В.2.2	Ознакомительная практика		4*			6	216	**	216							+					ОИТ		
Б2.В.3	**Производственная практика**					**12**	**432**	******	**432**														
Б2.В.3.1	Технологическая (проектно-технологическая) практика		6*			6	216	**	216									+			ОИТ		
Б2.В.3.2	Преддипломная практика		8*			6	216	**	216											+	ОИТ		
Б3	**Блок 3. Государственная итоговая аттестация**					**9**	**324**	******	**324**														
Б3.Б	**Базовая часть (обязательная часть)**					**9**	**324**	******	**324**														

№	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*
													1 курс		2 курс		3 курс		4 курс				
		Экз	Зач	КР	КП		Всего	Контакт. (Ауд)	СРС + Контр. в сем.	ЛК	ЛБ	Сем. (ПР)	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.			
Б3.Б.1	Выпускная квалификационная работа бакалавра (выполнение, 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		3,4,5, 6,7			10 2/2/2/2/2	360	160	200	160					2/2	2/2	2/2	2/2	2/2		прочее		
СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО УЧЕБНОМУ ПЛАНУ:																							
Блок 1	**Дисциплины (модули)**, суммарно					**193**	**6948**	**2868**	**4080**	**1002**	**810**	**1056**											
	Базовая часть. Модуль базовой инженерной подготовки (обязательная часть), суммарно					66	2376	1176	1200	456	152	568											
	Базовая часть. Модуль направления подготовки (обязательная часть), суммарно					86	3096	1187	1909	406.5	488.5	292											
	Вариативная часть. Модуль дополнительной специализации (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					9	324	96	228	48		48											
	Вариативная часть. Модуль специализации (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					32	1152	409	743	91.5	169.5	148											
	Вариативная часть. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту, не включенные в объем программы бакалавриата (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно						360	256	104			256											
	Практики, суммарно					**14**	**504**		**504**														
	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					14	504		504														
Блок 2	**Практики**, суммарно					**24**	**864**	******	**864**														
	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					24	864	**	864														
Блок 3	**Государственная итоговая аттестация**, суммарно					**9**	**324**	******	**324**														
	Базовая часть (обязательная часть), суммарно					9	324	**	324														
Общий объем программы						**240**	**8640**	**2868**	**5772**	**1002**	**810**	**1056**	**30.5/23.5**	**28/26**	**24.5/29.5**	**23/31**	**20.5/33.5**	**19/35**	**20/34**	**20/34**			
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			
													60		60		60		60				
Объем базовой (обязательной) части, без учета итоговой государственной аттестации, в %		**63**																					
Количество экзаменов		**32**											3	6	4	4	4	4	4	3			
Количество зачетов		**23**											4	2	3	2	4	4	2	2			
Количество дифференцированных зачетов		**16**											1	1	2	5	1	3	1	2			
Количество курсовых проектов		**6**													1		1	2	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 единицы) - 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
5. * - указывает количество студентов в подгруппах, отличное от нормативных требований (ПР - 25 ст., ЛБ - 12 ст.)

Начальник учебно-методического управления А.М.Кузьмин

Директор инженерной школы информационных технологий и робототехники А.С.Фадеев

Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры отделения информационных технологий В.С.Хорев