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	**20.03.01 Техносферная безопасность**
Образовательная программа	Безопасность природно-техносферных систем
Группы	**З-1Е61**
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Срок обучения	4 года, 11 месяцев

Федеральный государственный образовательный стандарт	№ 680 от 25.05.2020
Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт	Приказ № 103-14/об от 13.04.2023
Выпускающее подразделение	Инженерная школа неразрушающего контроля и безопасности Отделение контроля и диагностики
Вид профессиональной деятельности / Тип задач профессиональной деятельности (основной)	Организационно-управленческий
Вид (виды) профессиональной деятельности / Тип (типы) задач профессиональной деятельности (дополнительный (-ые))	Экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский

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		=>																	Г	:	:	=																			:	:	:	=	=	=	=	=	=	=	=	=
2																:	:	:	Г	=																			:	:	:	О	О	О	О	=	=	=	=	=	=	=	=
3															:	:	:	:	Г	=																			:	:	:	О	О	О	О	=	=	=	=	=	=	=	=
4															:	:	:	:	Г	=																			:	:	:	:	Х	Х	Х	Х	=	=	=	=	=	=	=	=
5															:	:	:	:	Г	=	=												:	:	:	Хпд	Хпд	Хпд	Хпд	/	/	/	/	/	=	=	=	=	=	--	--	--

Обозначения: " " - Теоретическое обучение и рассредоточенные практики ":" - Экзаменационная сессия "О" - Учебная практика "Х" - Производственная практика
"Хпд" - Преддипломная практика "/" - Государственная аттестация "=" - Каникулы "Г" - Государственные праздники "--" - не определено "=>" - Начало семестра

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ (в неделях):

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			**Итого**
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. 10	Всего	
" "	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	17	18	35	15	16	31	14	15	29	14	15	29	14	9	23	**147**
":"	Экзаменационная сессия	2	3	5	3	3	6	4	4	8	4	4	8	4	4	8	**35**
"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	1	9	10	1	9	10	1	9	10	1	9	10	2	5	7	**47**
"Г"	Государственные праздники	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	**5**
Итого:		**21**	**30**	**51**	**20**	**32**	**52**	**20**	**32**	**52**	**20**	**32**	**52**	**21**	**28**	**49**	**256**
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		19	21	40	18	23	41	18	23	41	18	23	41	18	23	41	**204**

II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Наименование	Форма контроля				Кредиты (зачетные единицы)	Объем работы			Контактная (аудиторная) работа			Распределение по курсам и семестрам (Контакт. (Ауд)часов в семестр/Кол-во ИДЗ в семестр)										Обеспп. подр.	Кол-во студ. ЛБ*	Кол-во студ. ПР*
													1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 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.	9 сем.	10 сем.			
Б1	**Блок 1. Дисциплины (модули)**					**207**	**7452**	**1011**	**6441**	**132 (268)**	**70 (102)**	**166 (273)**													
Б1.БМ1	**Базовая часть. Модуль базовой инженерной подготовки (обязательная часть)**					**70**	**2520**	**369**	**2151**	**16 (152)**	**(38)**	**18 (145)**													
Б1.БМ1.1	▲ История России	2	1			4 2/2	144	63	81	(36)		(27)	(36)/1	(27)/1									ОСГН		
Б1.БМ1.2	▲ Основы российской государственности	2				2	72	36	36	(18)		(18)		(36)/1									ОСГН		
Б1.БМ1.3	▲ Иностранный язык (английский)	2	1			6 3/3	216	12	204			(12)	(6)/2	(6)/2									ОИЯ		12
Б1.БМ1.4	▲ Информатика 1.1	1				3	108	18	90	(6)	(8)	(4)	(18)/1										ОИТ		
Б1.БМ1.5	▲ Математика 1.4	1				6	216	24	192	(10)		(14)	(24)/2										ОММФ		
Б1.БМ1.6	▲ Математика 2.4	2				6	216	24	192	(10)		(14)		(24)/2									ОММФ		
Б1.БМ1.7	▲ Химия 1.2	1				3	108	14	94	(4)	(6)	(4)	(14)/1										ОХИ		
Б1.БМ1.8	▲ Инженерная и деловая графика	1				3	108	18	90	(6)	(4)	(8)	(18)/2										ОМШ		
Б1.БМ1.9	▲ Введение в инженерную деятельность		1			1	36	6	30	(6)			(6)/1										ОКД		
Б1.БМ1.10	▲ Физика 1.6	2				6	216	20	196	(10)	(4)	(6)		(20)/2									ОЭФ		
Б1.БМ1.11	▲ Физика 2.6	3				6	216	20	196	(8)	(6)	(6)			(20)/2								ОЭФ		
Б1.БМ1.12	▲ Физика 3.6	4				6	216	20	196	(8)	(6)	(6)				(20)/2							ОЭФ		
Б1.БМ1.13	▲ Механика 1.3	3				4	144	18	126	(8)		(10)			(18)/1								ОМШ		
Б1.БМ1.14	▲ Физическая культура и спорт		4			2	72	4	68	(4)						(4)/1							ОФК		
Б1.БМ1.15	▲ Основы права		5			2	72	12	60	(6)		(6)					(12)/1						ОСГН		
Б1.БМ1.16	▲ Безопасность жизнедеятельности		5*			3	108	14	94	(6)	(4)	(4)					(14)/1						ОКД		
Б1.БМ1.17	▲ Философия		6			2	72	12	60	(6)		(6)						(12)/1					ОСГН		
Б1.БМ1.18	Экономическая культура и финансовая грамотность		7			2	72	14	58	8		6							14/1				ОЭОП		
Б1.БМ1.19	Экономика и организация производства	9	9*		9	3	108	20	88	8		12									20		ОЭОП		
Б1.БМ2	**Базовая часть. Модуль направления подготовки (обязательная часть)**					**72**	**2592**	**352**	**2240**	**28 (100)**	**30 (64)**	**30 (100)**													
Б1.БМ2.1	▲ Экология		2			4	144	14	130	(6)		(8)		(14)/1									ОКД		
Б1.БМ2.2	▲ Спецглавы информатики		1*			3	108	16	92	(8)	(8)		(16)/1										ОКД		
Б1.БМ2.3	▲ Физическая химия техносферы		4			3	108	24	84	(8)	(6)	(10)				(24)/1							ОКД		
Б1.БМ2.4	▲ Ноксология		3			3	108	16	92	(8)		(8)			(16)/1								ОКД		
Б1.БМ2.5	▲ Опасные природные процессы		3			3	108	16	92	(8)		(8)			(16)/1								ОКД		
Б1.БМ2.6	▲ Электротехника 1.3	4				3	108	18	90	(8)	(4)	(6)				(18)/1							ОЭЭ		
Б1.БМ2.7	Химия окружающей среды	8				6	216	34	182	10	10	14								34/1			ОКД		
Б1.БМ2.8	▲ Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности		3*			4	144	26	118	(8)	(10)	(8)			(26)/1								ОКД		
Б1.БМ2.9	▲ Метрология, стандартизация и сертификация		4			3	108	12	96	(4)	(6)	(2)				(12)/1							ОАР		
Б1.БМ2.10	▲ Промышленная безопасность	5				6	216	30	186	(10)	(10)	(10)					(30)/1						ОКД		
Б1.БМ2.11	▲ Теория горения и взрыва	6				6	216	30	186	(10)	(10)	(10)						(30)/1					ОКД		
Б1.БМ2.12	▲ Английский язык в профессиональных целях		4,5			4 2/2	144	12	132			(12)				(6)/1	(6)/1						ОКД		
Б1.БМ2.13	▲ Медицина катастроф	6				4	144	14	130	(4)	(6)	(4)						(14)/1					ОКД		
Б1.БМ2.14	Методы и приборы контроля и мониторинга техносферы	7	7*	7		6	216	22	194	8	6	8							22				ОКД		
Б1.БМ2.15	Математическое моделирование процессов в чрезвычайных ситуациях	7	7*	7		6	216	32	184	10	14	8							32				ОКД		
Б1.БМ2.16	▲ Основы надежности технических систем		5			3	108	16	92	(8)		(8)					(16)/1						ОКД		

№	Наименование	Форма контроля				Кредиты (зачетные единицы)	Объем работы			Контактная (аудиторная) работа			Распределение по курсам и семестрам (Контакт. (Ауд)часов в семестр/Кол-во ИДЗ в семестр)										Обеспп. подр.	Кол-во студ. ЛБ*	Кол-во студ. ПР*
													1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 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.	9 сем.	10 сем.			
Б1.БМ2.17	▲ Риск-ориентированный подход в управлении безопасностью на предприятии	6	6*	6		5	180	20	160	(10)	(4)	(6)						(20)					ОКД		
Б1.ВМ2	**Вариативная часть. Модуль специализации (часть, формируемая участниками образовательных отношений)**					**65**	**2340**	**290**	**2050**	**88 (16)**	**40**	**118 (28)**													
Б1.ВМ2.1	**«Безопасность природно-техносферных систем»**					**65**	**2340**	**290**	**2050**	**88 (16)**	**40**	**118 (28)**													
Б1.ВМ2.1.1	△ Учебно-исследовательская работа студентов		2,3,4, 5,6,7, 8,9,10			16 1/1/2/2/1/1/ 3/3/2	576	28	548			16 (12)△		(2)/1 ▲	(2)/1 ▲	(2)/1 ▲	(4)/1 ▲	(2)/1 ▲	4/1	4/1	4/1	4/1	ОКД		
Б1.ВМ2.1.2	▲ Спасательная техника и базовые машины		5			3	108	16	92	(8)		(8)					(16)/1						ОКД		
Б1.ВМ2.1.3	▲ Охрана труда		6			3	108	16	92	(8)		(8)						(16)/1					ОКД		
Б1.ВМ2.1.4	Психология труда	7				3	108	16	92	8		8							16/1				ОКД		
Б1.ВМ2.1.5	Организация и ведение аварийно-спасательных работ	7				3	108	18	90	6	4	8							18/1				ОКД		
Б1.ВМ2.1.6	Пожарная безопасность	8	8*	8		6	216	24	192	8	8	8								24			ОКД		
Б1.ВМ2.1.7	Управление техносферной безопасностью	8	8*		8	6	216	34	182	10	12	12								34			ОКД		
Б1.ВМ2.1.8	Радиационная и химическая защита		9			3	108	16	92	8		8									16/1		ОКД		
Б1.ВМ2.1.9	Надзор и контроль в сфере безопасности		9			3	108	16	92	8		8									16/1		ОКД		
Б1.ВМ2.1.10	Экологический инжиниринг	9				5	180	18	162	6	4	8									18/1		ОКД		
Б1.ВМ2.1.11.1	Тактика сил Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны	9				3	108	16	92	8		8									16/1		ОКД		
Б1.ВМ2.1.11.2	Правовые основы гражданской защиты	9				3	108	16	92	8		8									16/1		ОКД		
Б1.ВМ2.1.12.1	Устойчивость объектов экономики в чрезвычайных ситуациях	10	10*		10	5	180	36	144	10	12	14										36	ОКД		
Б1.ВМ2.1.12.2	Управление комплексной безопасностью	10	10*		10	5	180	36	144	10	12	14										36	ОКД		
Б1.ВМ2.1.13	Материально-техническое обеспечение	10				3	108	18	90	8		10										18/1	ОКД		
Б1.ВМ2.1.14	Системы связи и оповещения	10				3	108	18	90	8		10										18/1	ОКД		
Б1.ВМ3	**Вариативная часть. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту, не включенные в объем программы бакалавриата (часть, формируемая участниками образовательных отношений)**						**360**	**6**	**354**			**(6)**													
Б1.ВМ3.1	▲ Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		4				360	6	354			(6)				(6)							ОФК		
Б2	**Блок 2. Практики**					**24**	**864**	******	**864**																
Б2.В	**Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений)**					**24**	**864**	******	**864**																
Б2.В.1	**Учебная практика**					**12**	**432**	******	**432**																
Б2.В.1.1	▲ Учебная практика по развитию цифровых компетенций		4*			6	216	**	216							+							ОКД		
Б2.В.1.2	▲ Ознакомительная практика		6*			6	216	**	216									+					ОКД		
Б2.В.2	**Производственная практика**					**12**	**432**	******	**432**																
Б2.В.2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		8*			6	216	**	216											+			ОКД		
Б2.В.2.2	Преддипломная практика		10*			6	216	**	216													+	ОКД		
Б3	**Блок 3. Государственная итоговая аттестация**					**9**	**324**	******	**324**																
Б3.Б	**Базовая часть (обязательная часть)**					**9**	**324**	******	**324**																
Б3.Б.1	Выпускная квалификационная работа бакалавра (выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)					9	324	**	324													+	ОКД		
ФД	**Факультативные дисциплины**					**10**	**360**	**40**	**320**	**40**															
ФД.В	**Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений)**					**10**	**360**	**40**	**320**	**40**															
ФД.В.1	Факультативные дисциплины по выбору студента		7,8			10 5/5	360	40	320	40									20/1	20/1			прочее		
СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО УЧЕБНОМУ ПЛАНУ:																									
Блок 1	**Дисциплины (модули)**, суммарно					**207**	**7452**	**1011**	**6441**	**132 (268)**	**70 (102)**	**166 (273)**													
	Базовая часть. Модуль базовой инженерной подготовки (обязательная часть), суммарно					70	2520	369	2151	16 (152)	(38)	18 (145)													
	Базовая часть. Модуль направления подготовки (обязательная часть), суммарно					72	2592	352	2240	28 (100)	30 (64)	30 (100)													
	Вариативная часть. Модуль специализации (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					65	2340	290	2050	88 (16)	40	118 (28)													
	Вариативная часть. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту, не включенные в объем программы бакалавриата (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно						360	6	354			(6)													
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**	**1011**	**7629**	**132 (268)**	**70 (102)**	**166 (273)**	**138**	**129**	**98**	**86**	**98**	**94**	**106**	**96**	**90**	**76**			
Количество кредитов (зачетных единиц), в т.ч. на практики и государственную итоговую аттестацию по семестрам и курсам						**240**							24	24	21	27	21	27	21	27	20	28			
													48		48		48		48		48				
Объем базовой (обязательной) части, без учета итоговой государственной аттестации, в %						**59**																			
Количество экзаменов						**30**							4	5	2	2	1	3	4	3	3	3			
Количество зачетов						**28**							3	2	3	5	5	3	2	1	3	1			
Количество дифференцированных зачетов						**14**							1		1	1	1	2	2	3	1	2			
Количество курсовых работ						**4**												1	2	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 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.)
6. Дисциплины, отмеченные знаком "▲", реализуются исключительно с применением ЭО и ДОТ
7. Дисциплины, отмеченные знаком "△", реализуются с частичным применением ЭО и ДОТ

Начальник учебно-методического управления А.М.Кузьмин

Директор инженерной школы неразрушающего контроля и безопасности	П.Ф.Баранов
Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры отделения контроля и диагностики	А.П.Суржиков