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

Специальность	**21.05.02 Прикладная геология**
Образовательная программа	Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых
Группы	**З-2161**
Квалификация	Горный инженер-геолог
Форма обучения	Заочная
Срок обучения	5 лет, 11 месяцев

Федеральный государственный образовательный стандарт	№ 953 от 12.08.2020
Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт	Приказ № 190-7/об от 09.07.2026
Выпускающее подразделение	Инженерная школа природных ресурсов
	Отделение геологии

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	=	=																:	:	:	:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	=	=	=	=
5															:	:	:	:	Г	=	=																:	:	:	:	X	X	X	X	X	X	X	X	=	=	=	=	=
6															:	:	:	:	Г	=	=	=	X	X	X	X	X	X	Хпд	Хпд	Хпд	Хпд	Хпд	Хпд	Хпд	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" - Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) "--" - не определено "=>" - Начало семестра

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ (в неделях):

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6			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	Сем. 11	Сем. 12	Всего	
" "	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	17	18	35	15	16	31	14	15	29	14	12	26	14	12	26	14		14	**161**
":"	Экзаменационная сессия	2	3	5	3	3	6	4	4	8	4	4	8	4	4	8	4		4	**39**
"О"	Учебная практика					4	4		4	4										**8**
"Х"	Производственная практика											10	10		10	10		6	6	**26**
"Хпд"	Преддипломная практика																	10	10	**10**
"/"	Государственная аттестация																	6	6	**6**
"="	Каникулы	1	9	10	1	9	10	1	9	10	2	5	7	2	5	7	3	5	8	**52**
"Г"	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	1		1	**6**
Итого:		**21**	**30**	**51**	**20**	**32**	**52**	**20**	**32**	**52**	**21**	**31**	**52**	**21**	**31**	**52**	**22**	**27**	**49**	**308**
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		19	21	40	18	23	41	18	23	41	18	26	44	18	26	44	18	22	40	**250**

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)												Обесп. подр.	Кол-во студ. ЛБ*	Кол-во студ. ПР*
													1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 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.	11 сем.	12 сем.			
С1	**Блок 1. Дисциплины (модули)**					**225**	**8100**	**1223**	**6877**	**480 (82)**	**382**	**198 (81)**															
С1.БМ1	**Базовая часть. Модуль гуманитарной и социально-экономической подготовки (обязательная часть)**					**24**	**864**	**181**	**683**	**8 (82)**		**10 (81)**															
С1.БМ1.1	▲ Русский язык и культура речи		1			2	72	10	62	(4)		(6)	(10)/1												ОРЯ		
С1.БМ1.2	▲ Иностранный язык (английский язык)		1,2			4 2/2	144	12	132			(12)	(6)/1	(6)/1											ОИЯ		
С1.БМ1.3	▲ История России	2	1			4 2/2	144	63	81	(36)		(27)	(36)/1	(27)/1											ОСГН		
С1.БМ1.4	▲ Основы российской государственности	1				2	72	36	36	(18)		(18)	(36)/1												ОСГН		
С1.БМ1.5	▲ Физическая культура и спорт		5			2	72	4	68	(4)							(4)/1								ОФК		
С1.БМ1.6	▲ Основы права		5			2	72	12	60	(6)		(6)					(12)/1								ОСГН		
С1.БМ1.7	▲ Философия		6			2	72	12	60	(6)		(6)						(12)/1							ОСГН		
С1.БМ1.8	▲ Экономика		6			3	108	14	94	(8)		(6)						(14)/1							ОЭОП		
С1.БМ1.9	Экономика и организация производства	11	11*		11	3	108	18	90	8		10											18		ОСГН		
С1.БМ2	**Базовая часть. Модуль базовой фундаментальной подготовки (обязательная часть)**					**44**	**1584**	**208**	**1376**	**92**	**40**	**76**															
С1.БМ2.1	Математика 1.3.0	1				5	180	22	158	10		12	22/2												ОММФ		
С1.БМ2.2	Математика 2.3.0	2				4	144	20	124	10		10		20/2											ОММФ		
С1.БМ2.3	Математика 3.3.0	3				5	180	22	158	10		12			22/2										ОММФ		
С1.БМ2.4	Математика 4.3.0	4				4	144	22	122	10		12				22/2									ОММФ		
С1.БМ2.5	Физика 1.3.0	2				4	144	20	124	10	4	6		20/2											ОЭФ		
С1.БМ2.6	Физика 2.3.0	3				4	144	20	124	8	6	6			20/2										ОЭФ		
С1.БМ2.7	Физика 3.3.0	4				4	144	20	124	8	6	6				20/2									ОЭФ		
С1.БМ2.8	Химия 1.3.0	1				5	180	18	162	8	6	4	18/1												ОХИ		
С1.БМ2.9	Химия 2.3.0	2				3	108	18	90	8	6	4		18/1											ОХИ		
С1.БМ2.10	Основы программирования 1.3.0	1				3	108	14	94	4	6	4	14/1												ОИТ		
С1.БМ2.11	Основы программирования 2.3.0	2				3	108	12	96	6	6			12/1											ОГ		
С1.БМ3	**Базовая часть. Модуль базовой инженерной подготовки (обязательная часть)**					**16**	**576**	**80**	**496**	**34**	**14**	**32**															
С1.БМ3.1	Начертательная геометрия и инженерная графика 1.3.1		2,2*	2		3	108	18	90	8		10		18											ОГ		
С1.БМ3.2	Электротехника 1.3	4				3	108	18	90	8	4	6				18/1									ОЭЭ		
С1.БМ3.3	Безопасность жизнедеятельности		5*			3	108	14	94	6	4	4					14/1								ОКД		
С1.БМ3.4	Механика 1.3		5			4	144	18	126	8		10					18/10								ОМШ		
С1.БМ3.5	Основы метрологии, стандартизации и сертификации	5				3	108	12	96	4	6	2					12/1								ОАР		
С1.БМ4	**Базовая часть. Модуль отраслевой подготовки (обязательная часть)**					**8**	**288**	**44**	**244**	**22**	**22**																
С1.БМ4.1	Общая геология		2,3			4 2/2	144	32	112	16	16			16/1	16/1										ОГ		
С1.БМ4.2	Основы геодезии и топографии		3			4	144	12	132	6	6				12/1										ОГ		
С1.ВМ1	**Вариативная часть. Модуль отраслевой подготовки (часть, формируемая участниками образовательных отношений)**					**58**	**2088**	**318**	**1770**	**150**	**138**	**30**															
С1.ВМ1.1	Учебный проект		4			2	72	2	70			2				2/1									ОГ		
С1.ВМ1.2	Кристаллография и минералогия		3,4			6 3/3	216	30	186	14	16				14/1	16									ОГ		
С1.ВМ1.3	Основы геофизики		4			4	144	18	126	10		8				18/1									ОГ		
С1.ВМ1.4	Основы гидрогеологии и инженерной геологии		6			3	108	22	86	14	8							22/1							ОГ		
С1.ВМ1.5	Введение в специальность		2			1	36	4	32	2		2		4/1											ОГ		
С1.ВМ1.6	Историческая геология		4			3	108	18	90	8	10					18/1									ОГ		
С1.ВМ1.7	Петрография	6	5			6 3/3	216	38	178	16	22						20/1	18							ОГ		

№	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)												Обесп. подр.	Кол-во студ. ЛБ*	Кол-во студ. ПР*
													1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 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.	11 сем.	12 сем.			
С1.ВМ1.8	Структурная геология	4	3,4*	4		6 3/3	216	28	188	12	16				12/1	16									ОГ		
С1.ВМ1.9	Литология	7	6			6 3/3	216	38	178	18	20							18/1	20/1						ОГ		
С1.ВМ1.10	Основы учения о полезных ископаемых	7				3	108	20	88	10	10								20/1						ОГ		
С1.ВМ1.11	Общая геохимия		5			3	108	16	92	8	8						16/1								ОГ		
С1.ВМ1.12	Углубленный курс английского языка		9			2	72	6	66			6									6/1				ОГ		
С1.ВМ1.13	Геотектоника и геодинамика		8			3	108	20	88	10	10									20/1					ОГ		
С1.ВМ1.14	Региональная геология		8			3	108	20	88	10	10									20/1					ОГ		
С1.ВМ1.15	Геоморфология и четвертичная геология		6			3	108	18	90	8		10						18/1							ОГ		
С1.ВМ1.16	Геоинформационные системы	9				3	108	16	92	8	8										16/1				ОГ		
С1.ВМ1.17	Введение в проектную деятельность		6			1	36	4	32	2		2						4/1							ОГ		
С1.ВМ3	**Вариативная часть. Модуль специализации (часть, формируемая участниками образовательных отношений)**					**75**	**2700**	**392**	**2308**	**174**	**168**	**50**															
С1.ВМ3.1	Учебно-исследовательская работа студентов		5,6,7,8,9, 10			14 2/2/3/3/2/2	504	12	492			12					2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1			ОГ		
С1.ВМ3.2	Геологическое картирование	7				3	108	20	88	10	6	4							20/1						ОГ		
С1.ВМ3.3	Физические методы исследования минералов		7			2	72	16	56	8		8							16/1						ОГ		
С1.ВМ3.4	Экология геолого-разведочных работ		5			2	72	18	54	6	6	6					18/1								ОГ		
С1.ВМ3.5	Буровые станки и бурение скважин		7,8,8*		8	3 1/2	108	20	88	8	6	6							14/1	6					ОНД		
С1.ВМ3.6	Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых		7			2	72	16	56	8	8								16/1						ОГ		
С1.ВМ3.7.1	Математические методы моделирования в геологии	8				3	108	16	92	8	8									16/1					ОГ		
С1.ВМ3.7.2	Математические методы моделирования в геологии нефти и газа	8				3	108	16	92	8	8									16/1					ОГ		
С1.ВМ3.7.3	Математические методы моделирования в гидрогеологии и инженерной геологии	8				3	108	16	92	8	8									16/1					ОГ		
С1.ВМ3.8	Горные машины и проведение горно-разведочных выработок		8			3	108	16	92	8	8									16/1					ОНД		
С1.ВМ3.9	Опробование твердых полезных ископаемых	8				4	144	18	126	8	8	2								18/1					ОГ		
С1.ВМ3.10	Прогнозирование и поиски месторождений полезных ископаемых	10	9,10*	10		5 3/2	180	42	138	18	16	8									22/1	20			ОГ		
С1.ВМ3.11	Минераграфия		9			3	108	20	88	8	12										20/1				ОГ		
С1.ВМ3.12	Дистанционные методы геологических исследований		9			3	108	18	90	8	10										18/1				ОГ		
С1.ВМ3.13	Промышленные типы месторождений полезных ископаемых		9			3	108	20	88	8	8	4									20/1				ОГ		
С1.ВМ3.14	Компьютерное моделирование месторождений твердых полезных ископаемых		10			3	108	16	92	8	8											16/1			ОГ		
С1.ВМ3.15	Разведка и геолого-экономическая оценка месторождений полезных ископаемых	11	10,11*	11		5 3/2	180	36	144	18	18											20/1	16		ОГ		
С1.ВМ3.16	Основы технологии переработки руд		11			3	108	16	92	8	8												16/1		ОГ		
С1.ВМ3.17	Картирование рудных полей и месторождений		11			4	144	16	128	8	8												16/1		ОГ		
С1.ВМ3.18	Основы маркшейдерии и разработки месторождений твёрдых полезных ископаемых		11			3	108	16	92	8	8												16/1		ОГ		
С1.ВМ3.19	Основы горнопромышленной геологии	11	11*	11		4	144	24	120	10	14												24		ОГ		
С1.ВМ3.20	Геохимические методы поисков месторождений полезных ископаемых		10			3	108	16	92	8	8											16/1			ОГ		
С1.ВМ4	**Вариативная часть. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту, не включенные в объем программы специалитета (часть, формируемая участниками образовательных отношений)**						**360**	**6**	**354**			**(6)**															
С1.ВМ4.1	▲ Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		4				360	6	354			(6)				(6)									ОФК		
С2	**Блок 2. Практики**					**66**	**2376**	******	**2376**																		
С2.В	**Вариативная часть**					**66**	**2376**	******	**2376**																		
С2.В.1	**Учебная практика**					**12**	**432**	******	**432**																		
С2.В.1.1	Геологическая практика		4*			3	108	**	108							+									ОГ		
С2.В.1.2	Геодезическая практика		4*			3	108	**	108							+									ОГ		
С2.В.1.3	Геологосъемочная учебная практика		6*			3	108	**	108									+							ОГ		
С2.В.1.4	Геофизическая учебная практика		6*			3	108	**	108									+							ОГ		
С2.В.2	**Производственная практика**					**54**	**1944**	******	**1944**																		
С2.В.2.1	Производственно-технологическая практика		8*,10*,12*			39 15/15/9	1404	**	1404											+		+		+	ОГ		
С2.В.2.4	Преддипломная практика		12*			15	540	**	540															+	ОГ		
С3	**Блок 3. Государственная итоговая аттестация**					**9**	**324**	******	**324**																		
С3.Б	**Базовая часть**					**9**	**324**	******	**324**																		
С3.Б.1	Выпускная квалификационная работа специалиста (выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)					6	216	**	216															+	ОГ		
С3.Б.2	Государственный экзамен по специальности (подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена)	12				3	108	**	108															+	ОГ		
ФД	**Факультативные дисциплины**					**10**	**360**	**40**	**320**	**(40)**																	
ФД	**Вариативная часть**					**10**	**360**	**40**	**320**	**(40)**																	
ФД.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					**225**	**8100**	**1223**	**6877**	**480 (82)**	**382**	**198 (81)**															
	Базовая часть. Модуль гуманитарной и социально-экономической подготовки (обязательная часть), суммарно					24	864	181	683	8 (82)		10 (81)															
	Базовая часть. Модуль базовой фундаментальной подготовки (обязательная часть), суммарно					44	1584	208	1376	92	40	76															
	Базовая часть. Модуль базовой инженерной подготовки (обязательная часть), суммарно					16	576	80	496	34	14	32															
	Базовая часть. Модуль отраслевой подготовки (обязательная часть), суммарно					8	288	44	244	22	22																
	Вариативная часть. Модуль отраслевой подготовки (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					58	2088	318	1770	150	138	30															
	Вариативная часть. Модуль специализации (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					75	2700	392	2308	174	168	50															
	Вариативная часть. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту, не включенные в объем программы специалитета (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно						360	6	354			(6)															
Блок 2	**Практики**, суммарно					**66**	**2376**	******	**2376**																		
	Вариативная часть, суммарно					66	2376	**	2376																		
Блок 3	**Государственная итоговая аттестация**, суммарно					**9**	**324**	******	**324**																		
	Базовая часть, суммарно					9	324	**	324																		
Общий объем программы						**300**	**10800**	**1223**	**9577**	**480 (82)**	**382**	**198 (81)**	**142**	**141**	**96**	**130**	**116**	**108**	**108**	**98**	**104**	**74**	**106**				
Количество кредитов (зачетных единиц), в т.ч. на практики и государственную итоговую аттестацию по семестрам и курсам						**300**							21	24	21	32	24	26	17	36	19	28	19	33			
													45		53		50		53		47		52				
Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа по блоку 1 "Дисциплины (модули)" в соответствии с ФГОС						**480**																					
Процентная доля занятий лекционного типа по ООП						**39**																					
Количество экзаменов						**28**							4	5	2	4	1	1	3	2	1	1	3	1			
Количество зачетов						**51**							3	4	4	4	7	7	4	5	6	4	3				
Количество дифференцированных зачетов						**16**								1		3	1	2		2		2	3	2			
Количество курсовых работ						**5**								1		1						1	2				
Количество курсовых проектов						**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. Дисциплины, отмеченные знаком "▲", реализуются исключительно с применением ЭО и ДОТ

Начальник учебно-методического управления	А.М.Кузьмин
Директор инженерной школы природных ресурсов	Д.В.Сон
Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры отделения геологии	Н.В.Гусева