

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Тверской государственный технический университет"



Ректор Твардовский А.В.

"05" 04 2016

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки специалистов

21.05.04

Специальность 21.05.04 Горное дело

направленность (специализация) Открытые горные работы

**Кафедра:** Геотехнологии и торфяного производства

**Факультет:** ФПИЭ

Квалификация: Горный инженер (специалист)

Форма обучения: очная

Срок обучения: 5л 6м

**Виды профессиональной деятельности**

- производственно-технологическая;
- научно-исследовательская;

Год начала подготовки

2016


Образовательный стандарт

1298

17.10.2016

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по УВР

 / Майкова Э.Ю./

Начальник УМУ

 / Коротков М.А./

Декан

 / Мисников О.С./

Зав. кафедрой

 / Мисников О.С./



Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов						ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам											Закрепленная кафедра					
		Экзмены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	в том числе					Контроль	Экспертное	Факт	Курс 1					Курс 2						Код	Наименование			
									из них			СР	Контроль				Семестр 1 [17 нед]			Семестр 2 [17 нед]												
									Лек	Лаб	Пр						Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль			ЗЕТ		
4	Итого	39	49		3	13	12290	12290	5174	1957	687	2530	3660	1404	332	332	170	85	289	352	144	27	195	136	195	408	144	35				
6	Итого по ООП (Без факультативов)	39	47		3	13	12218	12218	5158	1949	687	2522	3604	1404	330	330	170	85	289	352	144	27	187	136	187	352	144	33				
7	Б=79% В=21% ДВ(от В)=31.5%								51%	38%	13%	49%	35%	14%																		
9	Итого по блоку Б1	39	47		3	13	10166	10166	5158	1949	687	2522	3604	1404	273	273	170	85	289	352	144	27	187	136	187	352	144	27				
11	Б=79% В=21% ДВ(от В)=31.5%								51%	38%	13%	49%	35%	14%																		
12	Дисциплины (модули)	39	47		3	13	10166	10166	5158	1949	687	2522	3604	1404	273	273	170	85	289	352	144	27	187	136	187	352	144	27				
14	Б1.Б Базовая часть	35	28		3	6	7776	7776	3683	1471	572	1640	2833	1260	216	216	153	85	204	314	144	25	170	136	136	314	144	25				
15	Б1.Б.1 История	1					144	144	51	17		34	57	36	4	4	17		34	57	36	4							40	Медиакоммуникации и связи с общественностью		
21	Б1.Б.3 Иностранный язык	4	1-3				324	324	136			136	152	36	9	9			34	38		2			34	38	2	42	Иностранный язык			
42	Б1.Б.10 Математика	24	13				432	432	238	102		136	122	72	12	12	34		34	40		3	34		34	40	36	4	24	Высшая математика		
45	Б1.Б.11 Физика	13	2				396	396	255	102	102	51	69	72	11	11	34	34	17	23	36	4	34	34	17	23		3	6	Общая физика		
48	Б1.Б.12 Химия	12					288	288	119	34	51	34	97	72	8	8	17	17	17	57	36	4	17	34	17	40	36	4	31	Химия		
54	Б1.Б.14 Информатика	2	1				216	216	102	34	68		78	36	6	6	17	34		57		3	17	34		21	36	3	29	Информатика и прикладная математика		
63	Б1.Б.17 Начертательная геометрия		2				144	144	68	34	34		76		4	4								34	34		76	4	14	Инженерная графика		
97	Б1.Б.25 Модуль "ОСНОВЫ ГОРНОГО ДЕЛА"	2	2		1	2	576	576	340	136		204	164	72	16	16	34		68	42	36	5										
100	Б1.Б.25.1 Открытая геотехнология	13				3	324	324	187	68		119	65	72	9	9	34		68	42	36	5							1	Геотехнологии и торфяного производства		
126	Б1.Б.28 Геодезия	2					144	144	51	17		34	57	36	4	4									34	57	36	4	22	Геодезии и кадастра		
147	Б1.Б.35 Физическая культура		26				72	72	33	33					2	2											19	1	21	Физическая культура и спорт		
155	Б1.В Вариативная часть	4	19			7	2390	2390	1475	478	115	882	771	144	57	57	17		85	38		2	17		51	38		2				
184	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору		13			1	986	986	705	167		538	281		18	18	17		85	38		2	17		51	38		2				
186	Прикладная физическая культура		1-6				338	338	338			338							68						34				21	Физическая культура и спорт		
190	Б1.В.ДВ.1																															
191	1 Культурология		1				72	72	34	17		17	38		2	2	17		17	38		2							35	Социология и социальные технологии		
194	2 Мировая культура и искусство		1				72	72	34	17		17	38		2	2	17		17	38		2							35	Социология и социальные технологии		
197	Б1.В.ДВ.2																															
198	1 Речевая коммуникация в профессиональной деятельности		2				72	72	34	17		17	38		2	2								17		17	38		2	43	Русский язык	
201	2 Деловое общение		2				72	72	34	17		17	38		2	2								17		17	38		2	43	Русский язык	
242	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	По ЗЕТ	По плану	Конт. кт.р.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ				
243	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	По ЗЕТ	По плану	Конт. кт.р.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ				
244	Б2	Практики						1728	1728								48	48						4		216			6			
246	Б2.У	Учебная практика						432	432								12	12						4		216			6			
247	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	Баз					108	108								3	3						2		108			3	1	Геотехнологии и торфяного производства	
248	Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геодезическая)	Баз					108	108								3	3						2		108			3	22	Геодезии и кадастра	
266	Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КП	КР	По ЗЕТ	По плану	Конт. кт.р.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр	ЗЕТ	Эксп	Факт	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр	ЗЕТ		
267	Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КП	КР	По ЗЕТ	По плану	Конт. кт.р.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр	ЗЕТ	Эксп	Факт	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр	ЗЕТ		
268	ФТД	Факультативы		2				72	72	16	8			8	56		2	2							8		8	56		2		
269	ФТД.1	Управление интеллектуальной собственностью		2				36	36	8	4			4	28		1	1							4		4	28		1	52	Отдел защиты интеллектуальной собственности
272	ФТД.2	Основы методологии научной деятельности		2				36	36	8	4			4	28		1	1							4		4	28		1	53	Учебно-методическое управление

Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов					ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам										Закрепленная кафедра							
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	в том числе					Экспертное	Факт	Курс 2					Код	Наименование									
									из них				Контроль			Семестр 3 [17 нед]							Семестр 4 [17 нед]								
									Лек	Лаб	Пр	СР				Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль			ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ		
4	Итого	39	49		3	13	12290	12290	5174	1957	687	2530	3660	1404	332	332	170	68	306	352	144	27	187	85	272	352	144	33			
6	Итого по ООП (без факультативов)	39	47		3	13	12218	12218	5158	1949	687	2522	3604	1404	330	330	170	68	306	352	144	27	187	85	272	352	144	33			
8	Б=79% В=21% ДВ(от В)=31.5%								51%	38%	13%	49%	35%	14%																	
9	Итого по блоку Б1	39	47		3	13	10166	10166	5158	1949	687	2522	3604	1404	273	273	170	68	306	352	144	27	187	85	272	352	144	27			
11	Б=79% В=21% ДВ(от В)=31.5%								51%	38%	13%	49%	35%	14%																	
12	Б1 Дисциплины (модули)	39	47		3	13	10166	10166	5158	1949	687	2522	3604	1404	273	273	170	68	306	352	144	27	187	85	272	352	144	27			
14	Б1.Б Базовая часть	35	28		3	6	7776	7776	3683	1471	572	1640	2833	1260	216	216	170	68	238	352	144	27	187	85	204	352	144	27			
18	Б1.Б.2 Философия	3					144	144	51	17		34	57	36	4	4	17		34	57	36	4								37	Психология и философия
21	Б1.Б.3 Иностранный язык	4	1-3				324	324	136			136	152	36	9	9			34	38		2				34	38	36	3	42	Иностранный язык
33	Б1.Б.7 Правоведение		3				108	108	51	17		34	57		3	3	17		34	57		3								35	Социология и социальные технологии
39	Б1.Б.9 Психология		4				72	72	34	17		17	38		2	2							17		17	38		2	37	Психология и философия	
42	Б1.Б.10 Математика	24	13				432	432	238	102		136	122	72	12	12	17		34	21		2	17		34	21	36	3	24	Высшая математика	
45	Б1.Б.11 Физика	13	2				396	396	255	102	102	51	69	72	11	11	34	34	17	23	36	4								6	Общая физика
51	Б1.Б.13 Геология	3	4				324	324	153	68	68	17	135	36	9	9	34	34		76	36	5	34	34	17	59		4	5	Геология, переработка торфа и сапропеля	
57	Б1.Б.15 Экология		4				72	72	34	17	17		38		2	2							17	17		38		2	9	Безопасности жизнедеятельности	
66	Б1.Б.18 Модуль "МЕХАНИКА"	2	2				468	468	204	68		136	192	72	13	13	17		34	57		3	34		68	78	36	6			
69	Б1.Б.18.1 Теоретическая механика	4	3				216	216	102	34		68	78	36	6	6	17		34	57		3	17		34	21	36	3	7	Техническая механика	
75	Б1.Б.18.3 Сопротивление материалов		4				108	108	51	17		34	57		3	3							17		34	57		3	25	Сопротивление материалов, теория упругости	
91	Б1.Б.23 Материаловедение	4					144	144	68	34	34		40	36	4	4							34	34		40	36	4	15	Технология металлов и материаловедение	
97	Б1.Б.25 Модуль "ОСНОВЫ ГОРНОГО ДЕЛА"	2	2		1	2	576	576	340	136		204	164	72	16	16	34		51	23	36	4	34		34	40		3			
100	Б1.Б.25.1 Открытая геотехнология		13				324	324	187	68		119	65	72	9	9	34		51	23	36	4							1	Геотехнологии и торфяного производства	
103	Б1.Б.25.2 Подземная геотехнология		4				108	108	68	34		34	40		3	3							34		34	40		3	1	Геотехнологии и торфяного производства	
155	Б1.В Вариативная часть	4	19			7	2390	2390	1475	478	115	882	771	144	57	57									68						
184	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору		13			1	986	986	705	167		538	281		18	18										68					
186	Прикладная физическая культура		1-6				338	338	338			338														68				21	Физическая культура и спорт
242	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов					ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Код	Наименование					
244	Б2	Практики					По ЗЕТ	По плану	Конт. кт.р.			СР	ЗЕТ	Эксп		Факт	Итого	СР			Ауд	Итого	СР				Ауд	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ
246	Б2.У	Учебная практика					432	432							12	12							4		216			6			
249	Б2.У.3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геологическая)	Баз	<input type="checkbox"/>				216	216						6	6							4		216			6	5	Геология, переработка торфа и сапропеля	

Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов					ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам										Закрепленная кафедра								
							в том числе					Экспертное	Факт	Курс 3					Курс 4													
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них				Контроль	Лек	Факт	Семестр 5 [17 нед]					Семестр 6 [16 нед]										
										Лек	Лаб	Пр	СР				Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ								
4	Итого	39	49		3	13	12290	12290	5174	1957	687	2530	3660	1404	332	332	170	51	323	352	144	27	192	48	208	340	108	33				
6	Итого по ООП (без факультативов)	39	47		3	13	12218	12218	5158	1949	687	2522	3604	1404	330	330	170	51	323	352	144	27	192	48	208	340	108	33				
8	Б=79% В=21% ДВ(от В)=31.5%								51%	38%	13%	49%	35%	14%																		
9	Итого по блоку Б1	39	47		3	13	10166	10166	5158	1949	687	2522	3604	1404	273	273	170	51	323	352	144	27	192	48	208	340	108	24				
11	Б=79% В=21% ДВ(от В)=31.5%								51%	38%	13%	49%	35%	14%																		
12	Б1 Дисциплины (модули)	39	47		3	13	10166	10166	5158	1949	687	2522	3604	1404	273	273	170	51	323	352	144	27	192	48	208	340	108	24				
14	Б1.Б Базовая часть	35	28		3	6	7776	7776	3683	1471	572	1640	2833	1260	216	216	136	51	204	329	144	24	112	48	80	228	72	15				
24	Б1.Б.4 Горное право		5				72	72	51	17		34	21		2	2	17		34	21		2								1	Геотехнологии и торфяного производст	
27	Б1.Б.5 Экономика	5					144	144	51	17		34	57	36	4	4	17		34	57	36	4								38	Экономика и управление производств	
36	Б1.Б.8 Социология	6					108	108	32	16		16	40	36	3	3							16		16	40	36	3		35	Социология и социальные технологии	
66	Б1.Б.18 Модуль "МЕХАНИКА"	2	2				468	468	204	68		136	192	72	13	13	17		34	57	36	4										
72	Б1.Б.18.2 Прикладная механика	5					144	144	51	17		34	57	36	4	4	17		34	57	36	4								7	Техническая механика	
79	Б1.Б.19 Электротехника		6				144	144	64	32	32		80		4	4							32	32		80		4		12	Электроснабжения и электротехники	
82	Б1.Б.20 Гидромеханика	5					144	144	51	17	34		57	36	4	4	17	34		57	36	4									8	Гидравлика, теплотехника и гидроприв
85	Б1.Б.21 Термодинамика	6					144	144	48	16		32	60	36	4	4							16		32	60	36	4		8	Гидравлика, теплотехника и гидроприв	
94	Б1.Б.24 Безопасность жизнедеятельности	5					108	108	51	17	17	17	21	36	3	3	17	17	17	21	36	3									9	Безопасности жизнедеятельности
97	Б1.Б.25 Модуль "ОСНОВЫ ГОРНОГО ДЕЛА"	2	2		1	2	576	576	340	136		204	164	72	16	16	34		51	59		4										
106	Б1.Б.25.3 Строительная геотехнология		5		5		144	144	85	34		51	59		4	4	34		51	59		4								1	Геотехнологии и торфяного производст	
110	Б1.Б.26 Дисциплины (модули) направленности (специализации)	5	3		2	2	1080	1080	556	246	64	246	344	180	30	30							32	16	32	28		3				
119	Б1.Б.26.3 Процессы открытых горных работ	7	68		8	6	360	360	212	98	16	98	112	36	10	10							32	16	32	28		3		1	Геотехнологии и торфяного производст	
123	Б1.Б.27 Геомеханика		5				108	108	51	17		34	57		3	3	17		34	57		3									17	Автомобильных дорог, оснований и фун
147	Б1.Б.35 Физическая культура		26				72	72	33	33			39		2	2							16			20		1		21	Физическая культура и спорт	
155	Б1.В Вариативная часть	4	19			7	2390	2390	1475	478	115	882	771	144	57	57	34		119	23		3	80		128	112	36	9				
157	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	4	6			6	1404	1404	770	311	115	344	490	144	39	39	34		51	23		3	80		96	112	36	9				
161	Б1.В.ОД.2 Гидротехника	6				6	216	216	96	48		48	84	36	6	6							48		48	84	36	6		1	Геотехнологии и торфяного производст	
176	Б1.В.ОД.7 Информационные технологии в горном деле		5-7			5	360	360	233	100		133	127		10	10	34		51	23		3	32		48	28		3		1	Геотехнологии и торфяного производства	
184	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору		13			1	986	986	705	167		538	281		18	18			68							32						
186	Прикладная физическая культура		1-6				338	338	338			338							68							32				21	Физическая культура и спорт	
242	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов					ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ		Часов			ЗЕТ								
243								По ЗЕТ	По плану	Контакт. р.			СР	ЗЕТ	Эксп	Факт		Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ						
244	Б2	Практики						1728	1728						48	48						6		324			9					
255	Б2.П	Производственная практика						1296	1296						36	36						6		324			9					
256	Б2.П.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Баз					324	324						9	9						6		324			9	1		1	Геотехнологии и торфяного производства	

Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов						ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам										Закрепленная кафедра					
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	в том числе					Экспертное	Факт	Курс 4					Код	Наименование									
									из них							Семестр 7 [17 нед]							Семестр 8 [16 нед]								
									Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль			Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль			ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ		
4	Итого	39	49	3	13	12290	12290	5174	1957	687	2530	3660	1404	332	332	204	85	204	335	144	27	192	16	224	324	108	33				
6	Итого по ООП (без факультативов)	39	47		3	13	12218	12218	5158	1949	687	2522	3604	1404	330	330	204	85	204	335	144	27	192	16	224	324	108	33			
8	Б=79% В=21% ДВ(от В)=31.5%							51%	38%	13%	49%	35%	14%																		
9	Итого по блоку Б1	39	47		3	13	10166	10166	5158	1949	687	2522	3604	1404	273	273	204	85	204	335	144	27	192	16	224	324	108	24			
11	Б=79% В=21% ДВ(от В)=31.5%							51%	38%	13%	49%	35%	14%																		
12	Б1 Дисциплины (модули)	39	47		3	13	10166	10166	5158	1949	687	2522	3604	1404	273	273	204	85	204	335	144	27	192	16	224	324	108	24			
14	Б1.Б Базовая часть	35	28		3	6	7776	7776	3683	1471	572	1640	2833	1260	216	216	102	34	85	139	108	13	128		160	216	36	15			
60	Б1.Б.16 Математические методы в горном деле	7				7	144	144	68	34		34	40	36	4	4	34		34	40	36	4							1	Геотехнологии и торфяного производства	
88	Б1.Б.22 Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	7					180	180	85	34	34	17	59	36	5	5	34	34	17	59	36	5							1	Геотехнологии и торфяного производства	
110	Б1.Б.26 Дисциплины (модули) направленности (специализации)	5	3		2	2	1080	1080	556	246	64	246	344	180	30	30	34		34	40	36	4	32		32	44		3			
119	Б1.Б.26.3 Процессы открытых горных работ	7	68		8	6	360	360	212	98	16	98	112	36	10	10	34		34	40	36	4	32		32	44		3	1	Геотехнологии и торфяного производства	
129	Б1.Б.29 Маркшейдерия	8					144	144	48	16		32	60	36	4	4								16	32	60	36	4	22	Геодезии и кадастра	
132	Б1.Б.30 Обогащение полезных ископаемых	9	8				288	288	133	50	17	66	119	36	8	8								16	32	24		2	1	Геотехнологии и торфяного производства	
144	Б1.Б.34 Рациональное использование и охрана природных ресурсов		8				108	108	64	32		32	44		3	3								32	32	44		3	1	Геотехнологии и торфяного производства	
150	Б1.Б.36 Документационное обеспечение управления		8				108	108	64	32		32	44		3	3								32	32	44		3	1	Геотехнологии и торфяного производства	
155	Б1.В Вариативная часть	4	19			7	2390	2390	1475	478	115	882	771	144	57	57	102	51	119	196	36	14	64	16	64	108	72	9			
157	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	4	6			6	1404	1404	770	311	115	344	490	144	39	39	85	51	85	175	36	12	64	16	64	108	72	9			
158	Б1.В.ОД.1 Процессы сушки дисперсных материалов		7			7	144	144	85	34	17	34	59		4	4	34	17	34	59		4							1	Геотехнологии и торфяного производства	
164	Б1.В.ОД.3 Процессы переработки торфа и сапропеля	8				8	144	144	80	32	16	32	28	36	4	4							32	16	32	28	36	4	1	Геотехнологии и торфяного производства	
173	Б1.В.ОД.6 Горные машины и оборудование	8					180	180	64	32		32	80	36	5	5							32		32	80	36	5	2	Торфяные машины и оборудование	
176	Б1.В.ОД.7 Информационные технологии в горном деле		5-7			5	360	360	233	100		133	127		10	10	34		34	76		4							1	Геотехнологии и торфяного производства	
179	Б1.В.ОД.8 Физика горных пород	7					144	144	68	17	34	17	40	36	4	4	17	34	17	40	36	4							5	Геология, переработка торфа и сапропеля	
184	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору		13			1	986	986	705	167		538	281		18	18	17		34	21		2									
204	Б1.В.ДВ.3																														
205	1 Патентный поиск		7				72	72	51	17		34	21		2	2	17		34	21		2							1	Геотехнологии и торфяного производства	
208	2 Защита интеллектуальной собственности		7				72	72	51	17		34	21		2	2	17		34	21		2							1	Геотехнологии и торфяного производства	
242	Индекс		Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов					ЗЕТ		Часов					Часов										
243									По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ						
244	Б2	Практики							1728	1728				48	48							6				324			9		
255	Б2.П	Производственная практика							1296	1296				36	36							6				324			9		
257	Б2.П.2	Технологическая практика	Баз						324	324				9	9							6				324			9	1	Геотехнологии и торфяного производства

Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов										ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам										Закрепленная кафедра		
							в том числе					Экспертное	Факт	Курс 5																	
		Экзамны	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них				СР	Контроль	Семестр 9 [17 нед]					Семестр А [16 нед]										
										Лек	Лаб	Пр	Лек			Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Код	Наименование			
4	Итого	39	49		3	13	12290	12290	5174	1957	687	2530	3660	1404	332	332	221	17	221	369	144	27	176	64	208	308	108	33			
6	Итого по ООП (без факультативов)	39	47		3	13	12218	12218	5158	1949	687	2522	3604	1404	330	330	221	17	221	369	144	27	176	64	208	308	108	33			
8	Б=79% В=21% ДВ(от В)=31.5%								51%	38%	13%	49%	35%	14%																	
9	Итого по блоку Б1	39	47		3	13	10166	10166	5158	1949	687	2522	3604	1404	273	273	221	17	221	369	144	27	176	64	208	308	108	24			
11	Б=79% В=21% ДВ(от В)=31.5%								51%	38%	13%	49%	35%	14%																	
12	Б1 Дисциплины (модули)	39	47		3	13	10166	10166	5158	1949	687	2522	3604	1404	273	273	221	17	221	369	144	27	176	64	208	308	108	24			
14	Б1.Б Базовая часть	35	28		3	6	7776	7776	3683	1471	572	1640	2833	1260	216	216	153	17	153	289	144	21	96	32	128	176	108	15			
30	Б1.Б.6 Менеджмент горного производства	9					108	108	34	17		17	38	36	3	3	17		17	38	36	3								38	Экономика и управление производством
110	Б1.Б.26 Дисциплины (модули) направленности (специализации)	5	3		2	2	1080	1080	556	246	64	246	344	180	30	30	68		68	116	72	9	48	32	64	72	36	7			
113	Б1.Б.26.1 Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	9	А				216	216	116	50		66	64	36	6	6	34		34	40	36	4	16		32	24		2	1	Геотехнологии и торфяного производства	
116	Б1.Б.26.2 Технология и комплексная механизация открытых горных работ	9-В			А	9	504	504	228	98	48	82	168	108	14	14	34		34	76	36	5	32	32	32	48	36	5	1	Геотехнологии и торфяного производства	
132	Б1.Б.30 Обогащение полезных ископаемых	9	8				288	288	133	50	17	66	119	36	8	8	34	17	34	95	36	6							1	Геотехнологии и торфяного производства	
135	Б1.Б.31 Технология и безопасность взрывных горных работ	А					180	180	64	32		32	80	36	5	5							32		32	80	36	5	1	Геотехнологии и торфяного производства	
138	Б1.Б.32 Аэрология горных предприятий	А	9				216	216	116	50		66	64	36	6	6	34		34	40		3	16		32	24	36	3	1	Геотехнологии и торфяного производства	
155	Б1.В Вариативная часть	4	19			7	2390	2390	1475	478	115	882	771	144	57	57	68		68	80		6	80	32	80	132		9			
157	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	4	6			6	1404	1404	770	311	115	344	490	144	39	39							32	32	16	28		3			
170	Б1.В.ОД.5 Добыча и переработка нерудных строительных материалов		А			А	108	108	80	32	32	16	28		3	3							32	32	16	28		3	1	Геотехнологии и торфяного производства	
184	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору		13			1	986	986	705	167		538	281		18	18	68		68	80		6	48		64	104		6			
211	Б1.В.ДВ.4																														
212	1 Планирование в геотехнологиях и торфяном производстве		9			9	108	108	68	34		34	40		3	3	34		34	40		3							1	Геотехнологии и торфяного производства	
215	2 Методология творческого поиска		9			9	108	108	68	34		34	40		3	3	34		34	40		3							1	Геотехнологии и торфяного производства	
218	Б1.В.ДВ.5																														
219	1 Функционально-стоимостный анализ		А				108	108	64	32		32	44		3	3							32		32	44		3	1	Геотехнологии и торфяного производства	
222	2 Организация технологических процессов		А				108	108	64	32		32	44		3	3							32		32	44		3	1	Геотехнологии и торфяного производства	
225	Б1.В.ДВ.6																														
226	1 Организация транспорта торфа и нерудных материалов		9				108	108	68	34		34	40		3	3	34		34	40		3							1	Геотехнологии и торфяного производства	
229	2 Организация транспорта полезных ископаемых		9				108	108	68	34		34	40		3	3	34		34	40		3							1	Геотехнологии и торфяного производства	
232	Б1.В.ДВ.7																														
233	1 Математическое моделирование процессов горных работ		А				108	108	48	16		32	60		3	3							16		32	60		3	1	Геотехнологии и торфяного производства	
236	2 Информационный анализ в горном деле		А				108	108	48	16		32	60		3	3							16		32	60		3	1	Геотехнологии и торфяного производства	
242	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов					ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Код	Наименование					
243							По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Итого		СР	Ауд	Итого			СР	Ауд									
244	Б2	Практики					1728	1728						48	48							6		324			9				
255	Б2.П	Производственная практика					1296	1296						36	36							6		324			9				
258	Б2.П.3	Научно-исследовательская работа	Баз				324	324						9	9							6		324			9	1	Геотехнологии и торфяного производства		

Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов					ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам										Закрепленная кафедра						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	в том числе				Контроль	Экспертное	Факт	Курс 6					Код	Наименование								
									из них							Семестр В [8 нед]							Семестр С [ нед]							
									Лек	Лаб	Пр	СР				Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль			ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	
4	Итого	39	49		3	13	12290	12290	5174	1957	687	2530	3660	1404	332	332	80	32	80	168	72	30								
6	Итого по ООП (без факультативов)	39	47		3	13	12218	12218	5158	1949	687	2522	3604	1404	330	330	80	32	80	168	72	30								
8	Б=79% В=21% ДВ(от В)=31.5%								51%	38%	13%	49%	35%	14%																
9	Итого по блоку Б1	39	47		3	13	10166	10166	5158	1949	687	2522	3604	1404	273	273	80	32	80	168	72	12								
11	Б=79% В=21% ДВ(от В)=31.5%								51%	38%	13%	49%	35%	14%																
12	Б1 Дисциплины (модули)	39	47		3	13	10166	10166	5158	1949	687	2522	3604	1404	273	273	80	32	80	168	72	12								
14	Б1.Б Базовая часть	35	28		3	6	7776	7776	3683	1471	572	1640	2833	1260	216	216	64	16	48	124	72	9								
110	Б1.Б.26 Дисциплины (модули) направленности (специализации)	5	3		2	2	1080	1080	556	246	64	246	344	180	30	30	32	16	16	44	36	4								
116	Б1.Б.26.2 Технология и комплексная механизация открытых горных работ	9-в			А	9	504	504	228	98	48	82	168	108	14	14	32	16	16	44	36	4							1	Геотехнологии и торфяного производства
141	Б1.Б.33 Проектирование карьеров	В				В	180	180	64	32		32	80	36	5	5	32		32	80	36	5							1	Геотехнологии и торфяного производст
155	Б1.В Вариативная часть	4	19			7	2390	2390	1475	478	115	882	771	144	57	57	16	16	32	44		3								
157	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	4	6			6	1404	1404	770	311	115	344	490	144	39	39	16	16	32	44		3								
167	Б1.В.ОД.4 Физико-химические основы торфяного производства		В			В	108	108	64	16	16	32	44		3	3	16	16	32	44		3							1	Геотехнологии и торфяного производства
242	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов					ЗЕТ		Часов			Неделя			Часов			ЗЕТ						
244	Б2	Практики						По ЗЕТ	По плану	Конт. кт.р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ				
244	Б2	Практики						1728	1728							48	48	6		324		9								
255	Б2.П	Производственная практика						1296	1296						36	36	6		324		9									
259	Б2.П.4	Преддипломная практика	Баз	<input type="checkbox"/>				324	324						9	9	6		324		9							1	Геотехнологии и торфяного производст	
262	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов					ЗЕТ		Часов			Неделя			Часов			ЗЕТ						
263	Б3	Государственная итоговая аттестация						По ЗЕТ	По плану	Конт. кт.р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ				
264	Б3	Государственная итоговая аттестация						324	324							9	9	6				9						1	Геотехнологии и торфяного производства	









	Индекс	Содержание
1	ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
	Б1.Б.10	Математика
	Б1.Б.11	Физика
	Б1.Б.16	Математические методы в горном деле
	Б1.В.ДВ.4.2	Методология творческого поиска
	Б1.В.ДВ.5.1	Функционально-стоимостный анализ
	Б3	Государственная итоговая аттестация
2	ОК-2	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
	Б1.Б.2	Философия
	Б3	Государственная итоговая аттестация
3	ОК-3	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
	Б1.Б.1	История
	Б3	Государственная итоговая аттестация
4	ОК-4	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
	Б1.Б.5	Экономика
	Б1.Б.6	Менеджмент горного производства
	Б3	Государственная итоговая аттестация
5	ОК-5	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
	Б1.Б.7	Правоведение
	Б3	Государственная итоговая аттестация
6	ОК-6	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
	Б1.Б.8	Социология
	Б1.Б.9	Психология
	ФТД.1	Управление интеллектуальной собственностью
	ФТД.2	Основы методологии научной деятельности
	Б3	Государственная итоговая аттестация
7	ОК-7	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
	Б1.Б.9	Психология
	ФТД.1	Управление интеллектуальной собственностью
	ФТД.2	Основы методологии научной деятельности
	Б3	Государственная итоговая аттестация
8	ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.35	Физическая культура
		Прикладная физическая культура
	Б3	Государственная итоговая аттестация
9	ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Б1.Б.24	Безопасность жизнедеятельности
	Б3	Государственная итоговая аттестация
10	ОПК-1	способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
	Б1.Б.36	Документационное обеспечение управления
	Б1.В.ДВ.3.1	Патентный поиск
	Б1.В.ДВ.3.2	Защита интеллектуальной собственности

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.7.2	Информационный анализ в горном деле
	Б3	Государственная итоговая аттестация
11	ОПК-2	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
	Б1.Б.3	Иностранный язык
	Б1.В.ДВ.2.1	Речевая коммуникация в профессиональной деятельности
	Б1.В.ДВ.2.2	Деловое общение
	Б3	Государственная итоговая аттестация
12	ОПК-3	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
	Б1.Б.8	Социология
	Б1.В.ДВ.1.1	Культурология
	Б1.В.ДВ.1.2	Мировая культура и искусство
	Б2.П.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б3	Государственная итоговая аттестация
13	ОПК-4	готовностью с естественнонаучных позиций оценивать строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала недр
	Б1.Б.12	Химия
	Б1.Б.13	Геология
	Б1.Б.20	Гидромеханика
	Б1.Б.21	Термодинамика
	Б1.В.ОД.2	Гидротехника
	Б1.В.ОД.4	Физико-химические основы торфяного производства
	Б2.У.3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геологическая)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
14	ОПК-5	готовностью использовать научные законы и методы при геолого-промышленной оценке месторождений твердых полезных ископаемых и горных отводов
	Б1.Б.29	Маркшейдерия
	Б3	Государственная итоговая аттестация
15	ОПК-6	готовностью использовать научные законы и методы при оценке состояния окружающей среды в сфере функционирования производств по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов
	Б1.Б.15	Экология
	Б1.Б.32	Аэрология горных предприятий
	Б1.Б.34	Рациональное использование и охрана природных ресурсов
	Б3	Государственная итоговая аттестация
16	ОПК-7	умением пользоваться компьютером как средством управления и обработки информационных массивов
	Б1.Б.14	Информатика
	Б1.В.ОД.7	Информационные технологии в горном деле
	Б3	Государственная итоговая аттестация
17	ОПК-8	способностью выбирать и (или) разрабатывать обеспечение интегрированных технологических систем эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также предприятий по строительству и эксплуатации подземных объектов техническими средствами с высоким уровнем автоматизации управления
	Б1.Б.25.2	Подземная геотехнология
	Б3	Государственная итоговая аттестация

	Индекс	Содержание
18	ОПК-9	владением методами анализа, знанием закономерностей поведения и управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных сооружений
	Б1.Б.22	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле
	Б1.В.ОД.3	Процессы переработки торфа и сапропеля
	Б1.В.ОД.8	Физика горных пород
	Б3	Государственная итоговая аттестация
19	ПК-1	владением навыками анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов
	Б1.Б.13	Геология
	Б1.Б.27	Геомеханика
	Б2.У.3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геологическая)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
20	ПК-2	владением методами рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр
	Б1.Б.34	Рациональное использование и охрана природных ресурсов
	Б3	Государственная итоговая аттестация
21	ПК-3	владением основными принципами технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов
	Б1.Б.13	Геология
	Б1.Б.25.1	Открытая геотехнология
	Б1.Б.25.2	Подземная геотехнология
	Б1.Б.25.3	Строительная геотехнология
	Б1.Б.30	Обогащение полезных ископаемых
	Б1.В.ОД.1	Процессы сушки дисперсных материалов
	Б1.В.ОД.3	Процессы переработки торфа и сапропеля
	Б1.В.ОД.5	Добыча и переработка нерудных строительных материалов
	Б1.В.ДВ.5.2	Организация технологических процессов
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б3	Государственная итоговая аттестация
22	ПК-4	готовностью осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при эксплуатационной разведке, добыче твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций
	Б1.Б.26.2	Технология и комплексная механизация открытых горных работ
	Б1.Б.31	Технология и безопасность взрывных горных работ
	Б1.В.ДВ.4.1	Планирование в геотехнологиях и торфяном производстве
	Б1.В.ДВ.5.2	Организация технологических процессов
	Б3	Государственная итоговая аттестация
23	ПК-5	готовностью демонстрировать навыки разработки планов мероприятий по снижению техногенной нагрузки производства на окружающую среду при эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов
	Б1.Б.26.1	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело
	Б3	Государственная итоговая аттестация
24	ПК-6	использованием нормативных документов по безопасности и промышленной санитарии при проектировании, строительстве и эксплуатации предприятий по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых и подземных объектов

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.4	Горное право
	Б3	Государственная итоговая аттестация
25	ПК-7	умением определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты
	Б1.Б.17	Начертательная геометрия
	Б1.Б.28	Геодезия
	Б1.Б.29	Маркшейдерия
	Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геодезическая)
	Б2.П.2	Технологическая практика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
26	ПК-8	готовностью принимать участие во внедрении автоматизированных систем управления производством
	Б1.В.ОД.6	Горные машины и оборудование
	Б3	Государственная итоговая аттестация
27	ПК-9	владением методами геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых, горных отводов
28	ПК-10	владением законодательными основами недропользования и обеспечения экологической и промышленной безопасности работ при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений
29	ПК-11	способностью разрабатывать и доводить до исполнителей наряды и задания на выполнение горных, горно-строительных и буровзрывных работ, осуществлять контроль качества работ и обеспечивать правильность выполнения их исполнителями, составлять графики работ и перспективные планы, инструкции, сметы, заявки на материалы и оборудование, заполнять необходимые отчетные документы в соответствии с установленными формами
30	ПК-12	готовностью оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства
31	ПК-13	умением выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации технологических процессов и производства в целом
32	ПК-14	готовностью участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов
	Б1.Б.26.3	Процессы открытых горных работ
	Б1.В.ДВ.4.2	Методология творческого поиска
	Б1.В.ДВ.5.1	Функционально-стоимостный анализ
	Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
	Б3	Государственная итоговая аттестация
33	ПК-15	умением изучать и использовать научно-техническую информацию в области эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов
	Б1.Б.33	Проектирование карьеров
	Б1.В.ДВ.3.1	Патентный поиск
	Б1.В.ДВ.3.2	Защита интеллектуальной собственности
	Б1.В.ДВ.7.2	Информационный анализ в горном деле
	Б3	Государственная итоговая аттестация
34	ПК-16	готовностью выполнять экспериментальные и лабораторные исследования, интерпретировать полученные результаты, составлять и защищать отчеты
	Б1.Б.18.1	Теоретическая механика
	Б1.Б.18.2	Прикладная механика
	Б1.Б.18.3	Сопrotивление материалов
	Б1.Б.19	Электротехника
	Б1.Б.23	Материаловедение
	Б1.Б.26.2	Технология и комплексная механизация открытых горных работ

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ОД.3	Процессы переработки торфа и сапропеля
	Б1.В.ОД.4	Физико-химические основы торфяного производства
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геодезическая)
	Б2.У.3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геологическая)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
35	ПК-17	готовностью использовать технические средства опытно-промышленных испытаний оборудования и технологий при эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов
	Б1.В.ОД.6	Горные машины и оборудование
	Б3	Государственная итоговая аттестация
36	ПК-18	владением навыками организации научно-исследовательских работ
	Б1.Б.26.3	Процессы открытых горных работ
	Б1.В.ДВ.7.1	Математическое моделирование процессов горных работ
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
	Б3	Государственная итоговая аттестация
37	ПК-19	готовностью к разработке проектных инновационных решений по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов
38	ПК-20	умением разрабатывать необходимую техническую и нормативную документацию в составе творческих коллективов и самостоятельно, контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и документам промышленной безопасности, разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические, методические и иные документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения горных, горно-строительных и взрывных работ
39	ПК-21	готовностью демонстрировать навыки разработки систем по обеспечению экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов
40	ПК-22	готовностью работать с программными продуктами общего и специального назначения для моделирования месторождений твердых полезных ископаемых, технологий эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых, при строительстве и эксплуатации подземных объектов, оценке экономической эффективности горных и горно-строительных работ, производственных, технологических, организационных и финансовых рисков в рыночных условиях
41	ПСК-1.1	владением навыками оценки достоверности и технологичности отработки разведанных запасов пластовых месторождений твердых полезных ископаемых
42	ПСК-1.2	способностью обосновывать главные параметры шахт, технологические схемы вскрытия, подготовки и отработки запасов твердых полезных ископаемых с использованием средств комплексной механизации и автоматизации горных работ высокого технического уровня
43	ПСК-1.3	готовностью к разработке инновационных технологических решений при проектировании освоения запасов пластовых месторождений твердых полезных ископаемых подземным способом
44	ПСК-1.4	способностью выбирать высокопроизводительные технические средства и технологию горных работ в соответствии с условиями их применения, внедрять передовые методы и формы организации производства и труда
45	ПСК-1.5	владением методами обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, - при подземной разработке пластовых месторождений полезных ископаемых
46	ПСК-1.6	владением методами снижения нагрузки на окружающую среду и повышения экологической безопасности горного производства при подземной разработке пластовых месторождений полезных ископаемых
47	ПСК-2.1	владением навыками геолого-промышленной оценки рудных месторождений полезных ископаемых



	Индекс	Содержание
48	ПСК-2.2	готовностью выполнять комплексное обоснование технологий и механизации разработки рудных месторождений полезных ископаемых
49	ПСК-2.3	готовностью к выработке и реализации технических решений по управлению качеством продукции при разработке рудных месторождений
50	ПСК-2.4	способностью обосновывать решения по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала рудных месторождений полезных ископаемых
51	ПСК-2.5	владением методами обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, - при проектировании и эксплуатации горных предприятий с подземным способом разработки рудных месторождений полезных ископаемых
52	ПСК-2.6	владением методами снижения нагрузки на окружающую среду и повышения экологической безопасности горного производства при подземной разработке рудных месторождений полезных ископаемых
53	ПСК-3.1	готовностью выполнять комплексное обоснование открытых горных работ
	Б1.Б.26.2	Технология и комплексная механизация открытых горных работ
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
54	ПСК-3.2	владением знаниями процессов, технологий и механизации открытых горных и взрывных работ
	Б1.Б.26.2	Технология и комплексная механизация открытых горных работ
	Б1.Б.30	Обогащение полезных ископаемых
	Б1.В.ОД.1	Процессы сушки дисперсных материалов
	Б1.В.ОД.4	Физико-химические основы торфяного производства
	Б1.В.ОД.6	Горные машины и оборудование
	Б1.В.ДВ.6.1	Организация транспорта торфа и нерудных материалов
	Б1.В.ДВ.6.2	Организация транспорта полезных ископаемых
	Б2.П.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.2	Технологическая практика
	Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
55	ПСК-3.3	способностью обосновывать главные параметры карьера, вскрытие карьерного поля, системы открытой разработки, режим горных работ, технологию и механизацию открытых горных работ, методы профилактики аварий и способы ликвидации их последствий
	Б1.Б.25.1	Открытая геотехнология
	Б1.Б.25.2	Подземная геотехнология
	Б1.Б.25.3	Строительная геотехнология
	Б1.Б.26.1	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело
	Б1.Б.26.3	Процессы открытых горных работ
	Б1.Б.33	Проектирование карьеров
	Б1.В.ДВ.6.1	Организация транспорта торфа и нерудных материалов
	Б1.В.ДВ.6.2	Организация транспорта полезных ископаемых
	Б2.П.4	Преддипломная практика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
56	ПСК-3.4	способностью разрабатывать отдельные части проектов строительства, реконструкции и перевооружения объектов открытых горных работ, проектную и техническую документацию с учетом требований промышленной безопасности
	Б1.Б.33	Проектирование карьеров
	Б3	Государственная итоговая аттестация
57	ПСК-3.5	способностью проектировать природоохранную деятельность

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.34	Рациональное использование и охрана природных ресурсов
	Б3	Государственная итоговая аттестация
58	ПСК-3.6	готовностью использовать информационные технологии при проектировании и эксплуатации карьеров
	Б1.В.ОД.7	Информационные технологии в горном деле
	Б1.В.ДВ.7.1	Математическое моделирование процессов горных работ
	Б3	Государственная итоговая аттестация
59	ПСК-4.1	готовностью осуществлять производство маркшейдерско-геодезических работ, определять пространственно-временные характеристики состояния земной поверхности и недр, горно-технических систем, подземных и наземных сооружений и отображать информацию в соответствии с современными нормативными требованиями
60	ПСК-4.2	готовностью осуществлять планирование развития горных работ и маркшейдерский контроль состояния горных выработок, зданий, сооружений и земной поверхности на всех этапах освоения и охраны недр с обеспечением промышленной и экологической безопасности
61	ПСК-4.3	способностью составлять проекты маркшейдерских и геодезических работ
62	ПСК-4.4	готовностью обосновывать и использовать методы геометризации и прогнозирования размещения показателей месторождения в пространстве
63	ПСК-4.5	способностью анализировать и типизировать условия разработки месторождений полезных ископаемых для их комплексного использования, выполнять различные оценки недропользования
64	ПСК-4.6	способностью организовывать деятельность подразделений маркшейдерского обеспечения недропользования, в том числе в режиме чрезвычайных ситуаций
65	ПСК-5.1	готовностью обосновывать стратегию комплексного и эффективного освоения подземного пространства на основе анализа и оценки принципиальных технических решений с позиций их инновационности
66	ПСК-5.2	готовностью производить технико-экономическую оценку условий строительства, инвестиций; выбирать объемно-планировочные решения и основные параметры инженерных конструкций подземных объектов, производить их расчет на прочность, устойчивость и деформируемость, выбирать материалы для инженерных конструкций подземных и горно-технических зданий и сооружений на поверхности
67	ПСК-5.3	способностью разрабатывать технологические схемы и календарный план строительства, выбирать способы, технику и технологию горно-строительных работ, ориентирясь на инновационные разработки, обеспечивать технологическую и экологическую безопасность жизнедеятельности, составлять необходимую техническую и финансовую документацию
68	ПСК-5.4	готовностью проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности совершенствования горно-строительных работ, содействовать обеспечению подразделений предприятия необходимыми техническими данными, документами, материалами, оборудованием, участвовать в работах по исследованию, разработке проектов и программ строительной организации
69	ПСК-6.1	способностью анализировать горно-геологическую информацию о свойствах и характеристиках минерального сырья и вмещающих пород
70	ПСК-6.2	способностью выбирать технологию производства работ по обогащению полезных ископаемых, составлять необходимую документацию
71	ПСК-6.3	способностью выбирать и рассчитывать основные технологические параметры эффективного и экологически безопасного производства работ по переработке и обогащению минерального сырья на основе знаний принципов проектирования технологических схем обогатительного производства и выбора основного и вспомогательного обогатительного оборудования
72	ПСК-6.4	способностью разрабатывать и реализовывать проекты производства при переработке минерального и техногенного сырья на основе современной методологии проектирования, рассчитывать производительность и определять параметры оборудования обогатительных фабрик, формировать генеральный план и компоновочные решения обогатительных фабрик
73	ПСК-6.5	готовностью применять современные информационные технологии, автоматизированные системы проектирования обогатительных производств
74	ПСК-6.6	способностью анализировать и оптимизировать структуру, взаимосвязи, функциональное назначение комплексов по добыче, переработке и обогащению полезных ископаемых и соответствующих производственных объектов при строительстве и реконструкции с учетом требований промышленной и экологической безопасности
75	ПСК-7.1	способностью обосновывать технологию, рассчитывать основные технологические параметры и составлять проектно-сметную документацию для эффективного и безопасного производства буровых и взрывных работ на горных предприятиях, специальных взрывных работ на объектах строительства и реконструкции, при нефте- и газодобыче, сейсморазведке

	Индекс	Содержание
76	ПСК-7.2	владением современным ассортиментом, состава, свойств и области применения промышленных взрывчатых материалов, оборудования и приборов взрывного дела, допущенных к применению в Российской Федерации, основными физико-техническими и технологическими свойствами минерального сырья и вмещающих пород, характеристик состояния породных массивов, объектов строительства и реконструкции
77	ПСК-7.3	готовностью проводить технико-экономическую оценку проектных решений при производстве буровых и взрывных работ и работ со взрывчатыми материалами, реализовывать в практической деятельности предложения по совершенствованию техники и технологии производства буровзрывных работ, по внедрению новейших средств механизации, процессов и технологий, использовать информационные технологии для выбора и проектирования рациональных технологических, эксплуатационных и безопасных параметров ведения буровзрывных работ
78	ПСК-7.4	способностью разрабатывать, реализовывать и контролировать качество и полноту выполнения проектов буровзрывных работ при производстве горных, горно-строительных и специальных работ, при нефте- и газодобыче, сейсморазведке, а также в других отраслях промышленности
79	ПСК-7.5	способностью осуществлять контроль выполнения требований промышленной и экологической безопасности при производстве буровых и взрывных работ и работ со взрывчатыми материалами, соблюдения требований действующих норм, правил и стандартов, нормативной, технической и проектно-сметной документации; анализировать и критически оценивать и совершенствовать комплекс мероприятий по обеспечению безопасности персонала, снижению травматизма и профессиональных заболеваний
80	ПСК-8.1	способностью и готовностью создавать и эксплуатировать системы инженерно-экологического обеспечения работ при эксплуатационной разведке, добыче и переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов
81	ПСК-8.2	умением использовать основные нормативные правовые акты и нормативно-методическое обеспечение в области экологии горного производства, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов
82	ПСК-8.3	готовностью принимать решения по минимизации воздействия на окружающую среду на всех этапах жизненного цикла предприятий, осуществляющих разведку, добычу и переработку полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов
83	ПСК-8.4	способностью проводить экологическую экспертизу и мониторинг объектов горнопромышленного комплекса
84	ПСК-8.5	способностью и готовностью разрабатывать и реализовывать программы и системы экологического мониторинга и контроля при осуществлении работ по разведке, добыче и переработке полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов
85	ПСК-8.6	способностью проводить оценку уровня техногенной нагрузки в горнопромышленном регионе на среду обитания человека, растительный и животный мир для обеспечения их экологической безопасности
86	ПСК-9.1	способностью разрабатывать техническую и нормативную документацию для машиностроительного производства, испытания, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта горных машин и оборудования различного функционального назначения с учетом требований экологической и промышленной безопасности
87	ПСК-9.2	готовностью рационально эксплуатировать горные машины и оборудование различного функционального назначения в различных климатических, горногеологических и горнотехнических условиях
88	ПСК-9.3	способностью выбирать способы и средства мониторинга технического состояния горных машин и оборудования для их эффективной эксплуатации
89	ПСК-9.4	готовностью осуществлять комплекс организационных и технических мероприятий по обеспечению безопасной эксплуатации горных машин и оборудования и снижению их техногенной нагрузки на окружающую среду
90	ПСК-10.1	способностью и готовностью создавать и эксплуатировать электротехнические системы горных предприятий, включающие в себя комплектное электрооборудование закрытого и рудничного исполнения, электрические сети открытых и подземных горных и горно-строительных работ, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций
91	ПСК-10.2	способностью и готовностью создавать и эксплуатировать системы защиты и автоматики с искробезопасными цепями управления, а также комплексы обеспечения электробезопасности и безопасной эксплуатации технологических установок
92	ПСК-10.3	способностью создавать и эксплуатировать электромеханические комплексы машин и оборудования горных предприятий, включая электроприводы, преобразовательные устройства, в том числе закрытого и рудничного взрывозащищенного исполнения, и их системы управления
93	ПСК-10.4	способностью и готовностью создавать и эксплуатировать системы автоматизации технологических процессов, машин и установок горного производства
94	ПСК-11.1	способностью и готовностью создавать и эксплуатировать системы технологического транспорта горного производства с обеспечением комплекса технических и организационных мер по безопасной эксплуатации элементов транспортных систем

	Индекс	Содержание
95	ПСК-11.2	способностью разрабатывать техническую документацию для производства, испытания, модернизации, эксплуатации, технического и сервисного обслуживания и ремонта элементов транспортных систем горного производства
96	ПСК-11.3	готовностью выбирать способы и средства обеспечения работоспособного состояния транспортных машин и оборудования горного производства в конкретных условиях их эксплуатации
97	ПСК-11.4	готовностью выполнять эксплуатационные расчеты и выбирать рациональные типы средств автомобильного, железнодорожного, трубопроводного, конвейерного и других видов транспорта горного производства
98	ПСК-11.5	способностью оценивать эффективность функционирования транспортных систем горного производства с использованием современных методов анализа и обработки информации, методов экономико-математического моделирования
99	ПСК-11.6	способностью проектировать и реализовывать технологические процессы транспортирования горных пород, погрузочно-разгрузочных, сервисных и складских работ для конкретных условий с учетом требований промышленной безопасности и охраны окружающей среды
100	ПСК-11.7	готовностью эксплуатировать системы управления интегрированными транспортными системами горного производства, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций
101	ПСК-12.1	готовностью, в том числе психологически, осуществлять организацию работ по ликвидации последствий аварий и катастроф техногенного характера на основе системного подхода, умением строить и использовать модели для описания и прогнозирования опасных явлений, выполнять их качественный и количественный анализ
102	ПСК-12.2	способностью обосновывать средства защиты в чрезвычайных ситуациях и режимы их работы, проводить контроль их состояния, регламентировать эксплуатацию защитной и спасательной техники
103	ПСК-12.3	способностью проектировать системы защиты человека от опасных и вредных факторов производственной среды горных предприятий на основе научно-обоснованных методов и нормативных документов обеспечения безопасного ведения горных и взрывных работ при применении различных технологий разработки месторождений, освоении подземного пространства, с учетом мирового опыта и требований международных стандартов безопасности и охраны окружающей среды
104	ПСК-12.4	готовностью осуществлять оценку проектной документации, действующих технологий и производств, сертификацию продукции по показателям травмоопасности, надежности
105	ПСК-12.5	способностью системно анализировать фундаментальные и прикладные проблемы промышленной безопасности и горноспасательного дела, угрозы промышленной безопасности объектов горного производства и разрабатывать методы их исследования и предотвращения
106	ПСК-12.6	умением организовывать работу по анализу состояния условий труда, совершенствованию и модернизации систем, средств и технологий обеспечения промышленной безопасности горного производства, работу по обучению работников культуре безопасности
*		