МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО "Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева"

УТВЕРЖДАЮ

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ
Подразделение: Ректорат
Должность: Проректор по учебной работе
Подписано: 14:24:00 29.06.2026

Меркурьев Владимир Владимирович

План принят ученым советом
Протокол № 15 от 28.05.2026

15 28.05.2026

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

21.05.04

Специальность 21.05.04 Горное дело
Учебные группы ГОсз-261

Направленность (профиль): 03 Открытые горные работы
Кафедра: Открытых горных работ
Институт: Горный институт

Квалификация: Горный инженер (специалист)

Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 6 л.

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	производственно-технологический
+	организационно-управленческий

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026
Учебнй год 2026-2027
Образовательный стандарт (ФГОС) № 987 от 12.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ
Подразделение: Кафедра открытых горных работ
Должность: Заведующий кафедрой (к.н)
Подписано: 12:50:58 15.06.2026

Тюленев Максим Анатольевич

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ
Подразделение: Кафедра открытых горных работ
Должность: Председатель УМК
Подписано: 12:51:31 15.06.2026

Тюленев Максим Анатольевич

Директор горного института

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ
Подразделение: Горный институт
Должность: Директор института
Подписано: 13:20:30 15.06.2026

Ермаков Александр Николаевич

Председатель УМК 21.05.04.03

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ
Подразделение: Учебно-методическое управление
Должность: Начальник управления
Подписано: 16:10:12 15.06.2026

Ким Татьяна Леонидовна

Заведующий кафедрой ОГР

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	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
I										*									*							*																			У							
																			*																										У							
																		*	*																										У							
																		*	*																										У	К	К	К	К	К	К	К
																		*																	*							*										
																		*																										У							
II																			*				К			*																				У							
										*									*				К																						У							
																			*				К																						У							
																		*	*				К																						У							
																		*					К																						У							
																											*							*							*											
																		*				К					*									*							*										
III																			*					К		*																П										
										*									*					К																	П										
																			*				К																			П		П								
																		*					К																			П		П								
																		*					К																			П		*								
																							К				*															П		П								
IV																			*					К		*																										
										*									*				К																													
																			*				К																													
																		*	*				К																													
																		*					К													*							*										
																		*					К				*																										
V																			*							*																										
										*									*																																	
																			*																																		
																		*	*																																		
																		*																	*							*											
																		*									*																										
VI																			*							*	Пд																Д										
										*									*				Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	К	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К
																			*				Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	К	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К
																		*					Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	К	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К
																		*					Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	К	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К
																		*					Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	К	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К
																		*					Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	К	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К
																		*					Пд	Пд	Пд	Пд	*	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	*	Пд	Пд	К	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К
																		*					Пд			Пд	*								Пд	*	К	Д					Д										

График сессий

	Курс 1						Курс 2					
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия		Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия	
Продолжительность	3		18		19				20		20	
Дата начала/Номер недели	24 сентября 2026 г.	4	11 января 2027 г.	19	7 июня 2027 г.	40			10 января 2028 г.	19	29 мая 2028 г.	39
Дата окончания/Номер недели	26 сентября 2026 г.	4	28 января 2027 г.	22	25 июня 2027 г.	43			29 января 2028 г.	22	17 июня 2028 г.	42
	Курс 3						Курс 4					
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия		Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия	
Продолжительность			25		25				25		25	
Дата начала/Номер недели			10 января 2029 г.	19	7 мая 2029 г.	36			10 января 2030 г.	19	20 мая 2030 г.	38
Дата окончания/Номер недели			3 февраля 2029 г.	23	31 мая 2029 г.	39			3 февраля 2030 г.	23	13 июня 2030 г.	41
	Курс 5						Курс 6					
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия		Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия	
Продолжительность			25		25				25		24	
Дата начала/Номер недели			13 января 2031 г.	20	19 мая 2031 г.	38			12 января 2032 г.	20		
Дата окончания/Номер недели			6 февраля 2031 г.	23	12 июня 2031 г.	41			5 февраля 2032 г.	23		

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Итого
	Теоретическое обучение	**40 4/6**	**38 4/6**	**36 1/6**	**37 5/6**	**37 5/6**	**21**	212 1/6
Э	Экзаменационные сессии							
У	Учебная практика	**2**	**4**					6
П	Производственная практика			**6**	**4**	**4**		14
Пд	Преддипломная практика						**14**	14
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты						**6**	6
К	Продолжительность каникул	**52 дн**	**52 дн**	**55 дн**	**57 дн**	**57 дн**	**64 дн**	337 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	**13 дн**	**13 дн**	**13 дн**	**13 дн**	**13 дн**	**12 дн**	77 дн
Продолжительность		365 дн	365 дн	365 дн	365 дн	365 дн	365 дн	
Високосный год		-	-	-	-	-	-	

-	-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Закрепленная кафедра	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертиже	Факт	Экспертиже	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)									268	268	9648	9648	937	937	8265	446		53	58	39	49	42	27		
Обязательная часть									166	166	5976	5976	570	570	5117	289		53	58	31	11	13			
+	Б1.О.01	История России	Б1.О		2				4	4	144	144	64	64	76	4			4					59	Истории, философии и социальных наук
+	Б1.О.02	Иностранный язык	Б1.О	1	1				8	8	288	288	12	12	263	13		8						32	Иностранных языков
+	Б1.О.03	Философия	Б1.О		3				3	3	108	108	10	10	94	4				3				59	Истории, философии и социальных наук
+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О		1				3	3	108	108	18	18	86	4		3						4	Аэрологии, охраны труда и природы
+	Б1.О.05	Математика	Б1.О	112	2				16	16	576	576	32	32	513	31		8	8					52	Математики
+	Б1.О.06	Физика	Б1.О	12	2				15	15	540	540	34	34	484	22		5	10					5	Физики
+	Б1.О.07	Химия	Б1.О		1				3	3	108	108	10	10	94	4		3						31	Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов
+	Б1.О.08	Общественный проект «Обучение служением»	Б1.О		1				2	2	72	72	8	8	60	4		2						54	Экономики
+	Б1.О.09	Основы трудового законодательства	Б1.О		2				2	2	72	72	8	8	60	4			2					59	Истории, философии и социальных наук
+	Б1.О.10	Геология	Б1.О	11					9	9	324	324	18	18	288	18		9						58	Маркшейдерского дела и геологии
+	Б1.О.11	Геодезия	Б1.О	2					4	4	144	144	6	6	129	9			4					58	Маркшейдерского дела и геологии
+	Б1.О.12	Маркшейдерия	Б1.О	3					4	4	144	144	14	14	121	9				4				58	Маркшейдерского дела и геологии
+	Б1.О.13	Материаловедение	Б1.О	3					4	4	144	144	14	14	121	9				4				18	Металлорежущих станков и инструментов
+	Б1.О.14	Аэрология горных предприятий	Б1.О	4					5	5	180	180	18	18	153	9					5			4	Аэрологии, охраны труда и природы
+	Б1.О.15	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	Б1.О	5					5	5	180	180	18	18	153	9						5		4	Аэрологии, охраны труда и природы
+	Б1.О.16	Экономическая теория	Б1.О		4				2	2	72	72	12	12	56	4					2			54	Экономики
+	Б1.О.17	Экономика и менеджмент горного производства	Б1.О		5				3	3	108	108	12	12	92	4						3		53	Производственного менеджмента
+	Б1.О.18	Гидромеханика	Б1.О	3					4	4	144	144	18	18	117	9				4				7	Горных машин и комплексов
+	Б1.О.19	Теплотехника	Б1.О		3				3	3	108	108	8	8	96	4				3				55	Теплоэнергетики
+	Б1.О.20	Организация горного производства	Б1.О		2				3	3	108	108	8	8	96	4			3					53	Производственного менеджмента
+	**Б1.О.21**	**Начертательная геометрия, инженерная графика**	**Б1.О**		**11**				4	**4**	**144**	**144**	**14**	**14**	**122**	**8**		4							
+	Б1.О.21.01	Начертательная геометрия	Б1.О		1				2	2	72	72	8	8	60	4		2						23	Строительных конструкций, водоснабжения и водоотведения
+	Б1.О.21.02	Инженерная графика	Б1.О		1				2	2	72	72	6	6	62	4		2						23	Строительных конструкций, водоснабжения и водоотведения
+	**Б1.О.22**	**Механика:**	**Б1.О**	**22**	**3**				10	**10**	**360**	**360**	**44**	**44**	**294**	**22**			7	3					
+	Б1.О.22.01	Теоретическая механика	Б1.О	2					4	4	144	144	12	12	123	9			4					2	Открытых горных работ
+	Б1.О.22.02	Сопротивление материалов	Б1.О	2					3	3	108	108	14	14	85	9			3					47	Информационных и автоматизированных производственных систем
+	Б1.О.22.03	Прикладная механика	Б1.О		3				3	3	108	108	18	18	86	4				3				47	Информационных и автоматизированных производственных систем
+	Б1.О.23	Компьютерная графика	Б1.О	2					5	5	180	180	8	8	163	9			5					2	Открытых горных работ
+	Б1.О.24	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	Б1.О		3				3	3	108	108	10	10	94	4				3				2	Открытых горных работ
+	**Б1.О.25**	**Основы горного дела:**	**Б1.О**		**2222**				13	**13**	**468**	**468**	**30**	**30**	**422**	**16**			13						
+	Б1.О.25.01	Основы обогащения и переработки полезных ископаемых	Б1.О		2				4	4	144	144	6	6	134	4			4					3	Обогащения полезных ископаемых
+	Б1.О.25.02	Основы горного дела (строительная геотехнология)	Б1.О		2				3	3	108	108	8	8	96	4			3					1	Разработки месторождений полезных ископаемых
+	Б1.О.25.03	Основы горного дела (подземная геотехнология)	Б1.О		2				3	3	108	108	8	8	96	4			3					1	Разработки месторождений полезных ископаемых
+	Б1.О.25.04	Основы горного дела (открытая геотехнология)	Б1.О		2				3	3	108	108	8	8	96	4			3					2	Открытых горных работ
+	Б1.О.26	Горнопромышленная экология	Б1.О	5					5	5	180	180	8	8	163	9						5		1	Разработки месторождений полезных ископаемых
+	**Б1.О.27**	**Введение в информационные технологии**	**Б1.О**	**1**	**2**				7	**7**	**252**	**252**	**24**	**24**	**215**	**13**		5	2						
+	Б1.О.27.01	Основы информационных технологий	Б1.О	1					5	5	180	180	14	14	157	9		5						39	Прикладных информационных технологий
+	Б1.О.27.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Б1.О		2				2	2	72	72	10	10	58	4			2					2	Открытых горных работ
+	Б1.О.28	Геомеханика	Б1.О	3					4	4	144	144	18	18	117	9				4				1	Разработки месторождений полезных ископаемых
+	Б1.О.29	Технология и безопасность взрывных работ	Б1.О	4					4	4	144	144	8	8	127	9					4			1	Разработки месторождений полезных ископаемых
+	Б1.О.30	Горное право	Б1.О		3				3	3	108	108	12	12	92	4				3				1	Разработки месторождений полезных ископаемых
+	Б1.О.31	Основы военной подготовки	Б1.О			1			3	3	108	108	10	10	94	4		3						21	Физвоспитания
+	Б1.О.32	Основы российской государственности	Б1.О			1			3	3	108	108	42	42	62	4		3						59	Истории, философии и социальных наук
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									102	102	3672	3672	367	367	3148	157				8	38	29	27		
+	Б1.В.01	Физика горных пород	Б1.В		3				3	3	108	108	16	16	88	4				3				1	Разработки месторождений полезных ископаемых
+	Б1.В.02	Решение горных задач на ПК	Б1.В		5				4	4	144	144	10	10	130	4						4		2	Открытых горных работ
+	Б1.В.03	Технология разработки сложноструктурных месторождений	Б1.В	6					5	5	180	180	22	22	149	9							5	2	Открытых горных работ
+	Б1.В.04	Управление качеством продукции карьеров	Б1.В		4				4	4	144	144	14	14	126	4					4			2	Открытых горных работ
+	Б1.В.05	Электрооборудование и электроснабжение открытых горных работ	Б1.В		4				3	3	108	108	10	10	94	4					3			7	Горных машин и комплексов
+	Б1.В.06	История горного дела и открытых горных работ	Б1.В		4				3	3	108	108	10	10	94	4					3			2	Открытых горных работ
+	Б1.В.07	Информационные технологии в горном деле	Б1.В	5					5	5	180	180	14	14	157	9						5		2	Открытых горных работ
+	Б1.В.08	Процессы открытых горных работ	Б1.В	34			4		9	9	324	324	29	29	277	18				5	4			2	Открытых горных работ
+	Б1.В.09	Технология и комплексная механизация открытых горных работ	Б1.В	45			5		13	13	468	468	33	33	417	18					6	7		2	Открытых горных работ
+	Б1.В.10	Проектирование карьеров	Б1.В	6	5		6		10	10	360	360	45	45	302	13						5	5	2	Открытых горных работ
+	Б1.В.11	Горные машины и оборудование открытых горных работ	Б1.В	4					3	3	108	108	18	18	81	9					3			7	Горных машин и комплексов
+	Б1.В.12	Управление состоянием массива горных пород	Б1.В	4					5	5	180	180	16	16	155	9					5			2	Открытых горных работ
+	Б1.В.13	Разрушение горных пород взрывом	Б1.В	4			4		6	6	216	216	17	17	190	9					6			2	Открытых горных работ
+	Б1.В.14	Ресурсосберегающие технологии	Б1.В		5				4	4	144	144	14	14	126	4						4		2	Открытых горных работ
+	Б1.В.15	Практический курс линейного руководства	Б1.В		6				4	4	144	144	12	12	128	4							4	2	Открытых горных работ
+	Б1.В.16	Основы научных исследований и патентоведение	Б1.В	6					4	4	144	144	14	14	121	9							4	2	Открытых горных работ
+	**Б1.В.ДЭ.01**	**Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.1**	**Б1.В**	**6**					5	**5**	**180**	**180**	**24**	**24**	**147**	**9**							5		
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Гидромеханизация открытых горных работ	Б1.В	6					5	5	180	180	24	24	147	9							5	2	Открытых горных работ
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Специальные способы разработки рыхлых отложений	Б1.В	6					5	5	180	180	24	24	147	9							5	2	Открытых горных работ
+	**Б1.В.ДЭ.02**	**Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.2**	**Б1.В**		**5**			**5**	4	**4**	**144**	**144**	**17**	**17**	**123**	**4**						4			
+	Б1.В.ДЭ.02.01	Экономическое обоснование технологических решений на карьере	Б1.В		5			5	4	4	144	144	17	17	123	4						4		2	Открытых горных работ
-	Б1.В.ДЭ.02.02	Природные ресурсы	Б1.В		5			5	4	4	144	144	17	17	123	4						4		2	Открытых горных работ
+	**Б1.В.ДЭ.03**	**Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.3**	**Б1.В**		**4**				4	**4**	**144**	**144**	**10**	**10**	**130**	**4**					4				
+	Б1.В.ДЭ.03.01	Карьерный транспорт	Б1.В		4				4	4	144	144	10	10	130	4					4			7	Горных машин и комплексов
-	Б1.В.ДЭ.03.02	Конвейерный транспорт	Б1.В		4				4	4	144	144	10	10	130	4					4			7	Горных машин и комплексов
+	**Б1.В.ДЭ.04**	**Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.4**	**Б1.В**	**6**					4	**4**	**144**	**144**	**22**	**22**	**113**	**9**							4		
+	Б1.В.ДЭ.04.01	Планирование открытых горных работ	Б1.В	6					4	4	144	144	22	22	113	9							4	2	Открытых горных работ
-	Б1.В.ДЭ.04.02	Рациональное использование и охрана природных ресурсов	Б1.В	6					4	4	144	144	22	22	113	9							4	2	Открытых горных работ
К.М.Комплексные модули									2	2	400	400	8	8	384	8			2						
+	К.М.01	**Дисциплины по физической культуре и спорту**	**К.М**		**22**				2	**2**	**400**	**400**	**8**	**8**	**384**	**8**			2						
+	К.М.01.01	Физическая культура и спорт	Б1.О		2				2	2	72	72	4	4	64	4			2					21	Физвоспитания
+	К.М.01.ДЭ.01	**Элективные дисциплины по физической культуре и спорту**	**Б1.В**		**2**					**2**	**328**	**328**	**4**	**4**	**320**	**4**									
+	К.М.01.ДЭ.01.01	Дисциплины по физической культуре и спорту - базовые виды спорта	Б1.В		2						328	328	4	4	320	4								21	Физвоспитания
-	К.М.01.ДЭ.01.02	Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес	Б1.В		2						328	328	4	4	320	4								21	Физвоспитания
Блок 2.Практика									51	51	1836	1836	15.75	14	1820.25			3	6	9	6	6	21		
Обязательная часть									6	6	216	216	4.5	4	211.5			3		3					
+	Б2.О.01(У)	Учебная, Геологическая практика	Б2.О			1			3	3	108	108	2.25	2	105.75			3						58	Маркшейдерского дела и геологии
+	Б2.О.02(П)	Производственная, Ознакомительная практика	Б2.О			3			3	3	108	108	2.25	2	105.75					3				2	Открытых горных работ
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									45	45	1620	1620	11.25	10	1608.75				6	6	6	6	21		
+	Б2.В.01(У)	Учебная, Организационно-управленческая практика	Б2.В			2			6	6	216	216	2.25	2	213.75				6					2	Открытых горных работ
+	Б2.В.02(П)	Производственная, Практика по профилю профессиональной деятельности	Б2.В			3			6	6	216	216	2.25	2	213.75					6				2	Открытых горных работ
+	Б2.В.03(П)	Производственная, Производственно-технологическая практика	Б2.В			45			12	12	432	432	4.5	4	427.5						6	6		2	Открытых горных работ
+	Б2.В.04(Пд)	Производственная, Преддипломная практика	Б2.В			6			21	21	756	756	2.25	2	753.75								21	2	Открытых горных работ
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9	324	324	14		310								9		
+	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Б3						9	9	324	324	14		310								9	2	Открытых горных работ
ФТД.Факультативные дисциплины									22	22	792	792	82	82	665	45		4	5	6		2	5		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									22	22	792	792	82	82	665	45		4	5	6		2	5		
+	ФТД.В.01	Основы электробезопасности	ФТД.В		3				3	3	108	108	4	4	100	4				3				7	Горных машин и комплексов
+	ФТД.В.02	Русский язык	ФТД.В		2				2	2	72	72	12	12	56	4			2					59	Истории, философии и социальных наук
+	ФТД.В.03	Электробезопасность на горных предприятиях	ФТД.В		3				3	3	108	108	6	6	98	4				3				7	Горных машин и комплексов
+	ФТД.В.04	Единая книжка взрывника	ФТД.В	6					3	3	108	108	8	8	91	9							3	1	Разработки месторождений полезных ископаемых
+	ФТД.В.05	Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности	ФТД.В		5				2	2	72	72	8	8	60	4						2		59	Истории, философии и социальных наук
+	ФТД.В.06	Развитие в профессии – путь к успешной карьере	ФТД.В		6				2	2	72	72	4	4	64	4							2	53	Производственного менеджмента
+	ФТД.В.07	Экспедиция обучения служением	ФТД.В		1				2	2	72	72	6	6	62	4		2						54	Экономики
+	ФТД.В.08	Электротехника	ФТД.В		2				3	3	108	108	18	18	86	4			3					10	Электропривода и автоматизации
+	ФТД.В.09	100 шагов к успеху	ФТД.В		11				2	2	72	72	16	16	48	8		2						2	Открытых горных работ

| Индекс | Дисциплины | Всего часов | Распределение по семестрам | | |

Раздел	Содержание	Уч
ПМ.01	Устройство и эксплуатация автоматизированных линий изготовления и сборки изделий на базе универсального оборудования, разработка и внедрение рабочих процессов	1 206
МДК.01.01	Автоматизация	
Тема 1.1	Введение	
Тема 1.2	Датчики	
Тема 1.3	Аналоговые датчики, измерительные преобразователи	
Тема 1.4	Цифровые датчики	
Тема 1.5	Устройства сопряжения с объектом управления	
Тема 1.6	Контроллеры, панели оператора и другие устройства человеко-машинного интерфейса	
Тема 1.7	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 1	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 2.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 2.2	Основы технологии сборки	
Тема 2.3	Технологии сборки	
Тема 2.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 2	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 3.1	Основы робототехники	
Тема 3.2	Виды роботов	
Тема 3.3	Основы робототехнических систем	
Тема 3.4	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 3.5	Основы технологии сборки и монтажа	
Тема 3.6	Контроллеры, панели оператора и другие устройства человеко-машинного интерфейса	
Тема 3.7	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 3	Основы робототехники	1 206
Тема 4.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 4.2	Основы технологии сборки	
Тема 4.3	Технологии сборки	
Тема 4.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 4	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 5.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 5.2	Основы технологии сборки	
Тема 5.3	Технологии сборки	
Тема 5.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 5	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 6.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 6.2	Основы технологии сборки	
Тема 6.3	Технологии сборки	
Тема 6.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 6	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 7.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 7.2	Основы технологии сборки	
Тема 7.3	Технологии сборки	
Тема 7.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 7	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 8.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 8.2	Основы технологии сборки	
Тема 8.3	Технологии сборки	
Тема 8.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 8	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 9.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 9.2	Основы технологии сборки	
Тема 9.3	Технологии сборки	
Тема 9.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 9	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 10.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 10.2	Основы технологии сборки	
Тема 10.3	Технологии сборки	
Тема 10.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 10	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 11.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 11.2	Основы технологии сборки	
Тема 11.3	Технологии сборки	
Тема 11.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 11	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 12.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 12.2	Основы технологии сборки	
Тема 12.3	Технологии сборки	
Тема 12.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 12	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 13.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 13.2	Основы технологии сборки	
Тема 13.3	Технологии сборки	
Тема 13.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 13	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 14.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 14.2	Основы технологии сборки	
Тема 14.3	Технологии сборки	
Тема 14.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 14	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 15.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 15.2	Основы технологии сборки	
Тема 15.3	Технологии сборки	
Тема 15.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 15	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 16.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 16.2	Основы технологии сборки	
Тема 16.3	Технологии сборки	
Тема 16.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 16	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 17.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 17.2	Основы технологии сборки	
Тема 17.3	Технологии сборки	
Тема 17.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 17	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 18.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 18.2	Основы технологии сборки	
Тема 18.3	Технологии сборки	
Тема 18.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 18	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 19.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 19.2	Основы технологии сборки	
Тема 19.3	Технологии сборки	
Тема 19.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 19	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 20.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 20.2	Основы технологии сборки	
Тема 20.3	Технологии сборки	
Тема 20.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 20	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 21.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 21.2	Основы технологии сборки	
Тема 21.3	Технологии сборки	
Тема 21.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 21	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 22.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 22.2	Основы технологии сборки	
Тема 22.3	Технологии сборки	
Тема 22.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 22	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 23.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 23.2	Основы технологии сборки	
Тема 23.3	Технологии сборки	
Тема 23.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 23	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 24.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 24.2	Основы технологии сборки	
Тема 24.3	Технологии сборки	
Тема 24.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 24	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 25.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 25.2	Основы технологии сборки	
Тема 25.3	Технологии сборки	
Тема 25.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 25	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 26.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 26.2	Основы технологии сборки	
Тема 26.3	Технологии сборки	
Тема 26.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 26	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 27.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 27.2	Основы технологии сборки	
Тема 27.3	Технологии сборки	
Тема 27.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 27	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 28.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 28.2	Основы технологии сборки	
Тема 28.3	Технологии сборки	
Тема 28.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 28	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 29.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 29.2	Основы технологии сборки	
Тема 29.3	Технологии сборки	
Тема 29.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 29	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 30.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 30.2	Основы технологии сборки	
Тема 30.3	Технологии сборки	
Тема 30.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 30	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 31.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 31.2	Основы технологии сборки	
Тема 31.3	Технологии сборки	
Тема 31.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 31	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 32.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 32.2	Основы технологии сборки	
Тема 32.3	Технологии сборки	
Тема 32.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 32	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 33.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 33.2	Основы технологии сборки	
Тема 33.3	Технологии сборки	
Тема 33.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 33	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 34.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 34.2	Основы технологии сборки	
Тема 34.3	Технологии сборки	
Тема 34.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 34	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 35.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 35.2	Основы технологии сборки	
Тема 35.3	Технологии сборки	
Тема 35.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 35	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 36.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 36.2	Основы технологии сборки	
Тема 36.3	Технологии сборки	
Тема 36.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 36	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 37.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 37.2	Основы технологии сборки	
Тема 37.3	Технологии сборки	
Тема 37.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 37	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 38.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 38.2	Основы технологии сборки	
Тема 38.3	Технологии сборки	
Тема 38.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 38	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 39.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 39.2	Основы технологии сборки	
Тема 39.3	Технологии сборки	
Тема 39.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 39	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 40.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 40.2	Основы технологии сборки	
Тема 40.3	Технологии сборки	
Тема 40.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 40	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 41.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 41.2	Основы технологии сборки	
Тема 41.3	Технологии сборки	
Тема 41.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 41	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 42.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 42.2	Основы технологии сборки	
Тема 42.3	Технологии сборки	
Тема 42.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 42	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 43.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 43.2	Основы технологии сборки	
Тема 43.3	Технологии сборки	
Тема 43.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 43	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 44.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 44.2	Основы технологии сборки	
Тема 44.3	Технологии сборки	
Тема 44.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 44	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 45.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 45.2	Основы технологии сборки	
Тема 45.3	Технологии сборки	
Тема 45.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 45	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 46.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 46.2	Основы технологии сборки	
Тема 46.3	Технологии сборки	
Тема 46.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 46	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 47.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 47.2	Основы технологии сборки	
Тема 47.3	Технологии сборки	
Тема 47.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 47	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 48.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 48.2	Основы технологии сборки	
Тема 48.3	Технологии сборки	
Тема 48.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 48	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 49.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 49.2	Основы технологии сборки	
Тема 49.3	Технологии сборки	
Тема 49.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 49	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 50.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 50.2	Основы технологии сборки	
Тема 50.3	Технологии сборки	
Тема 50.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 50	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 51.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 51.2	Основы технологии сборки	
Тема 51.3	Технологии сборки	
Тема 51.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 51	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 52.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 52.2	Основы технологии сборки	
Тема 52.3	Технологии сборки	
Тема 52.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 52	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 53.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 53.2	Основы технологии сборки	
Тема 53.3	Технологии сборки	
Тема 53.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 53	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 54.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 54.2	Основы технологии сборки	
Тема 54.3	Технологии сборки	
Тема 54.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 54	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 55.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 55.2	Основы технологии сборки	
Тема 55.3	Технологии сборки	
Тема 55.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 55	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 56.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 56.2	Основы технологии сборки	
Тема 56.3	Технологии сборки	
Тема 56.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 56	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 57.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 57.2	Основы технологии сборки	
Тема 57.3	Технологии сборки	
Тема 57.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 57	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 58.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 58.2	Основы технологии сборки	
Тема 58.3	Технологии сборки	
Тема 58.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 58	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 59.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 59.2	Основы технологии сборки	
Тема 59.3	Технологии сборки	
Тема 59.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 59	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 60.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 60.2	Основы технологии сборки	
Тема 60.3	Технологии сборки	
Тема 60.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 60	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 61.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 61.2	Основы технологии сборки	
Тема 61.3	Технологии сборки	
Тема 61.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 61	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 62.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 62.2	Основы технологии сборки	
Тема 62.3	Технологии сборки	
Тема 62.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 62	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 63.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 63.2	Основы технологии сборки	
Тема 63.3	Технологии сборки	
Тема 63.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 63	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 64.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 64.2	Основы технологии сборки	
Тема 64.3	Технологии сборки	
Тема 64.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 64	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 65.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 65.2	Основы технологии сборки	
Тема 65.3	Технологии сборки	
Тема 65.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 65	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 66.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 66.2	Основы технологии сборки	
Тема 66.3	Технологии сборки	
Тема 66.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 66	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 67.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 67.2	Основы технологии сборки	
Тема 67.3	Технологии сборки	
Тема 67.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 67	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 68.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 68.2	Основы технологии сборки	
Тема 68.3	Технологии сборки	
Тема 68.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 68	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 69.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 69.2	Основы технологии сборки	
Тема 69.3	Технологии сборки	
Тема 69.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 69	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 70.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 70.2	Основы технологии сборки	
Тема 70.3	Технологии сборки	
Тема 70.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 70	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 71.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 71.2	Основы технологии сборки	
Тема 71.3	Технологии сборки	
Тема 71.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 71	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 72.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 72.2	Основы технологии сборки	
Тема 72.3	Технологии сборки	
Тема 72.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 72	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 73.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 73.2	Основы технологии сборки	
Тема 73.3	Технологии сборки	
Тема 73.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 73	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 74.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 74.2	Основы технологии сборки	
Тема 74.3	Технологии сборки	
Тема 74.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 74	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 75.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 75.2	Основы технологии сборки	
Тема 75.3	Технологии сборки	
Тема 75.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 75	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 76.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 76.2	Основы технологии сборки	
Тема 76.3	Технологии сборки	
Тема 76.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 76	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 77.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 77.2	Основы технологии сборки	
Тема 77.3	Технологии сборки	
Тема 77.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 77	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 78.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 78.2	Основы технологии сборки	
Тема 78.3	Технологии сборки	
Тема 78.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 78	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 79.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 79.2	Основы технологии сборки	
Тема 79.3	Технологии сборки	
Тема 79.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 79	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 80.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 80.2	Основы технологии сборки	
Тема 80.3	Технологии сборки	
Тема 80.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 80	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 81.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 81.2	Основы технологии сборки	
Тема 81.3	Технологии сборки	
Тема 81.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 81	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 82.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 82.2	Основы технологии сборки	
Тема 82.3	Технологии сборки	
Тема 82.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 82	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 83.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 83.2	Основы технологии сборки	
Тема 83.3	Технологии сборки	
Тема 83.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 83	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 84.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 84.2	Основы технологии сборки	
Тема 84.3	Технологии сборки	
Тема 84.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 84	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 85.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 85.2	Основы технологии сборки	
Тема 85.3	Технологии сборки	
Тема 85.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 85	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 86.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 86.2	Основы технологии сборки	
Тема 86.3	Технологии сборки	
Тема 86.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 86	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 87.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 87.2	Основы технологии сборки	
Тема 87.3	Технологии сборки	
Тема 87.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 87	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206
Тема 88.1	Общие сведения о технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	
Тема 88.2	Основы технологии сборки	
Тема 88.3	Технологии сборки	
Тема 88.4	Контроллеры, их состав и структура	
Раздел 88	Основы технологии сборки и монтажа изделий на базе универсального оборудования	1 206

Индекс	Блок/ часть	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21
Б1.О.01	Б1.О	История России	УК-5; УК-11
Б1.О.02	Б1.О	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.03	Б1.О	Философия	УК-5
Б1.О.04	Б1.О	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.05	Б1.О	Математика	УК-1
Б1.О.06	Б1.О	Физика	УК-1
Б1.О.07	Б1.О	Химия	УК-1
Б1.О.08	Б1.О	Общественный проект «Обучение служением»	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; УК-9; ОПК-20
Б1.О.09	Б1.О	Основы трудового законодательства	ОПК-1
Б1.О.10	Б1.О	Геология	ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.11	Б1.О	Геодезия	ОПК-12
Б1.О.12	Б1.О	Маркшейдерия	ОПК-12
Б1.О.13	Б1.О	Материаловедение	УК-1
Б1.О.14	Б1.О	Аэрология горных предприятий	ОПК-7; ОПК-16; ОПК-17
Б1.О.15	Б1.О	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	ОПК-9; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17
Б1.О.16	Б1.О	Экономическая теория	УК-10
Б1.О.17	Б1.О	Экономика и менеджмент горного производства	ОПК-19
Б1.О.18	Б1.О	Гидромеханика	ОПК-18
Б1.О.19	Б1.О	Теплотехника	ОПК-18
Б1.О.20	Б1.О	Организация горного производства	ОПК-13
Б1.О.21	Б1.О	Начертательная геометрия, инженерная графика	ОПК-12; ОПК-14
Б1.О.21.01	Б1.О	Начертательная геометрия	ОПК-12
Б1.О.21.02	Б1.О	Инженерная графика	ОПК-14
Б1.О.22	Б1.О	Механика:	ОПК-14
Б1.О.22.01	Б1.О	Теоретическая механика	ОПК-14
Б1.О.22.02	Б1.О	Сопротивление материалов	ОПК-14
Б1.О.22.03	Б1.О	Прикладная механика	ОПК-14
Б1.О.23	Б1.О	Компьютерная графика	ОПК-8
Б1.О.24	Б1.О	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	ОПК-15
Б1.О.25	Б1.О	Основы горного дела:	ОПК-2; ОПК-6; ОПК-10; ОПК-14
Б1.О.25.01	Б1.О	Основы обогащения и переработки полезных ископаемых	ОПК-6; ОПК-14
Б1.О.25.02	Б1.О	Основы горного дела (строительная геотехнология)	ОПК-2; ОПК-6; ОПК-10
Б1.О.25.03	Б1.О	Основы горного дела (подземная геотехнологии)	ОПК-2; ОПК-6; ОПК-10
Б1.О.25.04	Б1.О	Основы горного дела (открытая геотехнология)	ОПК-2; ОПК-6; ОПК-10
Б1.О.26	Б1.О	Горнопромышленная экология	ОПК-11; ОПК-16
Б1.О.27	Б1.О	Введение в информационные технологии	ОПК-8; ОПК-21
Б1.О.27.01	Б1.О	Основы информационных технологий	ОПК-21
Б1.О.27.02	Б1.О	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОПК-8; ОПК-21
Б1.О.28	Б1.О	Геомеханика	ОПК-5
Б1.О.29	Б1.О	Технология и безопасность взрывных работ	ОПК-9; ОПК-15; ОПК-17
Б1.О.30	Б1.О	Горное право	УК-11; ОПК-1
Б1.О.31	Б1.О	Основы военной подготовки	УК-8
Б1.О.32	Б1.О	Основы российской государственности	УК-5
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.01	Б1.В	Физика горных пород	ПК-1
Б1.В.02	Б1.В	Решение горных задач на ПК	ПК-2
Б1.В.03	Б1.В	Технология разработки сложноструктурных месторождений	ПК-2; ПК-6
Б1.В.04	Б1.В	Управление качеством продукции карьеров	УК-1; ПК-1
Б1.В.05	Б1.В	Электрооборудование и электроснабжение открытых горных работ	ПК-3
Б1.В.06	Б1.В	История горного дела и открытых горных работ	ПК-2
Б1.В.07	Б1.В	Информационные технологии в горном деле	ПК-2; ПК-7
Б1.В.08	Б1.В	Процессы открытых горных работ	ПК-2; ПК-4
Б1.В.09	Б1.В	Технология и комплексная механизация открытых горных работ	ПК-2; ПК-7
Б1.В.10	Б1.В	Проектирование карьеров	ПК-5; ПК-7
Б1.В.11	Б1.В	Горные машины и оборудование открытых горных работ	ПК-6
Б1.В.12	Б1.В	Управление состоянием массива горных пород	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6
Б1.В.13	Б1.В	Разрушение горных пород взрывом	ПК-2; ПК-4
Б1.В.14	Б1.В	Ресурсосберегающие технологии	ПК-7
Б1.В.15	Б1.В	Практический курс линейного руководства	ПК-3; ПК-4
Б1.В.16	Б1.В	Основы научных исследований и патентоведение	ПК-3
Б1.В.ДЭ.01	Б1.В	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.1	ПК-7
Б1.В.ДЭ.01.01	Б1.В	Гидромеханизация открытых горных работ	ПК-7
Б1.В.ДЭ.01.02	Б1.В	Специальные способы разработки рыхлых отложений	ПК-7
Б1.В.ДЭ.02	Б1.В	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.2	ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДЭ.02.01	Б1.В	Экономическое обоснование технологических решений на карьерах	ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДЭ.02.02	Б1.В	Природные ресурсы	ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДЭ.03	Б1.В	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.3	ПК-7
Б1.В.ДЭ.03.01	Б1.В	Карьерный транспорт	ПК-7
Б1.В.ДЭ.03.02	Б1.В	Конвейерный транспорт	ПК-7
Б1.В.ДЭ.04	Б1.В	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.4	ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДЭ.04.01	Б1.В	Планирование открытых горных работ	ПК-6; ПК-7
Б1.В.ДЭ.04.02	Б1.В	Рациональное использование и охрана природных ресурсов	ПК-6; ПК-7
К.М		Комплексные модули	УК-7
К.М.01	К.М	Дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
К.М.01.01	К1.О	Физическая культура и спорт	УК-7
К.М.01.ДЭ.01	К1.В	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
К.М.01.ДЭ.01.01	К1.В	Дисциплины по физической культуре и спорту - базовые виды спорта	УК-7
К.М.01.ДЭ.01.02	К1.В	Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес	УК-7
Б2		Практика	УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.О		Обязательная часть	УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21
Б2.О.01(У)	Б2.О	Учебная, Геологическая практика	УК-3; ОПК-3; ОПК-4
Б2.О.02(П)	Б2.О	Производственная, Ознакомительная практика	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В.01(У)	Б2.В	Учебная, Организационно-управленческая практика	ПК-7
Б2.В.02(П)	Б2.В	Производственная, Практика по профилю профессиональной деятельности	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В.03(П)	Б2.В	Производственная, Производственно-технологическая практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В.04(Пд)	Б2.В	Производственная, Преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3.01	Б3	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-11; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ФТД.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-11; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ФТД.В.01	ФТД.В	Основы электробезопасности	ПК-3
ФТД.В.02	ФТД.В	Русский язык	УК-4
ФТД.В.03	ФТД.В	Электробезопасность на горных предприятиях	ПК-3
ФТД.В.04	ФТД.В	Единая книжка взрывника	ПК-4
ФТД.В.05	ФТД.В	Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности	УК-5; УК-11
ФТД.В.06	ФТД.В	Развитие в профессии – путь к успешной карьере	УК-6
ФТД.В.07	ФТД.В	Экспедиция обучения служением	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6
ФТД.В.08	ФТД.В	Электротехника	ПК-2
ФТД.В.09	ФТД.В	100 шагов к успеху	УК-4

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс												Каф.	Курсы
				Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель		
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)					**16**								3		**956**								18		**1188**								19		**2160**								**60**	42 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					**16**										**920**										**1080**										**2016**								**56**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																			**47**											
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																			**200**											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					**16**	**16**	**14**	**2**							**920**	**98**	**30**	**20**	**48**			**780**	**42**		**972**	**64**	**16**	**28**	**20**			**855**	**53**		**1908**	**178**	**60**	**50**	**68**			**1635**	**95**	**53**	ТО: 40 2/3□ Э:		
1	Б1.О.02	Иностранный язык	Б1.О		**2**	2		2						За	**106**	4		4				98	4	Эк	**180**	6		6				165	9	Эк.За	**288**	12		12				263	13	8		32	1
2	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О		**2**	2	2							За	**106**	16	6		10			86	4											За	**108**	18	8		10			86	4	3		4	1
3	Б1.О.05	Математика	Б1.О		**2**	2	2							Эк	**142**	8	2		6			125	9	Эк	**144**	8	2		6			127	9	Эк(2)	**288**	18	6		12			252	18	8		52	12
4	Б1.О.06	Физика	Б1.О																					Эк	**180**	14	4	6	4			157	9	Эк	**180**	14	4	6	4			157	9	5		5	12
5	Б1.О.07	Химия	Б1.О		**2**	2	2							За	**106**	8	2	6				94	4											За	**108**	10	4	6				94	4	3		31	1
6	Б1.О.08	Общественный проект «Обучение служением»	Б1.О																					За	**72**	8	2		6			60	4	За	**72**	8	2		6			60	4	2		54	1
7	Б1.О.10	Геология	Б1.О		**2**	2	2							Эк	**178**	8	2	6				161	9	Эк	**144**	8	2	6				127	9	Эк(2)	**324**	18	6	12				288	18	9		58	1
8	Б1.О.21	Начертательная геометрия, инженерная графика	Б1.О		**2**	2	2							За	**70**	6	2	4				60	4	За	**72**	6	2	4				62	4	За(2)	**144**	14	6	8				122	8	4			1
9	Б1.О.21.01	Начертательная геометрия	Б1.О		**2**	2	2							За	**70**	6	2	4				60	4											За	**72**	8	4	4				60	4	2		23	1
10	Б1.О.21.02	Инженерная графика	Б1.О																					За	**72**	6	2	4				62	4	За	**72**	6	2	4				62	4	2		23	1
11	Б1.О.27	Введение в информационные технологии	Б1.О																						**180**	14	4	6	4			157	9	Эк	**180**	14	4	6	4			157	9	5			12
12	Б1.О.27.01	Основы информационных технологий	Б1.О																					Эк	**180**	14	4	6	4			157	9	Эк	**180**	14	4	6	4			157	9	5		39	1
13	Б1.О.31	Основы военной подготовки	Б1.О		**2**	2	2							ЗаО	**106**	8	4		4			94	4											ЗаО	**108**	10	6		4			94	4	3		21	1
14	Б1.О.32	Основы российской государственности	Б1.О		**2**	2	2							ЗаО	**106**	40	12		28			62	4											ЗаО	**108**	42	14		28			62	4	3		59	1
15	ФТД.В.07	Экспедиция обучения служением	ФТД.В																					За	**72**	6			6			62	4	За	**72**	6			6			62	4	2		54	1
16	ФТД.В.09	100 шагов к успеху	ФТД.В											За	**36**	8	4		4			24	4	За	**36**	8	4		4			24	4	За(2)	**72**	16	8		8			48	8	2		2	1
ПРАКТИКИ		(План)																							108	2,25	2			0,25		105,75			108	2,25	2			0,25		105,75		3	2		
	Б2.О.01(У)	Учебная, Геологическая практика																						ЗаО	108	2,25	2			0,25		105,75		ЗаО	108	2,25	2			0,25		105,75		3	2	58	1
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																														
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ															Эк(2) За(5) ЗаО(2)										Эк(5) За(4) ЗаО										Эк(7) За(9) ЗаО(3)											
КАНИКУЛЫ																																													7 1/6		

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Установочная сессия											Зимняя сессия											Летняя сессия											Итого за курс												Каф.	Курсы
				Контроль	Академических часов									Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель		
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего				
ИТОГО (с факультативами)														0		**1332**								20		**1552**								20		**2884**								**71**	42 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)																**1152**										**1552**										**2704**								**66**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																				**55,9**											
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																				**198**											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																**1152**	**128**	**48**	**20**	**60**			**978**	**46**		**1008**	**70**	**26**	**30**	**14**			**886**	**52**		**2160**	**198**	**74**	**50**	**74**			**1864**	**98**	**60**	ТО: 38 2/3□ Э:		
1	Б1.О.01	История России	Б1.О												За	**144**	64	32		32			76	4												За	**144**	64	32		32			76	4	4		59	2
2	Б1.О.05	Математика	Б1.О												За	**144**	6	2		4			134	4		Эк	**144**	8	2		6			127	9		Эк За	**288**	14	4		10			261	13	8		52	12
3	Б1.О.06	Физика	Б1.О												За	**180**	10	2	4	4			166	4		Эк	**180**	10	2	4	4			161	9		Эк За	**360**	20	4	8	8			327	13	10		5	12
4	Б1.О.09	Основы трудового законодательства	Б1.О												За	**72**	8	2		6			60	4												За	**72**	8	2		6			60	4	2		59	2
5	Б1.О.11	Геодезия	Б1.О																							Эк	**144**	6	2	4				129	9		Эк	**144**	6	2	4				129	9	4		58	2
6	Б1.О.20	Организация горного производства	Б1.О																							За	**108**	8	2	6				96	4		За	**108**	8	2	6				96	4	3		53	2
7	Б1.О.22	Механика:	Б1.О												Эк	**144**	12	4		8			123	9		Эк	**108**	14	6	8				85	9		Эк(2)	**252**	26	10	8	8			208	18	7			23
8	Б1.О.22.01	Теоретическая механика	Б1.О												Эк	**144**	12	4		8			123	9												Эк	**144**	12	4		8			123	9	4		2	2
9	Б1.О.22.02	Сопротивление материалов	Б1.О																							Эк	**108**	14	6	8				85	9		Эк	**108**	14	6	8				85	9	3		47	2
10	Б1.О.23	Компьютерная графика	Б1.О												Эк	**180**	8	2	6				163	9												Эк	**180**	8	2	6				163	9	5		2	2
11	Б1.О.25	Основы горного дела:	Б1.О												За	**144**	6	2	4				134	4		За(3)	**324**	24	12	8	4			288	12		За(4)	**468**	30	14	12	4			422	16	13			2
12	Б1.О.25.01	Основы обогащения и переработки полезных ископаемых	Б1.О												За	**144**	6	2	4				134	4												За	**144**	6	2	4				134	4	4		3	2
13	Б1.О.25.02	Основы горного дела (строительная геотехнология)	Б1.О																							За	**108**	8	4		4			96	4		За	**108**	8	4		4			96	4	3		1	2
14	Б1.О.25.03	Основы горного дела (подземная геотехнология)	Б1.О																							За	**108**	8	4	4				96	4		За	**108**	8	4	4				96	4	3		1	2
15	Б1.О.25.04	Основы горного дела (открытая геотехнология)	Б1.О																							За	**108**	8	4	4				96	4		За	**108**	8	4	4				96	4	3		2	2
16	Б1.О.27	Введение в информационные технологии	Б1.О													**72**	10		6	4			58	4												За	**72**	10		6	4			58	4	2			12
17	Б1.О.27.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Б1.О												За	**72**	10		6	4			58	4												За	**72**	10		6	4			58	4	2		2	2
18	К.М.01	Дисциплины по физической культуре и спорту	К.М												За	**72**	4	2		2			64	4		За	**328**	4			4			320	4		За(2)	**400**	8	2		6			384	8	2			2
19	К.М.01.01	Физическая культура и спорт	Б1.О												За	**72**	4	2		2			64	4												За	**72**	4	2		2			64	4	2		21	2
20	К.М.01.ДЭ.01.01	Дисциплины по физической культуре и спорту - базовые виды спорта	Б1.В																							За	**328**	4			4			320	4		За	**328**	4			4			320	4			21	2
21	*К.М.01.ДЭ.01.02*	*Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес*	Б1.В																							За	**328**	4			4			320	4		За	**328**	4			4			320	4			21	2
22	ФТД.В.02	Русский язык	ФТД.В												За	**72**	12	6		6			56	4												За	**72**	12	6		6			56	4	2		59	2
23	ФТД.В.08	Электротехника	ФТД.В												За	**108**	18	8	10				86	4												За	**108**	18	8	10				86	4	3		10	2
ПРАКТИКИ		(План)																									216	2,25	2			0,25		213,75			216	2,25	2			0,25		213,75		6	4		
	Б2.В.01(У)	Учебная, Организационно-управленческая практика																								ЗаО	216	2,25	2			0,25		213,75			ЗаО	216	2,25	2			0,25		213,75		6	4	2	2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																																
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ																Эк(2) За(9)										Эк(4) За(5) ЗаО										Эк(6) За(14) ЗаО													
КАНИКУЛЫ																																															7 1/6		

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс												Каф.	Курсы
				Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель		
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контроль		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контроль		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контроль		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)															**720**								25		**1224**								25		**1944**								**54**	42 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)															**504**										**1224**										**1728**								**48**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																			**38,9**											
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																			**152**											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)															**504**	**48**	**16**	**18**	**14**			**430**	**26**		**900**	**104**	**42**	**42**	**20**			**753**	**43**		**1404**	**152**	**58**	**60**	**34**			**1183**	**69**	**39**	ТО: 36 1/6□ Э:		
1	Б1.О.03	Философия	Б1.О											За	**108**	10	2		8			94	4												За	**108**	10	2		8			94	4	3		59	3
2	Б1.О.12	Маркшейдерия	Б1.О											Эк	**144**	14	6	8				121	9												Эк	**144**	14	6	8				121	9	4		58	3
3	Б1.О.13	Материаловедение	Б1.О											Эк	**144**	14	4	10				121	9												Эк	**144**	14	4	10				121	9	4		18	3
4	Б1.О.18	Гидромеханика	Б1.О																					Эк	**144**	18	8	10				117	9	Эк	**144**	18	8	10				117	9	4		7	3
5	Б1.О.19	Теплотехника	Б1.О																					За	**108**	8	4	4				96	4	За	**108**	8	4	4				96	4	3		55	3
6	Б1.О.22	Механика:	Б1.О																					За	**108**	18	8	10				86	4	За	**108**	18	8	10				86	4	3			23
7	Б1.О.22.03	Прикладная механика	Б1.О																					За	**108**	18	8	10				86	4	За	**108**	18	8	10				86	4	3		47	3
8	Б1.О.24	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	Б1.О											За	**108**	10	4		6			94	4												За	**108**	10	4		6			94	4	3		2	3
9	Б1.О.28	Геомеханика	Б1.О																					Эк	**144**	18	6		12			117	9	Эк	**144**	18	6		12			117	9	4		1	3
10	Б1.О.30	Горное право	Б1.О																					За	**108**	12	4		8			92	4	За	**108**	12	4		8			92	4	3		1	3
11	Б1.В.01	Физика горных пород	Б1.В																					За	**108**	16	6	10				88	4	За	**108**	16	6	10				88	4	3		1	3
12	Б1.В.08	Процессы открытых горных работ	Б1.В																					Эк	**180**	14	6	8				157	9	Эк	**180**	14	6	8				157	9	5		2	34
13	ФТД.В.01	Основы электробезопасности	ФТД.В											За	**108**	4	4					100	4												За	**108**	4	4					100	4	3		7	3
14	ФТД.В.03	Электробезопасность на горных предприятиях	ФТД.В											За	**108**	6	4		2			98	4												За	**108**	6	4		2			98	4	3		7	3
ПРАКТИКИ		(План)																							324	4,5	4			0,5		319,5			324	4,5	4			0,5		319,5		9	6		
	Б2.О.02(П)	Производственная, Ознакомительная практика																						ЗаО	108	2,25	2			0,25		105,75		ЗаО	108	2,25	2			0,25		105,75		3	2	2	3
	Б2.В.02(П)	Производственная, Практика по профилю профессиональной деятельности																						ЗаО	216	2,25	2			0,25		213,75		ЗаО	216	2,25	2			0,25		213,75		6	4	2	3
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																													
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ														Эк(2) За(4)										Эк(3) За(4) ЗаО(2)										Эк(5) За(8) ЗаО(2)													
КАНИКУЛЫ																																													7 4/6		

№	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс												Каф.	Курсы
				Контроль	Академических часов									Дней	Контроль	Академических часов									Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов									з.е.	Недель		
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)														0		**900**									25		**1080**								25		**1980**									**55**	41 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)																**900**											**1080**										**1980**									**55**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																					**46,7**												
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																											**164**										**164**												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																**900**	**90**	**36**	**28**	**24**		**2**	**762**	**48**			**864**	**74**	**32**	**18**	**24**			**755**	**35**			**1764**	**164**	**68**	**46**	**48**		**2**	**1517**	**83**	**49**	ТО: 37 5/6□ Э:		
1	Б1.О.14	Аэрология горных предприятий	Б1.О																							Эк	**180**	18	8	10				153	9		Эк	**180**	18	8	10				153	9	5		4	4
2	Б1.О.16	Экономическая теория	Б1.О												За	**72**	12	4		8			56	4													За	**72**	12	4		8			56	4	2		54	4
3	Б1.О.29	Технология и безопасность взрывных работ	Б1.О												Эк	**144**	8	4	4				127	9													Эк	**144**	8	4	4				127	9	4		1	4
4	Б1.В.04	Управление качеством продукции карьеров	Б1.В																							За	**144**	14	6		8			126	4		За	**144**	14	6		8			126	4	4		2	4
5	Б1.В.05	Электрооборудование и электроснабжение открытых горных работ	Б1.В												За	**108**	10	4	6				94	4													За	**108**	10	4	6				94	4	3		7	4
6	Б1.В.06	История горного дела и открытых горных работ	Б1.В												За	**108**	10	4		6			94	4													За	**108**	10	4		6			94	4	3		2	4
7	Б1.В.08	Процессы открытых горных работ	Б1.В												Эк КП	**144**	15	6	8			1	120	9													Эк КП	**144**	15	6	8			1	120	9	4		2	34
8	Б1.В.09	Технология и комплексная механизация открытых горных работ	Б1.В																							Эк	**216**	16	8	8				191	9		Эк	**216**	16	8	8				191	9	6		2	45
9	Б1.В.11	Горные машины и оборудование открытых горных работ	Б1.В												Эк	**108**	18	8	10				81	9													Эк	**108**	18	8	10				81	9	3		7	4
10	Б1.В.12	Управление состоянием массива горных пород	Б1.В																							Эк	**180**	16	6		10			155	9		Эк	**180**	16	6		10			155	9	5		2	4
11	Б1.В.13	Разрушение горных пород взрывом	Б1.В												Эк КП	**216**	17	6		10		1	190	9													Эк КП	**216**	17	6		10		1	190	9	6		2	4
12	Б1.В.ДЭ.03.01	Карьерный транспорт	Б1.В																							За	**144**	10	4		6			130	4		За	**144**	10	4		6			130	4	4		7	4
13	*Б1.В.ДЭ.03.02*	*Конвейерный транспорт*	Б1.В																							За	**144**	10	4		6			130	4		За	**144**	10	4		6			130	4	4		7	4
ПРАКТИКИ		(План)																									216	2,25	2			0,25		213,75				216	2,25	2			0,25		213,75		6	4		
	Б2.В.03(П)	Производственная, Производственно-технологическая практика																								ЗаО	216	2,25	2			0,25		213,75			ЗаО	216	2,25	2			0,25		213,75		6	4	2	45
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																																
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ																Эк(4) За(3) КП(2)											Эк(3) За(2) ЗаО											Эк(7) За(5) ЗаО КП(2)												
КАНИКУЛЫ																																															8		

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Установочная сессия											Зимняя сессия											Летняя сессия											Итого за курс												Каф.	Курсы
					Академических часов											Академических часов											Академических часов												Академических часов								з.е.			
				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контроль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контроль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контроль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контроль	Всего	Недель		
ИТОГО (с факультативами)																**684**									25		**1116**									25		**1800**									**50**	41 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)																**684**											**1044**											**1728**									**48**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																					**40**													
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																					**132**													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																**684**	**57**	**24**	**14**	**18**		**1**	**601**	**26**			**828**	**75**	**32**	**8**	**34**		**1**	**723**	**30**			**1512**	**132**	**56**	**22**	**52**		**2**	**1324**	**56**	**42**	ТО: 37 5/6□ Э:		
1	Б1.О.15	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	Б1.О												Эк	**180**	18	8		10			153	9														Эк	**180**	18	8		10			153	9	5		4	5
2	Б1.О.17	Экономика и менеджмент горного производства	Б1.О												За	**108**	12	4		8			92	4														За	**108**	12	4		8			92	4	3		53	5
3	Б1.О.26	Горнопромышленная экология	Б1.О																							Эк	**180**	8	2		6			163	9		Эк	**180**	8	2		6			163	9	5		1	5
4	Б1.В.02	Решение горных задач на ПК	Б1.В												За	**144**	10	4	6				130	4														За	**144**	10	4	6				130	4	4		2	5
5	Б1.В.07	Информационные технологии в горном деле	Б1.В																							Эк	**180**	14	6	8				157	9		Эк	**180**	14	6	8				157	9	5		2	5
6	Б1.В.09	Технология и комплексная механизация открытых горных работ	Б1.В												Эк КП	**252**	17	8	8			1	226	9														Эк КП	**252**	17	8	8			1	226	9	7		2	45
7	Б1.В.10	Проектирование карьеров	Б1.В																							За	**180**	22	10		12			154	4		За	**180**	22	10		12			154	4	5		2	56
8	Б1.В.14	Ресурсосберегающие технологии	Б1.В																							За	**144**	14	6		8			126	4		За	**144**	14	6		8			126	4	4		2	5
9	Б1.В.ДЭ.02.01	Экономическое обоснование технологических решений на карьерах	Б1.В																							За КР	**144**	17	8		8		1	123	4		За КР	**144**	17	8		8		1	123	4	4		2	5
10	*Б1.В.ДЭ.02.02*	*Природные ресурсы*	Б1.В																							За КР	**144**	17	8		8		1	123	4		За КР	**144**	17	8		8		1	123	4	4		2	5
11	ФТД.В.05	Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности	ФТД.В																							За	**72**	8			8			60	4		За	**72**	8			8			60	4	2		59	5
ПРАКТИКИ		(План)																									216	2,25	2			0,25		213,75				216	2,25	2			0,25		213,75		6	4		
	Б2.В.03(П)	Производственная, Производственно-технологическая практика																								ЗаО	216	2,25	2			0,25		213,75			ЗаО	216	2,25	2			0,25		213,75		6	4	2	45
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																																	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ															Эк(2) За(2) КП											Эк(2) За(4) ЗаО КР											Эк(4) За(6) ЗаО КП КР													
КАНИКУЛЫ																																																8		

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Установочная сессия											Зимняя сессия											Летняя сессия											Итого за курс												Каф.	Курсы
				Контроль	Академических часов									Дней	Контроль	Академических часов									Дней	Контроль	Академических часов									Дней	Контроль	Академических часов									з.е.	Недель		
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контроль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контроль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контроль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)																**1152**									25		**1080**									24		**2232**									**62**	41		
ИТОГО по ОП (без факультативов)																**972**											**1080**											**2052**									**57**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																					**46,3**													
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																					**121**													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																**972**	**117**	**52**	**14**	**50**		**1**	**806**	**49**														**972**	**117**	**52**	**14**	**50**		**1**	**806**	**49**	**27**	ТО: 21□ Э:		
1	Б1.В.03	Технология разработки сложноструктурных месторождений	Б1.В												Эк	**180**	22	10		12			149	9													Эк	**180**	22	10		12			149	9	5		2	6
2	Б1.В.10	Проектирование карьеров	Б1.В												Эк КП	**180**	23	10		12		1	148	9													Эк КП	**180**	23	10		12		1	148	9	5		2	56
3	Б1.В.15	Практический курс линейного руководства	Б1.В												За	**144**	12	6		6			128	4													За	**144**	12	6		6			128	4	4		2	6
4	Б1.В.16	Основы научных исследований и патентоведение	Б1.В												Эк	**144**	14	6		8			121	9													Эк	**144**	14	6		8			121	9	4		2	6
5	Б1.В.ДЭ.01.01	Гидромеханизация открытых горных работ	Б1.В												Эк	**180**	24	10	14				147	9													Эк	**180**	24	10	14				147	9	5		2	6
6	*Б1.В.ДЭ.01.02*	*Специальные способы разработки рыхлых отложений*	Б1.В												Эк	**180**	24	10	14				147	9													Эк	**180**	24	10	14				147	9	5		2	6
7	Б1.В.ДЭ.04.01	Планирование открытых горных работ	Б1.В												Эк	**144**	22	10		12			113	9													Эк	**144**	22	10		12			113	9	4		2	6
8	*Б1.В.ДЭ.04.02*	*Рациональное использование и охрана природных ресурсов*	Б1.В												Эк	**144**	22	10		12			113	9													Эк	**144**	22	10		12			113	9	4		2	6
9	ФТД.В.04	Единая книжка взрывника	ФТД.В												Эк	**108**	8			8			91	9													Эк	**108**	8			8			91	9	3		1	6
10	ФТД.В.06	Развитие в профессии – путь к успешной карьере	ФТД.В												За	**72**	4			4			64	4													За	**72**	4			4			64	4	2		53	6
ПРАКТИКИ		(План)																									756	2,25	2			0,25		753,75				756	2,25	2			0,25		753,75		21	14		
	Б2.В.04(Пд)	Производственная, Преддипломная практика																								ЗаО	756	2,25	2			0,25		753,75			ЗаО	756	2,25	2			0,25		753,75		21	14	2	6
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																									324	14				14		310				324	14				14		310		9	6		
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																									324	14				14		310				324	14				14		310		9	6	2	6
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ															Эк(6) За(2) КП											ЗаО											Эк(6) За(2) ЗаО КП													
КАНИКУЛЫ																																																9		

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КСР пр. подгот	КРП пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Блок 1.Дисциплины (модули)													
+	Б1.О.01	История России	2	4	144								
+	Б1.О.02	Иностранный язык	1	8	288								
+	Б1.О.03	Философия	3	3	108								
+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	1	3	108								
+	Б1.О.05	Математика	1	8	288								
			2	8	288								
+	Б1.О.06	Физика	1	5	180								
			2	10	360								
+	Б1.О.07	Химия	1	3	108								
+	Б1.О.08	Общественный проект «Обучение служением»	1	2	72								
+	Б1.О.09	Основы трудового законодательства	2	2	72								
+	Б1.О.10	Геология	1	9	324								
+	Б1.О.11	Геодезия	2	4	144								
+	Б1.О.12	Маркшейдерия	3	4	144								
+	Б1.О.13	Материаловедение	3	4	144								
+	Б1.О.14	Аэрология горных предприятий	4	5	180								
+	Б1.О.15	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	5	5	180								
+	Б1.О.16	Экономическая теория	4	2	72								
+	Б1.О.17	Экономика и менеджмент горного производства	5	3	108								
+	Б1.О.18	Гидромеханика	3	4	144								
+	Б1.О.19	Теплотехника	3	3	108								
+	Б1.О.20	Организация горного производства	2	3	108								
+	Б1.О.21.01	Начертательная геометрия	1	2	72								
+	Б1.О.21.02	Инженерная графика	1	2	72								
+	Б1.О.22.01	Теоретическая механика	2	4	144								
+	Б1.О.22.02	Сопротивление материалов	2	3	108								
+	Б1.О.22.03	Прикладная механика	3	3	108								
+	Б1.О.23	Компьютерная графика	2	5	180								
+	Б1.О.24	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	3	3	108								
+	Б1.О.25.01	Основы обогащения и переработки полезных ископаемых	2	4	144								
+	Б1.О.25.02	Основы горного дела (строительная геотехнологии)	2	3	108								
+	Б1.О.25.03	Основы горного дела (подземная геотехнология)	2	3	108								
+	Б1.О.25.04	Основы горного дела (открытая геотехнологии)	2	3	108								
+	Б1.О.26	Горнопромышленная экология	5	5	180								
+	Б1.О.27.01	Основы информационных технологий	1	5	180								
+	Б1.О.27.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности	2	2	72								
+	Б1.О.28	Геомеханика	3	4	144								
+	Б1.О.29	Технология и безопасность взрывных работ	4	4	144								
+	Б1.О.30	Горное право	3	3	108								
+	Б1.О.31	Основы военной подготовки	1	3	108								
+	Б1.О.32	Основы российской государственности	1	3	108								
+	Б1.В.01	Физика горных пород	3	3	108								
+	Б1.В.02	Решение горных задач на ПК	5	4	144								
+	Б1.В.03	Технология разработки сложноструктурных месторождений	6	5	180								
+	Б1.В.04	Управление качеством продукции карьеров	4	4	144								
+	Б1.В.05	Электрооборудование и электроснабжение открытых горных работ	4	3	108								
+	Б1.В.06	История горного дела и открытых горных работ	4	3	108								
+	Б1.В.07	Информационные технологии в горном деле	5	5	180								
+	Б1.В.08	Процессы открытых горных работ	3	5	180								
			4	4	144								
+	Б1.В.09	Технология и комплексная механизация открытых горных работ	4	6	216								
			5	7	252								
+	Б1.В.10	Проектирование карьеров	5	5	180								
			6	5	180								
+	Б1.В.11	Горные машины и оборудование открытых горных работ	4	3	108								
+	Б1.В.12	Управление состоянием массива горных пород	4	5	180								
+	Б1.В.13	Разрушение горных пород взрывом	4	6	216								
+	Б1.В.14	Ресурсосберегающие технологии	5	4	144								
+	Б1.В.15	Практический курс линейного руководства	6	4	144								
+	Б1.В.16	Основы научных исследований и патентоведение	6	4	144								
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Гидромеханизация открытых горных работ	6	5	180								
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Специальные способы разработки рыхлых отложений	6	5	180								
+	Б1.В.ДЭ.02.01	Экономическое обоснование технологических решений на карьерах	5	4	144								
-	Б1.В.ДЭ.02.02	Природные ресурсы	5	4	144								
+	Б1.В.ДЭ.03.01	Карьерный транспорт	4	4	144								
-	Б1.В.ДЭ.03.02	Конвейерный транспорт	4	4	144								
+	Б1.В.ДЭ.04.01	Планирование открытых горных работ	6	4	144								
-	Б1.В.ДЭ.04.02	Рациональное использование и охрана природных ресурсов	6	4	144								
+	К.М.01.01	Физическая культура и спорт	2	2	72								
+	К.М.01.ДЭ.01.01	Дисциплины по физической культуре и спорту - базовые виды спорта	2		328								
-	К.М.01.ДЭ.01.02	Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес	2		328								
Блок 2.Практика													
+	Б2.О.01(У)	Учебная, Геологическая практика	1	3	108								
+	Б2.О.02(П)	Производственная, Ознакомительная практика	3	3	108								
+	Б2.В.01(У)	Учебная, Организационно-управленческая практика	2	6	216								
+	Б2.В.02(П)	Производственная, Практика по профилю профессиональной деятельности	3	6	216								
+	Б2.В.03(П)	Производственная, Производственно-технологическая практика	4	6	216								
			5	6	216								
+	Б2.В.04(Пд)	Производственная, Преддипломная практика	6	21	756								
Блок 3.Государственная итоговая аттестация													
+	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	6	9	324								
ФТД.Факультативные дисциплины													
+	ФТД.В.01	Основы электробезопасности	3	3	108								
+	ФТД.В.02	Русский язык	2	2	72								
+	ФТД.В.03	Электробезопасность на горных предприятиях	3	3	108								
+	ФТД.В.04	Единая книжка взрывника	6	3	108								
+	ФТД.В.05	Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности	5	2	72								
+	ФТД.В.06	Развитие в профессии – путь к успешной карьере	6	2	72								
+	ФТД.В.07	Экспедиция обучения служением	1	2	72								
+	ФТД.В.08	Электротехника	2	3	108								
+	ФТД.В.09	100 шагов к успеху	1	2	72								

Название практики	Курс	Кафедра	+	Продолжительность (недель)		Студ.	Часов			
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Вид практики: Учебная практика										
Учебная, Геологическая практика	1			2						
Учебная, Организационно-управленческая практика	2			4						
Вид практики: Производственная практика										
Производственная, Практика по профилю профессиональной деятельности	3			4						
Производственная, Ознакомительная практика	3			2						
Производственная, Производственно-технологическая практика	4			4						
Производственная, Производственно-технологическая практика	5			4						
Вид практики: Преддипломная практика										
Производственная, Преддипломная практика	6			14						
Итого по факту										
Итого по плану				34						

Вид	Курс	Каф.	Студ.	Замечания
Процессы открытых горных работ				
КП	4		0	
Разрушение горных пород взрывом				
КП	4		0	
Технология и комплексная механизация открытых горных работ				
КП	5		0	
Проектирование карьеров				
КП	6		0	
Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.2				
Природные ресурсы				
КР	5		0	
Экономическое обоснование технологических решений на карьерах				
КР	5		0	

		Итого					Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6
		Баз.%	Вар.%	ДЭ(от Вар.)%	з.е.							
					Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				323	352	60	71	54	55	50	62
	Итого по ОП (без факультативов)				319	330	56	66	48	55	48	57
Б1	Дисциплины (модули)	62%	38%	16.6%	260	270	53	60	39	49	42	27
Б1.О	Обязательная часть					168	53	60	31	11	13	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					102			8	38	29	27
Б2	Практика	12%	88%	0%	50	51	3	6	9	6	6	21
Б2.О	Обязательная часть					6	3		3			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					45		6	6	6	6	21
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9						9
ФТД	Факультативные дисциплины				4	22	4	5	6		2	5
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					22	4	5	6		2	5
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы				45.9	47	55.9	38.9	46.7	40	46.3
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная				161.2	200	198	152	164	132	121
		необязательная				15		34	10		8	8
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				945	178	202	152	164	132	117
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				4		4				
		Блок Б2				15.75	2.25	2.25	4.5	2.25	2.25	2.25
		Блок Б3				14						14
		Блок ФТД				82	22	30	10		8	12
		Итого по всем блокам				1056.75	202.25	234.25	166.5	166.25	142.25	145.25
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	6	5	7	4	5
		ЗАЧЕТ (За)					6	12	6	5	5	1
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3	1	2	1	1	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								2	1	1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				39.11%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					52.7%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					9.4%						

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ.	Трудоемкость

Консультации по

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии

Примечания к комиссиям ГЭК

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии	
Дежурство	
Примечания к комиссиям ГЭК	
В АС Нагрузка применять только для указанного контингента	False

Нормы часов (акад.)	
Академических часов в одной зачетной единице трудоемкости (з.е.)	36
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период ТО (акад.час/нед)	60
Минимальный объем обязат. контактной работы за учебный год (акад.час/год)	0
Максимальный объем обязат. контактной работы за учебный год (акад.час/год)	200

Нормы часов (акад.) форм контроля	
Часов на экзамен	9
Часов на зачет	4
Часов на зачет с оценкой	4

Контроль часов								
Курс	Отведено дней	Из них			Остаток на аудиторные занятия (включая выходные)		Аудиторных занятий по плану (часов)	Контроль
		Дорога	Выходные	Экз + Зач	Дней	Часов		
1	40	0	5	11,88889	28,11111	253	200	OK
2	40	0	5	12,22222	27,77778	250	232	Надо работать в выходные
3	50	0	7	8,555555	41,44444	373	162	OK
4	50	0	7	9,222222	40,77778	367	164	OK
5	50	0	7	6,666667	43,33333	390	140	OK
6	50	1	7	6,888889	42,11111	379	129	OK
7	50	1	7		49	441		OK
Итого	330	2	45	56	272	2453	1027	1426

* Часы на экзамены и зачеты НЕ включены в сумму аудиторных занятий по плану (ч/год)

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Разработки месторождений полезных ископаемых
2		Открытых горных работ
3		Обогащения полезных ископаемых
4		Аэрологии, охраны труда и природы
5		Физики
6		БК ФиК
7		Горных машин и комплексов
8		БК Современные банковские технологии
10		Электропривода и автоматизации
11		Электроснабжения горных и промышленных предприятий
12		Общей электротехники
16		Начертательной геометрии и графики
17		Технологии машиностроения
18		Металлорежущих станков и инструментов
19		Автомобильных перевозок
21		Физвоспитания
22		Строительного производства и экспертизы недвижимости
23		Строительных конструкций, водоснабжения и водоотведения
24		Автомобильных дорог и городского кадастра
25		БК Информационных технологий и управления проектами
27		Энергоресурсосберегающих процессов в химической и нефтегазовой технологиях
28		Технология органических веществ и нефтехимии
29		Химическая технология твердого топлива
30		Углехимии, пластмасс и инженерной защиты окружающей среды
31		Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов
32		Иностранных языков
33		Н. Экономики и управления
34		Н. Автомобили и автомобильные перевозки
35		Б. Гуманитарных и экономических наук
36		Б. Технических наук
37		М.Экономики и управления
38		М.Технологии и механизации горных работ
39		Прикладных информационных технологий
45		Финансов и кредита
47		Информационных и автоматизированных производственных систем
48		Эксплуатации автомобилей
50		Государственного и муниципального управления
52		Математики
53		Производственного менеджмента
54		Экономики
55		Теплоэнергетики
56		БК Конкуренции и антимонопольного регулирования
58		Маркшейдерского дела и геологии
59		Истории, философии и социальных наук
60		П.Кафедра естественнонаучных дисциплин
61		П.Кафедра социально-гуманитарных дисциплин
62		П.Кафедра экономики и управления
63		П.Кафедра информационных технологий, машиностроения и автотранспорта
65		П.Кафедра технологии и комплексной механизации горных работ
66		БК Электроснабжение МРСК
67		Теории и методики профессионального образования
68		Технологии и организации строительства (БК)
69		Информационной безопасности
70		Теории и технологии управления
71		Информатики и информационных систем
72		Физические процессы и строительная геотехнология освоения недр
73		Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии
74		Центр цифровой трансформации образования

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения											
	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6	
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
Итого	60		71		54		55		50		62	
Всего	60		71		54		55		50		62	
1	Б1.О.02□ Иностранный язык□ ЗЧ, ЗаО□ ИК-4 8		Б1.О.01□ История России□ ЗаО□ УК-5; УК-11 4		Б1.О.03□ Философия□ ЗаО□ УК-5 3		Б1.О.14□ Аэрология горных предприятий□ ЗчО□ ОПК-7; ОПК-16; ОПК-17 5		Б1.О.15□ Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело□ ЗаО□ ОПК-6; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17 5		Б1.В.03□ Технология разработки сложноструктурных месторождений□ ЗчО□ ПК-2; ПК-6 5	
2					Б1.О.12□ Маркшейдерия□ ЗаО□ ОПК-12 4		Б1.О.16□ Экономическая теория□ ЗаО□ УК-10 2		Б1.О.17□ Экономика и менеджмент горного производства□ ЗаО□ ОПК-19 3		Б1.В.10□ Проектирование карьеров□ ЗЧ, КП□ ПК-5; ПК-7 5	
3			Б1.О.05□ Математика□ ЗЧ, ЗаО□ ИК-1 8		Б1.О.13□ Материаловедение□ ЗаО□ УК-1 4		Б1.О.29□ Технология и безопасность взрывных работ□ ЗаО□ ОПК-9; ОПК-15; ОПК-17 4		Б1.О.26□ Горнопромышленная экология□ ЗаО□ ОПК-11; ОПК-16 5			
4					Б1.О.18□ Гидромеханика□ ЗаО□ ОПК-18 4		Б1.В.04□ Управление качеством продукции карьеров□ ЗаО□ УК-1; ПК-1 4		Б1.В.02□ Решение горных задач на ЭВМ□ ЗаО□ ПК-2 4		Б1.В.15□ Практический курс линейного руководства□ ЗаО□ ПК-3; ПК-4 4	
5	Б1.О.04□ Безопасность жизнедеятельности□ ЗаО□ ИК-8 3				Б1.О.19□ Теплотехника□ ЗаО□ ОПК-18 3		Б1.В.05□ Электрооборудование и электроснабжение открытых горных работ□ ЗаО□ ПК-1 3		Б1.В.07□ Информационные технологии в горном деле□ ЗаО□ ПК-2; ПК-7 5		Б1.В.16□ Основы научных исследований и патентования□ ЗаО□ ПК-3 4	
6					Б1.О.22□ Механика□ ЗаО□ ОПК-14 3		Б1.В.06□ История горного дела и открытых горных работ□ ЗаО□ ПК-2 3				Б1.В.ДЭ.01.01□ Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.1: Гидромеханизация открытых горных работ□ ЗаО□ // Специальные способы разработки мягких отложений□ ПК-7 5	
7					Б1.О.24□ Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле□ ЗаО□ ОПК-15 3		Б1.В.08□ Процессы открытых горных работ□ ЗЧ, КП□ ПК-2; ПК-4 4		Б1.В.09□ Технология и комплексная механизация открытых горных работ□ ЗЧ, КП□ ПК-2; ПК-7 7		Б1.В.ДЭ.04.01□ Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.4: Проектирование открытых горных работ□ ЗаО□ // Рациональное использование и охрана природных ресурсов□ ПК-6; ПК-7 4	
8	Б1.О.06□ Физика□ ЗаО□ ИК-1 5		Б1.О.09□ Основы трудового законодательства□ ЗаО□ ОПК-1 2		Б1.О.28□ Геомеханика□ ЗаО□ ОПК-5 4		Б1.В.09□ Технология и комплексная механизация открытых горных работ□ ЗаО□ ПК-2; ПК-7 6					
9	Б1.О.07□ Химия□ ЗаО□ ИК-1 3		Б1.О.11□ Геология□ ЗаО□ ОПК-12 4		Б1.О.30□ Горное право□ ЗаО□ УК-11; ОПК-1 3		Б1.В.11□ Горные машины и оборудование открытых горных работ□ ЗаО□ ПК-6 3		Б1.В.10□ Проектирование карьеров□ ЗЧ, КП□ ПК-5; ПК-7 5			
10	Б1.О.08□ Общественный проект «Обучение служением»□ ЗаО□ ИК-1; ИК-2; ИК-3; УК-5; ПК-6; ИК-9; ОПК-20 2		Б1.О.20□ Организация горного производства□ ЗаО□ ОПК-13 3		Б1.В.01□ Физика горных пород□ ЗаО□ ПК-1 3		Б1.В.12□ Управление состоянием массива горных пород□ ЗчО□ ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 5		Б1.В.14□ Ресурсосберегающие технологии□ ЗаО□ ПК-7 4			
11	Б1.О.10□ Геология□ ЗЧ, ЗаО□ ОПК-3; ОПК-4 9		Б1.О.23□ Механика□ ЗЧ, ЗаО□ ОПК-14 7		Б1.В.08□ Процессы открытых горных работ□ ЗаО□ ПК-2; ПК-4 5		Б1.В.13□ Разрушение горных пород взрывом□ ЗЧ, КП□ ПК-2; ПК-4 6		Б1.В.ДЭ.02.01□ Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.2: Экономическое обоснование технологических решений на карьерах□ ЗЧ, КП□ // Природные ресурсы□ ПК-1; ПК-5 4		Б2.В.04(Пд)□ Производственная, Преддипломная практика□ ЗаО□ ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7 21	
12					Б2.О.02(У)□ Производственная, Ознакомительная практика□ ЗаО□ ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21 3				Б2.В.03(П)□ Производственная, Производственно-технологическая практика□ ЗаО□ ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6 6			
13	Б1.О.27□ Введение в информационные технологии□ ЗаО□ ОПК-8; ОПК-21 5		Б1.О.25□ Основы горного дела□ ЗаО□ ОПК-2; ОПК-4; ОПК-10; ОПК-14 13		Б2.В.01(П)□ Производственная, Производственно-технологическая практика□ ЗаО□ ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6 6							
14	Б1.О.31□ Основы военной подготовки□ ЗчО□ ИК-8 3				ФТД.В.01□ Основы электробезопасности□ ЗаО□ ПК-3 3		Б1.В.ДЭ.03.01□ Элективная дисциплина Б1.В.ДЭ.3: Карьерный транспорт□ ЗаО□ // Конвейерный транспорт□ ПК-7 4					
15	Б1.О.32□ Основы российской государственности□ ЗчО□ ИК-5 3				ФТД.В.03□ Электробезопасность на горных предприятиях□ ЗаО□ ПК-3 3							
16	Б2.О.01(У)□ Учебная, Геодезическая практика□ ЗчО□ УК-2; ОПК-3; ОПК-4 3						Б2.В.02(П)□ Производственная, Производственно-технологическая практика□ ЗаО□ ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6 6					
17	ФТД.В.07□ Эстафета обучения служением□ ЗчО□ УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; ИК-6 2		Б1.О.27□ Введение в информационные технологии□ ЗаО□ ОПК-8; ОПК-21 2								Б3.01□ Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы□ УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7 9	
18	ФТД.В.09□ 100 шагов к успеху□ ЗЧ,ЗаО□ ИК-4 2		ФЗК(ВО)□ Дисциплины по физической культуре и спорту□ ЗЧ,ЗаО□ ЗК-7 2									
19			Б2.В.01(У)□ Учебная, Организационно-управленческая практика□ ЗаО□ ПК-7 6								ФТД.В.04□ Горная книжка взрывника□ ЗчО□ ПК-4 3	
20			ФТД.В.02□ Русский язык□ ЗчО□ ИК-4 2								ФТД.В.06□ Развитие в профессии – путь к успешной карьере□ ЗчО□ ИК-6 2	
21			ФТД.В.08□ Электротехника□ ЗаО□ ПК-2 3									

1. Осуществлять профессиональную деятельность в Сквозных видах профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: обеспечения экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов; проектирования и эксплуатации инженерно-технических систем обеспечения технологических процессов при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов; управления и планирования производственными процессами и организациями). Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

2. Решать задачи, относящиеся к следующим видам профессиональной деятельности:

производственно-технологический,

организационно-управленческий.

Документ подписан электронной подписью
Яковлев Алексей Николаевич
Ректор
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "КУЗБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Т.Ф. ГОРБАЧЕВА"
008AC3F1D5F988C83BF589283F4A0208EB