



«Утверждаю»

СПЕЦИАЛИТЕТ
2023/2024 учебный год

«Согласовано»

Проректор по образовательной деятельности
Д.Г. Петраков

самостоятельных работ студентов специальности «21.05.04, Горное дело»
направленности(профиля) «Обогащение полезных ископаемых»

Директор Института БИО

/А.Б. Маховиков/

Начальник отдела УП

/В.В. Глазков/

Семестр: ВЕСЕННИЙ

Курс:1

Институт: Базового инженерного образования

Шифр групп: ОП-23-н-1

№ п/п	Наименования дисциплин	Аудиторные занятия			Всего часов на самостоятельную работу	Недели теоретического обучения по учебному плану																			Виды проверки знаний по учебному плану	Код кафедры																																																											
		Всего	в том числе:			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19																																																													
			Лекции	Лабораторные																							Практические																																																										
1	История России	68	34	34	13	Р1п																		Р1с													д.зачёт	14																																															
2	Иностранный язык	51		51	21	Д1п																		Д1с													зачёт	17																																															
3	Введение в информационные технологии	68	34	34	40				КР1п																										КР1з							экзамен, защита КР	20																																										
4	Экономическая теория	68	34	34	4																														К1							д.зачёт	30																																										
5	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	68		68	6	Самостоятельные работы программой не предусмотрены																																зачёт	21																																														
6	Высшая математика	68	34	34	40																														Г1п							Кл1							К1							Г1с							экзамен	13																					
7	Физика	68	34	17	17	40																													Г1п							Лр1							Лр2	Г1с						Лр3							Лр4							экзамен	19														
8	Инженерная и компьютерная графика	68	34	34	40																														Г1п							Г1с							Г2п							К1							Г2с							Г3п							Г3с							экзамен	12
9	Основы технологии производства	85	51	34	23																														Р1п																					Р1с							экзамен	25																					

Условные обозначения видов работ СРС

- Д#п** - Получение домашнего задания (номер)
- Д#с** - Сдача домашнего задания (номер)
- Г#п** - Получение расчетного/графического задания (номер)
- Г#с** - Сдача расчетного/графического задания (номер)
- АП#** - Аналитический информационный поиск (номер)
- Теоретическое обучение не проводится

- К#** - Подготовка к контрольной работе (номер)
- Кл#** - Подготовка к коллоквиуму (номер)
- Лр#** - Оформление лабораторной работы (номер)
- Р#п** - Получение задания на реферат (номер)
- Р#с** - Сдача реферата (номер)

- КР#п** - Получение задания по курсовой работе (номер)
- КР#з** - Защита курсовой работы (номер)
- КП#п** - Получение задания на курсовой проект (номер)
- КП#з** - Защита курсового проекта (номер)
- С#** - Подготовка к семинару (номер)

ВНИМАНИЕ! Превышение заданного настоящим «Графиком» перечня самостоятельных работ недопустимо.



«Утверждаю»

СПЕЦИАЛИТЕТ
2023/2024 учебный год

«Согласовано»

Проректор по образовательной деятельности
Д.Г. Петраков

самостоятельных работ студентов специальности «21.05.04, Горное дело»
направленности(профиля) «Обогащение полезных ископаемых»

Декан ФПМС

/П.А. Петров/

Начальник отдела УП

/В.В. Глазков/

Семестр: ВЕСЕННИЙ

Курс:2

Факультет: Переработки минерального сырья

Шифр групп: ОП-22

№ п/п	Наименования дисциплин	Аудиторные занятия			Всего часов на самостоятельную работу	Недели теоретического обучения по учебному плану																			Виды проверки знаний по учебному плану	Код кафедры		
		Всего	в том числе:			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19				
			Лекции	Лабораторные																							Практические	
1	Иностранный язык	32		32	22	Д1п										Д1с			К1					экзамен	17			
2	Физика	64	32	16	16	44			Г1п	Лр1				Лр2		Кл1		Лр3			Г1с				экзамен	19		
3	Соппротивление материалов	64	32	16	16	8					Г1п							Г1с		К1					экзамен	40		
4	Основы разработки месторождений полезных ископаемых	112	64		48	32			Г1п				Г1с	Г2п							Г2с					экзамен	35	
5	Физическая культура и спорт	9			9		Самостоятельные работы программой не предусмотрены																				зачёт	21
6	Теория вероятностей и математическая статистика	64	32		32	44					Г1п				К1					К2		Г1с				д.зачёт	13	
7	Материаловедение	64	32	32		8			Лр1					Лр2			Лр3				Лр4					д.зачёт	48	
8	История обогащения полезных ископаемых	48	32		16	24			Р1п				С1			С2			Р1с							зачёт	25	
9	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	55			55	6	Самостоятельные работы программой не предусмотрены																					21
10	Военная подготовка (офицер запаса)	72	48		24	72	Самостоятельные работы программой не предусмотрены																				д.зачёт	49

Условные обозначения видов работ СРС

- Д#п** - Получение домашнего задания (номер)
- Д#с** - Сдача домашнего задания (номер)
- Г#п** - Получение расчетного/графического задания (номер)
- Г#с** - Сдача расчетного/графического задания (номер)
- АП#** - Аналитический информационный поиск (номер)
- Теоретическое обучение не проводится

- К#** - Подготовка к контрольной работе (номер)
- Кл#** - Подготовка к коллоквиуму (номер)
- Лр#** - Оформление лабораторной работы (номер)
- Р#п** - Получение задания на реферат (номер)
- Р#с** - Сдача реферата (номер)

- КР#п** - Получение задания по курсовой работе (номер)
- КР#з** - Защита курсовой работы (номер)
- КП#п** - Получение задания на курсовой проект (номер)
- КП#з** - Защита курсового проекта (номер)
- С#** - Подготовка к семинару (номер)

ВНИМАНИЕ! Превышение заданного настоящим «Графиком» перечня самостоятельных работ недопустимо.



«Утверждаю»

СПЕЦИАЛИТЕТ
2023/2024 учебный год

«Согласовано»

Проректор по образовательной деятельности
Д.Г. Петраков

самостоятельных работ студентов специальности «21.05.04, Горное дело»
направленности(профиля) «Обогащение полезных ископаемых»

Декан ФПМС

/П.А. Петров/

Начальник отдела УП

/В.В. Глазков/

Семестр: ВЕСЕННИЙ

Курс:3

Факультет: Переработки минерального сырья

Шифр групп: ОП-21-н

№ п/п	Наименования дисциплин	Аудиторные занятия			Всего часов на самостоятельную работу	Недели теоретического обучения по учебному плану																			Виды проверки знаний по учебному плану	Код кафедры		
		Всего	в том числе:			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19				
			Лекции	Лабораторные		Практические	02.02.24 - 08.02.24	09.02.24 - 15.02.24	16.02.24 - 22.02.24	23.02.24 - 29.02.24	01.03.24 - 07.03.24	08.03.24 - 14.03.24	15.03.24 - 21.03.24	22.03.24 - 28.03.24	29.03.24 - 04.04.24	05.04.24 - 11.04.24	12.04.24 - 18.04.24	19.04.24 - 25.04.24	26.04.24 - 02.05.24	03.05.24 - 09.05.24	10.05.24 - 16.05.24	17.05.24 - 23.05.24	24.05.24 - 30.05.24	31.05.24 - 06.06.24			07.06.24 - 13.06.24	
1	Основы разработки месторождений полезных ископаемых				36		КП1п											КП1з							защита КП	35		
2	Геомеханика	64	32		32	44			Г1п				Г1с	Г2п			Г2с	Г3п			Г3с					экзамен	35	
3	Горно-геологические геоинформационные системы	64	32		32	44		АП1	Д1п			Д1с	Д2п		Д2с	Д3п		Д3с	Д4п		Д4с					д.зачёт	38	
4	Технология и безопасность взрывных работ	80	32	32	16	28		Г1п								К1					Г1с					экзамен	37	
5	Основы обогащения и переработки минерального сырья	48	32	16		24		Р1п		Лр1				Лр2			Лр3					Р1с				зачёт	25	
6	Физическая культура и спорт	9			9		Самостоятельные работы программой не предусмотрены																				зачёт	21
7	Дробление, измельчение и подготовка сырья к обогащению	128	48	32	48	52		КП1п														КП1з				экзамен, защита КП	25	
8	Моделирование процессов обогащения	64	32		32	26		Д1п				Д1с			Д2п		Д2с		Д3п		Д3с					зачёт	25	
9	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	23			23	4	Самостоятельные работы программой не предусмотрены																					21
10	Основы научных исследований	32	16		16	4			Г1п													Г1с				экзамен	25	

Условные обозначения видов работ СРС

- Д#п** - Получение домашнего задания (номер)
- Д#с** - Сдача домашнего задания (номер)
- Г#п** - Получение расчетного/графического задания (номер)
- Г#с** - Сдача расчетного/графического задания (номер)
- АП#** - Аналитический информационный поиск (номер)
- Теоретическое обучение не проводится

- К#** - Подготовка к контрольной работе (номер)
- Кп#** - Подготовка к коллоквиуму (номер)
- Лр#** - Оформление лабораторной работы (номер)
- Р#п** - Получение задания на реферат (номер)
- Р#с** - Сдача реферата (номер)

- КР#п** - Получение задания по курсовой работе (номер)
- КР#з** - Защита курсовой работы (номер)
- КП#п** - Получение задания на курсовой проект (номер)
- КП#з** - Защита курсового проекта (номер)
- С#** - Подготовка к семинару (номер)

ВНИМАНИЕ! Превышение заданного настоящим «Графиком» перечня самостоятельных работ недопустимо.



«Утверждаю»

СПЕЦИАЛИТЕТ
2023/2024 учебный год

«Согласовано»

Проректор по образовательной деятельности
Д.Г. Петраков

самостоятельных работ студентов специальности «21.05.04, Горное дело»
специализации «Обогащение полезных ископаемых»

Декан ФПМС

/П.А. Петров/

Начальник отдела УП

/В.В. Глазков/

Семестр: ВЕСЕННИЙ

Курс:4

Факультет: Переработки минерального сырья

Шифр групп: ОП-20

№ п/п	Наименования дисциплин	Аудиторные занятия			Всего часов на самостоятельную работу	Недели теоретического обучения по учебному плану																			Виды проверки знаний по учебному плану	Код кафедры			
		Всего	в том числе:			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19					
			Лекции	Лабораторные																							Практические		
1	Экономика и менеджмент горного производства	68	34		34	40		КР1п								К1		КР1з								экзамен, защита КР	28		
2	Безопасность жизнедеятельности	85	51	17	17	59		Лр1			Лр2	Р1п			Лр3		Лр4	Г1п	Р1с	Лр5	Г1с					экзамен	36		
3	Аэрология горных предприятий	85	51	34		23		Лр1			Лр2			Лр3	Г1п	Лр4		Лр5			Г1с					экзамен	36		
4	Геомеханика	119	51		68	61			Г1п			Г1с	Г2п		Г2с			Г3п			Г3с					д.зачёт	35		
5	Магнитные, электрические и специальные методы обогащения	102	51	34	17	42		КП1п			Лр1					Лр2			КП1з							экзамен, защита КП	25		
6	Химия флотореагентов	85	34	34	17	23	Р1п				Лр1		Р1с		Лр2			Лр3								д.зачёт	25		
7	Базовая научная компетенция (История и философия науки)	79	47		32	65			Р1п		АП1							Р1с								д.зачёт	52		
8	Военная подготовка (офицер запаса)	90	18		72	54	Самостоятельные работы программой не предусмотрены																					экзамен, зачёт	49

Условные обозначения видов работ СРС

- Д#п** - Получение домашнего задания (номер)
- Д#с** - Сдача домашнего задания (номер)
- Г#п** - Получение расчетного/графического задания (номер)
- Г#с** - Сдача расчетного/графического задания (номер)
- АП#** - Аналитический информационный поиск (номер)
- Теоретическое обучение не проводится

- К#** - Подготовка к контрольной работе (номер)
- Кп#** - Подготовка к коллоквиуму (номер)
- Лр#** - Оформление лабораторной работы (номер)
- Р#п** - Получение задания на реферат (номер)
- Р#с** - Сдача реферата (номер)

- КР#п** - Получение задания по курсовой работе (номер)
- КР#з** - Защита курсовой работы (номер)
- КП#п** - Получение задания на курсовой проект (номер)
- КП#з** - Защита курсового проекта (номер)
- С#** - Подготовка к семинару (номер)

ВНИМАНИЕ! Превышение заданного настоящим «Графиком» перечня самостоятельных работ недопустимо.



«Утверждаю»

СПЕЦИАЛИТЕТ
2023/2024 учебный год

«Согласовано»

Проректор по образовательной деятельности
Д.Г. Петраков

самостоятельных работ студентов специальности «21.05.04, Горное дело»
специализации «Обогащение полезных ископаемых»

Декан ФПМС

/П.А. Петров/

Начальник отдела УП

/В.В. Глазков/

Семестр: ВЕСЕННИЙ

Курс:5

Факультет: Переработки минерального сырья

Шифр групп: ОП-19

№ п/п	Наименования дисциплин	Аудиторные занятия			Всего часов на самостоятельную работу	Недели теоретического обучения по учебному плану																			Виды проверки знаний по учебному плану	Код кафедры
		Всего	в том числе:			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
			Лекции	Лабораторные																						
1	Психология и педагогика	34	17	17	38	P1п												P1с						зачёт	15	
2	Комплексная переработка полезных ископаемых	102	34	17	51	24		Лр1	P1п				Лр2					Лр3		P1с		Лр4			экзамен	25
3	Гравитационные методы обогащения	51	34		17	84		КП1п	P1п									P1с		КП1з					экзамен, защита КП	25
4	Флотационные методы обогащения	102	51	34	17	51		КП1п	Лр1			Лр2			Лр3			Лр4			Лр5	КП1з			экзамен, защита КП	25
5	Горное право	34	34			38			P1п									P1с				K2			зачёт	35
6	Опробование, контроль и автоматизация обогатительных процессов	68	34	17	17	4						Лр1					Лр2								зачёт	25
7	Проектирование обогатительных фабрик	68	34		34	40		Г1п											Г1с						д.зачёт	25
8	Переработка руд цветных металлов	68	34	34		4				Лр1										Лр2					экзамен	25

Условные обозначения видов работ СРС

- Д#п** - Получение домашнего задания (номер)
- Д#с** - Сдача домашнего задания (номер)
- Г#п** - Получение расчетного/графического задания (номер)
- Г#с** - Сдача расчетного/графического задания (номер)
- АП#** - Аналитический информационный поиск (номер)
- Теоретическое обучение не проводится

- К#** - Подготовка к контрольной работе (номер)
- Кл#** - Подготовка к коллоквиуму (номер)
- Лр#** - Оформление лабораторной работы (номер)
- Р#п** - Получение задания на реферат (номер)
- Р#с** - Сдача реферата (номер)

- КР#п** - Получение задания по курсовой работе (номер)
- КР#з** - Защита курсовой работы (номер)
- КП#п** - Получение задания на курсовой проект (номер)
- КП#з** - Защита курсового проекта (номер)
- С#** - Подготовка к семинару (номер)

ВНИМАНИЕ! Превышение заданного настоящим «Графиком» перечня самостоятельных работ недопустимо.

Номера и названия кафедр

Номер кафедры	Наименование кафедры	Номер кафедры	Наименование кафедры
1	Кафедра гидрогеологии и инженерной геологии	28	Кафедра отраслевой экономики
2	Кафедра геологии и разведки месторождений полезных ископаемых	29	Кафедра организации и управления
3	Кафедра геофизики	30	Кафедра экономической теории
4	Кафедра минералогии, кристаллографии и петрографии	31	Кафедра системного анализа и управления
5	Кафедра исторической и динамической геологии	33	Кафедра информационных систем и вычислительной техники
6	Кафедра бурения скважин	34	Кафедра геоэкологии
7	Кафедра разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений	35	Кафедра разработки месторождений полезных ископаемых
8	Кафедра транспорта и хранения нефти и газа	36	Кафедра безопасности производств
9	Кафедра электронных систем	37	Кафедра взрывного дела
10	Кафедра теплотехники и теплоэнергетики	38	Кафедра инженерной геодезии
11	Кафедра электроэнергетики и электромеханики	39	Кафедра строительства горных предприятий и подземных сооружений
12	Кафедра начертательной геометрии и графики	40	Кафедра механики
13	Кафедра высшей математики	41	Кафедра маркшейдерского дела
14	Кафедра истории	42	Кафедра землеустройства и кадастров
15	Кафедра социологии и психологии	43	Кафедра промышленного и гражданского строительства
16	Кафедра философии	44	Кафедра метрологии, приборостроения и управления качеством
17	Кафедра иностранных языков	45	Кафедра машиностроения
18	Кафедра русского языка и литературы	46	Кафедра транспортно-технологических процессов и машин
19	Кафедра общей и технической физики	47	Кафедра геологии нефти и газа
20	Кафедра информатики и компьютерных технологий	48	Кафедра материаловедения и технологии художественных изделий
21	Кафедра физического воспитания	49	Военный учебный центр
22	Кафедра химических технологий и переработки энергоносителей	50	Кафедра архитектуры
23	Кафедра металлургии	51	Кафедра педагогических компетенций
24	Кафедра общей и физической химии	52	Кафедра "Базовая научная компетенция"
25	Кафедра обогащения полезных ископаемых	53	Образовательный центр цифровых технологий
26	Кафедра автоматизации технологических процессов и производств	54	Кафедра практических навыков и опыта
27	Кафедра общей электротехники		