



**«УТВЕРЖДАЮ»**  
**Проректор по учебной работе**  
\_\_\_\_\_ **В.Л. Петров**

## АННОТИРОВАННЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки:	21.05.04 Горное дело
Профиль подготовки:	Шахтное и подземное строительство
Квалификация:	Горный инженер (специалист)
Форма обучения:	Заочная
Срок обучения:	6,5 лет
Институт:	Горный
Выпускающая кафедра:	Строительства подземных сооружений и горных предприятий

Наименование дисциплины	Год	Формы контроля					Общая трудоемкость в зачетных единицах	Часы		Кафедра, реализующая дисциплину
		Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой	Курсовой проект	Курсовая работа		Контактная работа со студентами	Самостоятельная работа студента	
<b>Обязательные дисциплины</b>										
История	2	-	✓	-	-	-	3	6	102	Кафедра социальных наук и технологий

### Контакты:

Приемная комиссия  
+7 495 6384678  
vopros@misis.ru

Дирекция Горного института  
+7 499 230-28-77  
mgi@misis.ru





Философия	2	-	✓	-	-	-	3	8	100	Кафедра социальных наук и технологий
Персональная эффективность	2	-	✓	-	-	-	3	6	102	Кафедра социальных наук и технологий
Физическая культура	2	-	✓	-	-	-	2	14	58	Кафедра физической культуры и здоровья
Иностранный язык	1 2	- ✓	✓ ✓	- -	- -	- -	15	36	504	Кафедра иностранных языков и коммуникативных технологий
Математика	1 2	✓ ✓	- -	- -	- -	- -	18	76	572	Кафедра математики
Физика	1 2	✓ ✓	- -	- -	- -	- -	10	48	312	Кафедра физики
Химия	1	✓	-	✓	-	-	7	26	226	Кафедра общей и неорганической химии
Информатика	1	✓	✓	-	-	-	8	28	260	Кафедра инженерной кибернетики
Безопасность жизнедеятельности	3	-	✓	-	-	-	3	8	100	Кафедра техносферной безопасности
Геодезия	1	✓	-	-	-	-	4	14	130	Кафедра социальных наук и технологий

**Контакты:**

Приемная комиссия  
+7 495 6384678  
vopros@misis.ru

Дирекция Горного института  
+7 499 230-28-77  
mgi@misis.ru





Механика	2	✓	-	-	-	-	5	18	162	Кафедра инжиниринга технологического оборудования
Экономика	2	-	✓	-	-	-	3	8	100	Кафедра экономической теории
Геология	2 3	✓ ✓	- ✓	- -	- ✓	- -	11	40	356	Кафедра геологии и маркшейдерского дела
Инженерная и компьютерная графика	2	-	✓	-	-	-	6	20	196	Кафедра инженерной графики и дизайна
Экономика и менеджмент горного производства	5	-	-	✓	-	✓	4	16	128	Кафедра экономики горного производства
Горное право	3	-	✓	-	-	-	3	8	100	Кафедра безопасности и экологии горного производства
Маркшейдерия	3	✓	-	-	-	-	4	14	130	Кафедра геологии и маркшейдерского дела
Горнопромышленная экология	3	✓	-	-	-	-	4	10	134	Кафедра безопасности и экологии горного производства
Метрология и стандартизация в горном деле	3	-	✓	-	-	-	3	8	100	Кафедра физических процессов горного производства и геоконтроля
Основы горного дела	3 4	✓ ✓	- -	- -	- -	- -	15	60	480	Кафедра геотехнологий освоения недр

**Контакты:**

Приемная комиссия  
+7 495 6384678  
vopros@misis.ru

Дирекция Горного института  
+7 499 230-28-77  
mgi@misis.ru





Строительная геотехнология	3	✓	-	-	-	-	5	20	160	Кафедра строительства подземных сооружений и горных предприятий
Технология и безопасность взрывных работ	5	✓	-	-	-	-	6	20	196	Кафедра физических процессов горного производства и геоконтроля
Обогащение полезных ископаемых	4	✓	-	-	-	-	4	10	134	Кафедра обогащения и переработки полезных ископаемых и техногенного сырья
Аэрология горных предприятий	4	✓	-	-	-	-	6	14	202	Кафедра безопасности и экологии горного производства
Горные машины и оборудование	4	✓	-	-	-	-	4	12	132	Кафедра горного оборудования, транспорта и машиностроения
Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	6	✓	-	-	-	-	6	22	194	Кафедра безопасности и экологии горного производства
Электротехника и электроника	3	-	-	✓	-	-	4	12	132	Кафедра электротехники и информационно-измерительных систем
Физика горных пород	3	✓	-	-	-	-	5	12	168	Кафедра физических

**Контакты:**

Приемная комиссия  
+7 495 6384678  
vopros@misis.ru

Дирекция Горного института  
+7 499 230-28-77  
mgi@misis.ru





										процессов горного производства и геоконтроля
Энергетика горных предприятий	5	✓	-	-	-	-	4	16	128	Кафедра энергетики и энергоэффективности горной промышленности
Геомеханика подземного строительства	5	-	-	✓	-	-	8	32	256	Кафедра строительства подземных сооружений и горных предприятий
	6	✓	-	-	-	-				
Шахтное и подземное строительство	5	-	-	✓	-	-	19	72	612	Кафедра строительства подземных сооружений и горных предприятий
	6	✓	✓	-	✓	-				
	7	✓	-	-	-	✓				
Проектирование и строительство промышленных и горнотехнических зданий	5	✓	-	-	-	-	6	20	196	Кафедра строительства подземных сооружений и горных предприятий
	6	-	-	✓	✓	-				
Строительство метрополитенов	6	✓	-	-	-	-	7	34	218	Кафедра строительства подземных сооружений и горных предприятий
	7	✓	-	-	-	-				

**Контакты:**

Приемная комиссия  
+7 495 6384678  
vopros@misis.ru

Дирекция Горного института  
+7 499 230-28-77  
mgi@misis.ru





Городское подземное строительство	3	✓	-	-	-	-	8	46	242	Кафедра строительства подземных сооружений и горных предприятий
	4	-	-	✓	-	-				
Механика подземных сооружений	6	✓	-	-	✓	-	4	14	130	Кафедра строительства подземных сооружений и горных предприятий
Строительные материалы и конструкции	4	✓	-	-	-	-	6	24	192	Кафедра строительства подземных сооружений и горных предприятий
Основы автоматизированного проектирования подземных сооружений	4	✓	-	-	-	-	6	22	194	Кафедра строительства подземных сооружений и горных предприятий
Проектирование и организация подземного строительства	6	-	✓	-	-	-	7	36	216	Кафедра строительства подземных сооружений и горных предприятий
	7	✓	-	-	-	-				
Элективные курсы по физической культуре	1	-	✓	-	-	-	0	-	328	Кафедра физической культуры и здоровья

**Контакты:**

Приемная комиссия  
+7 495 6384678  
vopros@misis.ru

Дирекция Горного института  
+7 499 230-28-77  
mgi@misis.ru





<b>Дисциплины по выбору (в процессе освоения образовательной программы студенту необходимо освоить не менее 9 элективных дисциплин)</b>										
Горно-геологическая графика	4	✓	-	-	-	-	4	16	128	Кафедра геологии и маркшейдерского дела
Технология конструкционных материалов	4	✓	-	-	-	-	4	16	128	Кафедра горного оборудования, транспорта и машиностроения
Электротехническое и конструкционное материаловедение	4	✓	-	-	-	-	4	16	128	Кафедра горного оборудования, транспорта и машиностроения
Математическая обработка результатов измерений	4	✓	-	-	-	-	4	16	128	Кафедра геологии и маркшейдерского дела
Технологии взрывных работ при газо- и нефтедобыче	4	✓	-	-	-	-	4	16	128	Кафедра физических процессов горного производства и геоконтроля
Спецглавы физики	4	✓	-	-	-	-	4	16	128	Кафедра физических процессов горного производства и геоконтроля
Теория разделения минералов	4	✓	-	-	-	-	4	16	128	Кафедра обогащения и переработки полезных ископаемых и техногенного сырья
Подземная урбанистика	4	✓	-	-	-	-	4	16	128	Кафедра строительства подземных

**Контакты:**

Приемная комиссия  
+7 495 6384678  
vopros@misis.ru

Дирекция Горного института  
+7 499 230-28-77  
mgi@misis.ru





											сооружений и горных предприятий
Инженерно-экологическое картирование	4	✓	-	-	-	-	4	16	128	Кафедра безопасности и экологии горного производства	
CAD системы в горном производстве	4	✓	-	-	-	-	4	16	128	Кафедра геотехнологий освоения недр	
Материаловедение горного производства	4	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра горного оборудования, транспорта и машиностроения	
Силовая преобразовательная техника	4	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра энергетики и энергоэффективности горной промышленности	
Геостатистика	4	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра геологии и маркшейдерского дела	
Компьютерные методы в научных исследованиях	4	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра физических процессов горного производства и геоконтроля	
Геолого-промышленная оценка месторождений	4	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра обогащения и переработки полезных ископаемых и техногенного сырья	
Контроль качества и сертификация строительных	4	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра строительства	

**Контакты:**

Приемная комиссия  
+7 495 6384678  
vopros@misis.ru

Дирекция Горного института  
+7 499 230-28-77  
mgi@misis.ru







конструкций										подземных сооружений и горных предприятий
Экологические риски	4	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра безопасности и экологии горного производства
Размещение отходов в подземном пространстве горных предприятий	4	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра геотехнологий освоения недр
Геофизические методы изучения месторождений	4	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра физических процессов горного производства и геоконтроля
Добыча и переработка строительных горных пород	4	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра геотехнологий освоения недр
Геомеханическое обеспечение открытых горных работ	4	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра геологии и маркшейдерского дела
Разработка техногенных месторождений	4	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра геотехнологий освоения недр
Охрана и рациональное использование недр	4	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра безопасности и экологии горного производства
Моделирование процессов в подземном строительстве	4	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра строительства подземных

**Контакты:**

Приемная комиссия  
+7 495 6384678  
vopros@misis.ru

Дирекция Горного института  
+7 499 230-28-77  
mgi@misis.ru





											сооружений и горных предприятий
Окускование и металлургия	4	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра обогащения и переработки полезных ископаемых и техногенного сырья	
Соппротивление материалов	4	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра инжиниринга технологического оборудования	
Моделирование недр	4	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра геологии и маркшейдерского дела	
Проектирование и моделирование электротехнических систем	4	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра энергетики и энергоэффективности горной промышленности	
Мониторинг технического состояния оборудования	4	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра горного оборудования, транспорта и машиностроения	
Гидродинамика шахтных потоков	4	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра безопасности и экологии горного производства	
Геомеханика	6	✓	-	-	-	-	4	16	128	Кафедра физических процессов горного производства и геоконтроля	
Промышленная электроника	6	✓	-	-	-	-	4	16	128	Кафедра энергетики и энергоэффективности	

**Контакты:**

Приемная комиссия  
+7 495 6384678  
vopros@misis.ru

Дирекция Горного института  
+7 499 230-28-77  
mgi@misis.ru





										<b>горной промышленности</b>
<b>Стационарные машины</b>	<b>6</b>	<b>✓</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>128</b>	<b>Кафедра горного оборудования, транспорта и машиностроения</b>
<b>Горный аудит</b>	<b>6</b>	<b>✓</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>128</b>	<b>Кафедра геологии и маркшейдерского дела</b>
<b>Гидромеханика</b>	<b>6</b>	<b>✓</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>128</b>	<b>Кафедра физических процессов горного производства и геоконтроля</b>
<b>Оборудование обогатительных фабрик и установок</b>	<b>6</b>	<b>✓</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>128</b>	<b>Кафедра обогащения и переработки полезных ископаемых и техногенного сырья</b>
<b>Информационные технологии при проектировании и строительстве подземных сооружений</b>	<b>6</b>	<b>✓</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>128</b>	<b>Кафедра строительства подземных сооружений и горных предприятий</b>
<b>Урбозкология</b>	<b>6</b>	<b>✓</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>128</b>	<b>Кафедра безопасности и экологии горного производства</b>
<b>Организация и управление горным производством</b>	<b>6</b>	<b>✓</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>128</b>	<b>Кафедра геотехнологий освоения недр</b>

**Контакты:**

Приемная комиссия  
+7 495 6384678  
vopros@misis.ru

Дирекция Горного института  
+7 499 230-28-77  
mgi@misis.ru





Динамика машин и оборудования	5	✓	-	-	-	-	4	16	128	Кафедра горного оборудования, транспорта и машиностроения
Горные машины и комплексы	5	✓	-	-	-	-	4	16	128	Кафедра горного оборудования, транспорта и машиностроения
Геолого-экономическая оценка месторождений	5	✓	-	-	-	-	4	16	128	Кафедра геологии и маркшейдерского дела
Методы исследований взрывных процессов	5	✓	-	-	-	-	4	16	128	Кафедра физических процессов горного производства и геоконтроля
Обогащение и комплексная переработка углей	5	✓	-	-	-	-	4	16	128	Кафедра обогащения и переработки полезных ископаемых и техногенного сырья
Геоэкологическое обоснование при освоении подземного пространства	5	✓	-	-	-	-	4	16	128	Кафедра строительства подземных сооружений и горных предприятий
Аудит и экспертиза промышленной безопасности	5	✓	-	-	-	-	4	16	128	Кафедра безопасности и экологии горного производства
Стратегическое планирование горнорудных комплексов	5	✓	-	-	-	-	4	16	128	Кафедра геотехнологий освоения недр

**Контакты:**

Приемная комиссия  
+7 495 6384678  
vopros@misis.ru

Дирекция Горного института  
+7 499 230-28-77  
mgi@misis.ru





Производственно-технические решения по обеспечению безопасной отработки запасов выемочных участков	5	✓	-	-	-	-	4	16	128	Кафедра геотехнологий освоения недр
Страхование в охране труда	5	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра безопасности и экологии горного производства
Надежность машин и оборудования	5	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра горного оборудования, транспорта и машиностроения
Теплотехника и теплоэнергоснабжение	5	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра энергетики и энергоэффективности горной промышленности
Комплексный мониторинг на горных предприятиях	5	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра геологии и маркшейдерского дела
Компьютерные методы в инженерных расчетах	5	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра физических процессов горного производства и геоконтроля
Комбинированные и биохимические технологии переработки сырья	5	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра обогащения и переработки полезных ископаемых и техногенного сырья
Управление рисками в подземном строительстве	5	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра строительства подземных

**Контакты:**

Приемная комиссия  
+7 495 6384678  
vopros@misis.ru

Дирекция Горного института  
+7 499 230-28-77  
mgi@misis.ru





											сооружений и горных предприятий
Управление интеллектуальной собственностью в горном деле	5	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра безопасности и экологии горного производства	
Технологические решения по повышению полноты извлечения запасов	5	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра геотехнологий освоения недр	
Технология горного производства	5	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра геотехнологий освоения недр	
Управление качеством минерального сырья	5	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра геотехнологий освоения недр	
Оценка аэрологических рисков горных предприятий	5	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра безопасности и экологии горного производства	
Транспортная логистика горных предприятий	5	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра горного оборудования, транспорта и машиностроения	
Программные средства проектирования электротехнических систем	5	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра энергетики и энергоэффективности горной промышленности	
Прикладная геодезия	5	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра геологии и маркшейдерского дела	

**Контакты:**

Приемная комиссия  
+7 495 6384678  
vopros@misis.ru

Дирекция Горного института  
+7 499 230-28-77  
mgi@misis.ru





Сертификация взрывчатых материалов	5	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра физических процессов горного производства и геоконтроля
Методы научных исследований	5	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра физических процессов горного производства и геоконтроля
Очистка сточных и кондиционирование оборотных вод	5	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра обогащения и переработки полезных ископаемых и техногенного сырья
Реконструкция горных предприятий	5	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра строительства подземных сооружений и горных предприятий
Эколого-экономическая оценка предприятий горноперерабатывающей отрасли	5	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра безопасности и экологии горного производства
Рекультивация нарушенных земель	5	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра геотехнологий освоения недр
Управление проектами	5	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра государственного и муниципального управления в

**Контакты:**

Приемная комиссия  
+7 495 6384678  
vopros@misis.ru

Дирекция Горного института  
+7 499 230-28-77  
mgi@misis.ru





										промышленных регионах
Прикладная механика	5	-	-	✓	-	-	4	16	128	Кафедра инжиниринга технологического оборудования
Строительно дело	6	✓	-	-	-	-	4	16	128	Кафедра строительства подземных сооружений и горных предприятий
Стационарные машины	6	✓	-	-	-	-	4	16	128	Кафедра горного оборудования, транспо рта и машиностроения
Транспортные системы горного производства	6	✓	-	-	-	-	4	16	128	Кафедра горного оборудования, транспо рта и машиностроения
ГИС в горном деле	6	✓	-	-	-	-	4	16	128	Кафедра геологии и маркшейдерского дела
Специальные методы исследования горных пород и быстропротекающих процессов	6	✓	-	-	-	-	4	16	128	Кафедра физических процессов горного производства и геоконтроля
Нефтегазовая технология	6	✓	-	-	-	-	4	16	128	Кафедра физических процессов горного производства и геоконтроля

**Контакты:**

Приемная комиссия  
+7 495 6384678  
vopros@misis.ru

Дирекция Горного института  
+7 499 230-28-77  
mgi@misis.ru







Переработка неметаллического сырья	6	✓	-	-	-	-	4	16	128	Кафедра обогащения и переработки полезных ископаемых и техногенного сырья
Технология строительства выработок большого поперечного сечения	6	✓	-	-	-	-	4	16	128	Кафедра строительства подземных сооружений и горных предприятий
Методы и приборы контроля окружающей среды и экологический мониторинг	6	✓	-	-	-	-	4	16	128	Кафедра безопасности и экологии горного производства
Инновационные проектные решения технологических систем угольных шахт	6	✓	-	-	-	-	4	16	128	Кафедра геотехнологий освоения недр
Гидромеханизированные и подводные горные работы	6	✓	-	-	-	-	4	16	128	Кафедра геотехнологий освоения недр
Управление запасами полезных ископаемых	6	✓	-	-	-	-	4	16	128	Кафедра геологии и маркшейдерского дела
Компьютерное моделирование аэродинамических процессов в шахтных вентиляционных сетях	7	✓	-	-	-	-	4	18	126	Кафедра безопасности и экологии горного производства
Техническое обслуживание и ремонт горного оборудования	7	✓	-	-	-	-	4	18	126	Кафедра горного оборудования, транспо рта и машиностроения

**Контакты:**

Приемная комиссия  
+7 495 6384678  
vopros@misis.ru

Дирекция Горного института  
+7 499 230-28-77  
mgi@misis.ru





Монтаж, наладка и эксплуатация электроустановок	7	✓	-	-	-	-	4	18	126	Кафедра энергетики и энергоэффективности горной промышленности
Квалиметрия недр	7	✓	-	-	-	-	4	18	126	Кафедра геологии и маркшейдерского дела
Невзрывные способы разрушения	7	✓	-	-	-	-	4	18	126	Кафедра физических процессов горного производства и геоконтроля
Электромагнитные процессы	7	✓	-	-	-	-	4	18	126	Кафедра физических процессов горного производства и геоконтроля
Проектирование систем геоконтроля	7	✓	-	-	-	-	4	18	126	Кафедра физических процессов горного производства и геоконтроля
Моделирование и автоматизация обогатительных процессов и схем	7	✓	-	-	-	-	4	18	126	Кафедра обогащения и переработки полезных ископаемых и техногенного сырья
Строительство выработок в сложных горно-геологических условиях	7	✓	-	-	-	-	4	18	126	Кафедра строительства подземных сооружений и горных предприятий

**Контакты:**

Приемная комиссия  
+7 495 6384678  
vopros@misis.ru

Дирекция Горного института  
+7 499 230-28-77  
mgi@misis.ru





Методы геоэкологических исследований	7	✓	-	-	-	-	4	18	126	Кафедра безопасности и экологии горного производства
Интегрированные технологии добычи и переработки полезных ископаемых	7	✓	-	-	-	-	4	18	126	Кафедра геотехнологий освоения недр
Оценка проектов горных предприятий	7	✓	-	-	-	-	4	18	126	Кафедра геотехнологий освоения недр
<b>Практики и Государственная итоговая аттестация</b>										
Учебная практика (геологическая)	2	-	-	✓	-	-	3		108	Кафедра геологии и маркшейдерского дела
Учебная практика (ознакомительная)	3	-	-	✓	-	-	3		108	Строительства подземных сооружений и горных предприятий
Учебная практика (геодезическая)	1	-	-	✓	-	-	6		216	Кафедра геологии и маркшейдерского дела
Производственная практика	4	-	-	✓	-	-	18		648	Строительства подземных сооружений и горных предприятий
	5	-	-	✓	-	-				
	6	-	-	✓	-	-				
Преддипломная практика	7	-	-	✓	-	-	6		216	Строительства подземных сооружений и горных предприятий

**Контакты:**

Приемная комиссия  
+7 495 6384678  
vopros@misis.ru

Дирекция Горного института  
+7 499 230-28-77  
mgi@misis.ru





Государственная итоговая аттестация							9	324	Строительства подземных сооружений и горных предприятий
--	--	--	--	--	--	--	---	-----	--

**Контакты:**

Приемная комиссия  
+7 495 6384678  
vopros@misis.ru

Дирекция Горного института  
+7 499 230-28-77  
mgi@misis.ru

