



УТВЕРЖДЕНО
Первым заместителем
Министра образования
Республики Беларусь
А.Г.Бахановичем
23.06.2023 г.

ПРИМЕРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ ПЕРЕПОДГОТОВКИ

Специальность: 9-09-0724-02 Разработка месторождений полезных ископаемых подземным способом
Квалификация: горный инженер

ФОРМА ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ						ОЧНАЯ (ДНЕВНАЯ)	ОЧНАЯ (ВЕЧЕРНЯЯ)	ЗАОЧНАЯ	ДИСТАНЦИОННАЯ				
ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ОБУЧЕНИЯ (МЕСЯЦЫ), в том числе:						9	17	18					
аудиторные занятия (недели)						20	38	10					
самостоятельная работа (недели)						5	19	45					
промежуточная аттестация (недели)						4	5	4					
стажировка (недели)						1	1	1					
дипломное проектирование (недели)						8	10	17					
итоговая аттестация (недели)						1	1	1					
№ п/п	Название компонента, учебной дисциплины, модуля	Код компетенции	Форма промежуточной аттестации	Всего зачетных единиц (кредитов)	Всего учебных часов	Распределение количества учебных часов							
						А/з	С/р	А/з	С/р	А/з	С/р	А/з	С/р
1	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМПОНЕНТ			2	72	40	32	38	34	32	40		
1.1	Идеология белорусского государства	БП 1	р	0,5	18	10	8	10	8	8	10		
1.2	Модуль «Правовое регулирование профессиональной деятельности»		з	1	36	20	16	18	18	16	20		
1.2.1	Правовые аспекты профессиональной деятельности	БП 2			18	10	8	8	10	8	10		
1.2.2	Основы управления интеллектуальной собственностью	БП 3, БП 4			8	4	4	4	4	4	4		
1.2.3	Противодействие коррупции и предупреждение коррупционных рисков в профессиональной деятельности	БП 5, БП 6			10	6	4	6	4	4	6		

1.3	Охрана труда в профессиональной деятельности	БП 7	к	0,5	18	10	8	10	8	8	10		
2	КОМПОНЕНТ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ			35,5	936	742	194	594	342	472	464		
2.1	Разрушение горных пород взрывом	СП 1	э	2,5	60	48	12	42	18	32	28		
2.2	Обогащение и переработка полезных ископаемых	СП 2	з	2	64	50	14	44	20	32	32		
2.3	Государственное регулирование недропользования	СП 3	з	1	36	28	18	24	12	18	18		
2.4	Инженерная и горная графика	СП 4	дз	2,5	48	38	10	32	16	24	24		
2.5	Горные машины и оборудование	СП 5	э	3	80	64	16	48	32	40	40		
2.6	Экология горного производства	СП 6	р	0,5	20	14	6	12	8	10	10		
2.7	Автоматизация производственных процессов на горных предприятиях	СП 7	з	1	40	32	8	24	16	20	20		
2.8	Технология и механизация подземной разработки месторождений полезных ископаемых	СП 8	кр	3,5	92	74	18	60	32	46	46		
2.9	Управление состоянием массива горных пород	СП 9	э	2,5	52	42	10	32	20	26	26		
2.10	Проектирование рудников и шахт	СП 10	э	2,5	52	42	10	32	20	26	26		
2.11	Проведение и крепление подземных горных выработок	СП 11	э	3	72	58	14	48	24	36	36		
2.12	Физика горных пород	СП 12	дз	3	68	54	14	42	26	34	34		
2.13	Управление качеством, метрология и стандартизация	СП 13	з	1,5	60	48	12	36	24	30	30		
2.14	Организация и управление горным предприятием	СП 14	з	1,5	48	38	10	30	18	24	24		
2.15	Экономика горного производства	СП 15	з	1	40	32	8	24	16	20	20		
2.16	Безопасное ведение подземных горных работ	СП 16	э	2	40	32	8	24	16	22	18		
2.17	Геодезия, маркшейдерское дело, геометризация недр	СП 17	э	2	44	34	10	28	16	22	22		
2.18	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых	СП 18	р	0,5	20	14	6	12	8	10	10		
	ВСЕГО			37,5	1008	782	226	632	376	504	504		

Количество зачетных единиц (кредитов)			
Стажировка	Дипломное проектирование и защита дипломной работы (проекта)	Государственный экзамен	Всего по плану
1,5	4,5	-	43,5

Код компетенции	Наименование компетенции	Код учебной дисциплины, модуля
БП 1	Знать основы регулирования правовой, политической и экономической системы государства, порядок формирования и функционирования органов власти	1.1
БП 2	Уметь толковать и применять акты законодательства в сфере профессиональной деятельности, принимать решения в соответствии с законом	1.2.1
БП 3	Знать порядок, процедуры оформления, регистрации и реализации прав на объекты интеллектуальной собственности	1.2.2
БП 4	Уметь комплексно использовать инструменты защиты интеллектуальной собственности в профессиональной деятельности, применять механизмы правовой охраны и использования объектов интеллектуальной собственности	1.2.2
БП 5	Знать и уметь применять на практике механизмы противодействия коррупции	1.2.3
БП 6	Уметь квалифицировать общественно опасное поведение, подпадающее под признаки коррупционных правонарушений, содействовать пресечению коррупционных проявлений в коллективе	1.2.3
БП 7	Знать и соблюдать требования охраны труда в пределах выполнения своих трудовых функций и/или должностных обязанностей	1.3
СП 1	Знать основы теории, технические средства и технологии буровзрывных работ и уметь их применять на практике при разработке месторождений полезных ископаемых	2.1
СП 2	Знать требования к качеству основных видов минерального сырья, процессы, аппараты обогащения и переработки полезных ископаемых, уметь их применять на практике при разработке и модернизации соответствующих технологий	2.2
СП 3	Знать основы управления недропользованием и природоохранной деятельностью, уметь применять методы оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и методы управления рациональным использованием недр	2.3
СП 4	Знать методы графической интерпретации различных физических объектов, уметь выполнять и читать чертежи различного назначения, в первую очередь, горно-строительные	2.4
СП 5	Знать принципы проектных расчетов, уметь проектировать горные машины и оборудование, включая составляющие механизмы, узлы и детали, уметь организовывать работы по их монтажу, техническому обслуживанию и ремонту	2.5
СП 6	Знать нормативные документы в области охраны окружающей среды и рационального природопользования, уметь применять их в профессиональной деятельности	2.6
СП 7	Знать назначение и применение элементов и устройств, в том числе микропроцессорной техники в системах автоматизации, уметь их применять в технологических процессах добычи, обогащения и переработки полезных ископаемых	2.7
СП 8	Знать технологии, способы механизации ведения горных работ и уметь подбирать горнотранспортное оборудование для конкретных условий	2.8
СП 9	Знать геомеханические процессы, происходящие в массиве горных пород, уметь проводить расчеты для конкретных горно-геологических условий	2.9

СП 10	Знать основные правила и приемы проектирования горного предприятия и его структурных элементов, уметь их применять для проектирования рудников и шахт	2.10
СП 11	Знать технологии проведения и крепления вертикальных, горизонтальных, наклонных горных выработок, уметь выбирать способы рационального проведения и крепления, в том числе в сложных горно-геологических условиях	2.11
СП 12	Знать физико-технические свойства и физические процессы в горных породах, уметь их использовать при проведении горных работ, создании новых технологических приемов и механизмов для горного производства	2.12
СП 13	Знать технические нормативные правовые акты в области управления качеством, метрологии и стандартизации, уметь использовать взаимосвязи метрологии, стандартизации, менеджмента качества для создания конкурентоспособной продукции	2.13
СП 14	Знать основы организации, планирования и управления горным предприятием, уметь проводить необходимые технико-экономические расчеты, в том числе оценивать экономическую эффективность внедрения новой техники и технологий	2.14
СП 15	Знать принципы общей технико-экономической оценки месторождений полезных ископаемых и инвестиций, уметь проводить оценку основных средств, распределять прибыль (доход) горного предприятия	2.15
СП 16	Знать акты законодательства в области промышленной безопасности, в том числе при разработке месторождений, основные опасности и риски на горных предприятиях, уметь организовывать безопасное выполнение работ и составлять план ликвидации аварий при проведении подземных горных работ	2.16
СП 17	Знать методы и особенности создания геодезических и маркшейдерских опорных сетей, а также топографических съемок объектов горного предприятия, уметь анализировать и применять на практике результаты маркшейдерско-геодезических работ	2.17
СП 18	Знать основные положения общей и динамической геологии, минералогии и петрографии, а также методики разведки месторождений полезных ископаемых, уметь применять полученные результаты на практике, в том числе при проведении подземных горных работ	2.18

Примечание. При заполнении применяются следующие условные обозначения: А/з – аудиторные занятия, С/р – самостоятельная работа, э – экзамен, з – зачет, дз – дифференцированный зачет, к – контрольная работа, р – реферат, кр – курсовая работа.

Начальник главного управления
профессионального образования
Министерства образования

С.Н. Пищов

Начальник отдела дополнительного образования взрослых
главного управления профессионального образования

С.А.Ковчур

Ректор государственного учреждения образования
«Республиканский институт высшей школы»

Ю.П.Бондарь