

I. График образовательного процесса

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

К У Р С Ы	сентябрь				октябрь				ноябрь				декабрь				январь				февраль				март				апрель				май				июнь				июль				август				Теоретическое обучение	Экзаменационные сессии	Практики	Магистерская диссертация	Итоговая аттестация	Каникулы	Всего	
	29 09				27 10				29 12				26 01				23 02				30 03				27 04				30 06				27 07				29 08				27 09															
	1 7	8 14	15 21	22 28	05 10	6 12	13 19	20 26	02 11	3 9	10 16	17 23	24 30	1 7	8 14	15 21	22 28	04 01	5 11	12 18	19 25	01 02	2 8	9 15	16 22	03 09	2 8	9 15	16 22	23 29	04 10	6 12	13 19	20 26	05 11	4 10	11 17	18 24	25 31	1 7	8 14	15 21	22 28	07 13	12 19	20 26	08 14	9 16								23 30
I												18						:	:	=	=					8			:	:	X	X	/	/	/	/	/	/	/	/	//									26	4	2	8	1	2	43

Обозначения:

— теоретическое обучение

O

 — учебная практика

/

 — магистерская диссертация

=

 — каникулы

:

 — экзаменационная сессия

X

 — производственная практика

//

 — итоговая аттестация

III. План образовательного процесса

№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов						Распределение по курсам и семестрам						Код компетенции
				Всего	Аудиторных	Из них				I курс						
						Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	1 семестр, 18 недель			2 семестр, 8 недель			
										Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	
1.	Государственный компонент			436	108	72		36		346	108	11	90		3	
1.1	Модуль «Техника»			180	90	54		36		180	90	6				ПК-НИ-1, ПК-НИ-2, ПК-П-1, ПК-П-2
1.1.1	Современная техника горного производства		1	90	36	18		18		90	36	3				
1.1.2	Перспективные направления использования горной техники	1		90	54	36		18		90	54	3				
1.2	Модуль «Научно-исследовательская работа»			256	18	18				166	18	5	90		3	ПК-НИ-1-ПК-НИ-4
1.2.1	Исследовательский семинар		1, 2	180						90		3	90		3	
1.2.2	Курсовая работа			40						40		1				
1.2.3	Охрана интеллектуальной собственности			36	18	18				36	18	1				
2.	Компонент учреждения высшего образования			958	430	242	86	78	24	598	270	19	360	160	12	
2.1	Модуль «Технологии»			360	180	108	54	18		360	180	12				ПК-НИ-1, ПК-НИ-2, ПК-П-1, ПК-П-2, ПК-И-1, ПК-И-3
2.1.1	Современные технологические процессы разработки месторождений полезных ископаемых	1		90	36	36				90	36	3				
2.1.2	Экологические аспекты при проектировании горных машин	1		90	54	36	18			90	54	3				
2.1.3	Математические методы моделирования геомеханических процессов		1	90	54	18	36			90	54	3				
2.1.4	Прогрессивные технологии добычи и переработки в горной деле		2	90	36	18		18		90	36	3				
2.2	Модуль «Свойства»			90	40	24	16						90	40	3	ПК-НИ-1, ПК-НИ-2, ПК-П-1, ПК-П-2, ПК-И-1, ПК-И-3
2.2.1	Современные методы исследования физико-механических свойств горных пород	2		90	40	24	16						90	40	3	
2.3.	Модуль «Обогащение»			180	80	48	16	16					180	80	6	ПК-НИ-1, ПК-НИ-2, ПК-П-1, ПК-П-2, ПК-И-1, ПК-И-3
2.3.1	Энергоэффективное обогащение полезных ископаемых	2		90	40	24	16						90	40	3	
2.3.2	Логистика в горной промышленности		2	90	40	24		16					90	40	3	
2.4	Модуль «Бизнес»			220	76	34		18	24	130	36	4	90	40	3	ПК-НИ-1, ПК-НИ-2, ПК-П-1, ПК-П-2, ПК-И-1, ПК-И-3
2.4.1	Экономико-математическое моделирование технологических процессов		1	90	36	18		18		90	36	3				
2.4.2	Курсовая работа по учебной дисциплине «Экономико-математическое моделирование технологических процессов»			40						40		1				
2.4.3	Инновационный менеджмент		2	90	40	16			24				90	40	3	
2.5	Модуль «Педагогика»			108	54	28		26		108	54	3				ПК-НП-1-ПК-НП-4, СЛК1-СЛК-4
2.5.1	Педагогика и психология высшей школы		1	108	54	28		26		108	54	3				
3.	Дополнительные виды обучения			/768	/316	/98		/176	/42	/498	/234	/12	/270	/82	/9	
3.1	Философия и методология науки ¹	/2		/240	/104	/62			/42	/150	/72	/3	/90	/32	/3	АК-1-АК-3
3.2	Иностранный язык ¹	/2		/420	/140			/140		/240	/90	/6	/180	/50	/6	СЛК-4
3.3	Основы информационных технологий ¹		/1	/108	/72	/36		/36		/108	/72	/3				ПК-П-2, ПК-И-4
Количество часов учебных занятий				1394 768	538 316	314 98	86 -	114 176	24 42	944 498	378 234	30	450 270	160 82	15	

Количество часов учебных занятий в неделю							21/13	20/10	
Количество курсовых проектов	-								
Количество курсовых работ	2						2		
Количество экзаменов	5/2						3	2/2	
Количество зачетов	9/1						5/1	4	

IV. Практики				V. Магистерская диссертация			VI. Итоговая аттестация		
Название практики	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	Защита магистерской диссертации		
Научно-исследовательская	2	2	3	2	8	12			

VII. Матрица компетенций		
Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
ПК-П-1	Применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений, выбирать критерий оптимизации проектных решений	1.1; 2.1; 2.2; 2.3; 2.4
ПК-П-2	Формулировать технические задания, разрабатывать и использовать средства ЭВМ и автоматизации при проектировании	1.1; 2.1; 2.2; 2.3; 2.4; 3.3
ПК-И-1	Разрабатывать планы и программы организации инновационной деятельности на предприятии и реализовывать их	2.1; 2.2; 2.3; 2.4
ПК-И-3	Разрабатывать нормативные методические документы при проектировании горных машин	2.1; 2.2; 2.3; 2.4
ПК-И-4	Самостоятельно использовать современные компьютерные технологии для решения инженерных и инновационных задач профессиональной деятельности.	3.3
ПК-НИ-1	Использовать современные достижения науки и передовых технологий в области разработки и энергоэффективного использования горных машин	1.1; 1.2; 2.1; 2.2; 2.3; 2.4
ПК-НИ-2	Выбирать методы расчета и анализа технологических схема работы машин, анализировать и представлять результаты научных исследований	1.1; 2.1; 2.2; 2.3; 2.4
ПК-НИ-3	Намечать практические рекомендации по использованию научных исследований	1.2
ПК-НИ-4	Представлять результаты исследований в виде отчетов и публикаций, проводить семинары, конференции	1.2
ПК-НП-1	Проводить учебные занятия в учреждениях среднего специального и высшего образования.	2.5
ПК-НП-2	Разрабатывать и использовать современное учебно-методическое обеспечение.	2.5
ПК-НП-3	Осваивать и внедрять в учебный процесс инновационные образовательные технологии.	2.5
ПК-НП-4	Руководить научно-исследовательской работой обучающихся	2.5
АК-1	Способность к самостоятельной научно-исследовательской деятельности (анализ, сопоставление, систематизация, абстрагирование, моделирование, проверка достоверности данных, принятие решений и др.), готовность генерировать и использовать новые идеи	3.1
АК-2	Методологические знания и исследовательские умения, обеспечивающие решение задач научно-исследовательской, научно-педагогической, управленческой и инновационной деятельности	3.1
АК-3	Способность к постоянному самообразованию	3.1
СЛК-1	Уметь учитывать социальные и нравственно-этические нормы в социально-профессиональной деятельности	2.5
СЛК-2	Знать и соблюдать права и обязанности гражданина	2.5
СЛК-3	Быть способным к сотрудничеству и работе в команде	2.5
СЛК-4	Владеть коммуникативными способностями для работы в междисциплинарной и международной среде	2.5; 3.2

Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта по специальности 1-36 80 01 «Горные машины».

В рамках специальности 1-36 80 01 «Горные машины» может быть реализована профилизация «Оборудование для обогащения полезных ископаемых».

¹ Общеобразовательные дисциплины «Философия и методология науки», «Иностранный язык», «Основы информационных технологий» изучаются по выбору магистранта. Изучение общеобразовательных дисциплин «Философия и методология науки», «Иностранный язык» завершается сдачей кандидатского экзамена, общеобразовательной дисциплины «Основы информационных технологий» — кандидатского зачета.

СОГЛАСОВАНО

Председатель УМО по образованию в области горнодобывающей промышленности

_____ С.Г. Оника
«__»_____ 201__ г.

Председатель НМС по горному делу

_____ П.В. Цыбуленко
«__»_____ 201__ г.

Рекомендован к утверждению Президиумом Совета УМО по образованию в области горнодобывающей промышленности (протокол № _____ от _____ 201__ г.)

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального образования Министерства образования Республики Беларусь

_____ С. А. Касперович
«__»_____ 201__ г.

Проректор по научно-методической работе Государственного учреждения образования «Республиканский институт высшей школы»

_____ И. В. Титович
«__»_____ 201__ г.

Эксперт-нормоконтролер

_____ О.А. Величкович
«__»_____ 201__ г.