



ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
УГМК



Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования
«Технический университет УГМК»
(НЧОУ ВО «ТУ УГМК»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор НЧОУ ВО «ТУ УГМК»



(подпись)


В.А. Лапин

«25» 2023 г.

ПРОГРАММА
повышения квалификации
**«Использование ГГИС «Deswik» при планировании и
проектировании горных работ»**
(наименование программы)

Верхняя Пышма
2023

**Лист согласования
Программы повышения квалификации
«Использование ГГИС «Deswik» при планировании и проектировании
горных работ»**

Ф.И.О.	Должность	Дата согласования	Подпись
Громов Евгений Викторович	Начальник управления долгосрочного планирования ОАО «УГМК»	24.04.2023	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы

Получение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в области планирования и проектирования горных работ.

1.2. Планируемые результаты обучения

Слушатель должен знать:

- методы работы с блочной моделью;
- методы работы с модулем SO;
- методы построения выемочной ямы.

Слушатель должен уметь:

- работать с блочной моделью;
- применять методы кодирования блочной модели;
- работать с модулем SO;
- выполнять построение выемочной ямы;
- проводить расчет и выгрузку качественно-количественных показателей в Excel.

1.3. Требования к уровню подготовки слушателя

Слушатели, имеющие высшее или среднее профессиональное образование.

1.4. Программа разработана с учетом профессионального стандарта «Горнорабочий», утвержденного Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 января 2017 года N 52н.

2.2. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование раздела и тем	Трудоемкость, час	Всего, ауд. час.	в том числе, час.			СРС, час
				лекции	лабораторные работы	прак. занятия, семинары	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Работа с блочной моделью	3	3	0	0	3	0
2	Практические упражнения по кодированию блочной модели	5	5	0	0	5	0
3	Работа с модулем SO	3	3	0	0	3	0
4	Практические упражнения по модулю SO	5	5	0	0	5	0
5	Построение каркаса выемочной единицы	4	4	0	0	4	0
6	Просчет и выгрузка качественно-количественных показателей в Excel	2	2	0	0	2	0
Итого		22	22	0	0	22	0
Итоговая аттестация		2	0	0	0	2	0
Всего		24					

2.3. Примерный календарный учебный график

Период обучения (дни, недели) ¹⁾	Наименование раздела
Первый день	Работа с блочной моделью. Практические упражнения по кодированию блочной модели.
Второй день	Работа с модулем SO. Практические упражнения по модулю SO.
Третий день	Построение каркаса выемочной единицы. Просчет и выгрузка качественно-количественных показателей в Excel
¹⁾ Даты обучения будут определены в расписании занятий при наборе группы на обучение	

2.4. Рабочие программы разделов

№, наименование темы	Содержание лекций (количество часов)	Наименование лабораторных работ (количество часов)	Наименование практических занятий или семинаров (количество часов)	Виды СРС (количество часов)
1	2	3	4	5
1.	Работа с блочной моделью (3)			
2.	Практические упражнения по кодированию блочной модели (5)			
3.	Работа с модулем SO (3)			
4.	Практические упражнения по модулю SO (5)			
5.	Построение каркаса выемочной единицы (4)			
6.	Просчет и выгрузка качественно-количественных показателей в Excel (2)			

2.5. Оценка качества освоения программы (формы аттестации, оценочные и методические материалы)

2.5.1. Форма итоговой аттестации

Итоговая аттестация проводится в форме зачета в виде круглого стола.

2.5.2. Оценочные материалы

Критерии оценки уровня освоения программы.

- Минимальный уровень – соответствует оценке «удовлетворительно» и обязательный для всех слушателей по завершении освоения программы обучения.
- Базовый уровень – соответствует оценке «хорошо» и характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенции.
- Повышенный уровень – соответствует оценке «отлично» и характеризуется максимально возможной выраженностью компетенции, важен как качественный ориентир для самосовершенствования.

Оценка «зачтено» соответствует одному из уровней сформированности компетенций: минимальный, базовый, повышенный.

Оценка «не зачтено» ставится слушателю, имеющему существенные пробелы в знании основного материала по программе, а также допустившему принципиальные ошибки при изложении материала.

2.5.3. Методические материалы

Положение об итоговой аттестации слушателей по дополнительным профессиональным программам в Негосударственном частном образовательном учреждении высшего образования «Технический университет УГМК»

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-технические условия

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитории Технического университета УГМК	Практические занятия	Мультимедийное оборудование, компьютеры. Компьютер, подключенный к сети Интернет, интернет-браузер, ПО «Deswik»

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

1. Туртыгина, Н. А. Компьютерное моделирование рудных месторождений при планировании горных работ : учебное пособие / Н. А. Туртыгина, А. В. Охрименко. — Норильск : НГИИ, 2019. — 142 с. — ISBN 978-5-89009-710-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155897>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.3. Кадровые условия

Кадровое обеспечение программы осуществляют преподаватели-практики, имеющие опыт работы в горно-геологической информационной системе Deswik.

3.4. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды (при реализации программ с использованием дистанционных образовательных технологий)

Электронные информационные ресурсы	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения

Использование ДОТ не предусмотрено в данной программе.

4. РУКОВОДИТЕЛЬ И СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

Руководитель программы: *Елисева Есения Сергеевна*, специалист управления дополнительного профессионального образования НЧОУ ВО «Технический университет УГМК».

Составители программы:

Тимофеев Александр Анатольевич, главный специалист по планированию подземных горных работ управления долгосрочного планирования ОАО «УГМК».