



Негосударственное частное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Технический университет УГМК»



И.А. Лапин

29.06.2021

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### Информационные технологии в горном деле

|                         |  |                            |  |
|-------------------------|--|----------------------------|--|
| Закреплена за кафедрой  | <b>разработки месторождений полезных ископаемых</b>  |                            |  |
| Учебный план            | 21.05.04 Горное дело Гд-21104 ГОА ФГОС +++.plx<br>Специальность 21.05.04.65 Горное дело направленность (профиль) "Подземная разработка рудных месторождений" |                            |  |
| Квалификация            | <b>Горный инженер (специалист)</b>   |                            |  |
| Форма обучения          | <b>очная</b>   |                            |  |
| Общая трудоемкость      | <b>4 ЗЕТ</b>   |                            |  |
| Часов по учебному плану | 144  | Виды контроля в семестрах: |  |
| в том числе:            |  | зачеты 6                   |  |
| аудиторные занятия      | 80   |                            |  |
| самостоятельная работа  | 55   |                            |  |
| часов на контроль       | 9  |                            |  |

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр<br>(<Курс>. <Семестр<br>на курсе>) | 6 (3.2) |     | Итого |     |
|--|---------|-----|-------|-----|
|  | УП      | РП  | УП    | РП  |
| Неделя                                     | 16 3/6  |     |       |     |
| Вид занятий                                | УП      | РП  | УП    | РП  |
| Лекции                                     | 40      | 40  | 40    | 40  |
| Практические                               | 40      | 40  | 40    | 40  |
| Итого ауд.                                 | 80      | 80  | 80    | 80  |
| Контактная работа                          | 80      | 80  | 80    | 80  |
| Сам. работа                                | 55      | 55  | 55    | 55  |
| Часы на контроль                           | 9       | 9   | 9     | 9   |
| Итого                                      | 144     | 144 | 144   | 144 |

Разработчик программы:

ст. преподаватель, Бойков И.С. \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины

**Информационные технологии в горном деле**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 21.05.04 Горное дело (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 987)

составлена на основании учебного плана:

Специальность 21.05.04.65 Горное дело направленность (профиль) "Подземная разработка рудных месторождений" утвержденного учёным советом вуза от 29.06.2021 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**разработки месторождений полезных ископаемых**

Протокол методического совета университета от 29.06.2021 г. № 7

Зав. кафедрой и.о. зав.кафедрой Красавин Алексей Викторович, канд.техн.наук

| <b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>  |   |
|--|---|
| <p>Являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно использовать компьютерные информационные технологии в инженерной деятельности;</li> <li>- применять компьютерную технику и информационные технологии в своей профессиональной деятельности, работать с текстовой и графической геологической документацией;</li> <li>- разрабатывать блочные трехмерные модели рудных месторождений;</li> <li>- использовать методы технологического моделирования и методы геостатистического анализа;</li> <li>- выполнять чертежи и геологические разрезы в компьютерном режиме;</li> <li>- работать в системах автоматизированного проектирования (САПР) при формировании блочных трехмерных моделей рудных месторождений;</li> </ul> |   |
| <b>1.1 Задачи</b>  |   |
| <p>Основными задачами изучения данной дисциплины являются получение знаний и навыков как общим основам информатики, так и специальным знаниям по применению прикладных компьютерных программ; геоинформационных систем; специальной компьютерной графики; знакомство с основными понятиями, принципами работы с различными информационными технологиями и особенностями их реализации на горных предприятиях.</p>  |   |
| <b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>  |   |
| Цикл (раздел) ОП:  | Б1.В.ДВ.03  |
| <b>2.1</b>   | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>  |
| <b>2.2</b>   | <b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b> |
| <b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>  |   |
| <b>ПК-1.4: Способен разработать концепцию автоматизированной системы управления технологическими процессами</b>  |   |
| ИПК-1.4.3: Владеть:  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Сбор информации об автоматизированных системах управления технологическими процессами и используемом оборудовании ведущих производителей;</li> <li>- Разработка технического задания на разработку проекта автоматизированной системы управления технологическим процессом и согласование его с заказчиком</li> </ul>   |   |
| ИПК-1.4.2: Уметь:  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Осуществлять постановку задачи работникам на проведение обследования объекта автоматизации и разработку отдельных частей автоматизированной системы управления технологическим процессом;</li> <li>- Применять методики и процедуры системы менеджмента качества, правила автоматизированной системы управления организацией для анализа информации по автоматизированным системам технологическими процессами и используемом оборудовании ведущих производителей</li> </ul>  |   |
| ИПК-1.4.1: Знать:  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию разделов различных стадий проекта автоматизированные системы управления технологическими процессами;</li> <li>- Требования нормативных документов к устройству автоматизированной системы управления технологическими процессами;</li> <li>- Правила разработки проектов автоматизированной системы управления технологическими процессами</li> </ul>   |   |
| <b>В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен</b>  |   |
| <b>3.1</b>   | <b>Знать:</b>   |
| <b>3.2</b>   | <b>Уметь:</b>   |
| <b>3.3</b>   | <b>Владеть:</b>   |