

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.10.2023 17:40:16
Уникальный программный ключ:
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

(МГРИ)

Аннотация дисциплины (модуля)

Методы оптимизации

рабочая программа дисциплины (модуля)

| | |
|------------------------|--|
| Закреплена за кафедрой | Математики |
| Учебный план | b010304_23_PM23.plx Направление подготовки 01.03.04 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА |
| Общая трудоёмкость | 3 ЗЕТ |
| Форма обучения | очная |
| Программу составил(и): | д.т.н., Проф., Поляков В.М. |
| Семестр(ы) изучения | 8; |

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| | |
|-----|---|
| 1.1 | Целью изучения дисциплины является ознакомление студентов с постановкой задач оптимизации, элементами математического программирования, основами динамического и целочисленного программирования. |
|-----|---|

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

| | |
|--------------------|--|
| Цикл (раздел) ООП: | |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 2.1.1 | Математический анализ |
| 2.1.2 | Программирование для ЭВМ |
| 2.2 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1 | Теория управления |

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ПК-7: Способен самостоятельно изучать новые разделы фундаментальных наук****Знать:**

- взаимосвязь математики с другими естественно-научными дисциплинами и дисциплинами профессионального цикла;
- основы смежных дисциплин, знания из которых необходимы для решения задачи исследования;
- источники информации, необходимой для профессиональной деятельности, современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности, методы и приемы формализации задач

*

Уметь:

- использовать источники для получения необходимых знаний из смежных областей науки и техники для решения поставленной задачи;
- самостоятельно находить и применять полученные знания для уточнения и эффективного решения прикладных и научно-исследовательских задач;
- анализировать исходную документацию;
- разрабатывать пользовательскую документацию

*

Владеть:

- навыками систематизации знаний и формализации проблемы;
- навыками логического и функционального анализа, работы с первоисточниками;
- приемами документирования собранных данных в соответствии с регламентами организации;
- методикой разработки руководства программиста ИС

*

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| | |
|---|-----------------|
| 3.1 | Знать: |
| - взаимосвязь математики с другими естественно-научными дисциплинами и дисциплинами профессионального цикла; | |
| 3.2 | Уметь: |
| - использовать источники для получения необходимых знаний из смежных областей науки и техники для решения поставленной задачи; | |
| - самостоятельно находить и применять полученные знания для уточнения и эффективного решения прикладных и научно-исследовательских задач; | |
| 3.3 | Владеть: |
| - навыками систематизации знаний и формализации проблемы; | |
| - навыками логического и функционального анализа, работы с первоисточниками; | |