

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Белозеров Виталий Семенович

Должность: и.о. директора института наук о земле

Дата подписания: 26.09.2022 10:06:26

Уникальный программный ключ:

1825ffb107766859d9b160c9df0aa5076a4fbaa

## Аннотации к рабочим программам дисциплин (модулей)

|                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование дисциплины                                                                   | <b>Методы и технологии математического обеспечения промыслово-геологических исследований</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Краткое содержание                                                                        | Принципы и методы математического обеспечения моделирования в геологии; точечные и интегральные оценки свойств объектов, статистическая проверка гипотез, корреляционный, гармонический анализ, применение уравнений регрессии в различных сферах, многомерные статистические модели, анализ образов; геологические, геохимические и геофизические поля как поля пространственных переменных, горно-геометрические модели и тренд-анализ; линейная фильтрация; факторы, определяющие выбор и эффективность использования математических методов в геологии; компьютерный анализ геоинформации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Результаты освоения дисциплины                                                            | <p>Применяет в профессиональной деятельности научно-методические основы и геологии, геохимии, минералогии, петрологии, гидрогеологии и инженерной геологии; сущность основных геологических процессов; взаимосвязь, существующую между фактами, явлениями, событиями, научные методы по их обобщению.</p> <p>Применяет в профессиональной деятельности теоретические геологические знания к анализу исходной фактической информации; выявлять и объяснять закономерности в расположении различных геологических объектов; устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями и формулировать научные задачи по их обобщению;</p> <p>Применяет в профессиональной деятельности методы обработки и анализа геологических данных; способами уменьшения погрешностей измерений; навыками устанавливать взаимосвязи между фактами, явлениями, событиями и формулировать научные задачи по их обобщению.</p>                                                                                                                                                                                      |
| Трудоемкость, з.е.                                                                        | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Форма отчетности                                                                          | Экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Основная литература                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Дополнительная литература                                                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Математические методы моделирования в геологии : учеб. пособие (Лабораторный практикум) : для студентов, обучающихся по направлению 130101.65 - «Прикладная геология». / Н. В. Ерёмина, Т. В. Гнедковская ; ФГАОУ ВПО Сев.-Кав. федер. ун-т., Ч. 2. - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 104 с., экземпляров неограничено.</li><li>• Математические методы моделирования в геологии : учеб. пособие (Лабораторный практикум) : для студентов, обучающихся по направлению 130101.65 - «Прикладная геология». / Н. В. Ерёмина, М. В. Нелепов, А. В. Лялин, Т. В. Гнедковская ; ФГАОУ ВПО Сев.-Кав. федер. ун-т., Ч. 1. - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 80 с., экземпляров неограничено.</li><li>• Виноградов, Юрий Борисович. Математическое моделирование в гидрологии [[Текст] :] : учебное пособием для студентов высших учебных заведений / Ю. Б. Виноградов, Т. А. Виноградова. - Москва : Академия, 2010. - 297, [1] с. : ил., табл. ; 22 см. - (Высшее профессиональное образование. Естественные науки). Библиогр.: с. 292-294. – ISBN 978-5-7695-6785-8.</li></ul> |