

Дисциплина: *Топлинно поле на Земята*

Преподавател: гл. ас. д-р Гургана Георгиева

Асистент:

Анотация на учебната дисциплина:

Цел на курса е запознаване с основните физически процеси на образуването и еволюцията на топлинното поле на Земята. Разглеждат се хипотезите за произход на земното топлинно поле, както и процесите в земната кора и вътрешността на Земята.

Придобитите знания могат да се ползват при решаване на задачи от приложната геотермия, която е особено актуална във връзка с търсенето на източници на геотермална енергия.

Семинарните упражнения в обем от 30 ч включват решаване на задачи, свързани с отделните теми и компютърно моделиране на топлинните процеси в Земята.

Предварителни изисквания:

Необходими са предварителни знания по геология и вътрешен строеж на Земята, както и основни знания по термодинамика, диференциални уравнения и числени методи за решаване на физични задачи.

Очаквани резултати:

След завършване на курса се очаква студентите да са запознати с основните процеси на образуване и еволюция на земното магнитно поле и неговите характеристики; да могат да решават основни задачи на приложната геотермия.