

Аннотация программы дисциплины СЗ.Б.13. Геотектоника и геодинамика

Общая трудоемкость дисциплины - 4зач. Единицы, 144часа Программа дисциплины предусматривает знакомство

- с исторической эволюцией взглядов на причину, скорость и кинематику тектонических движений в ходе формирования и смены геотектонических гипотез;
- с типами тектонических движений и методами их изучения;
- со строением тектоносферы, иерархией геотектонических структур и геодинамическими обстановками их формирования;
- с методикой геотектонического анализа и построения геотектонических карт

Целью изучения дисциплины является формирование представлений об общих закономерностях развития земной коры и верхней мантии, необходимых для расшифровки геологического строения, генезиса и оценки ресурсов полезных ископаемых в пределах изучаемого участка земной коры при региональном изучении недр, прогнозировании и поисках полезных ископаемых.

Задачи освоения дисциплины заключаются

- 1) в изучении студентами теоретических вопросов, вскрывающих причину и особенности развития процессов, формирующих геологические тела и структуры, слагающие земную кору;
- 2) в знакомстве с типами тектонических движений и методами их изучения;
- 3) в рассмотрении вопросов иерархии геотектонических структур;
- 4) в ознакомлении с особенностями геодинамических обстановок развития структур земной коры;
- 5) в овладении методикой тектонического анализа и построения геотектонических карт.

Структура дисциплины (распределение трудоемкости по отдельным видам аудиторных учебных занятий и самостоятельной работы): обязательные аудиторные занятия – 144 часа, из них лекции – 50 часов лабораторные занятия – 25 часа, самостоятельная работа – 69 часов.

В результате изучения дисциплины студент должен **знать и уметь:**

- знать методы анализа тектонических движений и уметь их применить в ходе анализа тектонического строения земной коры изучаемого участка.;
- знать методы структурного анализа и уметь с их помощью вскрыть особенности складчатых, разрывных и вулканических структур земной коры;
- знать петрографию осадочных, магматических и метаморфических горных пород, владеть методикой формационного анализа и уметь вывить особенности строения и условий размещения формаций горных пород;
- знать хронологию геологических событий и уметь проанализировать историю геологического развития изучаемого участка земной коры.

Студенты должны иметь навыки получения информации, необходимой для выявления и анализа особенностей геологических тел и структур, принимающих участие в строении изучаемого участка земной коры, и использования их для тектонического районирования территории работ.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

В результате освоения дисциплины студент должен знать основные геотектонические гипотезы, строение тектоносферы и иерархию тектонических структур, признаки геотектонических обстановок формирования тектонических структур;

уметь осуществить геотектонический анализ, выявить геотектонические обстановки развития земной коры района работ, осуществить тектоническое районирование территории, построить тектоническую карту, реставрировать историю геологического развития изучаемого участка земной коры, сформулировать геотектоническую гипотезу развития земной коры территории работ;

владеть методами методы анализа тектонических движений, методы структурного анализа, знать методику и методы формационного анализа, методику геотектонического анализа, принципами и методами составления геотектонических карт.

Виды учебной работы: лекционный курс, лабораторные работы, самостоятельная работа.

Форма контроля знаний - экзамен