

Аннотация дисциплины «Структурная геология»

Дисциплина «Структурная геология» разработана для студентов направления подготовки 05.03.01 «Геология», профиль «Геология», проводится в 3-м и 4-м семестрах 2-го курса.

Дисциплина входит в состав базовой части блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана. Трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 академических часов). Курс включает в себя 36 часов лекций, 72 часа практических занятий, 72 часа самостоятельной работы, включая 27 часов на подготовку к экзамену. Кроме того, в 4-м семестре проводится курсовая работа.

Структурная геология – специальная дисциплина, рассматривающая закономерности образования и структурных геологических элементов в земной коре и особенности их отражения на геологических картах. Она тесным образом связана с другими дисциплинами: общей геологией, исторической геологией.

Цели дисциплины: познание теоретических и методических основ образования структурных элементов земной коры. Повышение уровня практической подготовки специалистов в вопросах изучения условий и закономерностей формирования внешних зон планеты.

Основные задачи

- обучить студентов практическим навыкам работы с геологическими и структурными картами;

- изучить основные структурные геологические элементы различного генезиса; слой, строение слоистых толщ; формы геологических тел, сложенных магматическими и метаморфическими породами. Несогласия. Складчатые структуры. Разрывные нарушения

- теоретическое и практическое освоение основных понятий и выработка у будущего специалиста комплекса навыков и знаний для использования структурных построений.

Для успешного изучения дисциплины «Структурная геология» у обучающихся должны быть частично сформированы следующие предварительные

компетенции, полученные при изучении курсов «Общая геология» и «Историческая геология»:

ОК-3, способность использовать в профессиональной деятельности базовые знания математики и естественных наук,

ПК-1, способность использовать знания в области геологии, геофизики, геохимии, гидрогеологии и инженерной геологии, геологии и геохимии горючих ископаемых, палеонтологии, стратиграфии, экологической геологии для решения научно-исследовательских задач (в соответствии с направленностью (профилем) подготовки).

ПК-2, способность самостоятельно получать геологическую информацию, использовать в научно-исследовательской деятельности навыки полевых и лабораторных геологических исследований (в соответствии с направленностью (профилем) подготовки).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-2 - способность самостоятельно получать геологическую информацию, использовать в научно-исследовательской деятельности навыки полевых и лабораторных геологических исследований в соответствии с направленностью (профилем) подготовки	Знает	Строение слоя и слоистой толщи
	Умеет	Читать геологическую и структурную карту
	Владеет	Способами составления и анализа геолого-геофизических моделей исследуемого объекта
ПК-4 - готовность применять на практике базовые общепрофессиональные знания и навыки полевых геологических, геофизических, геохимических, гидрогеологических, нефтегазовых и эколого-геологических работ при решении производственных задач в соответствии с направленностью (профилем) программы бакалавриата	Знает	Физические основы деформации горных пород
	Умеет	пользоваться нормативными документами, определяющими качество проведения полевых, лабораторных, вычислительных и интерпретационных работ
	Владеет	Методами обработки геологической информации

ПК-6 - готовность в составе научно-производственного коллектива участвовать в составлении карт, схем, разрезов и другой установленной отчетности по утвержденным формам	Знает	Историю становления, развития и перспективы геологической науки и геологоразведочного производства; принципы и методы управления научными коллективами
	Умеет	Определять структурно-геологическую позицию блока земной коры выявлять основные структурные элементы участка; создавать в коллективе отношения сотрудничества
	Владеет	Способностью проявлять инициативу и принимать решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности; коммуникативными способностями, культурой мышления и поведения.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Структурная геология» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: лекция-беседа, лекция-презентация, проблемная лекция, круглые столы.