

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет
имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Геоэкологии и инженерной геологии»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

«Б.1.1.23. «Общая геология»

направления подготовки

«21.03.01 «Нефтегазовое дело»

форма обучения – заочная
курс – 1
семестр – 1
зачетных единиц – 3
всего часов – 108,
в том числе:
лекции – 4
практические занятия – 10
самостоятельная работа – 94
контрольная работа - 1
зачет – 1 семестр

1. Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания дисциплины Б.1.1.23. «Общая геология» заключается в успешном освоении теоретических и практических знаний по геологическим наукам: получении необходимых сведений о строении и вещественном составе земной коры, геологических процессах, происходящих на глубинных и поверхностных ее горизонтах; приобретении навыков работы с материалами геологических исследований и дальнейшем использовании их в профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины «Общая геология» сводятся к изучению геологических процессов, происходящих на Земле, их взаимодействия и взаимообусловленности, значения в формировании и развитии земной коры и рельефа Земли. В задачу курса входит также изучение законов глобальных природных геосистем и геопроцессов и прогноз возможных опасных природных и техногенных явлений и катастроф.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Данная дисциплина входит в раздел «Блок. 1 дисциплины (модули). Б.1.1. Базовая часть». Для успешного изучения данной дисциплины студентам необходимы знания по следующим дисциплинам, непосредственно связанных с геологией: географии, Б.1.1.6 Математике, Б.1.1.8 Физике, Б.1.1.9 Химии, компетенции, сформированные у обучающихся в результате обучения в средней общеобразовательной школе и в результате освоения дисциплин ООП подготовки бакалавра.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-2);
- способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику (ПК-1);

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- состав, строение и свойства геологической среды.
- развивающиеся в ней процессы природного и техногенного характера.
- возможные изменения геоэкологической обстановки на застроенных и осваиваемых территориях.
- нормативную базу в области инженерных изысканий, принципы проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест.

Уметь:

- грамотно применять методы исследований при осуществлении профессиональной деятельности.
- использовать навыки геологической информации при осуществлении инженерно-геологической деятельности, методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования.

Владеть:

- навыками получать геологическую информацию в процессе полевых геологических исследований на практике