

Аннотация рабочей программы

Дисциплина «Общая геохимия» относится к базовой части математического и естественнонаучного цикла дисциплин подготовки специалистов по направлению подготовки 130101.65 Прикладная геология, специализации 130101-3 Геология нефти и газа. Дисциплина реализуется кафедрой «Геология и геофизика» на нефтетехнологическом факультете ФГБОУ ВПО «Самарский государственный технический университет».

Цели и задачи дисциплины: Целью освоения дисциплины «Общая геохимия» является формирование общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для осуществления производственно-технологической, проектной, научно-исследовательской и организационно-управленческой деятельности:

готовность обобщать, анализировать, воспринимать информацию, ставить цели и выбирать пути ее достижения (ОК-1);

готовность к категориальному видению мира, умение дифференцировать различные формы его освоения (ОК-2);

способность логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-3);

стремление к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-9);

умение критически оценивать свои личностные качества, нахождение путей и выбора средств развития достоинств и устранения недостатков (ОК-10);

готовность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ПК- 2);

готовность понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ПК-7);

применять основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации, навыки работы с компьютером как средством управления информацией (ПК-8);

умение подготавливать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций (ПК-25).

Задачами изучения дисциплины является приобретение знаний, умений и навыков, способствующих формированию целевых компетенций.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины студент должен:

- **знать** о распространенности химических элементов в оболочках Земли, планетах Солнечной системы и главных типах горных пород; факторах, общих характеристиках миграции и типичных ассоциациях химических элементов в природных и техногенных процессах; основных вопросах геохимии изотопов и способах определения абсолютных возрастов природных объектов; геохимических эпохах;

- **уметь** выбирать методы анализа химических элементов в природных средах и использовать их для решения геологических задач; пользоваться таблицами и справочниками, содержащими геохимические данные.

- **владеть** знаниями по общей геохимии для расшифровки геологических процессов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме проверки: конспектов, отчетов по лабораторным работам, рефератов и тестирования; рубежный контроль в форме аттестации по результатам текущего контроля и промежуточный контроль в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет: 4 зачетные единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18 часов), лабораторные работы (18 часов), практические занятия (36 часов) и самостоятельная работа студента (72 часа).