

Аннотация дисциплины «Геоэкология нефти и газа»

Дисциплина является обязательной для освоения студентами 4 курса по профилю «Геохимия окружающей среды». В рамках курса излагаются современные представления об источниках и формах углеродистых веществ в биосфере; химическом составе нефти, нефтепродуктов; рассматриваются подходы и основные методы диагностики углеводородов в окружающей среде, влияние нефти и нефтепродуктов на компоненты экосистем в разных природных зонах; научные концепции рекультивации земель, загрязненных нефтью и нефтепродуктами; принципы оценки устойчивости ландшафтов к углеводородному загрязнению, подходы к геоэкологическому нормированию нефти и нефтепродуктов в почвах и прогнозированию воздействия углеводородов на ландшафты. На семинарских занятиях изучаются методы анализа нефтепродуктов и ПАУ в объектах окружающей среды: количественный и качественный люминесцентный анализ экстрагируемых органическими растворителями веществ (битумоидов), количественный люминесцентный анализ ПАУ в почве, спектрофотометрический анализ органического углерода в почве, анализ состава углеводородных газов почвы. Важной составляющей обучения является выполнение студентами сообщений с презентацией на выбранную тему в рамках изучаемой дисциплины.