

Аннотация рабочей программы дисциплины «Геоэкология»

Уровень основной образовательной программы: бакалавриат

Направление подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование

Форма обучения и срок освоения ОПОП:

очная 4 года,

заочная 5 лет

Срок освоения ОПОП: 4 года

Цели освоения учебной дисциплины: научить понимать общие принципы геоэкологических исследований в разных сферах рационального природопользования, правильно выбрать стратегию вмешательства в ход природных процессов и приемы рационального управления средой нашего обитания.

Требования к результатам освоения дисциплины в процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-4, ПК-20.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина базовой части (модуль - Основы экологии) Б1.Б.15.02.

Содержание дисциплины: Введение и общие сведения о содержании и задачах геоэкологии и рационального природопользования. Основные понятия, задачи. Характеристики природной среды. Источники информации в геоэкологии. Дистанционные зондирования из космоса. Скорость преобразования земной поверхности. Возраст морфологических элементов на поверхности Земли. Образование и эродирование гор. Вулканизм. Осадконакопление и эволюция озер и морей. Пустыни. Ледники и многолетняя мерзлота. Карстообразование. Смещение климатических поясов. Геоэкологические проблемы атмосферы Земли. Радиоэкологические проблемы. Дозы облучения человека и техногенная деятельность. Радон. Атомная и угольная энергетика. Радиационные аварии. Испытания ядерного оружия. Геоэкологические проблемы водного хозяйства и лесопользования. Лесные ресурсы. Геоэкологические проблемы промышленного производства. Урбанизация, мегаполисы. Горнодобывающая, химическая, перерабатывающая промышленность. Почвы, их деградация в результате антропогенного воздействия. Загрязнение почв. Опустынивание. Мелиорация земель. Примеры по Архангельской области. Выявления и картографирование экологических ситуаций. Неблагоприятная экологическая ситуация. Количественная оценка и районирование территорий по степени остроты ситуаций.

Общая трудоемкость освоения учебной дисциплины составляет: 4 з.е., 144 час.