Аннотация дисциплины «Геофизика ландшафта»

В курсе рассматриваются основные источники энергии природных процессов в ландшафтах, понятия гелиотермической и геотермической зон. Солнце, колебания солнечной активности, цикличность колебаний. Обосновывается положение о ведущем методе геофизики ландшафтов балансовом: радиационном, тепловом, водном и балансе вещества. Показана специфика структуры теплового и водного балансов в различных типах, подтипах и родах ландшафтов. В качестве основной биогеофизической модели предлагается модель трофических отношений, потока энергии по цепям питания. Рассматриваются физические аспекты устойчивости и изменчивости ландшафтов. Предложена классификация ландшафтов по типу саморегуляции и устойчивости. Показана специфика информационных связей в геосистем. Обоснованы принципы геокибернетики.