

Аннотация рабочей программы дисциплины «Науки о Земле»

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 ЗЕТ (108 ч.).

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины: углубить и обобщить знания аспирантов (соискателей) о естественном мировоззрении, определить место наук о Земле в современной концепции естественнонаучной картины мира и повысить уровень географической и экологической грамотности.

Задачи дисциплины: получение необходимого объема знаний в области наук о Земле, умение применять эти знания в будущей профессиональной экологической деятельности для оценки воздействия факторов на различные природные объекты

Требования к результатам изучения дисциплины

В результате изучения дисциплины аспирант должен

знать: общую структуру наук о Земле, строение и возраст Земли, положение ее в Солнечной системе, сведения об основных геологических процессах, о геосистемах и ландшафтах, основные закономерности гидрологических процессов, факторы климатообразования, метеорологические прогнозы и методы наблюдения погодных условий, основные типы, свойства, генезис и изменения почв, принципы построения географических карт, экологические принципы использования природных ресурсов и охраны природы, основы рационального природопользования;

уметь: применять знания, полученные при изучении дисциплины для оценки доминирующих природных или антропогенных процессов, а также состояния окружающей среды в отдельных регионах;

владеть: основными положениями о свойствах земных геосфер, методами обработки статистических данных по наблюдению за состоянием различных объектов окружающей среды, уметь численно оценить порядки величин, характерных для различных разделов естествознания.

Содержание разделов дисциплины: Основные сведения о Земле. Общее земледование. Геология. Метеорология и климатология. Гидрология. Почвоведение. Ландшафтоведение.

Виды учебной работы: лекции, практические занятия.

Вид итоговой аттестации: зачет.