

Аннотация дисциплины
«Биогеохимические циклы экосистем суши и изменения климата»

Программа предполагает по итогам обучения умение оценивать влияние сложившихся и ожидаемых метеорологических и климатических условий на сельское хозяйство, рыболовство, транспорт, ЖКХ, энергетику, экологию и пр.

По итогам обучения студент должен:

Знать: структуру циклов биогенных элементов в различных природных экосистемах суши, - иметь представления об их влиянии на климатическую систему, влиянии изменения климата на природные экосистемы суши; методы измерений потоков парниковых газов в природных экосистемах.

Уметь: оценить роль природных экосистем в контексте их влияния на локальные и региональные метеорологические и климатические условия; рассчитать потоки парниковых газов (CO_2 , H_2O) с использованием атмосферных параметров и свойств растительного покрова и почвы.

Владеть: знаниями о циклах биогенных элементов в наземных экосистемах, о методах измерений потоков парниковых газов и о современных подходах для их количественного определения и учета в физико-математических моделях климата.