

Аннотация дисциплины «Аэрология»

Цель освоения дисциплины «Аэрология» – получение студентами знаний о строении свободной атмосферы, о существующих методах измерений метеорологических величин на высотах – как *in situ*, так и посредством дистанционного (удалённого) зондирования, и о возможностях использования получаемых данных в научной и практической работе.

Задачи освоения дисциплины:

– ознакомить с методами зондирования атмосферы, с существующими аэрологическими датчиками и радиолокаторами, с основными положениями радиометеорологии и с общим устройством приборов дистанционного зондирования атмосферы; дать представление о степени надёжности и точности аэрологических данных.

– выработать навыки и знания, связанные с осуществлением отдельных видов аэрологических измерений, с некоторыми простейшими способами обработки их результатов, с чтением стандартной аэрологической телеграммы, с распознаванием данных на мониторах импульсных метеорологических радиолокаторов и пр.

Дисциплина «Аэрология» входит в модуль «Синоптическая метеорология» профессионального цикла вариативной части ООП профиля «Метеорология». Она обязательная и изучается на 4-м курсе в 7-м и 8-м семестрах. Изучение дисциплины предполагает знание основ физической метеорологии, общей физики, общей химии, математического анализа, владение основными методами исследования атмосферных процессов.

Курс «Аэрология» очень важен в профессиональной подготовке метеоролога. Он призван дать студентам знания, необходимые для последующего изучения других дисциплин в магистратуре, а также для работы в различных областях географии, гидрометеорологии и природопользования после окончания университета.