

Аннотация дисциплины «Синоптическая метеорология»

Основной *целью* освоения дисциплины «Синоптическая метеорология» является овладение методом синоптического анализа и прогноза погоды общего пользования, а также выработка навыков самостоятельного составления оперативных прогнозов погоды.

Цели освоения данной дисциплины определяют ее *задачи*:

- дать представление о синоптическом методе анализа
- познакомить с физическими механизмами развития атмосферных процессов синоптических масштабов
- ознакомить с современными методами оперативного прогноза погоды
- научить использовать фронтологический анализ, как основной метод анализа и прогноза погоды в умеренных широтах
- научить практическим навыкам составления краткосрочных синоптических прогнозов.
- дать представление об отечественном и зарубежном опыте в области краткосрочных прогнозов погоды
- познакомить с гидродинамическими моделями, используемыми в оперативной практике прогноза погоды в Гидрометцентре РФ

Дисциплина «Синоптическая метеорология» входит в модуль «Синоптическая метеорология» профессионального цикла вариативной части ООП профиля «Метеорология». Дисциплина обязательная и изучается в 7, 8 семестрах бакалавриата.

Изучение курса базируется на предварительном усвоении студентами материала базовых метеорологических дисциплин: физической метеорологии, химии атмосферы, динамической метеорологии, климатологии; а также базовых физико-математических дисциплин: физики, гидромеханики, дифференциального исчисления, теории вероятности и математической статистики. Предполагается владение основами программирования и базовое владение компьютером.

Курс «Синоптическая метеорология» является одним из базовых в профессиональной подготовке метеоролога. Он призван дать студентам знания, необходимые для изучения других дисциплин в бакалавриате и магистратуре, для подготовки выпускных квалификационных работ, а также для работы в различных областях метеорологии после окончания университета.