**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**Прогноз погодно-климатических особенностей Арктики**

Направление подготовки - 05.03.05 – Прикладная гидрометеорология

Направленность (профиль) — Полярная метеорология и климатология

Квалификация выпускника - бакалавр

**Цель освоения дисциплины**  – подготовка бакалавров прикладной гидрометеорологии, владеющих знаниями в объеме, необходимом для понимания основных процессов в Арктике.

**Основные задачи** **дисциплины** связаны с освоением студентами:

– особенностей процессов в атмосфере Арктики;

– практических навыков анализа данных о полях метеорологических величин в арктическом регионе.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

Знать:

* физическую и математическую постановку задачи о прогнозе погоды и климата Арктик;
* физические основы моделирования погоды и климата Арктики.

Уметь:

* анализировать метеорологические поля в Арктике в целях прогноза погоды и климата;
* использовать результаты моделирования для разработки прогнозов погоды и климата.

Владеть:

* методикой обработки результатов гидродинамического моделирования;
* методами визуализации результатов гидродинамического моделирования атмосферных процессов.

**Содержание дисциплины:**

Особенности Арктического региона.

Циркуляция атмосферы в Арктике.

Взаимодействие атмосферы и океана.

Климат Арктики.

Полярное усиление.

Полярные циклоны.