**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**«Синоптическая метеорология полярных регионов»**

Направление подготовки/Специальность 05.03.05 Прикладная гидрометеорология

Направленность (профиль)/специализация - Полярная метеорология и климатология

Квалификация выпускника – Бакалавр

**Цель освоения дисциплины –** подготовка специалистов, владеющих глубокими теоретическими знаниями и практическими навыками для работы в условиях Крайнего Севера при недостатке метеоинформации из-за редкой сети станций.

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

- методов прогноза неблагоприятных и опасных явлений в высоких широтах

-особенностью синоптических процессов и циркуляции в Арктическом регионе

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

Знать:

–особенности циркуляции и синоптических процессов в полярных широтах;

–особенности рельефа и климата исследуемого региона;

–особенности прогнозов метеоявлений, характерных для этого региона

Уметь:

– анализировать физику проходящих процессов;

– составлять прогноз неблагоприятных явлений погоды;

– составлять прогноз опасных явлений погоды;

Владеть:

– методикой расчета неблагоприятных и опасных для авиации явлений погоды;

– методикой чтения авиационных прогностических карт погоды;

– методикой обработки авиационных прогностических карт погоды;

– авиационными кодами.

 **Содержание дисциплины:**

|  |
| --- |
| Использование аэрологической диаграммы для анализа условий погодыОпределение эшелона полета и основных метеорологических параметров на заданной высотеВлияние ветра на полетДиагноз и прогноз струйных теченийДиагноз и прогноз атмосферной турбулентностиДиагноз и прогноз тумановСнежная мгла и методы ее прогнозирования в условиях Арктики и АнтарктикиСнежная пелена и ее опасность в полетахДиагноз и прогноз обледененияИспользование авиационных кодов для метеорологического обеспечения авиацииСоставление авиационного прогноза погоды  |
|  |