**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**ЭЛЕКТРОННАЯ СРЕДА И ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Основная профессиональная образовательная программа

высшего образования программы бакалавриата по направлению подготовки

Направление подготовки - 05.03.04 – Гидрометеорология

Направленность (профиль) — Гидрометеорология

Квалификация выпускника – бакалавр

**Цель и задачи освоения дисциплины**

**Цель** освоения дисциплины – формирование у студентов современной информационной культуры и создание фундамента для использования современных средств вычислительной техники и пакетов прикладных программ при изучении ими общетехнических и специальных дисциплин в течение всего периода обучения.

**Задачи**:

* формирование у студентов мировоззрения в информационной сфере и определенного уровня информационной культуры;
* освоение студентами технических возможностей Интернета как мощного средства переработки информации, средства формирования актуальных сведений об исследуемых объектах и процессов на основе поиска и сопоставления больших объемов информации, средства математического моделирования и анализа процессов;
* ознакомление студентов со структурой и классификацией информационных систем, видами информационных технологий;
* ознакомление студентов с общими характеристиками процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации, с оценкой количества информации, со структурой её хранения и защиты.

Дисциплина относится к обязательной части, изучается во 2 семестре и является базовой для освоения профессиональных дисциплин.

**В результате освоения дисциплин студент должен**

Знать: основы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач

Уметь: применять основы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач

Владеть: навыками применения основ поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач

**Содержание дисциплины:**

Введение

Обзор современных электронных образователь-ных платформ

Интернет вещей

Основы работы с нейронными сетями

Big Data

Основы информацион-ной безопасности

Локальные и глобальные сети