

**Аннотация к рабочей программе практики**  
**ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ**  
**И НАВЫКОВ**  
**(Физика вод суши)**

Направление подготовки **05.03.05 «Прикладная гидрометеорология»**

Направленность (профиль) – **Прикладная гидрология**

Квалификация выпускника – **бакалавр**

**Цель практики:** подготовка бакалавров гидрометеорологии, владеющих методами экспериментального измерения основных элементов водного баланса; практическими навыками наблюдений за физическими процессами, протекающими в атмосфере и гидросфере, а также моделирования различных физических процессов на практике.

**Основные задачи практики:**

- приобретение студентами навыков работы с приборами для измерения элементов водного баланса, а также метеорологических параметров;
- изучение порядка измерения и методов обработки полученных результатов;
- приобретение навыков организации наблюдений за процессами на водосборах малых водных объектов;
- изучение методов расчета элементов водных балансов за различные промежутки времени и сопоставления с данными экспериментальных наблюдений.

**В результате освоения практики студент должен**

Знать:

- методы наблюдений за основными элементами водного баланса с использованием современной измерительной аппаратуры;
- методы экспериментальных исследований стока.

Уметь:

- проводить оперативные наблюдения за элементами водного баланса;
- обрабатывать и интерпретировать результаты наблюдений за элементами водного баланса;
- организовывать экспериментальные площадки наблюдений за стоком, проводить наблюдения;
- обрабатывать и интерпретировать результаты наблюдений за стоком;
- выполнять инженерные расчеты по теоретическим моделям с привлечением современных вычислительных средств и сравнивать с натурными данными.

Владеть:

- методикой измерений;
- расчета основных параметров по данным наблюдений;
- обработки данных, полученных в ходе измерения.

**Содержание практики:**

Подготовительный этап.

Общие сведения о водном балансе.

Методы экспериментального наблюдения за испарением с поверхности воды.

Методы экспериментального наблюдения за испарением с поверхности суши.

Методы экспериментального наблюдения за метеорологическими элементами.

Наблюдения и расчеты изменения влагозапасов в почвогрунтах.

Наблюдения за изменением уровней грунтовых вод.

Экспериментальные исследования стока.

Подготовка отчета по практике.