

**Аннотация к рабочей программе практики**  
**УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ**  
**УМЕНИЙ И НАВЫКОВ**

(Методы и средства гидрометеорологических измерений (зимняя))

Направление подготовки **05.03.05 «Прикладная гидрометеорология»**

Направленность (профиль) – **Прикладная гидрология**

Квалификация выпускника – **бакалавр**

**Цель практики:**

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплины;
- освоение приемов, методов и способов гидрометеорологических наблюдений и измерений в зимний период;
- усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных исследований в зимний период;
- приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности.
- составление и защита бригадного отчета;
- отработка способов обеспечения требований техники безопасности при работе на реках в зимний период.

**Основные задачи практики:**

- закрепление и расширение практических и теоретических знаний, полученных в процессе академических занятий;
- приобретение студентами практического опыта производства гидрометрических работ на водохранилищах, малых реках и ручьях в зимний период;
- освоение методики выполнения гидрометрических работ на участках рек при наличии ледовых явлений;
- самостоятельное выполнение небольших исследовательских гидрометрических работ с оценкой точности полученных результатов. Получение навыков работ при водно-технических изысканиях;

**В результате освоения практики студент должен**

**Знать:**

- принципы устройства гидрологических постов, их основные типы и разряды;
- системы отметок и отчетов на гидрологических постах;
- уровнемерные устройства;
- выбор участка гидрологического поста;
- рекогносцировочное обследование и съемка участка гидрологического поста при наличии ледовых явлений;
- измерение продольного уклона водной поверхности при наличии ледовых явлений;
- сущность, задачи и состав промерных работ, а также применяемое при этом оборудование при наличии ледовых явлений;
- способы измерения скоростей течения и применяемые при этом приборы при наличии ледовых явлений;
- измерение расходов воды, методы их вычисления и оценка точности полученных результатов при наличии ледовых явлений;
- методы наблюдения за гидрологическим режимом озер и водохранилищ, их состав и специфика при наличии ледовых явлений;
- методы наблюдения за переносом льда и тепла;
- снегомерную съемку;
- технику безопасности, при производстве гидрометрических работ и водно-

технических изысканий в зимний период.

Уметь:

- использовать контактные и дистанционные методы измерений;
- использовать полученные знания для решения практических гидрологических задач;
- выполнять инженерные расчеты с привлечением современных вычислительных средств.
- анализировать результаты наблюдений.

Владеть:

- терминологией;
- навыками применения измерительной техники;
- современными аналитическими, численными и графическими методами обработки результатов наблюдений и измерений.

**Содержание практики:**

Подготовительный этап.

Производство глазомерной съемки участка реки.

Оборудование гидрологического поста.

Съемка участка поста.

Измерение расходов воды

Ознакомление с новыми приборами и оборудованием в практической работе

Наблюдения за шугой

Гидрографическая ледемерная съемка части озера (или водохранилища).

Снегомерные съемки в лесу и в поле.

Подготовка отчета