

## **АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08. ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЕ СООРУЖЕНИЯ**

### **1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.04 Гидроэлектроэнергетические установки.

### **2. Учебная дисциплина «Гидротехнические сооружения»**

принадлежит к циклу общепрофессиональной подготовки.

**3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

***В результате изучения учебной дисциплины «Гидротехнические сооружения» обучающийся должен уметь:***

- определять по чертежам вид гидротехнических сооружений;
- классифицировать гидротехнические сооружения по напору, материалу, конструктивным признакам;
- производить гидравлический расчет водосливных отверстий;
- определять по чертежам вид гидроузла, его составные части и назначение этих частей;
- определять нагрузки на водоподпорные сооружения;
- строить депрессионную кривую фильтрации по показаниям пьезометров;
- определять тип гидротурбины, гидрогенератора и область их применения;
- классифицировать затворы по их конструктивным признакам и области применения;
- определять тип гидротехнических сооружений специального назначения, их составные части и область применения;
- выбирать и рассчитывать основные параметры сооружений;
- оценивать состояние сооружений по материалам наблюдений и исследований;

***В результате изучения учебной дисциплины «Основы гидравлики» обучающийся должен знать:***

- виды гидротехнических сооружений и их конструктивные особенности;
- виды гидроузлов и их компоновки;
- нагрузки на водоподпорные сооружения;
- назначение, виды основного гидроэнергетического оборудования и его применение;
- назначение, виды основного механического оборудования и его применение;
- гидротехнические сооружения специального назначения;
- правила технической эксплуатации гидротехнических сооружений;

### **4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Максимальная учебная нагрузка студента 113 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка 75 часов (в том числе лабораторно-практических занятий 30 часов);

- самостоятельная работа студента 38 часов.

Форма контроля: 6-й семестр – дифференцированный зачет.