

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 74 ч, в том числе:

- в форме практической подготовки – 33 ч.
- обязательная нагрузка 55 ч;
 - самостоятельная работа обучающихся 11 ч;
 - консультации – 6 ч;
 - промежуточная аттестация 2 ч (дифференцированный зачет)