



ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Широкое развитие мелиорации и водного хозяйства в Республике Беларусь приводит к созданию новых технически совершенных мелиоративных систем, для обеспечения надежной работы которых проводятся гидравлические расчеты, являющиеся важной частью инженерных расчетов сооружений и систем.

Цель преподавания учебной дисциплины – формирование знаний, умений и профессиональных компетенций по основам теории равновесия и движения жидкости необходимых для профессиональной деятельности в области проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации гидромелиоративных и водохозяйственных систем и сооружений.

Задачи учебной дисциплины – получение теоретических знаний по вопросам равновесия и движения жидкости; решение задач практического характера с применением основных законов гидромеханики; освоение методик гидравлического расчета элементов и узлов гидротехнических сооружений с учетом охраны окружающей среды, энерго- и ресурсосберегающих технологий.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен обладать быть способным выполнять гидравлические расчеты с целью оптимизации параметров элементов мелиоративных и водохозяйственных систем.

Содержание учебной дисциплины базируется на компетенциях, приобретенных ранее студентами при изучении учебных дисциплин таких как высшая математика, физика, информационные технологии и др. В свою очередь, данная дисциплина является одной из базовых для ряда изучаемых далее специальных дисциплин, таких как сельскохозяйственные мелиорации, гидротехнические сооружения, насосы и насосные станции, сельскохозяйственное водоснабжение, водоотведение и очистка сточных вод и др.

Цель учебно-методического комплекса – последовательное изложение учебного материала дисциплины, с соответствующим методическим обеспечением для формирования у будущих специалистов с высшим образованием знаний, умений и навыков. Учебно-методический комплекс предназначен для реализации требований образовательной программы учебной дисциплины «Гидравлика» и требований образовательного стандарта на I ступени очной и заочной форм получения высшего образования.

Учебно-методический комплекс имеет следующую структуру:

- Пояснительная записка (введение);
- Теоретический раздел;
- Практический раздел;
- Раздел контроля знаний;
- Вспомогательный раздел.

