

Інтенсифікація та реконструкція систем водопостачання та водовідведення

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Інтенсифікація та реконструкція систем водопостачання та водовідведення» - дисципліна підготовки магістра, що займається вивченням методів нормалізації та поліпшення роботи елементів систем водопостачання та водовідведення; визначенням основних проблем, які супроводжують їх експлуатацію; розрахунком та підбором обладнання систем водопостачання та водовідведення; розробкою шляхів реконструкції та оптимізації систем водопостачання та водовідведення в цілому та окремих їх елементів.

Курс дисципліни вивчає основні питання інтенсифікації та оптимізації елементів систем подачі та розподілення води, тобто вибір найкращих варіантів з можливих для досягнення найбільшої ефективності їх роботи. Це можливо лише при знанні проблем експлуатації та зниження розрахункових параметрів елементів систем, що дозволяє робити висновки про причини відхилень в роботі елементів систем водопостачання та водовідведення; розробляти заходи направлені на інтенсифікацію роботи обладнання систем водопостачання та водовідведення; пропонувати заходи поліпшення роботи та оптимізації режимів роботи обладнання систем водопостачання та водовідведення шляхом їх реконструкції.

Мета дисципліни - засвоєння знань в області подавання та споживання води, приймання та очистки стоків; розрахунку, проектування, будівництва й експлуатації систем водопостачання та водовідведення. З обліком цього студенти вивчають питання пов'язані з реконструкцією та інтенсифікацією роботи споруд пов'язаних з прийманням води з джерел водопостачання; підготуванням її до вимог споживачів, зберіганням, транспортуванням, розподіленням та використанням; прийманням стоків, їх очищенням; скиданням до водоймищ, утилізацією корисних речовин.

Завдання дисципліни - вивчення напрямків посилення ефективності роботи та підвищення продуктивності елементів систем водопостачання та водовідведення; надбання знань, які дозволять розробляти заходи щодо проведення ефективної реконструкції об'єктів водогосподарського призначення.

Методи навчання - наочний (ілюстрації, демонстрації, спостереження), словесний (пояснення, роз'яснення, лекція, дискусія, диспут), робота з книгою (читання, вивчення, реферування, швидкий огляд, цитування). Методи навчання спрямовані на набуття знань, формування умінь і навичок, використання знань, творчу діяльність, закріплення матеріалу, перевірку знань, вмінь та навичок.