

АННОТАЦИЯ  
учебной дисциплины «**Автоматизация инженерных расчетов**»

**направление подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование**

Общая трудоёмкость дисциплины – 144 час./4 з.ед.

Дисциплина «**Автоматизация инженерных расчетов**» относится к дисциплинам базовой части Б 1.В.ДВ.4.2 и в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций: способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7); **общепрофессиональные компетенции:** Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-2).

В результате изучения дисциплины (модуля) студент должен:

**знать:** объект, предмет, цели, задачи, место данной дисциплины среди других дисциплин, основные понятия, предмет и структуру автоматизации инженерных расчетов, компьютерных технологий, информационных технологий;

**уметь:** использовать в профессиональной деятельности возможности автоматизации инженерных расчетов, вычислительной техники и программного обеспечения; использовать ресурсы Интернет; интерпретировать полученные результаты; и т.п..

**владеть:** методологией исследования, методами сбора и обработки данных, современными средствами компьютерной техники (ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование информации на персональной электронно-вычислительной машине; основными методами работы с современными прикладными программными средствами и др.

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии: лекция, проблемная лекция, семинары-диалоги, доклады, контрольные работы, деловые игры, ситуационные задачи.

Контроль знаний, умений и навыков студентов осуществляется через устные опросы, контрольные работы, тесты, решение позиционных задач, докладов и контрольной работы.

Промежуточная форма отчетности: экзамен по курсу дисциплины.