

Некоторые методы организации и контроля самостоятельной работы при изучении курса «Математика»

Дичковский Н.И.

Белорусский национальный технический университет

Курс «Высшая математика» изучается на первом и втором курсах, когда большинство студентов испытывает затруднения, связанные с качеством школьного образования, отсутствием навыков ведения конспектов, самостоятельной работы с учебниками, неумением планировать свое время, и психологически не готовы к самостоятельной деятельности. Основные формы организации работы студентов, призванные решать эти проблемы, это – аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работы, которые тесно взаимосвязаны и дополняют друг друга. Внеаудиторная самостоятельная работа играет главную роль и делится на обязательную, включающую самоподготовку студентов к лекционным, практическим и лабораторным занятиям, и необязательную, связанную с углубленным изучением некоторых разделов математики.

Обязательная самостоятельная работа является основной и представляет собой логическое завершение аудиторных занятий. Целесообразно на первых занятиях рассказать студентам об основных методах и приемах конспектирования, работы с книгой, умению выделить главное из большого объема информации, приемам запоминания сложных формул.

С целью контроля внеаудиторной самостоятельной работы, целесообразно проводить текущий контроль в виде тестовых заданий с последующим собеседованием по обоснованию выбранных ответов.

Необязательная внеаудиторная самостоятельная работа включает проработку научной литературы и написание рефератов.

Вторым видом организации самостоятельной работы является работа аудиторная. Основным акцент необходимо делать на понимание студентами предлагаемого материала, а не на его запоминание. Для этого на практических занятиях самостоятельное решение задач всеми студентами сопровождается комментарием отдельных этапов решения. Такая форма проведения практических занятий имеет большую обучающую ценность и способствует развитию мышления студентов.

После окончания изучения каждого раздела курса математики можно проводить промежуточный контроль, который проводится в форме коллоквиума, устного собеседования, тестирования или контрольной работы. Итоговый контроль проводится в виде экзамена или зачета.

Таким образом, организация и контроль самостоятельной работы студентов, является важной частью образовательного процесса.