

Математический кружок как форма организации самостоятельной работы студентов

Подкопаев П.А., Подкопаева Н.А.

Военная Академия Республики Беларусь

Белорусский национальный технический университет

Целью организации математического кружка у студентов младших курсов является привлечение студентов к научно-исследовательской работе с самого начала их обучения в вузе.

Авторы предлагают следующую концепцию кружковой работы в курсе математики: это самостоятельная работа студентов по углубленному и творческому усвоению наиболее значимых или трудных вопросов учебной программы курса.

Для успешного проведения заседания кружка требуется значительная подготовительная работа преподавателя: выбор темы и подбор литературы, индивидуальная работа с докладчиком. Преподаватель как организатор учебного процесса должен выявить активных и творческих студентов, помочь раскрытию их творческого потенциала.

Это форма самостоятельной работы контролируется не только и не столько преподавателем, сколько всеми участниками заседания кружка. Дискуссионный характер занятия и непринужденная атмосфера способствует эффективности учебного процесса.

Авторы проводят кружковую работу со студентами первого и второго курсов. На заседаниях кружка на первом курсе были заслушаны, например, следующие доклады: «Полярные уравнения кривых второго порядка», «Построение кривых, заданных параметрическими уравнениями», «Многочлены от матриц», «Евклидово пространство. Ортонормированная система векторов», «Нормальные уравнения плоскости и прямой на плоскости», «Расстояние между двумя прямыми в пространстве», «Построение геометрических фигур в пространстве».

В процессе подготовки к докладу студенты приобретают навыки работы с научной литературой, опыт публичного выступления по научной тематике.

Результатом кружковой работы, проводимой авторами, является более серьезный интерес студентов к изучению математики, их стремление не останавливаться на поверхностном изучении тем, но стремиться глубже познать различные вопросы и научиться решать более трудные задачи.

Кружковая работа помогает решать вопросы организации самостоятельной работы студентов младших курсов.