

Интерактивный метод проведения лабораторных работ

Подкопаева Н.А., Бахмат Г.Л.

Белорусский национальный технический университет

Интерактивный метод-метод, основанный на взаимодействии. Как показала практика, этот метод позволяет усовершенствовать проведение лабораторных работ по математике и дает возможность студентам приобрести больше активных знаний, то есть знаний соединенных с готовностью и умением их применять.

Интерактивный подход предполагает следующую схему коммуникации: преподаватель выступает в роли организатора учебного процесса и консультанта. Он дает возможность студентам самим двигаться к достижению цели, используя доступные ресурсы и решая возникающие в процессе работы вопросы. Взаимодействие преподавателя и учеников в этом случае по-настоящему двусторонний процесс.

Широкие возможности для применения интерактивных методик обучения предоставляет такая форма учебного занятия, как лабораторная работа. Основная цель лабораторных работ - познакомить будущих инженеров с прикладными возможностями математики. Исходя из этих соображений, предлагается следующая методика проведения лабораторного занятия.

Каждая лабораторная работа условно разделяется на теоретическую и практическую части. Студентам заранее выдается список литературы для ознакомления с теорией, необходимой для успешного выполнения лабораторной работы и вопросы для защиты теоретической части работы. Кроме этого, назначаются два докладчика. Один из студентов готовит доклад по теории продолжительностью 10 минут, второй студент - доклад, посвященный схеме выполнения практической части работы, продолжительностью 5 минут. Остальным студентам преподаватель объясняет, что можно получить зачет по теоретической части лабораторной работы, принимая участие в обсуждении докладов. После окончания каждого доклада преподаватель поощряет студентов высказать свою оценку и замечания. Активность участников дискуссии оценивается в баллах.

Преподаватель подчеркивает, что замечания носят позитивный обучающий характер и направлены на дальнейшее развитие навыков по отбору, структурированию и изложению информации.

Интерактивная методика показала себя успешной для проведения лабораторных работ по курсу математики.