ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ

Н.В. Кшнякина, М.Ю. Хлебникова

ФГБОУ ВПО «Самарский государственный архитектурно-строительный университет»

Практическое занятие - главная составная часть учебного процесса. Как сделать так, чтобы это занятие не только вооружало учащихся знаниями и умениями, значимость которых невозможно оспорить, но чтобы все, что происходило на нем, вызывало у студентов искренний интерес, подлинную увлеченность, формировало их творческое сознание?

На наш взгляд, необходимо создавать оптимальные условия для эффективной учебной деятельности всех студентов, максимально учитывая их индивидуальные особенности. Каждый учащийся должен получать задания с учетом его возможностей, то есть необходимо дифференцировать их по уровню их подготовки, стимулировать тех, которым хорошо дается математика, поддерживать тех, у кого возникают трудности. Для этого необходимо использовать личностный подход в работе со студентами, обеспечивать положительное эмоциональное состояние обучающихся в учебном процессе. Не следует забывать поощрять студентов за успехи, нельзя исключать разумную строгость и требовательность в процессе обучения, осуществлять регулярный контроль.

Дифференцированный подход является основным путем осуществления индивидуализации обучения. Преподаватель вольно или невольно стремится выделить группы студентов с более или менее одинаковыми особенностями. Чем меньше таких групп, тем легче работать, применять различные методы и приемы обучения. Дифференцированное обучение представляет собой условное разделение на сравнительно одинаковые по уровню обучаемости группы:

1 группа – обучающиеся с высоким темпом продвижения в обучении, которые могут самостоятельно находить решение измененных типовых или усложненных задач, предполагающих применение нескольких известных способов решения. Студенты этой группы, как правило, успешно участвуют в математических олимпиадах и выступают с докладами на студенческих конференциях.

2 группа – обучающиеся со средним темпом продвижения в обучении, которые могут находить решения измененных и усложненных задач, опираясь на указания преподавателя.

3 группа – обучающиеся с низким темпом продвижения в обучении, которые при усвоении нового материала испытывают определенные

затруднения, во многих случаях нуждаются в дополнительных разъяснениях, обязательными результатами овладеют после достаточно длительной тренировки. Способностей к самостоятельному нахождению решений измененных и усложненных задач такие студенты пока не проявляют.

Студенты получают право и возможность выбирать тот уровень усвоения, который соответствует их потребностям, интересам, способностям. Дифференцированный подход организационно состоит в сочетании индивидуальной, групповой и фронтальной работы, с использованием технологий коллективных способов обучения и групповых способов обучения. Включение заданий разного уровня в контроль способствует повышению активности и работоспособности на занятии, появлению у студентов интереса к собственной познавательной деятельности, качественному росту результатов на экзаменах. Домашние задания даются, распределенные по уровню сложности. Практика показывает, что использование элементов дифференцированного обучения приносит результаты.

Внедряемые элементы дифференцированного подхода активизируют стремление студентов к знаниям. Они приучаются к самоорганизации своего труда. В этой работе им очень помогают компьютерные технологии. Студенты учатся работать с информацией, эффективно ее использовать. Дифференцированный подход создает благоприятные условия для развития учащихся и способствует более качественному их обучению. Дифференцированные формы учебной деятельности могут быть успешно организованы на любом этапе практического занятия по математике.

Сопровождая занятие различными формами, методами и способами подачи математического материала, повышается его привлекательность. Внедренные элементы дифференцированного и индивидуального подхода активизируют стремление студентов к знаниям.

Результат обучения оценивается не количеством сообщаемой информации, а качеством ее усвоения, умением ее использовать и развитием способностей обучаемого к дальнейшему самостоятельному образованию.

© Самарский государственный архитектурно-

строительный университет, 2012