

О занятиях по математике с заочниками и экзамене в первом семестре

Сухая Т.А., Неверович Т.С., Подкопаева Н.А.
Белорусский национальный технический университет

В последнее время в число студентов 1-го курса попадает много людей с низкой математической подготовкой. Особенно это заметно среди студентов заочных отделений. Многие из них имеют большие проблемы, некоторые полагают, что заочно можно учиться без особых усилий. Необходимо убедить их в том, что без постоянных настойчивых усилий, направленных на учебу, нельзя успешно закончить вуз и стать инженером.

Прежде всего мы считаем, что необходимо увеличить количество часов на занятия по математике в сессию хотя бы на 30-40%, особенно в 1-ом семестре, т.к. студенты пребывают в состоянии некоторого шока от большого количества учебного материала.

Считаем, что не нужно отдельно читать лекции (на них всего-то часов 6), а отдельно проводить практические занятия. Нужно совмещать и то, и другое. Так как при таком количестве часов не приходится думать о доказательствах, то нужно при рассмотрении темы дать основные понятия, определения, формулы, методы и тут же рассматривать примеры на эту тему, затем следующую тему и т.д. Если же проводить отдельно лекции и практические занятия, то при решении примеров приходится вновь записывать формулы, а на это уходит время. Необходимо также составлять календарный план даже на это небольшое количество часов.

На занятиях в прошлую сессию было решено 79 примеров, рассмотрено примерно 80% материала. Предлагаем накопительную систему сдачи экзамена. За полчаса до окончания консультации выдаем студентам карточки с примерами на производную. Как правило, 80-90% решают верно. Этот пример включаем в экзаменационный ответ. Студентам объявляется, что для получения 4 баллов необходимо решить 2 примера на разные темы и ответить теорию из того, что рассказывалось на занятиях. Если решено три примера и имеется теория, то 5 баллов, а если студент хочет получить больше, чем 5 баллов, то должен отвечать с доказательством. Примеры сначала решают всей группой 1,5 часа. Затем решения задач проверяются. Если решено 2 или 3 примера, то затем студенты по 3 человека по очереди садятся перед преподавателем отвечать теорию. Если студент решил 1 пример или решил 2 примера, а теорию не ответил, то при пересдаче он выполняет только недостающие пункты.