

Баталова Алла
старший викладач кафедри
Сумський національний
аграрний університет
м. Суми

ОРГАНІЗАЦІЯ І МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН МАЙБУТНІМ ІНЖЕНЕРАМ У ВИЩОМУ АГРАРНОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

За минуле століття математична наука зробила нові кроки надзвичайно далеко вперед. Вона створила нові концепції, збагатилась видатними результатами і вирішила важливі проблеми. Вона все частіше перетворюється на потужний і надійний інструмент аналізу та прогнозування природних явищ, техніко-технологічних процесів, соціальних ситуацій та гуманітарних проблем. Поєднання з гігантськими можливостями комп'ютерів призвело до появи принципово нових областей наукового пізнання: математичного моделювання та математичного експерименту.

Вища математика як дисципліна відрізняється від математики як науки не тільки за обсягом, системою та глибиною викладу, але і в прикладній орієнтації питань [1].

Навчальний курс вищої математики постійно стоїть перед необхідністю подолати протиріччя між математикою - наукою, яка розвивається і стабільним ядром математики, як навчальним предметом. Розвиток науки вимагає постійного оновлення змісту математичної освіти, конвергенції навчальної дисципліни з наукою, відповідності її змісту соціальному порядку суспільства.

Сучасний етап розвитку вищої математики як дисципліни характеризується:

- строгим підбором основ змісту;

- чітким визначенням конкретних цілей навчання, міждисциплінарних зв'язків, вимог до математичної підготовки студентів на кожному етапі навчання;

- зміцненням освітньої та розвиваючої ролі математики, її зв'язок з життям;

- систематичним формування інтересу студентів до дисципліни і її компонентів (з додатками) [2].

Подальше поліпшення змісту вищої математичної освіти пов'язано з вимогами, які висуває студентам практика до математичних знань: промисловість, виробництво, військова справа, сільське господарство, соціальна адаптація і т. п.

Але досвід показує, що майже половина студентів університету не можуть опанувати програму вищої математики, інформатики і т. п. на рівні вимог технічних напрямків. Основні причини, що заважають студентам ефективно засвоювати математичні дисципліни:

1) недієздатність випускників шкіл працювати самостійно;

2) невміння працювати з науковою та навчальною літературою;

3) низька шкільна підготовка з математики;

4) погано сформована алгоритмічна активність;

5) фундаментальна відмінність між обсягом інформації, яка вивчається в школі і в інституті.

Таким чином, для якісного засвоєння студентами математичних курсів в університеті необхідна корекція їх шкільної математичної підготовки. Корекція потребує знань та навичок, необхідних для подальшої професійної підготовки.

Список використаних джерел

1. Крупич В. И. Структура и логика процесса обучения математике в средней школе / В. И. Крупич. – М.: МГПИ, 1985. – 159 с.

2. Современные проблемы методики преподавания математики: Сб. статей. Учеб. пособие для студентов физ.-мат. фак. ин-тов / Сост. Н. С. Антонов, В. А. Гусев. – М.: Просвещение, 1985. – 150 с.