

ПРО РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ОЦІНЮВАННЯ САМОСТІЙНОЇ ТА ІНДИВІДУАЛЬНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ

Всі люди однаково успішно
можуть опанувати будь-які
галузі знань. Мова йде не про здібності,
а про організацію процесу навчання.
Сеймур Пейперт

У зв'язку з новими тенденціями щодо підготовки та рівня освіти студентів, коли зростають вимоги до професійної компетентності випускників, дуже важливо обумовити одну з найскладніших компонент освітнього процесу – самостійну роботу студентів.

Згідно з «Положенням про організацію освітнього процесу в Українському державному університеті залізничного транспорту», навчальний час, відведений для самостійної роботи студента, регламентується навчальним планом і може досягти 2/3 від загального обсягу навчального часу студента, відведеного для вивчення дисципліни. Отже, збільшується важливість правильної організації, контролю та оцінювання не тільки аудиторної, а й самостійної роботи. У дійсності ж, навпаки, за навчальними планами кількість індивідуальних робіт студентів та позааудиторних консультацій з кожним роком зменшуються.

Досвід роботи зі студентами показує, що для успішної підготовки до модульного контролю необхідне виконання індивідуальних завдань. При складанні індивідуальних завдань студентів треба акцентувати увагу на темах, які важливі при тестуванні. Це дозволяє детальніше опрацювати матеріал, з'ясувати незрозумілі питання.

Зміни в організації навчального процесу потребують нових підходів до навчання, насамперед з використанням комп'ютерних технологій. Наприклад, можна застосовувати комп'ютерний практикум для домашньої підготовки до модульного тестування, до якого включити завдання, аналогічні модульному контролю. Ці завдання зручно розбити не тільки за темами, але й за рівнем складності. Тема вважається зарахованою при наявності не менш ніж 60 % правильних відповідей. Для успішної підготовки до модульного тесту нескладений матеріал має бути розібраний, отже, незрозумілі питання для студентів викладачі можуть роз'яснювати на консультаціях. Години на консультування було б доречно виділяти у другій половині дня. Враховуючи зменшення аудиторних годин, а також відсутність аудиторних консультацій, пропонуємо компенсувати це дистанційними консультаціями через офіційний сайт університету. Для прозорого оцінювання також можна викладати проміжні накопичені поточні бали студентів на офіційному електронному ресурсі.

Проблема ефективної організації самостійної роботи набуває особливої актуальності в даний час, потрібно організовувати навчально-виховний процес в чіткій і точній послідовності для формування навичок самоконтролю, що сприяє успішності навчання і професійному зростанню.

В. І. Храбустовський

ПРО ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ВИЩА МАТЕМАТИКА» НА ФАКУЛЬТЕТІ ІКСТ

В минулому 2016-2017 н. р. у зв'язку із оптимізацією навчальних планів на факультеті ІКСТ курс вищої математики з трьох семестрів було стиснуто до двох. А для спеціальності «Комп'ютерна інженерія» дисципліна «Дискретна математика» увійшла, як розділ до курсу вищої математики.

Незважаючи на ці зміни, кількість аудиторних годин для дисципліни «Вища математика» залишилась незмінною, а для спеціальності «Комп'ютерна інженерія» збільшилась.

Згідно з вищезазначеним робоча програма дисципліни «Вища математика» була кардинально перероблена.

Зміни дозволили встановити логічнішу послідовність вивчення різних тем. Наприклад, було здійснено об'єднання у єдині блоки всіх тем, які пов'язані із диференціальними рівняннями, а також з теорією функцій комплексної змінної.

При реалізації в навчальному процесі модернізованих програм виникли певні складнощі, що пов'язані із невисоким рівнем математичної підготовки студентів І курсу. Адже програма передбачає дуже високий темп вивчення дисципліни, а також серйозну самостійну роботу студента. Спираючись на досвід 2016-2017 н. р., в наступному навчальному році буде вжито заходів для подолання цих недоліків. Буде переглянуто зміст індивідуальних домашніх завдань, а також підсилено методичне забезпечення. Зокрема буде підготовлено конспект лекцій з операційного числення.

У доповіді будуть відображені й інші аспекти викладання математичних дисциплін на факультеті ІКСТ.