

Досвід викладання облікових дисциплін свідчить, що у процесі організації самостійної роботи студентів доцільно, окрім її традиційних видів та форм (підготовка до поточних аудиторних занять, модульних контрольних робіт та інших форм поточного контролю знань; написання рефератів, курсових, дипломних робіт; підготовка звітів за результатами навчальних, виробничих практик і стажування; виконання розрахункових і розрахунково-графічних робіт; підготовка доповідей на наукові конференції і семінари тощо), створювати умови для посилення мотивації студентів до участі у виконанні кафедральних науково-дослідних тем, написання наукових статей для публікації, підготовки критичних есе за визначеною тематикою, презентацій аналітичних оглядів за заданою проблематикою, виконання індивідуальних завдань, в основу яких покладено моделювання реальних виробничих ситуацій тощо.

Форми організації самостійної роботи студентів та технологія її проведення передбачаються в робочій навчальній програмі з дисципліни та оформляються у вигляді Карти самостійної роботи студента.

Важливою умовою підвищення ефективності організації самостійної роботи студентів є підготовка її навчально-методичного забезпечення з використанням віртуально-тренінгових електронних технологій навчання. З метою організації якісного методичного супроводження самостійної роботи студентів при вивченні облікових дисциплін на кафедрі бухгалтерського обліку і аудиту ведеться робота зі створення електронних версій її навчально-методичного забезпечення.

Таким чином, процес самоосвіти майбутніх фахівців з обліку і аудиту повинен бути постійним, адаптованим до змін в ринковому середовищі, законодавчій сфері, а також подальшого удосконалення теоретичних засад і діючої практики обліку та аудиту.

ПРО ЗАПРОВАДЖЕННЯ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЇ СИСТЕМИ ПРИ ІНТЕРАКТИВНОМУ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «ТЕОРІЯ ЙМОВІРНОСТЕЙ ТА МАТЕМАТИЧНА СТАТИСТИКА»

О.В. Роскладка, к.ф.-м.н., доцент

Полтавський університет споживчої кооперації України

Зараз – у період європейської стандартизації одним із найважливіших завдань незадоволеної України є покращення якості освіти через удосконалення освітньої діяльності – впровадження європейського методу організації навчання – модульно-рейтингової системи для виховання гуманної, творчої особистості, здатної оволодівати методикою поглибленого навчання та саморозвитку під професійним керівництвом педагога. Розбиття матеріалу на модулі у процесі

вивчення дисциплін систематизує та покращує сприйняття та засвоєння матеріалу.

Дисципліна «Теорія ймовірностей та математична статистика» для студентів спеціальності «Соціальна інформатика» викладається впродовж 3-го і 4-го семестра навчання, що вдвічі більше ніж на інших спеціальностях (в 3-му семестрі вивчається розділ теорії ймовірностей, а в 4-му – розділ математичної статистики і виконується курсова робота). Згідно з критеріями кредитно-модульної системи для дисципліни «Теорія ймовірностей та математична статистика» був запроваджений наступний тематичний розподіл матеріалу:

3-й семестр:

Модуль 1 (12 год. лекцій, 16 год. практичних занять, 8 год. самостійної роботи, розрахунково-графічна робота № 1):

– Випадкові події. Види випадкових подій. Дії над подіями. Поняття ймовірності. Теореми додавання та множення ймовірностей випадкових подій.

– Формула повної ймовірності. Формула Бейеса. Формула Бернуллі.

– Граничні випадки формули Бернуллі: Теорема Пуассона. Локальна та інтегральна теореми Лапласа.

Модуль 2 (12 год. лекцій, 12 год. практичних занять, 12 год. самостійної роботи, розрахунково-графічна робота № 2):

– Дискретна випадкова величина (ДВВ). Неперервна випадкова величина (НВВ). Функція розподілу. Щільність розподілу. Числові характеристики.

– Деякі розподіли ДВВ: рівномірний, біноміальний, геометричний, гіпергеометричний, розподіл Пуассона.

– Нормальний закон розподілу НВВ.

– Багатомірні випадкові величини. Функція та щільність розподілу, їх властивості.

Модуль 3 (14 год. лекцій, 4 год. практичних занять, 18 год. самостійної роботи):

– Випадкові функції випадкових величин.

– Мішані моменти. Коваріація, коефіцієнт кореляції.

– Закони великих чисел. Моделювання випадкових величин методом Монте-Карло. Марківські процеси.

– Стаціонарні випадкові функції.

4-й семестр:

Модуль 1 (8 год. лекцій, 4 год. практичних занять, 2 год. лабораторних занять, 2 год. самостійної роботи):

– Первинна обробка вибірок. Побудова дискретного та інтервального варіаційних рядів.

– Вибіркові характеристики статистичних рядів.

Модуль 2 (16 год. лекцій, 8 год. практ. занять, 8 год. лабораторних занять, 8 год. самостійної роботи):

- Оцінки невідомих параметрів генеральних сукупностей.
- Інтервали надійності математичного сподівання, дисперсії, середньоквадратичного відхилення. Мінімальний об'єм вибірки.
- Метод максимальної правдоподібності.
- Перевірка статистичних гіпотез про невідомі параметри. Закони розподілу генеральних сукупностей. Критерії згоди.
- Елементи факторного аналізу.

Модуль 3 (14 год. лекцій, 6 год. практ. занять, 8 год. лабораторних занять, 24 год. самостійної роботи):

- Регресійний аналіз. Класифікація регресій. Аналіз лінійних та нелінійних регресій.
- Кореляційний аналіз. Коефіцієнт множинної детермінації.
- Інші методи статистичного аналізу.

Результати статистичних досліджень на основі індивідуальних вибірок випадкових величин студенти оформляють у вигляді курсової роботи «Математична статистика в аналізі економічної діяльності».

РЕЗУЛЬТАТИ ВИКОРИСТАННЯ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЇ СИСТЕМИ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «МАТЕМАТИЧНИЙ АНАЛІЗ»

Н.Г. Романова, ст. викладач

Полтавський університет споживчої кооперації України

У зв'язку з реалізацією державної програми розвитку вищої освіти на 2005–2007 рр. при вивченні дисципліни «Математичний аналіз» в якості експерименту (2004–2006 рр.) була застосована кредитно-модульна система навчання. Дисципліна «Математичний аналіз» для студентів спеціальності «Соціальна інформатика» викладається впродовж 1-го, 2-го і 3-го семестрів навчання та є основою для вивчення інших дисциплін для студентів даного фаху.

Розподіл навчального часу з дисципліни «Математичний аналіз» представлено в таблиці.

Таблиця 1. Розподіл годин з дисципліни за семестрами і за видами занять згідно робочого навчального плану за фахом 6.080200 «Соціальна інформатика»

Семестр	Вид занять					МКР, КР, залік	Екза- мен
	аудиторні			позааудиторні			
	лекція	практи- чне	разом	інд.-конс. робота	сам. робота		
1	54	54	108	18	90	4	+
2	36	36	72	18	72	3	–
3	38	34	72	18	72	3	–

Згідно з критеріями кредитно-модульної системи для дисципліни «Математичний аналіз». У першому семестрі 4 модуля (загальна семестрова оцінка (ЗСО) підраховується як середнє арифметичне від модулів: $M1 + M2 + M3 + M4$), студент отримує залік, якщо ЗСО не менше ніж 60 балів. У другому семестрі 3 модуля. ЗСО аналогічно від модулів: $M5 + M6 + M7$. Для М (НДР) – модуля науково дослідної роботи – допускаються студенти, які за сумою модулів $M5 + M6 + M7$ набрали не менше 71 бала. За М (НДР) виставляється додатково 10 балів. Студенти, які погоджуються з оцінкою $M5 + M6 + M7 + M$ (НДР) не здають екзамен. Студенти, які бажають підвищити свій рейтинг, здають екзамен. Максимальна кількість балів за екзамен – 10 балів. У 3 семестрі три модуля. ЗСО аналогічно від модулів: $M8 + M9 + M10 + M$ (НДР). Для М (НДР), заліку та екзамену аналогічно. Модульна оцінка складається з оцінки за модульну контрольну роботу (МКР), яка містить теоретичні та практичні завдання, виконання відповідного РГР (виконується студентами вдома, захист – відповідна МКР) та відповідей на практичних заняттях.

Всі вимоги кредитно-модульної системи для дисципліни «Математичний аналіз», зразки МКР, білетів на екзамен, завдання на РГР та курсову роботу, зразки розв'язку та правила оформлення, терміни здачі всіх видів робіт по тижнях семестру викладено в електронній оболонці «SITA». Це дає значну економію часу студента та викладача, який використовується безпосередньо на вивчення матеріалу, дозволяє спланувати систематичну роботу студентів.

Вказана система охоплює весь матеріал курсу, дозволяє контролювати засвоєння матеріалу протягом семестру, систематизує та покращує його сприйняття, стимулює студентів на вивчення матеріалу протягом семестру, а не тільки під час сесії. При цьому підвищується мотивація навчання та покращується його якість, студенти отримують більш глибокі та фундаментальні знання, що дозволяє отримати професійну кваліфікацію відповідно до вимог ринку праці.

З ДОСВІДУ ВИКОРИСТАННЯ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЇ СИСТЕМИ НАВЧАННЯ НА КУРСІ «ІНФОРМАТИКА»

Є.Я. Єлізаров, к.ф.-м.н., професор

Полтавський університет споживчої кооперації України

Протягом 2005–2006 навчального року викладання дисципліни «Інформатика і комп'ютерна техніка» для студентів спеціальності «Міжнародна економіка» та інших, проводилося з використанням кредитно-модульної системи навчання у якості експерименту. У поточному навчальному році дисципліна «Інформатика» та подібні до неї дисципліни кафедри інформаційно-обчислювальних систем викладаються виключно за кредитно-модульною системою.