

3. Побудувати ескіз графіка функції.

y		4		3		1	
y'	+	0	-	-	-	0	-
y''	-		-	0	+	0	-
Висновки							

Приведений зразок Тесту 2 є найпростішим. На більш високому рівні складності можна запропонувати варіанти з точками розриву, в яких розташовані вертикальні асимптоти, а також варіанти з точками, в яких не існують похідні.

Тільки після того, як студенти успішно пройшли зазначені два кроки, можна переходити до третього, заключного кроку – дослідження функцій за допомогою похідних та побудови їх графіків.

Т.В. Крилова, д.пед.н., професор
Дніпродзержинський державний технічний університет

О.Ю. Орлова
Черкаський національний університет ім. Б.Хмельницького

КЕРУВАННЯ САМОСТІЙНОЮ РОБОТОЮ СТУДЕНТІВ З МАТЕМАТИКИ ТА КОНТРОЛЬ ЗА ЇЇ ВИКОНАННЯМ

Проблема керування самостійною роботою студентів та контролю за її виконанням є однією з актуальніших проблем вищої школи.

Організація та керівництво самостійною роботою студентів завжди була однією з першочергових задач викладачів вузів, зокрема викладачів математичних кафедр. Саме вивчення математики сприяє не тільки математичному, але й загальному розвитку людини, розвитку її логічного та абстрактного мислення. Останнім часом, особливо після підписання Україною Болонського узгодження, проблема керування самостійною

роботою студентів набула особливого значення. Як зазначено в Енциклопедії освіти, "Самостійна робота студентів – це планована індивідуальна або колективна робота студентів, що виконується за завданням і при методичному керівництві викладача, але без його безпосередньої участі".

Розв'язанню проблеми самостійної роботи учнів і студентів приділяли й приділяють багато уваги педагоги, методисти, психологи, вчителі, викладачі вищої школи.

Результати наукових досліджень психологів і педагогів свідчать про те, що коли реалізується потреба саморозвитку і самовдосконалення, то тільки тоді досягається високий рівень професійної майстерності, компетентності та творчості. А це означає, що насамперед у студентів як у майбутніх фахівців треба розвивати вміння самостійної роботи. Щоб цього досягти, самостійна робота студентів повинна бути ретельно спланованою, організованою та контрольованою.

Самостійна робота є обов'язковою складовою навчально-пізнавальної діяльності студентів, основою вищої освіти. Самостійна робота є і видом навчальної праці під керівництвом викладача, і способом залучення студентів до оволодіння методами самостійної навчально-пізнавальної діяльності і розвитку інтелектуальних можливостей особистості.

Україні потрібні висококваліфіковані, компетентні, конкурентоздатні на ринку праці фахівці. І саме таких фахівців повинна виховувати вища школа. Але більшість випускників загальноосвітніх шкіл не мають навичок самостійної навчально-пізнавальної діяльності. Тому одним із завдань вищої школи є формування у студентів умінь і навичок самостійної роботи, вміння самостійно керувати процесом свого навчання. Отже, самостійна робота студентів вищої школи є складовою підготовки майбутнього фахівця.

За часом і місцем проведення самостійної роботи студентів, зокрема з дисциплін математичного циклу, характеру керівництва з боку викладача та контролю за її виконанням її поділяють на самостійну роботу:

- протягом аудиторних занять під керівництвом та контролем викладача,
- в позааудиторний час, контроль здійснюється викладачем, але основною формою контролю є самоконтроль,
- при виконанні науково-дослідницької роботи під керівництвом викладача.

До видів аудиторної самостійної роботи студентів з математики відносяться:

- опитування на лекціях і практичних заняттях,
- виконання контрольних робіт,
- захист модульних завдань,
- проведення тестування.

До видів позааудиторної роботи відносяться:

- виконання домашніх завдань, зокрема індивідуальних,
- виконання розрахункових і розрахунково-графічних завдань,
- виконання модульних завдань,
- опрацювання конспекту лекцій, підручників, навчальних і навчально-методичних посібників, методичних вказівок на паперовому та електронному носіях.

До видів участі студентів у науково-дослідницькій роботі відносяться:

- підготовка рефератів,
- доповіді на студентські конференції з математики та застосування її методів,
- виступ з доповіддю на науково-практичних студентських конференціях,
- написання тез доповіді на конференцію і наукової статті під керівництвом викладача,
- участь у студентських олімпіадах і конкурсах.

Контрольними заходами щодо перевірки та оцінювання засвоєних знань, набутих умінь і навичок студентів з математики є усне опитування, проведення різних видів контрольних робіт, тестування, прийом модульних завдань.

М.М. Лопатюк, к.т.н., доцент
Київська державна академія водного транспорту
ім. гетьмана П. Конашевича-Сагайдачного

ПРОБЛЕМИ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «МАТЕМАТИКА ДЛЯ ЮРИСТІВ»

На сучасному етапі розвитку юридичної науки збільшується обсяг нормативно-правової, криміналістичної та іншої інформації. Тому особливої актуальності набуває застосування математичних засобів і методів для дослідження різноманітних правових явищ і