

Згідно зі створеним проектом «Положення про магістерську кваліфікаційну роботу на механіко-енергетичному факультеті», враховуючи майже 65-річний досвід еволюції і традицій підготовки і випуску кваліфікованого персоналу для галузей залізничного транспорту на кафедрі вагонів опрацьовано окремі пропозиції, внесення яких дозволить зберегти і в подальшому розвинути специфіку освітньо-професійної програми за спеціальністю, що надасть пряму можливість гармонійно поєднати результати навчальної частини бакалаврської кваліфікаційної роботи і отриманих елементів науково-практичної новизни теоретичного і прикладного характеру вирішених питань дослідницької частини при підготовці магістрів.

В. І. Мороз, О. В. Братченко, О. А. Логвіненко

УДОСКОНАЛЕННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ЗАГАЛЬНОІНЖЕНЕРНИХ ДИСЦИПЛІН

Нинішній розвиток навчального процесу зумовлює вдосконалення та осучаснення взаємовідносин студентів і викладачів, що у свою чергу спонукає та мотивує студентів до більш незалежного самостійного навчання. Слід зазначити, що правильна організація та контроль самостійної роботи студентів залежить від кваліфікації викладача, його мотивації та бажання навчати. Процес підготовки студентів до самостійної роботи і управління нею можна поділити на три блоки: мотиваційний (його функцією є цілеспрямоване акцентування викладачем значущості самостійної роботи для опанування всією системою знань дисципліни); технологічний (у його основі знаходиться завдання викладача навчити студентів вміло користуватися навчальною літературою); організаційний (полягає у вмінні студента до самоорганізації).

Відповідно до Положення про організацію навчального процесу в закладах вищої освіти самостійна робота студентів є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у вільний від обов'язкових навчальних занять час. Її зміст визначається навчальною програмою дисципліни, методичними матеріалами, завданнями та вказівками викладача, а відведений для неї навчальний час регламентується робочим навчальним планом. Важливу роль у вивченні загальноінженерних навчальних дисциплін відіграють раціональні засоби, до яких можна віднести методи організації самостійної роботи, умови праці та режим дня.

Під час вивчення зазначених дисциплін можна виокремити такі види самостійної роботи студента: робота над заданими темами теоретичного курсу; підготовка до лабораторних занять; виконання індивідуальних завдань; підготовка до модульних контролів, заліків та іспитів; робота з літературою.

При цьому вузловим моментом в організації самостійної роботи студентів є наявність відповідного комплексного методичного забезпечення, яке повинно базуватися на таких основних принципах:

- інформаційної достатності (ураховує терміни, обсяг, види аудиторних занять, зміст програм дисциплін, форми контролю та ін.);
- орієнтації на сучасні технології активного навчання та самоконтролю знань студентів з використанням комп'ютерної техніки;
- комплексності (наявність завдань для виконання запланованих видів індивідуальної роботи);
- еволюційності.

На кафедрі «Механіка і проектування машин» розроблено комплексне методичне забезпечення самостійної роботи студентів при вивченні дисциплін «Основи автоматизації проектування» та «Теорії механізмів і машин».

О. В. Надтока, К. В. Іванченко

ОСОБЛИВОСТІ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «ДЕТАЛІ МАШИН»

Сучасні вимоги до підготовки висококваліфікованих спеціалістів потребують формування у студентів достатнього професійного рівня, відповідного до вимог сучасного ринку праці. В умовах кредитно-модульної системи в освітньому процесі самостійна робота студентів має велике значення.

При вивченні курсу «Деталі машин» студенти повинні в повному обсязі засвоювати теоретичний матеріал, вміти його застосовувати на практиці при виконанні розрахунково-графічної роботи і курсового проекту. Специфіка вивчення курсу передбачає використання нормативної документації, стандартів, ознайомлення з різноманітними методиками розрахунків і конструкціями сучасних деталей і вузлів машин.

Процес вивчення курсу «Деталі машин», окрім роботи над теоретичним матеріалом, викладеним на лекційних заняттях, передбачає самостійне засвоєння студентами додаткового матеріалу, який рекомендується викладачем, пошук відповідей на проблемні питання, поставлені на заняттях, підготовку до тестового контролю. Велика частина самостійної роботи студентів проводиться при виконанні розрахунково-графічних робіт і курсового проекту. При цьому роль викладача полягає в якісному та своєчасному наданні студентам рекомендацій щодо виконання роботи і перевірки виконаної роботи.

У сучасному освітньому процесі важливе місце займає дистанційне навчання, яке може використовуватись як допоміжний фактор при самостійній роботі студентів, при цьому викладач систематично