

трансформуватися під сучасні реалії та у нестандартних умовах навчання досягнути непоганих результатів.

Література:

1. Дистанційне навчання: психологічні засади : монографія. За ред. М. Л. Смульсон. Кіровоград. 2012. 240 с.

УДК 621.3.019

Наталія Куземко

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

ВИКЛАДАННЯ ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН ДЛЯ ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ

Nataliia Kuzemko

Ternopil Ivan Puluj National Technical University, Ukraine

TEACHING ELECTRICAL ENGINEERING DISCIPLINES FOR FOREIGN STUDENTS

Для студентів різних інженерних спеціальностей як електротехнічних, так і неелектротехнічних важливе значення має вивчення електротехнічних дисциплін, зокрема «Теоретичних основ електротехніки», «Теорії електричних та магнітних кіл», «Електротехніки», «Електротехніки та електроніки». Навчальним планом кожної спеціальності передбачена не лише різна кількість годин, але й різне змістове наповнення кожного конкретного курсу.

Викладання електротехнічних дисциплін для іноземних студентів, як і інших нормативних дисциплін має ряд особливостей, що зумовлені не лише особливостями їх адаптації до навчального процесу, різним рівнем базової підготовки, зокрема з математики та фізики, але й трохи іншим методичним підходом. На жаль, на вивчення дисциплін відведено лише один семестр, а якщо врахувати певну інертність студентів під час семестру (непунктуальність, необов'язковість), то реальний об'єм матеріалу, який вони опрацьовують буде меншим, ніж той, що за цей же семестр проходять українські студенти. Студенти також погано сприймають великі об'єми теоретичного матеріалу, тому його необхідно чергувати з практичними завданнями або лабораторними роботами. Програмою різних дисциплін передбачена різна кількість лекційних, практичних і лабораторних занять, проте це дає змогу відразу після проходження теоретичного матеріалу закріпляти його на практиці. Студенти із цікавістю сприймають викладений матеріал, якщо подаються конкретні практичні приклади його застосування, а також із задоволенням розв'язують розрахункові задачі. Проте, що стосується самостійної роботи, тут є певні проблеми. Студенти часто не вміють самостійно опрацьовувати матеріал, не

можуть самостійно знайти необхідну інформацію навіть при наявності спеціально розроблених методичних вказівок та адаптованих посібників, тому приходять на заняття не готовими.

Стосовно проведення модульного та підсумкового контролю, то краще, коли він проводиться в тестовій формі. Це спрощує оцінювання відповідей для викладача, робить це оцінювання більш об'єктивним, а також не дає можливості студенту апелювати стосовно «занижених» балів за відповідь.

При підготовці до викладання електротехнічних дисциплін англійською мовою необхідно враховувати також відмінності у методиці викладання, вживання термінології та умовних позначень елементів електричних схем в українських вузах та університетах Європи та США. Оскільки студенти в майбутньому працюватимуть за межами України, то відповідно термінологія, умовні позначення елементів на електричних схемах повинні відповідати тим, які прийняті в зарубіжних країнах. Тому розроблені методичні вказівки по виконанню лабораторних робіт, для самостійної роботи студентів, а також лекційні матеріали повинні бути адаптовані. Застосування цих друкованих матеріалів, а також розроблених індивідуальних завдань з різних розділів електротехніки значно полегшує процес навчання.

Потребою сьогоденного викладання електротехнічних дисциплін, як і навчального процесу загалом є впровадження дистанційних технологій навчання, що дає можливість повноцінно засвоювати матеріал навіть в умовах пандемії. Це в певній мірі ускладнює процес навчання, оскільки не завжди є зворотній зв'язок і викладач не бачить реакції аудиторії на його пояснення матеріалу. Всі матеріали потрібно розміщати в системі для дистанційного навчання ATUTOR, щоб студенти могли в будь-який час мати доступ до необхідної інформації. Як показала практика освоєння середовища ATUTOR не є складним для іноземних студентів. Результати здачі модульних контролів та екзаменів показують, що якість дистанційного навчання при умові сумлінності студентів та викладача є не гіршими, ніж очного навчання, проте зусиль треба докласти більше. Основним недоліком при дистанційному навчанні є неможливість набуття практичних навичок складання електричних кіл, вимірювання електричних величин, роботи з різними електротехнічними пристроями та установками.