

Міністерство освіти і науки України
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ



40

**НАУКОВО-
МЕТОДИЧНА
КОНФЕРЕНЦІЯ**

Матеріали конференції

***Науково-методологічні основи
вдосконалення системи
підготовки фахівців
для харчової та зернопереробної
промисловостей***

В ДВОХ ЧАСТИНАХ

Частина 2

ОДЕСА 2009

Матеріали друкуються відповідно рішенням 40^{ої} науково-методичної конференції викладачів ОНАХТ «Науково-методологічні основи вдосконалення системи підготовки фахівців для харчової та зернопереробної промисловостей», яка проходила 8 і 9 квітня 2009 року.

Склад редакції: Єгоров Б.В., д-р техн. наук, професор,
Гапонюк О.І., д-р техн. наук, професор,
Капрельянц Л.В., д-р техн. наук, професор,
Гладушняк О.К., д-р техн. наук, професор,
Моргун В.О., д-р техн. наук, професор,
Іоргачова К.Г., д-р техн. наук, професор,
Ангелов Г.В., канд. іст. наук, професор,
Немченко В.В., д-р екон. наук, професор,
Трішин Ф.А., канд. техн. наук, доцент,
Науменко В.І., канд. техн. наук, доцент,
Будюк Л.Ф., канд. техн. наук, доцент,
Кац А.К., канд. техн. наук, доцент,
Нарушевич-Васильєва О.В., канд. філол. наук, доцент.

ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ БАКАЛАВРІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ЕЛЕКТРОМЕХАНІКА»

П.М. Монтік, А.А. Галіулін, С.О. Коновалов

Згідно з навчальним планом бакалаврів спеціальності «Електромеханіка» викладачі кафедри електромеханіки займаються підготовкою методичного та технічного забезпечення для нових електротехнічних дисциплін, а також заходами щодо організації навчального процесу, модернізації і комп'ютеризації діючих лабораторій і здійснення умов до застосування інформаційних технологій та індивідуалізації навчання бакалаврів.

Методика організації навчання передбачає проведення вхідного контролю знань студентів із забезпечуючих дисциплін, блочно-модульну структуру лекційного курсу з виділенням у них логічних модулів та поетапний контроль знань. Кожен студент має отримати комплект методичної документації в електронному вигляді: робочі програми з навчальних дисциплін, адаптовані конспекти лекцій з контрольними питаннями та модульними тестами, адаптовані збірники задач та вправ, методичні вказівки до виконання лабораторних і практичних робіт, а також для розрахунково-графічних завдань та курсової роботи.

Лабораторні заняття планується проводити як за допомогою реальних технічних пристроїв сучасного електронного та мікропроцесорного обладнання, так і з їх віртуальними моделями, що розроблені за допомогою програм EWB и Matlab. Віртуальні лабораторні роботи дозволяють зменшити матеріальні витрати на створення лабораторних стендів і скоротити час на їх виконання, а також наблизити навчання з їх допомогою до реальних об'єктів, які використовують на практиці; вони забезпечують простоту формування необхідних модулів до нових навчальних програм та гнучкість перебудови курсу для індивідуальної або групової підготовки студентів.

На практичних заняттях студенти закріплюють теоретичні знання, які вони одержали на лекціях і лабораторних роботах, набувають навички розрахунків та вибору електромеханічного і електронного обладнання, моделювання їх на ПЕОМ у пакеті Matlab–Simulink.

Для виконання курсових робіт, розрахунково-графічних завдань та дипломної роботи передбачено, що студенти будуть використовувати наявну інфраструктуру і комп'ютерно-інформаційну базу даних для виконання розрахунків електромеханічних систем і графічної частин проектної документації, яка зараз поповнюється викладачами кафедри разом із студентами. Дана методика дозволяє впровадити дистанційне навчання та інтернет-технології для індивідуалізації процесу навчання.

Такий підхід до навчального процесу дає можливість активізувати пізнавальну діяльність студентів, самостійно шукати джерела необхідної інформації, аналізувати отримані результати і приймати необхідні рішення, які сприяють формуванню у студентів інженерної і дослідницької діяльності та підготує їх до виконання своїх професійних обов'язків.

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ ТЕХНОЛОГІВ ХАРЧОВИХ ПІДПРИЄМСТВ О.В. Шалигін, В.М. Тищенко, О.О. Коваленко	19
ВИКОРИСТАННЯ НОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ ЛЕКЦІЙ З ФІЗИЧНОЇ ТА КОЛОЇДНОЇ ХІМІЇ О.М. Берегова, О.В. Ляпіна, Р.А. Подолян	20
УДОСКОНАЛЕННЯ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІН БІОЛОГІЧНОГО НАПРЯМУ НА КАФЕДРІ БІОХІМІЇ, МІКРОБІОЛОГІЇ ТА ФІЗІОЛОГІЇ ХАРЧУВАННЯ Л.В. Капрельянци, Л.М. Пилипенко, А.В. Єгорова, О.М. Кананихіна, Т.О. Величко, О.В. Дишкантюк, О.О. Килименчук, Г.Й. Євдокимова, Т.В. Шпирко	21
СПЕЦИФІКА ОЦІНКИ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ У РАМКАХ РЕЙТИНГОВОЇ СИСТЕМИ О.Є. Сергєєва	22
РОЗШИРЕННЯ СУЧАСНИХ ПОНЯТЬ ФІЗИКИ ДІЕЛЕКТРИКІВ І НАПІВПРОВІДНИКІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ЦИКЛУ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ «НАПІВПРОВІДНИКИ» О.Є. Сергєєва	23
З ДОСВІДУ ОРГАНІЗАЦІЇ КОНТРОЛЮ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ С.Н. Федосов	24
ЕЛЕМЕНТИ ПРОБЛЕМНОГО НАВЧАННЯ У ФІЗИЧНОМУ ПРАКТИКУМІ С.Н. Федосов	25
ФОРМИ КОНТРОЛЮ В СИСТЕМІ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ І ОЦІНКА ЗНАНЬ ПРИ ДЕННІЙ І ЗАОЧНІЙ ФОРМІ НАВЧАННЯ О.Д. Соколов	26
ВИКОРИСТАННЯ ЗАДАЧ З ЕЛЕКТРИКИ У ПРОБЛЕМНОМУ НАВЧАННІ З ФІЗИКИ В.Г. Задорожний, С.Г. Поліщук	27
ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ПІДХІД ПРИ ВИБОРІ ЗАВДАНЬ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ С.Г. Поліщук, В.Г. Задорожний	28
ОРГАНІЗАЦІЯ КОНТРОЛЮ САМОСТІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ З КУРСУ «МАТЕРІАЛОЗНАВСТВО» Л.О. Іванова, І.І. Шофул	29
ІНТЕГРАЦІЯ ВИПУСНИКІВ ТЕХНІКУМІВ У НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС АКАДЕМІЇ П.М. Монтік, Є.П. Штепа	30
ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ БАКАЛАВРІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ЕЛЕКТРОМЕХАНІКА» П.М. Монтік, А.А. Галіулін, С.О. Коновалов	31
ОСОБЛИВОСТІ ВИБОРУ ПРОГРАМ ДЛЯ ВПРОВАДЖЕННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ЕЛЕКТРОПРИВОДІ П.М. Монтік, С.О. Коновалов	32
КОМП'ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ У КУРСІ «ЕЛЕКТРИЧНІ Й ЕЛЕКТРОННІ АПАРАТИ» П.М. Монтік, С.О. Коновалов, А.А. Галіулін	33
ВИБІР СЕРЕДОВИЩА ЕЛЕКТРОННОГО МОДЕЛЮВАННЯ ДЛЯ РОЗРОБКИ ЛАБОРАТОРНОГО ПРАКТИКУМУ З ДИСЦИПЛІН АЕП П.М. Монтік, О.Є. Якушев	34
ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ-МЕХАНІКІВ Р.В. Амбарцумянц	35