

ВАРІАТИВНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ З КУРСУ ЗАГАЛЬНОЇ ФІЗИКИ

Мамалуй А.О., Федорченко В.І., Якуша В.К.

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», м. Харків

Проблема якості є вирішальною для розвитку сучасної технічної освіти. При цьому все більш важливе місце в технологіях освіти займає самостійна робота студентів. Ефективний навчальний процес є можливим лише тоді, коли ця складова освіти, її дієвість гратиме значну роль, підсилюючи процес засвоювання та опрацювання нового знання. Варіативний підхід до питання самостійної роботи, який впроваджено на кафедрі загальної та експериментальної фізики охоплює лекційний курс, лабораторні та практичні заняття.

Для того щоб самостійна робота стала одним з провідних елементів навчального процесу, а навчання все більше набувало індивідуальної ознаки треба розглянути декілька базових елементів роботи: 1) урахування індивідуальних особливостей учнів, що передбачає проведення співбесід з кожним студентом перед початком навчання; 2) підвищення зв'язку між викладачем та учнем, з рівнем підготовки студента, його здібностями та можливостями, дозволяє направляти самостійну роботу студента, оперативно змінювати варіанти просування студента залежно від його навчальних успіхів; 3) вміле застосування та використання новітніх технологій у навчанні, зокрема використання на сайті кафедри індивідуальних сайтів викладачів кафедри з інформацією, що забезпечує індивідуально роботу студентів.

Самостійна робота також включає систему консультаційних занять, індивідуальних завдань, які виконуються за допомогою навчальних схем та алгоритмів, розроблених викладачем, комплексних творчих завдань, які дозволяють проводити індивідуально роботу з найбільш здібними студентами та науково-дослідну роботу в лабораторіях кафедри. Підведення підсумків самостійної роботи найбільш талановитої частини студентства проводиться на щорічних науково-технічних студентських конференціях ВНЗ Харківського регіону з фізики. Матеріали конференції публікуються в науковій печаті.