

ДИСТАНЦІЙНІ КУРСИ КАФЕДРИ ТЕХНІЧНОЇ КРІОФІЗИКИ
Борщ О. Є., Жунь Г.Г., Карпенко М.П., Кухаренко В.М., Лубяний Л.З.,
Оверко М.Є., Руденко М.З., Сіпатов О.Ю., Токар Г.І., Черевик М.Г.,
Юшко С.В.

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

Перші дистанційні курси з'явилися на кафедрі у 2000 році. Вони були створені у середовищі «Веб-клас ХПІ», яке розробив співробітник та викладач кафедри. Це були курси з інформаційних технологій, математичного моделювання, теоретичних основ, розрахунку апаратів низькотемпературної техніки. Досвід розробки дистанційних курсів був використаний у системі підвищення кваліфікації викладачів університету. За 8 років використання середовища «Веб-клас ХПІ» викладачами університету було створено понад 200 дистанційних курсів.

Були розроблені дистанційні курси для школярів з математики, геометрії, англійської мови, основ техніки низьких температур та створена дистанційна школа «Кріофізик». У цих курсах брали участь школярі Харкова (гімназія №1), Балаклеї (гімназія №1) та багатьох міст України, які потім поступали до НТУ «ХПІ» на різні технічні спеціальності.

У 2008 році всі дистанційні курси були перенесені у нове середовище Moodle. Були створені нові курси з гідрогазодинаміки, вступу до фаху для абітурієнтів, тепломасообміну, тунельної надпровідності, рідкий лід, куратор змісту, теплові насоси. У курсах використовуються відео матеріали, інтелект-карти, інфографіка, по замовленням проводяться вебінари.

На першому етапі дистанційні курси використовувались для підтримки навчального процесу, відношення до курсів було позитивними, студентам подобалось спілкуватися у курсі, проходити тести, розмішувати виконані завдання. Період адаптації у курсі тривав один семестр. Наявність дистанційних курсів дозволила використовувати різні методи навчання. Набула поширення методика «перевернутий клас», коли студенти вдома опрацьовували теоретичний матеріал, а в аудиторії відбувалось його обговорення та виконання практичних завдань.

Тематичні тести у курсах студенти мають можливість проходити необмежену кількість спроб, підсумковий тест включає 30-50 питань з різних тем не більше 3 спроб, є обмеження у часі. Це допуск до іспиту.

Дистанційні курси зберігають статистику, тому є можливість проводити аналіз, порівнювати результати навчання груп у динаміці.

Зараз на сайті розміщено 27 дистанційних курсів кафедри.