

Новий формат якісної освіти

#6 от 19.05.2020

Редакція поцікавилася робочими буднями політехніків у режимі «он-лайн». Ось що вдалося з'ясувати нашим кореспондентам:

Начальник методичного відділу Сергій Радогуз: «Зараз у нашому університеті встановлений окремий сервер, на якому розгорнуто систему електронного навчання та тестування Moodle, що дозволяє викладачам розробляти електронні курси і надає можливість отримувати дистанційну освіту студентам різних форм навчання.

Окрім того, ХПІ має навчальну оболонку власної розробки «Система інформаційного менеджменту» (SIM). В університеті діє академічна підписка на програмні продукти компанії Microsoft, які, окрім базових продуктів Office 365, містять також такі потужні інструменти, як MS Teams, MS Class Notebook, MS Stream, MS Yammer, MS SharePoint та ін. Окремі кафедри налагодили свою роботу за допомогою програмного продукту Basecamp3, який є потужним комплексним рішенням для організації проектного навчання.

Наразі розробники з провідних університетів світу надають безкоштовний доступ до повного функціоналу для викладачів та студентів навчальних закладів багатьох країн, у тому числі і України. Багато учасників навчального процесу користуються у своїй роботі електронною поштою, а також засобами Google: Classroom, Hangouts тощо, а також відео-конференціями Zoom. Спостерігається тенденція до використання дистанційних курсів Coursera, яка надає безоплатний доступ до навчальних ресурсів платформи для всіх закладів освіти до 31 липня 2020 року.

Продовжує свою роботу і проблемна лабораторія дистанційного навчання НТУ «ХПІ», яка виконує дорадчу та консультативну функцію зі створення дистанційних курсів і налагодження дистанційної освіти».

Директор інженерно-фізичного інституту професор Олексій Ларін (на знімку):

«Дистанційно навчати студентів ми почали з перших днів карантину. На сайтах кафедр нашого інституту були розміщені індивідуальні завдання, які повинні вирішити студенти самостійно. Цю інформацію ми розповсюджували через Telegram-канал, який адмініструє мій заступник Володимир Метельов. Всі майже 600 студентів, які зараз навчаються у нас на «інфізі», постійно на зв'язку з викладачами, використовуючи при цьому Skype, Zoom, Viber-канали. Пізніше ми почали проводити заняття за розкладом.

Наприклад, для студентів 3 та 4 курсів я підготував курс лекцій «Математична статистика» та «Статистична механіка і теорія надійності», які читаю за допомогою платформи Zoom. Такий формат взаємодії зі студентами у реальному часі вважаю дуже ефективним, адже теоретичний матеріал, завдяки наявності зворотного зв'язку, засвоюється краще. Вони, як-то кажуть, «наживо» бачать викладача, його міміку, жести, відчувають темп і тембр мови. На кожне своє запитання студенти одразу отримують відповідь, і така взаємодія дуже важлива. Цікаво і продуктивно проводять такі заняття викладачі кафедри прикладної математики: професор Юрій Міхлін – «Диференціальні рівняння», доценти Ганна Лінник –

«Математичний аналіз», Катерина Любицька – «Лінійна алгебра» та ін. Готують лекційний матеріал наші викладачі і у вигляді презентації, де докладно коментують тематичні, підготовлені слайди.

Цікавий формат взаємодії зі студентами обрав професор Геннадій Львов, який сформував Viber-канал та проводить неперервний процес консультування з теорії пластин та оболонок, і багато інших досвідчених і молодих викладачів.

Наші викладачі успішно провели онлайн-сесію для студентів 4 курсу. Для забезпечення прозорості оцінювання, а також автентифікації особистості екзамену проводили за допомогою відео зв'язку. Формат більшості екзаменів привели до формату захисту комплексної індивідуальної роботи з цього предмету, який супроводжувався опитуванням, щодо основних теоретичних положень – це дозволило забезпечити перевірку і теоретичних знань і, звичайно, практичних навичок їхнього застосування. Важливим аспектом екзаменів було забезпечення об'єктивності оцінювання, для цього в процесі прийому екзамену було 2 викладачі, а також всі студенти були одночасно підключені та слухали один одного. Відео онлайн доповідей та відповіді студентів було записано. Усі ці процедурні заходи не лише виключають можливі претензії щодо відповідності оцінок, а й вчать відповідальності і навичкам комунікації.

Ми активно рекомендуємо студентам користатися різними сервісами неформальної освіти, зокрема, онлайн-курсами на платформах Prometheus, Coursera, Oracle, які відповідно до договорів з НТУ «ХПІ» є безкоштовними для наших студентів (деякі, щоправда, лише на час карантину). Ці курси розробили спеціалісти з різних країн світу.

Наші викладачі розглянули можливість перерахувати частину своїх курсів (окремі теми чи модулі), як додаткові бали до оцінок за екзамен для тих курсів, які можна вивчити у неформальній освіті. Активно таке заохочення до неформальної освіти практикують викладачі, які читають курси лекцій «Математична статистика», «Лінійна алгебра». Дуже важливо, що ми маємо зі студентами зворотний зв'язок!!! Ми провели проміжну атестацію студентів усіх курсів. Це активізувало взаємодію викладача і студента. З власної ініціативи представники студентського самоврядування «StudHeads» НТУ «ХПІ» розробили Telegram-бота, який збирає повідомлення від студентів щодо їхнього незадоволення або скарг стосовно організації навчального процесу у дистанційній формі. Ректорат університету, а також керівництво інститутів і факультетів отримують у реальному часі відомості від студентів інформацію про проблеми, що виникають. Таке нововведення може працювати і після завершення карантину».

Доцент кафедри комп'ютерного моделювання процесів і систем Оксана Татарінова: «Для студентів 1 курсу я розробила курс лекцій та практичних занять з дисципліни «Дискретна математика». Двічі на тиждень проводжу заняття на платформі Moodle, за результатами яких виставляю бали. Використовую також і формат відео-конференції Zoom, що дає можливість встановити зі студентами візуальний контакт. У реальному часі ми обговорюємо результати практичних робіт, і я оперативно відповідаю на всі запитання. У такому ж форматі я проводжу лекційні та лабораторні заняття з дисципліни «Алгоритми і структури даних» і для другокурсників».

Публікації про навчання політехніків у режимі он-лайн газета буде вміщувати і в наступних випусках.