

Міністерство освіти і науки України
Українська асоціація з прикладної геометрії
Мелітопольський державний педагогічний університет
імені Богдана Хмельницького
Мелітопольська школа прикладної геометрії

ПРАЦІ

Мелітопольського державного
педагогічного університету
імені Богдана Хмельницького



XVII Міжнародна
науково-практична конференція

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ГЕОМЕТРИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ

*Присвячується 75-річчю з дня народження
академіка В.М. Найдиша*



м. Мелітополь, Україна

УДК [51+514+721+004.92]–047.58(062.552)

ББК 22.1я5

С 91

Рекомендовано до друку та поширення через мережу Інтернет
Вченою радою МДПУ імені Б. Хмельницького,
протокол № 11 від 13 травня 2015 р.

Редакційна колегія: Найдиш А.В. (гол. редактор),
Верещага В.М. (заступник гол. редактора), Спирінцев Д.В.
(відповідальний секретар), Холодняк Ю.В. (технічний
редактор), Бадаєв Ю.І., Балуба І.Г., Ванін В.В.,
Гнатушенко В.В., Єремеєв В.С., Ковальов С.М.,
Ковальов Ю.М., Корчинський В.М., Куценко Л.М.,
Мартин Є.В., Михайленко В.Є., Пилипака С.Ф.,
Підгорний О.Л., Плоский В.О., Підкоритов А.М., Сазонов К.О.,
Сергейчук О.В., Тулученко Г.Я., Хомченко А.Н., Шоман О.В.

С 91 Сучасні проблеми геометричного моделювання: збірник праць
XVII Міжнародної науково-практичної конференції, 02-05
червня 2015 р. - Мелітополь: Вид-во МДПУ ім. Б.
Хмельницького, 2015. - 118 с.

ISBN 978-617-7055-94-4

Збірник містить статті за результатами досліджень з теорії
та практики моделювання, розглядаються актуальні наукові та
прикладні проблеми геометричного моделювання, методика
постановки та проведення наукових та дослідницьких
експериментів, результати наукових досліджень з суміжних
галузей науки і техніки, технічної естетики та дизайну, питання
підготовки фахівців та науковців.

Випуск призначений для науковців, викладачів, аспірантів і
студентів.

УДК [51+514+721+004.92]–047.58(062.552)

ББК 22.1я5

© МДПУ ім. Б. Хмельницького, 2015.

ISBN 978-617-7055-94-4

УДК 512.2

ВИВЧЕННЯ КУРСУ «ІНЖЕНЕРНА ГРАФІКА» В РЕЖИМІ ВЕБ-КОНФЕРЕНЦІЙ В СИСТЕМІ ATUTOR

Ковбашин В.І., к.х.н.,

Пік А.І., к.т.н.

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

Тел. (035) 25-28-71

Анотація – робота стосується розробки та впровадження у навчальний процес методики вивчення курсу „Інженерна графіка” в режимі веб-конференцій в системі ATUTOR.

Ключові слова – веб-конференція, дистанційне навчання, інженерна графіка, програма Atutor.

Постановка проблеми. На даний час особливої актуальності набуває впровадження нових форм і методів навчання, що забезпечує підвищення якості вищої освіти фахівців. В умовах загрозливого скорочення фактичного бюджетного часу, виділеного на вивчення фундаментальних дисциплін та розриву між декларованим та дійсним рівнем знань вступників, а також в умовах кредитно-модульної системи організації навчального процесу набуває особливого значення впровадження нових комп'ютерних технологій при вивченні технічних дисциплін, що забезпечить належну якість вищої освіти фахівців та їхньої конкурентноспроможності на європейському та світовому ринках. Зокрема, це стосується і таких графічних дисциплін як нарисна геометрія та інженерна графіка, а тому одним із новітніх методів навчання є впровадження у навчальний процес інформаційно-комп'ютерних технологій, розробка та впровадження у навчальний процес відповідних електронних дистанційних курсів: „Нарисна геометрія”, „Інженерна графіка” та „Комп'ютерна графіка” [1-3], що дозволяють викладачу якісно подавати значний об'єм навчальної інформації, надавати допомогу при реалізації самостійної роботи, а також оперативно здійснювати контроль знань студентів. Навчально-методичне забезпечення названих електронних дистанційних курсів передбачає дистанційне навчання студентів в режимі веб-конференцій, що є важливим інструментом особливо для студентів заочної та екстернатної форм навчання. Оптимальне застосування навчання в режимі онлайн дозволяє економити значні матеріальні ресурси особливо в осінньо-зимовий період, що успішно реалізуються у нашому університеті, зокрема на кафедрі графічного моделювання.

назва конференції, її опис, для яких груп призначена, початок та кінець, повторюваність. На рис. 2 відображена сторінка курсу „Інженерна графіка” „Календар”.

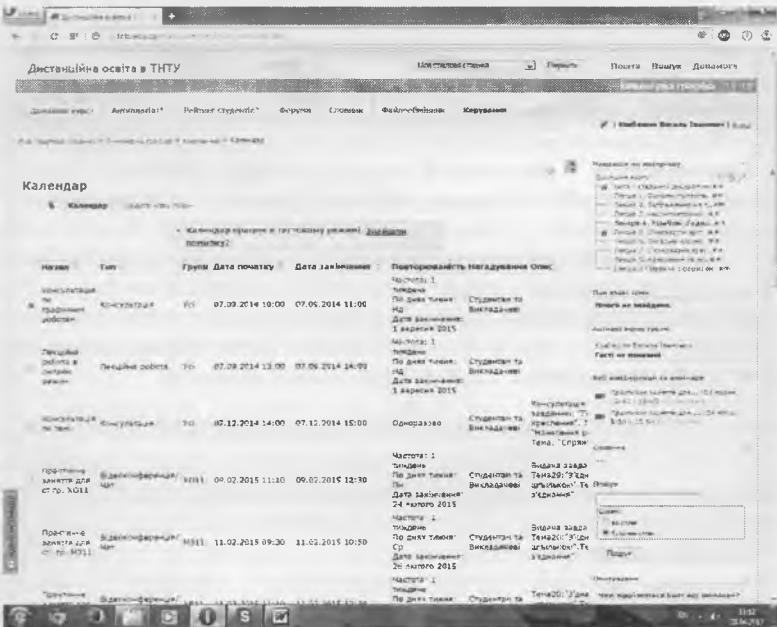


Рис. 2. Календар.

Проведення заняття в режимі веб-конференції дозволяє швидко загрузити відповідні матеріали і користуючись відповідними інструментами, масштабувати, обводити, змінювати кольори та форму контурів обводки зображень, що значно спрощує пояснення вивчаемого матеріалу.

На рис. 3 наведений приклад подання матеріалу, що вивчається при проведенні практичного заняття.

Проведення занять в режимі веб-конференції дозволяє спілкуватись зі студентами в прямому ефірі. Студенти можуть задавати запитання і отримувати відповіді на них в прямому ефірі, користуючись веб-камерами, або ж в текстовому режимі спілкування. Система дозволяє викладачу включати і відключати студентам мікрофони та веб-камери і надавати слово конкретному студенту, а також робити студента своїм асистентом. Це наближає проведення заняття до максимально реального.



Рис. 3. Приклад подання матеріалу, що вивчається.

Висновки. Вивчення курсу „Інженерна графіка” в режимі веб-конференції в системі Atutor дозволяє проводити заняття максимально в реальному режимі, знаходячись поза межами аудиторії, що спрощує та полегшує роботу як викладача так і студента.

Література

1. *Ковбашин В.І.* Особливості дистанційного курсу „Нарисна геометрія” на основі кредитно-модульної системи організації навчального процесу / В.І. Ковбашин, А.І. Пік // Збірник праць десятої міжнародної ювілейної науково-практичної конференції „Сучасні проблеми геометричного моделювання”. – Мелітополь: ТГАТА, 2008. – С. 71-76.
2. *Ковбашин В.І.* Особливості дистанційного курсу „Інженерна графіка” / В.І. Ковбашин, А.І. Пік // Збірник праць дванадцятої міжнародної науково-практичної конференції „Сучасні проблеми геометричного моделювання”. – Мелітополь: ТГАТА, 2010. – С. 60-64.
3. *Ковбашин В.І.* Особливості дистанційного курсу „Комп’ютерна графіка” в середовищі ATutor / В.І. Ковбашин, А.І. Пік // Збірник праць XIV Міжнародної науково-практичної конференції „Сучасні проблеми геометричного моделювання”. – Мелітополь: ТДАТУ. - 2012. – С. 70-74.

4. *Костишин С.О.* Розробка навчальних курсів у системі ATutor / С.О. Костишин, С.О. Войт // Методичні вказівки для викладачів (інструкторів). Тернопіль: ТДТУ, 2006, 41с.

ИЗУЧЕНИЕ КУРСА «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА» В РЕЖИМЕ ВЕБ-КОНФЕРЕНЦИИ В СИСТЕМЕ ATUTOR

В.И. Ковбашин, А.И. Пик

Аннотация – работа касается разработки и внедрения в учебный процесс методики изучения курса «Инженерная графика» в режиме веб-конференции в системе Atutor.

TAKING ENGINEERING GRAPHICS COURSE IN WEB-CONFERENCE MODE IN ATUTOR SYSTEM

V. Kovbashyn, A. Pik

Summary

The paper deals with the development and implementation of Engineering Graphics course learning technique into educational process in Web-conference mode in ATUTOR system.