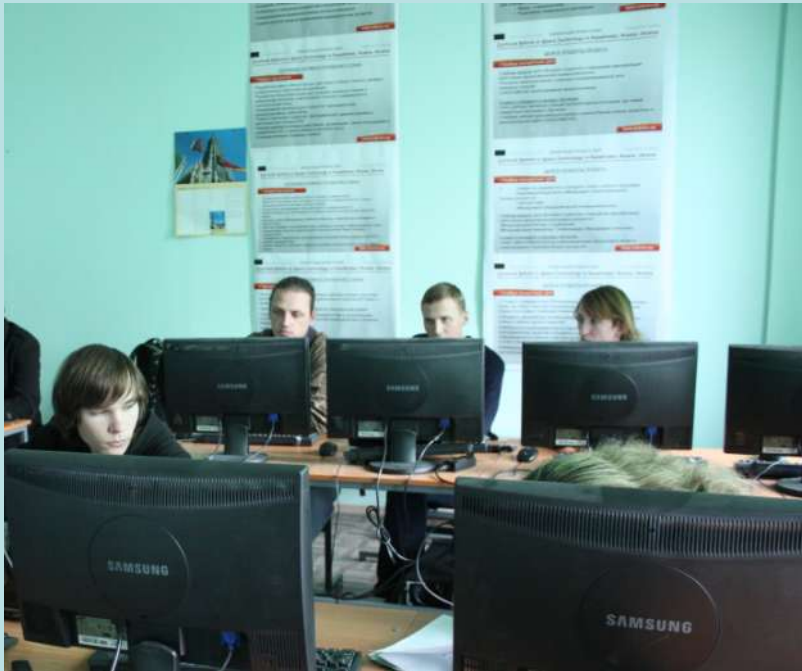
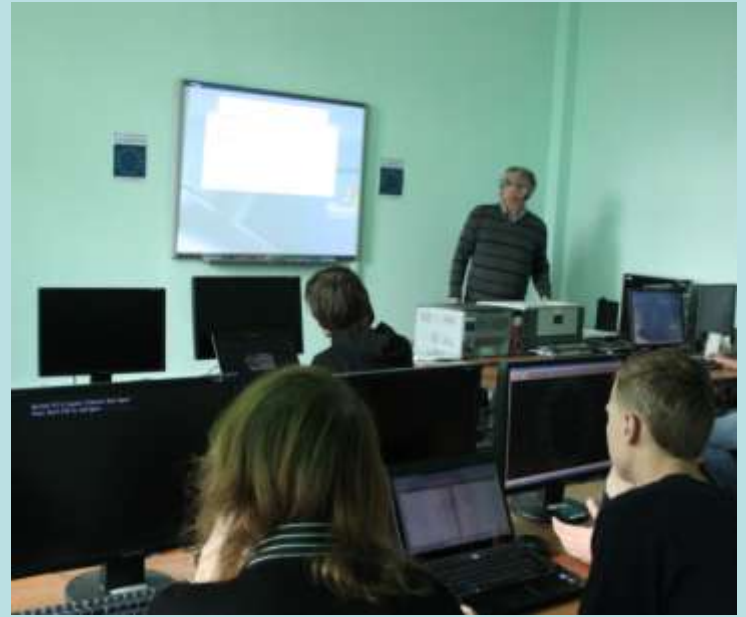


Выполнение проекта “ТЕМПУС-CRIST”
в НТУУ «КПИ»

Новые дисциплины

- - Системы управления космических летательных аппаратов;
- - Проектирование микропроцессорных систем (CAD/CAM/CAE)”;
- - Информационные технологии аэрокосмических систем;
- - Пилотажно-навигационные комплексы летательных аппаратов;
- - Конструирование и проектирование летательных аппаратов (в системах CAD/ CAM/CAE);
- - Менеджмент космической деятельности;
- - Маркетинг космической деятельности.

Компьютерный класс



Антенна, наземная станция



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ,
МОЛОДЕЖИ И СПОРТА УКРАИНЫ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ УКРАИНЫ
"КИЕВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ"

При поддержке:

- Национального космического агентства Украины
- Украинского отделения Международной общественной организации «Академия навигации и управления движением»

VIII Международная научно-техническая
конференция

**ГИРОТЕХНОЛОГИИ, НАВИГАЦИЯ,
УПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЕМ
И КОНСТРУИРОВАНИЕ
АВИАЦИОННО-КОСМИЧЕСКОЙ
ТЕХНИКИ**

Сборник докладов

Часть 1

Чувствительные элементы систем навигации и
управления подвижными объектами
21 - 22 апреля 2011 г.

Киев, Украина

MINISTRY OF SCIENCE AND EDUCATION,
YOUTH AND SPORTS OF UKRAINE
NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY OF UKRAINE
"KYIV POLYTECHNICAL INSTITUTE"

Co-sponsored by:

- The National space agency of Ukraine
- The Ukrainian branch of International public association «Academy of navigation and motion control»

VIII International Conference

**GYROTECHNOLOGY, NAVIGATION,
MOVEMENT CONTROL AND AEROSPACE
TECHNIC ENGINEERING**

Reports

Part 1

Navigation systems and their sensitive elements
21-22 April, 2011

Kyiv, Ukraine

Издание методической литературы



Education and Culture TEMPUS

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ,
МОЛОДЕЖИ И СПОРТА УКРАИНЫ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ УКРАИНЫ
«КИЕВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

Збруновий А.В., Рязанков Л.М., Карнаушченко Р.В.,
Степурачок Д.И., Верхолаз Е.В.

**ТРЕХМЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И СТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ
КОНСТРУКЦИЙ В СИСТЕМЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО
ПРОЕКТИРОВАНИЯ PRO/ENGINEER**

Учебное пособие
(Методические указания)

Рекомендовано Методическим советом Национального технического университета Украины «Киевский политехнический институт» для студентов высших учебных заведений, которые обучаются по направлению подготовки «Авиа- и ракетостроение»

Подготовлено в рамках проекта CRIST «Реформирование учебных планов в области космических технологий в республиках Казakhstan, Россия, Украина».

Киев 2011



Education and Culture TEMPUS

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ,
МОЛОДЕЖИ И СПОРТА УКРАИНЫ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ УКРАИНЫ
«КИЕВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

Збруновий А.В., Рязанков Л.М., Лазрущенко А.И., Мильчин Д.С.

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПЕЧАТНЫХ ПЛАТ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ПАКЕТА «ALTIUM DESIGNER»**

Учебное пособие
(Методические указания)

Рекомендовано Методическим советом Национального технического университета Украины «Киевский политехнический институт» для студентов высших учебных заведений, которые обучаются по направлению подготовки «Авионика»

Подготовлено в рамках проекта CRIST «Реформирование учебных планов в области космических технологий в республиках Казakhstan, Россия, Украина».

Киев 2011



Встреча с космонавтом А. Леоновым



Совет студентов технических вузов Европы (BEST)



Сайт “www.tempus.kpi.ua”

Curricula Reform in Space Technology



Додому

Про проект

Архів

CRIST

Мови



Стажування за програмою TEMPUS у Берліні

Німецьке космічне агентство, погляд на Європу з висоти 800 км, зайці в міському парку, два тижня лекцій та ще багато чого – це все про стажування КПІшної делегації за програмою TEMPUS CRIST у Берліні.

Детальніше

Виступлення, публікації



ЗАСНОВАНА 21 КВІТНЯ 1927 РОКУ

Київський Політехнік

ВИХОДИТЬ ЩОТИЖНЯ

ГАЗЕТА НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ УКРАЇНИ «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Безкоштовно

1 квітня 2010 року

№12(2906)

Зустріч в університеті DeNayer

У 2009 році в рамках програми TEMPUS було розпочато проект CRIST – "Реформування освітніх програм у галузі космічних технологій". Головна мета проекту полягає у спільній розробці та впровадженні нової навчальної програми за напрямом "Проектування та використання малих космічних апаратів: мікро- та наносупутників". У НТУУ "КПІ" розробка мікросупутника такого класу для зондування земної поверхні здійснюється з 2006 року в рамках програми "Космічна техніка і робототехніка".

З 21 серпня по 4 вересня в рамках програми TEMPUS в університеті DeNayer проходили літні курси для представників 8 вищих навчальних закладів з України, Росії і Казахстану. Від НТУУ "КПІ" участь у курсах брали співробітники та студенти кафедри приладів та систем керування літальними апаратами (ПСКЛА) ФАКС.

Основною метою подорожі було поглиблене вивчення системи автоматизованого проектування Pro/Engineer, яка дозволяє значно підвищити швидкість розробки, проектування та підготовки до виробництва авіаційної та космічної техніки. З цього року її впроваджено в навчальний процес на ФАКС. Навчання ведеться в новому дисципліному класі, відкритому за програмою TEMPUS. У рамках курсів були проведені екскурсії до центру керування морським трафіком у Антверпені, станції стеження за

супутниками у Реду, корпорації Cinetiq Space, та європейського космічного центру.

24 серпня відбулася координаційна нарада за участю представників університетів та організаторів проекту CRIST, на якій були заслухані звіти учасників проекту та прийнято програму подальших дій.

Р.В.Карнаушченко, асистент кафедри ПСКЛА



Проект програми TEMPUS

Триває виконання проекту CRIST "Реформування освітніх програм у галузі космічних технологій в Казахстані, Росії, Україні", учасниками якого є 3 університети з ЄС і 8 університетів з СНД, у тому числі НТУУ "КПІ". За 16 місяців вже багато здійснено. Для всіх університетів-учасників поставлене обладнання та програмне забезпечення для нових комп'ютерних класів CAD-CAM-CAE-проектуювання, проведено його налагодження та показові майстер-класи для студентів та викладачів.

20-21 травня у Санкт-Петербурзі (Росія) в Балтійському державному технічному університеті "Воєнмех" відбулася конференція, на якій аналізувався хід виконання проекту та обговорювався досвід університетів-учасників щодо реалізації його завдань.

У нашому університеті з вересня місяця розпочнеться пилотна експлуатація цього класу. В нові навчальні плани напрямів підготовки "Авіоніка" та "Авіа- та ракетобудування" ФАКС введени нові дисципліни з сучасних технологій проектування та дослідження мікропроцесорних систем, систем керування, літальних апаратів, включаючи мікросупутники та їх елементи, менеджменту космічної діяльності та маркетингу в космічній галузі, під час розробки яких використані навчальні плани, передані нам за проектом CRIST.

У цьому році ми очікуємо також обладнання та програмне забезпечення для створення лабораторії супутникобудування та наземної станції супутникового зв'язку. Наземні станції всіх університетів-учасників проекту планують об'єднати в мережу, яка дасть можливість приймати інформацію від мікросупутників, обмінюватися нею та ке-

рувати окремими мікросупутниками на орбіті. Це дозволить нам організувати лабораторні роботи для студентів із застосування сучасних космічних технологій. У цій роботі беруть участь також викладачі ІТС.

При виконанні європейських проектів велика увага приділяється оприлюдненню отриманих результатів виконуваних робіт.



Виступає декан ФАКС проф. О.С.Збруцький

З цією метою ми створили сторінку на сайті КПІ і запрошуємо колег з інших факультетів та університетів до співпраці.

Долучимо до результату проекту також іноземних студентів – як тих, що навчаються на нашому факультеті, так і студентів європейських країн, які приїждять до нас на стажування. В останньому нам сприяє осередок Європейської ради студентів технічних університетів BEST, що діє в КПІ. В липні цього року він проведе на базі нашого факультету вже вдруге літню школу з авіації та космонавтики. Партнером цього заходу знову виступить проект CRIST.

Конференція, що відбулася в Санкт-Петербурзі, дала чергову змогу переконатись, що виконання проекту CRIST за програмою TEMPUS надає реальну можливість використати позитивні здобутки європейської системи освіти.

Леся Рижкова, проф. кафедри теоретичної механіки, виконавель проекту

Анкетирование студентов

Курс _____

Група _____

1.	Як давно Ви цікавитесь космічними дослідженнями?	
2.	Чи пов'язуєте своє майбутнє професійну діяльність з авіаційною та космічною галузями?	Так – Ні –
3.	Чи знаєте Ви рік запуску першого супутника Землі?	Так – Ні –
4.	Які зміни чи доповнення Ви хотіли б внести в навчальні плани та програми Вашої спеціальності?	
5.	Які дисципліни чи розділи ви вважаєте додаточно до навчальних планів само стійно, на курсах, семінарах тощо?	
6.	Чи задовольняє Вас рівень викладання дисциплін з авіації та космонавтики в нашому університеті?	Так – Ні –
7.	Чи задоволені ви об'ємом та змістом дисциплін з математичного моделювання та комп'ютерного проектування?	Так – Ні –
8.	Вкажіть найбільш доцільний та важливий шлях підвищення зацікавленості молоді та студентів до вивчення дисциплін, пов'язаних з космонавтикою А) запрошувати для читання лекцій відомих вчених та спеціалістів; Б) проводити заняття на підприємствах галузі; В) організовувати сучасні лабораторії в університеті; Г) розвивати міжнародне співробітництво; Інше _____	А – Б – В – Г –
9.	Чи можете навести приклади створення мікро(назо) супутників університетськими колективами?	Так – Ні –

+

10.	Чи вважаєте реальним створення та побудову мікросупутника в нашому університеті?	Так – Ні –
11.	Чи вважаєте себе достатньо підготовленим для участі в університетському проєкті по створенню мікросупутника?	Так – Ні –
12.	Чи приймали Ви участь в науко – дослідницьких роботах в університеті?	Так – Ні –
13.	Чи заводились Ви раніше в технічних гуртках, секціях по виготовленню макетів, пристроїв, електроніки?	Так – Ні –
14.	Якби у Вас з'явилась можливість спілкування з колегами з закордонних університетів, якими питаннями ви запропонували б зайнятися?	
15.	Чи знаєте Ви про участь нашого університету в проєкті CRIST «РЕФОРМУВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ПРОГРАМ В ГАЛУЗІ КОСМІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ» програми ТЕМПУС?	Так – Ні –
16.	Чи цікаво для Вас отримувати більше інформації про мету, задані, можливості та ін. проєкту CRIST?	Так – Ні –
17.	Чи хотіли б Ви приймати участь в проєкті CRIST, які знання у Вас уже є для цього?	Так – Ні –
18.	Запропонуєте Ви свої послуги для участі в проєкті CRIST з метою впровадження космічної тематики в навчальний процес?	Так – Ні –
19.	Які нові знання, навички Ви хотіли отримати, приймаючи участь в проєкті CRIST?	
20.	Чи буде Ваша участь в проєкті CRIST пов'язана з майбутньою фаховою діяльністю, як Ви це бачите?	Так – Ні –
21.	Як на Вашу думку, хто з викладачів та студентів (якості, знання, досвід і т. ін.) повинен приймати участь проєкті CRIST?	

Конференция в Санкт-Петербурге



Поездки студентов

Поїздка до Бельгії за програмою TEMPUS



Микроспутник «МС-КПИ»

