

Отчет о выполнении проекта CRIST-2008 в ДНУ







Education and Culture DG

TEMPUS 2008



Лаборатория CAD/CAM/CAE

проектирования:

1. Курс CAD/CAM/CAE проектирование в 2010-11

уч. году был введен по 4 специальностям:

- „Проектирование и конструкции космических летательных аппаратов“
- „Двигатели и энергетические установки КЛА“
- „Система управления КЛА“
- „Радиоэлектронные системы и комплексы“

Лаборатория CAD/CAM/CAE проектирования:

Занятия проводят 5 преподавателей:

Доцент Д. Майданюк – стажировка по проекту

Доцент А. Шинкаренко – стажировка по проекту

Ст. преп. Д. Астахов – стажировка по проекту

Ст. преп. С. Подольчак

Доц. Скорик Б.И.

В течение 2010-11 уч. года курс изучили 76

студентов квалификационного уровня

«бакалавр»



Лаборатория САД/САМ/САЕ проектирования:



Лаборатория космической СВЯЗИ

1. Часть оборудования получена и установлена фирмой «Доля» (Киев)
2. Организацией лаборатории занимаются:
Зав. кафедрой САУ доцент А. Кулабухов
Аспирант Д. Файзуллин – стажировка по проекту
Аспирант Д. Грошелев – стажировка по проекту
3. В организации лаборатории принимают участие
12 студентов кафедры САУ

Лаборатория космической СВЯЗИ



Education and Culture DG

TEMPUS 2008

Лаборатория космической СВЯЗИ



Перечень компонентов наземной станции

1. Моторная система фирмы YAESU, модель G-5500 - 1
2. Предварительные (антенные) усилители - 2
SP-2000 для метрового диапазона
SP-7000 для дециметрового диапазона
3. Радиостанция ICOM910H в диапазонах 70см и 2м - 1
4. Крестовидные антенны типа YAGI в метровом и дециметровом диапазонах - 3
5. Измеритель коэффициента стоячей волны SX-27P - 1

Перечень компонентов наземной станции

6. Блок питания для радиостанций ICOM - 1
7. Молниезащитный штекер DIAMOND CA-23RP - 2
8. Контроллер управления ротором RCI-SE EA4TX - 1
9. Модуль связи TNC3S-K (SYMEK) - 1
10. Модуль связи TNC-DLRTUBSAT - 1
11. Коаксиальный кабель ECOFLEX10, разъёмы типов N, PL, BNC и др.

Лаборатория спутникостроения

**Организация и техническое оснащение
лаборатории спутникостроения:**

- Выделение и ремонт помещения
- Оснащение лаборатории
- Получение аппаратуры, приборов,
инструментов
- Монтаж аппаратуры

Перечень приборов технического оснащения лаборатории спутникостроения

- | | |
|--|-----|
| 1. Программируемый модуль энергоснабжения QL564P | - 1 |
| 2. Модуль энергоснабжения EL302P (0-30V / 0-2A) | - 2 |
| 3. Спектральный анализатор PSA1301T (1.3GHz) | - 1 |
| 4. Осциллоскоп WaveJet 314 4-Kanal-DSO | - 1 |
| 5. WJ-LAN Интерфейс для WaveJet 314 | - 1 |
| 6. Мультиметр универсальный Fluke 177 | - 4 |
| 7. Паяльные станции ST-50A | - 4 |

Перечень приборов технического оснащения лаборатории спутникостроения

8. AC-DC-Adapter (портативные блоки питания)	-16
9. Адаптер USB- to- RS232	- 2
10. Программаторы AVR-ISP-MK2 Atmel	- 4
11. ICOM 91 OH VHF/UHF Transceiver	- 1
12. Блок питания для радиостанций ICOM	- 1
13. Портативные радиостанции STE-BK77	- 8
14. Микроконтроллеры Atmel	- 14
15. Модемы FSK. GMSK	- 12
13. Лабораторный инструментарий	- 2

Информация о ходе выполнения проекта CRIST-2008

1. Проведение круглого стола во время проведения 13-й Международной научно-практической конференции «Человек и космос» (совместное проведение Национальным центром аэрокосмического центра образования молодежи Украины и Днепропетровским национальным университетом)

Информация о ходе выполнения проекта CRIST-2008

2. Презентация хода выполнения проекта CRIST-2008 во время проведения **“The third International Conference “Advanced Space Technologies for the Humankind Prosperity”**, (совместное проведение ГКБ «Южное» и Днепропетровским национальным университетом, 2011 г.)





Информация о ходе выполнения проекта CRIST-2008

3. Презентация хода выполнения проекта CRIST-2008 во время семинара, посвященного выполнению проектов по программе TEMPUS, которые выполняются в Днепропетровском национальном университете в 2011 г.



Информация о ходе выполнения проекта CRIST-2008



Информация о ходе выполнения проекта CRIST-2008



Информация о ходе выполнения проекта CRIST-2008

4. Доклады сотрудников Днепропетровского национального университета, прошедшие стажировку по проекту CRIST-2008 на «Первом всеукраинском форуме студентов, аспирантов и молодых ученых»







Education and Culture DG

TEMPUS 2008





Подведение итогов сотрудничества ДНУ и ЕНУ



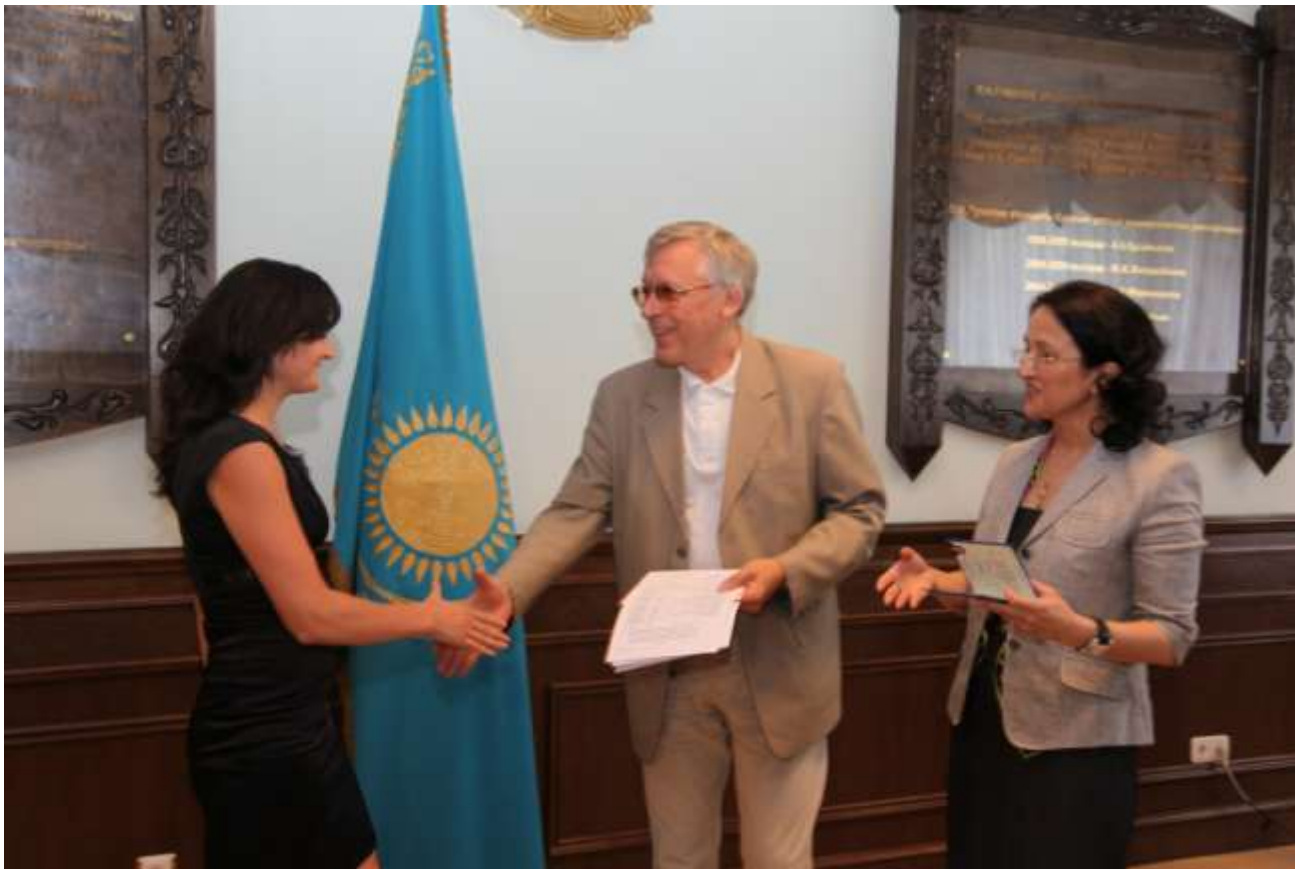
Education and Culture DG

TEMPUS 2008

Подведение итогов сотрудничества ДНУ и ЕНУ



Подведение итогов сотрудничества ДНУ и ЕНУ



Подведение итогов сотрудничества ДНУ и ЕНУ



БАРЛЫК СӨЗМД АНТАР, МӨНЧІ ТАСКА БАСТЫМ,
БУГАН ҚАРАП БЛНЦІЕР, ТҮРК ХАЛҚЫНЫҢ ҚАЗІРГІ БЕКТЕРІ -
ТАҚКА КІРІНТАР БЕКТЕР, СЕНДЕР ЖАҢЫЛРЫШСЫҢДАР ҒОН!
МЕН МӨНЧІ ТАС... (ОРНАТТЫМ), ТАБҒАН ҚАҒАННАН БАЛДІНІ АЛДЫРДЫМ,
ЖАЗУ ЖАҒЫЗДЫМ, МЕННІ СӨЗМДІ БУЗБАДЫ.
КҮТТЕГІН (АҚШІ ЖҮНІ)



Основные итоги выполнения проекта CRIST В ДНУ:

1. Преподаватели ДНУ прошли стажировку в ведущих университетах Европы.

2. На физико-техническом факультете ДНУ созданы лаборатории:

- CAD/CAM/CAE проектирования узлов и элементов ракетно-космической техники;

- космической связи с университетскими наноспутниками;

- спутникостроения.

Основные итоги выполнения проекта

CRIST В ДНУ:

3. В учебные планы направлений подготовки «Авиа и ракетостроение», «Авионика», «Радиотехника», «Приборостроение», «Системы технической защиты информации» введена дисциплина «Проектирование электронных схем с использованием пакета ALTIUM DESIGNER.

Основные итоги выполнения проекта CRIST В ДНУ:

4. В учебные планы направлений подготовки «Авиа и ракетостроение», «Двигатели и энергоустановки летательных аппаратов», «Машиностроение», Прикладная механика» введена дисциплина «Проектирование узлов ракетно-космической техники с использованием пакета PRO/ENGINEER».

Основные итоги выполнения проекта CRIST В ДНУ:

5. По материалам стажировок преподавателями ДНУ подготовлены к изданию и изданы учебные пособия:

- Д.С. Астахов, А.Н. Петренко, Б.И. Скорик

«Проектирование узлов ракетно-космической техники с использованием пакета PRO/ENGINEER».

- Д.Н. Майданюк, А.Н. Петренко, С.М. Подольчак, А.А.

Шинкаренко «Проектирование узлов ракетно-космической техники с использованием пакета PRO/ENGINEER.



Основные итоги выполнения проекта CRIST В ДНУ:

6. Установлены тесные контакты с университетами-членами консорциума (в первую очередь, с Евразийским национальным университетом им. Л.Гумилева):

- обучение бакалавров;**
- обучение магистров;**
- стажировка магистров ЕНУ в ДНУ;**
- организация международной кафедры «Космическая техника и технологии»**



Предложения по продолжению сотрудничества консорциума

1. Разработка PhD программ по ракетно-космической технике в соответствии с требованиями европейских университетов-партнеров.

2. Разработка учебных планов для университетов – членов консорциума по космическим технологиям:

- космическая навигация;**
- космическая связь;**
- дистанционное зондирование;**
- космическая метеорология.**