ЗАПОРОЖСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

European Commission
TEMPUS

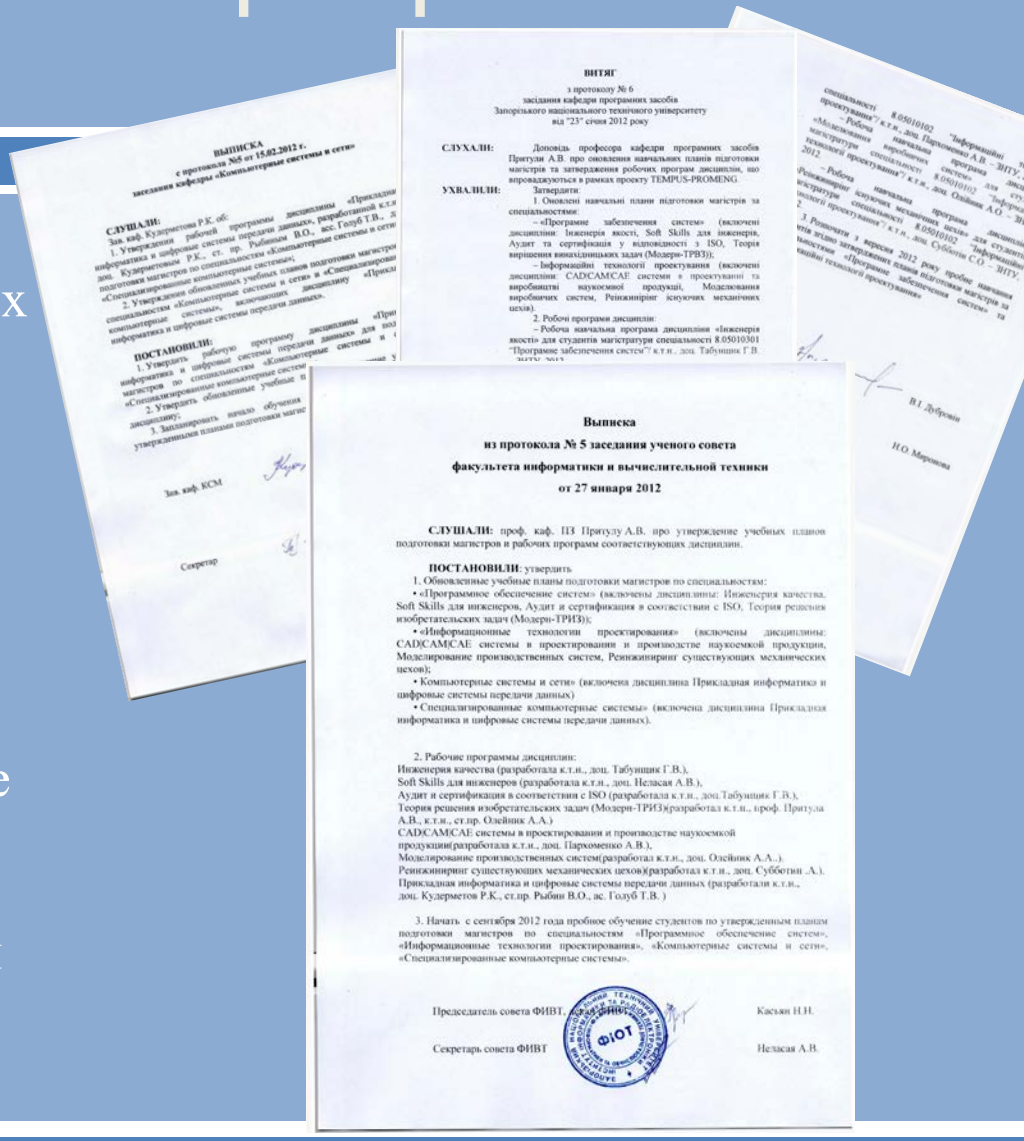
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ "PROMENG"

Отчет о выполненных активностях за 18 месяцев (октябрь 2010 – март 2012).

PROMENG

Выполненные мероприятия за 18 месяцев

1. Выполнен анализ состояния действующих в ЗНТУ учебных планов/предметов подготовки магистров по 7 специальностям/42 дисциплинам, связанным с Electrical Engineering.
2. Введена в учебные планы специалистов и магистров по специальности «Программное обеспечение систем» на 2011/2012 год обучения дисциплина «Теория решения изобретательских задач (Модерн-ТРИЗ)»



ВИТЯГ

з протоколу № 6
засідання кафедри програмних засобів
Запорізького національного технічного університету
від "23" січня 2012 року

Выписка

из протокола № 5 заседания ученого совета

факультета информатики и вычислительной техники

от 27 января 2012

СЛУШАЛИ: проф. каф. ПЗ Притулу А.В. про утверждение учебных планов подготовки магистров и рабочих программ соответствующих дисциплин.

ПОСТАНОВИЛИ: утвердить

1. Обновленные учебные планы подготовки магистров по специальностям:
• «Программное обеспечение систем» (включены дисциплины: Инженерия качества, Soft Skills для инженеров, Аудит и сертификация в соответствии с ISO, Теория решения изобретательских задач (Модерн-ТРИЗ));
• «Информационные технологии проектирования» (включены дисциплины: CAD|CAM|CAE системы в проектировании и производстве наукоемкой продукции, Моделирование производственных систем, Реинжиниринг существующих механических цехов);
• Компьютерные системы и сети» (включена дисциплина Прикладная информатика и цифровые системы передачи данных)
• Специализированные компьютерные системы» (включена дисциплина Прикладная информатика и цифровые системы передачи данных).

2. Рабочие программы дисциплин:
Инженерия качества (разработала к.т.н., доц. Табунщик Г.В.),
Soft Skills для инженеров (разработала к.т.н., доц. Неласая А.В.),
Аудит и сертификация в соответствии с ISO (разработала к.т.н., доц.Табунщик Г.В.),
Теория решения изобретательских задач (Модерн-ТРИЗ)(разработал к.т.н., проф. Притула А.В., к.т.н., ст.пр. Олейник А.А.)
CAD|CAM|CAE системы в проектировании и производстве наукоемкой продукции(разработала к.т.н., доц. Паркоменко А.В.),
Моделирование производственных систем(разработал к.т.н., доц. Олейник А.А.).
Реинжиниринг существующих механических цехов)(разработал к.т.н., доц. Субботин .А.).
Прикладная информатика и цифровые системы передачи данных (разработали к.т.н., доц. Кудерметов Р.К., ст.пр. Рыбин В.О., ас. Голуб Т.В.)

3. Начать с сентября 2012 года пробное обучение студентов по утвержденным планам подготовки магистров по специальностям «Программное обеспечение систем», «Информационные технологии проектирования», «Компьютерные системы и сети», «Специализированные компьютерные системы».

Председатель совета ФИВТ Касьян Н.Н.

Секретарь совета ФИВТ Неласая А.В.

Выполненные мероприятия за 18 месяцев

3. Разработаны рабочие программы дисциплин «Прикладная информатика и цифровые системы передачи данных», «CAD|CAM|CAE системы в проектировании и производстве наукоемкой продукции », «Инженерия качества», «Инжиниринг и управление охраной окружающей среды», «Теория решения изобретательских задач », «Моделирование производственных систем», «Реинжиниринг существующих механических цехов», «Аудит и сертификация в соответствии с ISO», «Soft Skills для инженеров».

Ministry of Education and Science, Youth and Sport of Ukraine
Zaporizhzhya National Technical University Institute
of Informatics and Radioelectronics

PROJECT TEMPUS -PROME
«PRACTICE ORIENTED MASTER PROGRAM
IN RU, UA, UZ»

CURRICULUM OF DISCIPL
OF MASTERS TRAINING IN FIELD OF ELECT

Field of study			
Code	Name	Code	
6.050103	Software Engineering	8.05010301	Sof
6.050101	Computer Sciences	8.05010102	Inf Tec
6.050102	Computer Engineering"	8.05010201	Cor
6.050102	Computer Engineering"	8.05010203	Spe

Chair of Software Tools Department,
Ph.D._____

2011

Ministry of Education and Science, Youth and Sport of Ukraine
Zaporizhzhya National Technical University Institute
of Informatics and Radioelectronics

Rector ZNTU, Prof. _____ S. Ubiikov «___» 2011
Rector PSTU, Prof. _____ V. Volosatyi «___» 2011
Rector LNTU, Prof. _____ V. Bozhydarnik «___» 2011

PROJECT TEMPUS -PROMENG
«PRACTICE ORIENTED MASTER PROGRAMMES IN ENGINEERING
IN RU, UA, UZ»

CURRICULUM OF DISCIPLINES
OF MASTERS TRAINING IN FIELD OF ELECTRICAL ENGINEERING

Field of study		Specialty	
Code	Name	Code	Name
6.050103	Software Engineering	8.05010301	Software of Systems
6.050101	Computer Sciences	8.05010102	Information Design Technologies
6.050102	Computer Engineering"	8.05010201	Computer Systems and networks
6.050102	Computer Engineering"	8.05010203	Specialsed Computer Systems

Chair of Software Tools Department,
Ph.D._____ A. Prytula

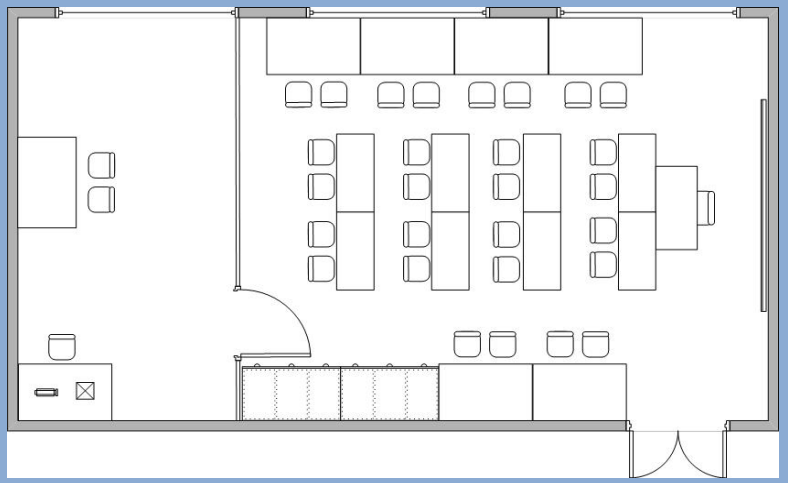
2011

Выполненные мероприятия за 18 месяцев

4. Согласован список закупаемой и разрабатываемой литературы
5. Проведена работа по обновлению планов по подготовке магистров по специальностям «Программное обеспечение систем», «Компьютерные системы и сети», «Специализированные компьютерные системы» и разработке нового плана по подготовке магистров по специальности «Информационные технологии проектирования».

Выполненные мероприятия за 18 месяцев

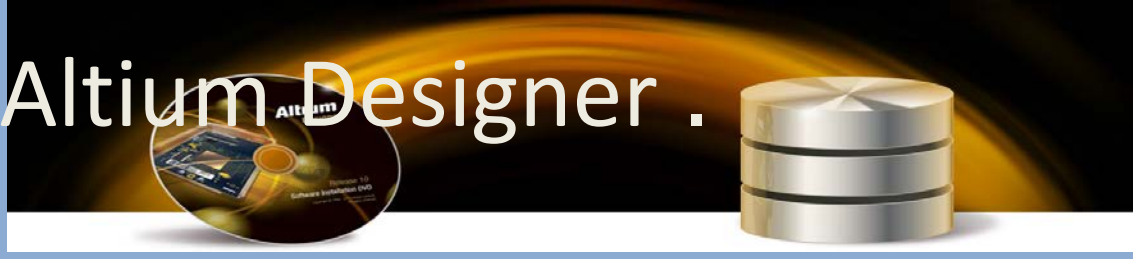
6. Разработаны и утверждены планы помещений для создания компьютерного класса CAD/CAM/CAE систем и лаборатории приема-передачи сигналов



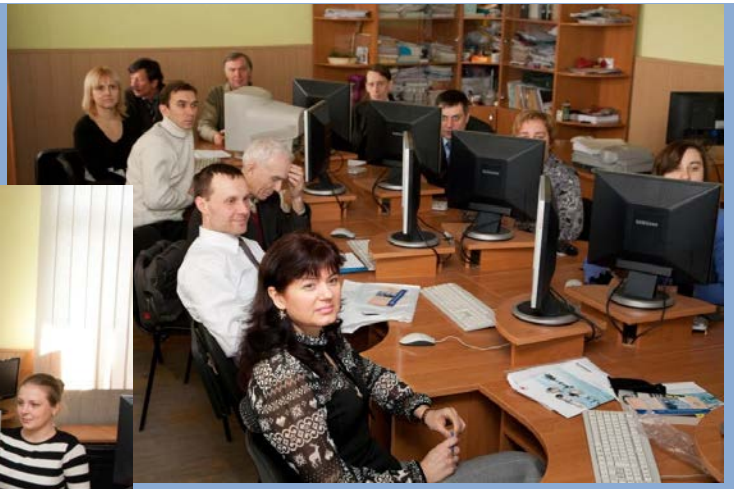
Структурные изменения

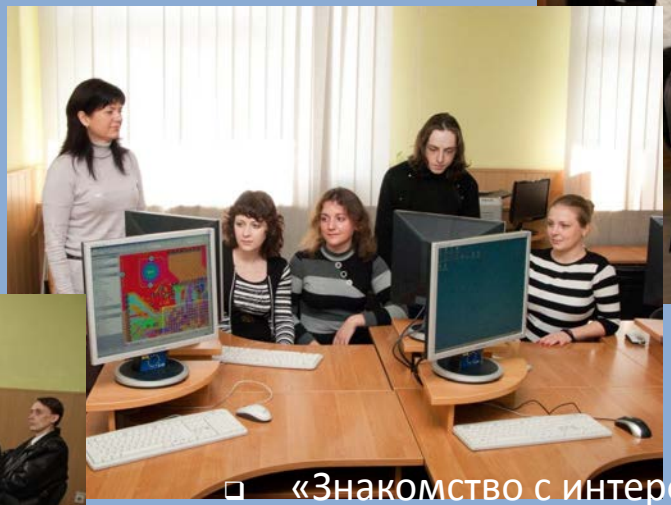
Принято решение о реструктуризации кафедры компьютерных систем и сетей факультета информатики и вычислительной техники с целью создания новой лаборатории приема-передачи сигналов.

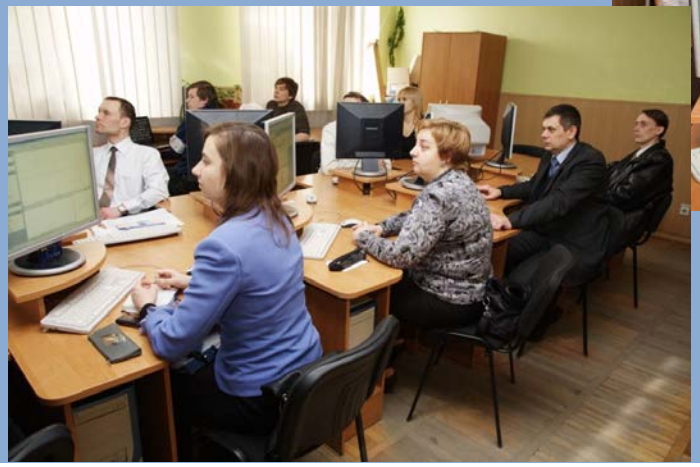
Обучение Altium Designer . Вебинары



- “English - Altium Designer WebTraining - Vault Introduction” 02.11.2011.
- «Знакомство с возможностями Altium Designer», 05.03.2012







- «Знакомство с интерфейсом и настройка рабочей области в Altium Designer», 15.03.2012
- «Разработка библиотек и моделей компонентов в Altium Designer», 22.03.2012
- Разработка принципиальной электрической схемы в Altium Designer», 05.04.2012

Обучение персонала

2. Обучение Основам ТРИЗ прошел Олейник Ал.А. к.т.н., доц. кафедры Программных средств.
3. Курсы английского языка с 1.04.2011 по 31.01.2012 (2 раза в неделю) прослушали преподаватели ЗНТУ, отобранные для тренингов в университетах ЕС в 2012 году.
4. Преподаватели ознакомились с материалами, предоставленными европейскими партнерами.
5. Представители команды посетили семинары, проводимые Национальным Темпус-офисом:
   - Інформаційний день програми Темпус, 10-11 листопада 2011 р., Дніпропетровськ (ДНУ ім. О. Гончара).
   - Зовнішнє та внутрішнє забезпечення якості вищої освіти, 16 листопада 2011 р., Київ (Інститут вищої освіти НАПН України).

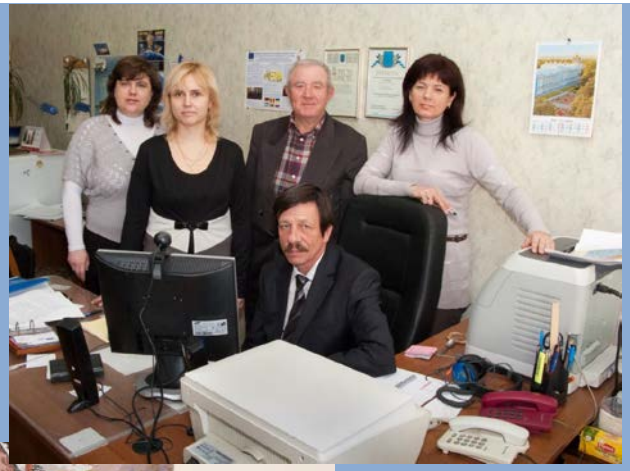
Руководящая группа проекта

Андриенко Александр Николаевич – руководитель группы, проректор по гуманитарным вопросам и международным связям

Притула Анатолий Викторович – зам. руководителя группы, профессор кафедры программных средств

Кудерметов Равиль Камилович – зав. кафедры компьютерных систем и сетей

Команда проекта



- Пархоменко А.В. - к.т.н., доцент кафедры программных средств.
- Табунщик Г.В. - к.т.н., доцент кафедры программных средств.
- Олейник Ан.А. - к.т.н., доцент кафедры программных средств.
- Неласая А.В. - к.т.н., доцент кафедры программных средств

Кафедры участвующие в проекте

- **Кафедра Программных средств**
- **Кафедра Компьютерных систем и сетей**
- Кафедра Охраны труда и окружающей среды
- Кафедра Информационных технологий проектирования РЭС
- Кафедра Электрических аппаратов
- Кафедра Электропривода и автоматизации промышленных установок
- Кафедра Микроэлектроники и полупроводниковых приборов
- Кафедра Металлорежущих станков и инструментов

Распространение результатов проекта.

- Разработаны и изготовлены постеры и рекламные буклеты проекта
- Информация о проекте размещена в периодических изданиях г. Запорожья – «Позиция» № 9 (350) март 2011, «Інженер Машинобудівник» от 10 февраля 2011 г.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

«PRACTICE ORIENTED MASTER PROGRAMMES IN ENGINEERING IN RU, UA, UZ» (PROMENG)

«Профессионально ориентированные магистерские программы по инжинирингу в России, Украине, Узбекистане»

Проект финансируется европейской программой совершенствования системы высшего образования «ТЕМПУС»

www.promeng.eu

European Commission TEMPUS

ПРОГРАММА ТЕМПУС

ТЕМПУС В УКРАИНЕ

ЗАДАЧИ ПРОЕКТА:

СОСТАВ КОНСОРЦИУМА ПРОЕКТА:

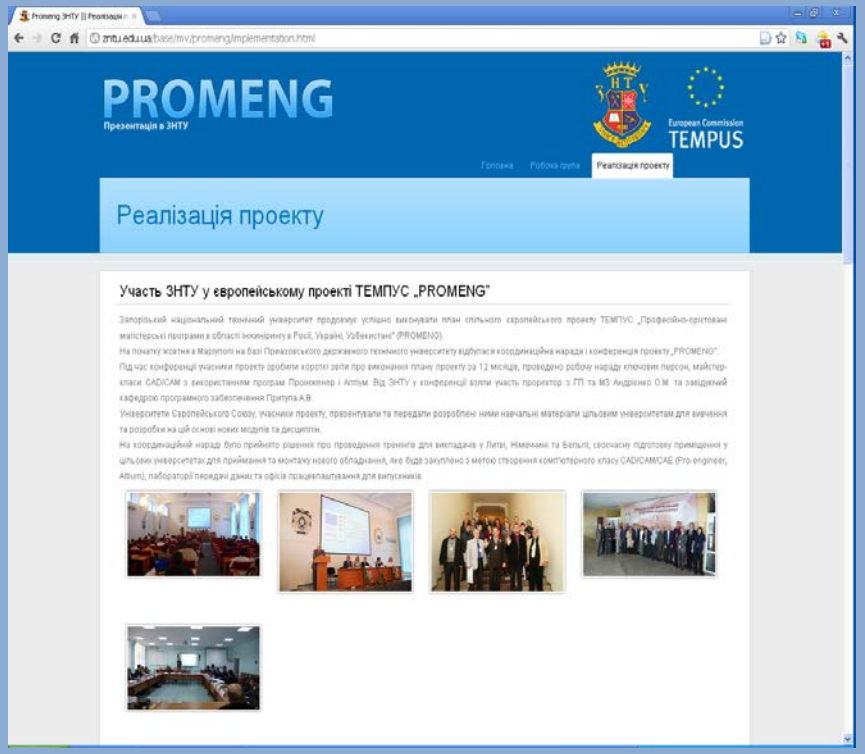
РУКОВОДЯЩАЯ ГРУППА ПРОЕКТА ОТ ЗНТУ

РАБОЧАЯ ГРУППА ПРОЕКТА ОТ ЗНТУ

Длительность проекта — 3 года (с 15.10.2010 по 15.10.2013)

С предложениями по выполнению проекта, а также с целью получения информации о ходе выполнения проекта обращаться в отдел международных связей ЗНТУ (ауд. 329, т. 061-224-42-37)

Распространение результатов проекта. Веб-страница проекта



http://zntu.edu.ua/base/mv/promeng/index.html

Распространение результатов проекта. Список публикаций

1. Пархоменко А.В. Исследование актуальности обновления действующих учебных планов подготовки магистров в области «Профессионально-ориентированных магистерских программ по инжинирингу/ Пархоменко А.В., Андриенко А.Н., Притула А,В., Кудерметов Р.К. // Материалы международной научной конференции «Технико-экономические проблемы инжиниринга в России, Узбекистане, Украине» (30 ноября-4 декабря 2010 г.). - Самара: ПГУТИ, 2011.- С.162-167;
2. Миронова Н.А. Методика анализа состояния учебных планов магистров в инжиниринге / Миронова Н.А., Табунщик Г.В., Пархоменко А.В., Притула А.В. // Материалы международной научной конференции «Технико-экономические проблемы инжиниринга в России, Узбекистане, Украине» (30 ноября-4 декабря 2010 г.).-Самара: ПГУТИ, 2011.- С.152-156.
3. Пархоменко А. В. Анализ состояния учебных планов магистров в инжиниринге /Пархоменко А. В., Табунщик Г. В., Миронова Н. А. // Зб. тез доп. щоріч. наук.-практ. конф. викладачів, науковців, молодих учених, аспірантів, студентів ЗНТУ (Запоріжжя, 11–15 квіт. 2011 р.).В 4 т. Т. 2 / відп. ред. Ю. М. Внуков. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2011. – С. 57-58.

Работы по аккредитации результатов проекта

- Установлены контакты с национальным Темпус-офисом Украины
- Сотрудники университета были ознакомлены с основными требованиями по оформлению рабочих программ в странах ЕС.
- Утверждены на заседаниях кафедр Программных средств, Компьютерных систем и сетей, а также на совете факультета Информатики и вычислительной техники рабочие программы разрабатываемых дисциплин
- Утверждены на заседаниях кафедр Программных средств, и совете факультета Информатики и вычислительной техники планы подготовки магистров по специальностям: «Программное обеспечение систем», «Информационные технологии проектирования», «Компьютерные системы и сети», «Специализированные компьютерные системы».

Работы по обеспечению жизнеспособности результатов проекта

Планируются совместные научно-исследовательские работы кафедр программных средств, электрических машин и аппаратов, металлорежущих станков и инструментов со следующими промышленными предприятиями:

- ОАО «Мотор-Січ» по модернизации изделия – «Станок заточной» с применением программного обеспечения Altium и Pro/Engineer;
- НПП «Хартрон-ЮКОМ» для проектирования изделия «Контрольно-измерительный прибор» с применением программного обеспечения Altium и Pro/Engineer.

Подразделения ЗНТУ выполняющие мониторинг качества проекта

- отдел по гуманитарным вопросам и международным связям (контроль сроков выполнения);
- учебно-методический отдел Университета (контроль соответствия разрабатываемых планов национальным стандартам подготовки магистров);
- учебно-методическая комиссия факультета;
- учебно-методическая комиссия профильной кафедры

Планируемые мероприятия

- Закончить разработку дисциплин «Прикладная информатика и цифровые системы передачи данных», «CAD|CAM|CAE системы в проектировании и производстве наукоемкой продукции», «Инженерия качества», «Теория решения изобретательских задач », «Моделирование производственных систем», «Реинжиниринг существующих механических цехов», «Аудит и основы сертификации систем на базе стандартов серии ИСО», «Soft Skills для инженеров».
- Утвердить на соответствующих уровнях планы по подготовке магистров по специальностям «Программное обеспечение систем», «Компьютерные системы и сети», «Специализированные компьютерные системы», «Информационные технологии проектирования».
- Организовать преподавателей для прохождения тренингов в университетах ЕС 2012.
- Обеспечить участие во всеукраинских конференциях и мероприятиях, касающихся выполнения проектов по программе Tempus.
- Подготовить выпуск учебных пособий по разрабатываемым дисциплинам
- Провести обучение преподавателей кафедр программных средств, электрических аппаратов, электропривода и автоматизации промышленных установок, информационных технологий проектирования РЭС, компьютерных систем и сетей, радиотехники, микроэлектроники и полупроводниковых приборов основам работы с САПР Altium и Pro/Engineer.

Результаты проекта

1. Выполнен анализ состояния действующих в ЗНТУ учебных планов/предметов подготовки магистров по 7 специальностям/42 дисциплинам, связанным с Electrical Engineering.
2. Разработаны и утверждены на заседаниях кафедр Программных средств, Компьютерных систем и сетей и совете факультета Информатики и вычислительной техники рабочие программы дисциплин «Прикладная информатика и цифровые системы передачи данных», «CAD|CAM|CAE системы в проектировании и производстве наукоемкой продукции», «Инженерия качества», «Теория и практика решения инженерных задач», «Моделирование производственных систем», «Реинжиниринг существующих механических цехов», «Аудит и сертификация в соответствии с ISO», «Soft Skills для инженеров».

Результаты проекта

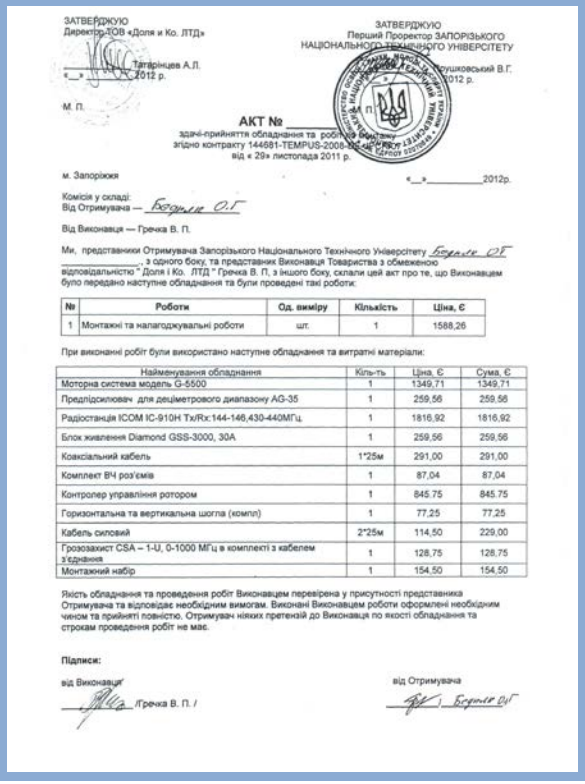
3. Введена в учебные планы специалистов и магистров по специальности «Программное обеспечение систем » на 2011/2012 год обучения дисциплина «Теория и практика решения инженерных задач (Модерн-ТРИЗ)»
4. Подготовлено учебное пособие Кудерметов Р.К., Притула А.В., Табунщик Г.В Проектування, моделювання та аналіз інформаційних систем.
5. Опубликовано 3 работы в сборниках материалов научно-технических конференций и 2 публикации в средствах массовой информации.

Результаты проекта

6. Прошло обучение пилотной группы студентов по программе «Основы Модерн Триз» (Глеб Джигиль, Ярослав Залюбовский, Евгений Севрюк, Анна Лунева)

Результаты проекта

7. Получено оборудование для лаборатории приема-передачи сигналов.



ЗАТВЕРДЖУЮ
Директор ТОВ «Доля и Ко. ЛТД»
Татарінцев А.Л.
«__» 2012 р.
М. П.

ЗАТВЕРДЖУЮ
Перший Проректор ЗАПОРІЗЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
Грушковський В.Г.
«__» 2012 р.
М. П.

АКТ № _____
здачі-прийняття обладнання та робіт згідно контракту
згідно контракту 144681-TEMPUS-2008-
від « 29» листопада 2011 р.

м. Запоріжжя «__»_____2012р.

Комісія у складі:
Від Отримувача — Бодунов О.Г.

Від Виконавця — Гречка В. П.

Ми, представники Отримувача Запорізького Національного Технічного Університету Бодунов О.Г. _____, з одного боку, та представник Виконавця Товариства з обмеженою відповідальністю " Доля і Ко. ЛТД " Гречка В. П, з іншого боку, склали цей акт про те, що Виконавцем було передано наступне обладнання та були проведені такі роботи.

№	Роботи	Од. виміру	Кількість	Ціна, €
1	Монтажні та налагоджувальні роботи	шт.	1	1588,26

При виконанні робіт були використано наступне обладнання та витратні матеріали:

Найменування обладнання	Кіль-ть	Ціна, €	Сума, €
Моторна система модель G-5500	1	1349,71	1349,71
Предпідсилювач для дециметрового диапазону AG-35	1	259,56	259,56
Радіостанція ICOM IC-910H Tx/Rx:144-146,430-440МГц	1	1816,92	1816,92
Блок живлення Diamond GSS-3000, 30А	1	259,56	259,56
Коаксіальний кабель	1*25м	291,00	291,00
Комплект ВЧ роз'ємів	1	87,04	87,04
Контролер управління ротором	1	845.75	845.75
Горизонтальна та вертикальна шогла (компл)	1	77,25	77,25
Кабель силовий	2*25м	114,50	229,00
Грозозахист CSA – 1-U, 0-1000 МГц в комплекті з кабелем з'єднання	1	128,75	128,75
Монтажний набір	1	154,50	154,50

Якість обладнання та проведення робіт Виконавцем перевірена у присутності представника Отримувача та відповідає необхідним вимогам. Виконані Виконавцем роботи оформлені необхідним чином та прийняті повністю. Отримувач ніяких претензій до Виконавця по якості обладнання та строкам проведення робіт не має.

Підписи:

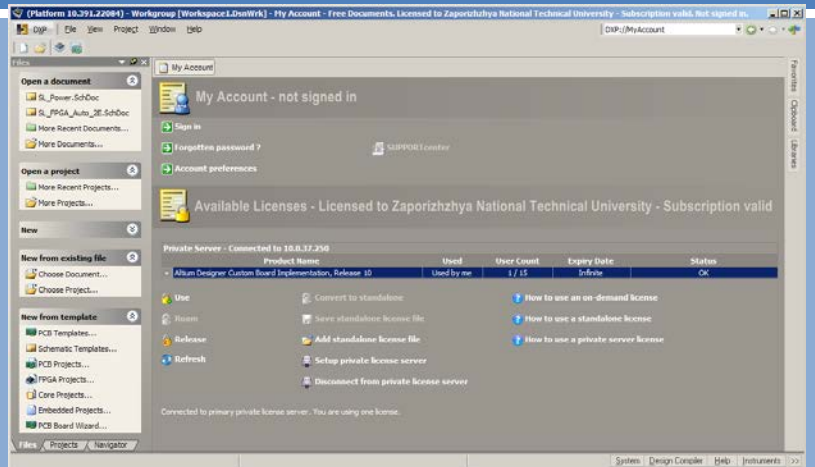
від Виконавця /Гречка В. П. /

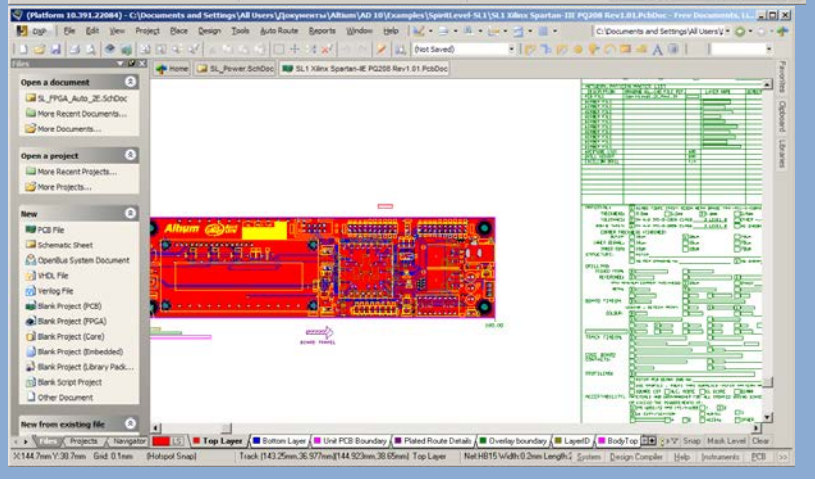
від Отримувача Бодунов О.Г.

Результаты проекта

8. Получены 15 лицензий

Altium Designer





Контактная информация

Адрес:

69063, Украина,
г. Запорожье,
ул. Жуковского, 64,
Запорожский
национальный
технический университет

Телефон:

8-061-769-83-30
(А.В.Притула)

E-mail:

interdep@zntu.edu.ua

parhom@zntu.edu.ua

tabunshchik@ieee.org

URL:

http://zntu.edu.ua/