



**ЕВРОПЕЙСКА НОЩ НА УЧЕНИТЕ В РУСЕНСКИ
УНИВЕРСИТЕТ „АНГЕЛ КЪНЧЕВ“
27 септември 2013 г.**

Кръгла маса

**„Възможности за създаване на Съюз на
иновациите в Дунавското пространство“**

**Индивидуалната работа с изявени студенти –
генератор на иновационни идеи**

Доц. д-р Анелия Манукова



ЦЕЛ

Да откриеш иновативно мислещ студент е като да откриеш рядък елемент. Значим, уникален и дълбоко скрит, защото все още никой не е доказал, че е специален.

Подходът при работа с изявени студенти е именно в това – да се открият скритите заложиби, интереси и индивидуалност на младия човек, и се направят реалност.

Целта на Студентската научноизследователска лаборатория по електроника е насочена към **подобряване на методиката за работа с изявените студенти и докторанти** чрез осигуряване на **поле за изследователска дейност** - интегриране на инженерните и теоретичните знания и умения.



ЗАДАЧИ И ОБЛАСТИ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Основни задачи:

- **Разширяване и задълбочаване на теоретичните знания, както и придобиване и усъвършенстване на практически умения на студентите и докторантите** по въпроси, свързани с електрониката и нейното приложение във всички области на науката и техниката;
- Участие в **проекти**, конкретни проектантски и конструкторски задачи, както и провеждане на експериментални изследвания.

Области на приложение: **медицинска електроника, електронни системи за контрол и управление, електронизация на процеси с използване на съвременна схемотехника, интелигентни сензорни устройства, аудиотехника, сигналноохранителна техника и др.**



Етап 1 – 2007 г.



- **Формира се екип от студенти**, които надграждат знания и умения, свързани с **практиката**, провеждат **тестове в производствени условия** (СЕТ Русе, ЕPIQ 2 - Ботевград, частни фирми), усвояват научния подход при **описване на експерименталните изследвания** и създаването на **научни доклади или статии**.
- Резултати: 4 публикации за международни форуми – IEEE, *Progress in eco-electronics* и списание *Elektrokika - konstrukcje, technologie, zastosowania, Poland*, 1 статия в българското списание „Селскостопанска техника“ и един доклад за Научната конференция на Русенския университет.
- Днес те са отлично реализирани и утвърдили се млади специалисти, които с радост и уважение поддържат професионален контакт с университета.



Етап 2 – 2009 г.



- **Сформиран е вторият екип** - Инж. Деян Левски, маг. инж. Цветомир Гоцов, маг. инж. Камен Костадинов, маг. инж. Ивайло Иванов и маг. инж. Любомира Димитрова - основоположниците на Студентската научноизследователска лаборатория по електроника (СНИЛЕ) в сегашния ѝ облик.
- **Създаден е център за свободен достъп на екипа** с оборудване и място за дебати и консултации. Всеки от тях **има различни области на интереси и индивидуалните задачи** са насочени към тях - **сформират се два по-малки екипа.**



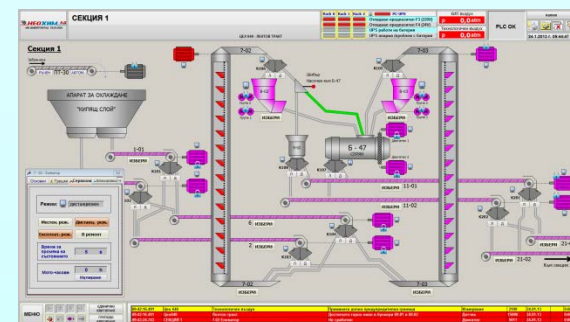
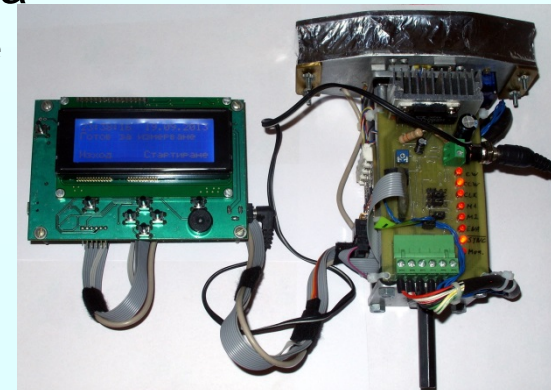
Екипни задачи



1. МБАЛ-Русе – специфична иновационна задача за отделението по Съдебна медицина. Последвалите събеседвания, проучвания, разработване на отделни детайли и тествания доведоха до внедряване в отделението.

2. Създаване на метеорологична станция за нуждите на университета. Резултатът е впечатляващ, което се отразява в разработените статии.

3. Разработване на система за управление и събиране на данни на лентов тракт за амониев нитрат, докладван на X-та Национална младежка научно-практическа сесия'12, НДНТ, София





Резултати



- За периода **2007-2013** г. изявените студенти и докторанти от СНИЛЕ са организирали **4 самостоятелни изложби** със собствени разработки. Резултатите са докладвани на **12 международни, 15 национални и 9 студентски научни форуми.**
- Имат успешно реализирани **2 самостоятелни проекта** по Фонд научни изследвания към Русенския университет:
 - 2011-ФЕЕА-02. „Разработване на електронен стенд за нетрадиционни изследвания в съдебната медицина” с ръководител доц. д-р инж. Анелия Владимирова Манукова
 - 2012-РУ-11. „Създаване на пилотна студентска научноизследователска лаборатория” с ръководител доц. д-р инж. Анелия Владимирова Манукова.
- **Четирима от тях в момента са докторанти в РУ, един специализира в Швеция**

РАЗРАБОТВАНЕ НА ЕЛЕКТРОНЕН СТЕНД ЗА НЕТРАДИЦИОННИ ИЗСЛЕДВАНИЯ В СЪДЕБНАТА МЕДИЦИНА

ПРОЕКТ 2011-ФЕА-42

АКТУАЛНОСТ И ОСНОВНИ РЕЗУЛТАТИ

Изследването е насочено към създаване на специална измервателна и измервателна система за измерване на радионуклидната активност на образци при използване на метода на радионуклидната активност. Разработката и изпитването на електронен стенд за измерване на радионуклидната активност в съдебната медицина са част от изследването на темата "Изследване на радионуклидната активност на образци при използване на метода на радионуклидната активност".

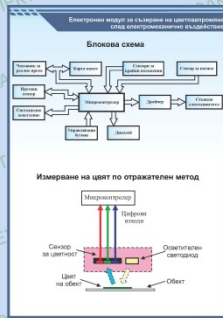
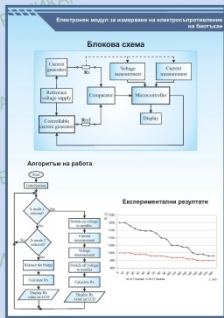
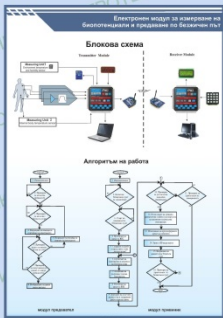
АНОТАЦИЯ

Изследването е насочено към създаване на специална измервателна и измервателна система за измерване на радионуклидната активност на образци при използване на метода на радионуклидната активност. Разработката и изпитването на електронен стенд за измерване на радионуклидната активност в съдебната медицина са част от изследването на темата "Изследване на радионуклидната активност на образци при използване на метода на радионуклидната активност".

ПРОЕКТ 2011-ФЕА-42

АКТУАЛНОСТ И ОСНОВНИ РЕЗУЛТАТИ

Изследването е насочено към създаване на специална измервателна и измервателна система за измерване на радионуклидната активност на образци при използване на метода на радионуклидната активност. Разработката и изпитването на електронен стенд за измерване на радионуклидната активност в съдебната медицина са част от изследването на темата "Изследване на радионуклидната активност на образци при използване на метода на радионуклидната активност".



СЪЗДАВАНЕ НА ПИЛОТНА СТУДЕНТСКА НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА ЛАБОРАТОРИЯ

ПРОЕКТ 2012-РУ-11

АКТУАЛНОСТ И ОСНОВНИ РЕЗУЛТАТИ

Изследването е насочено към създаване на специална измервателна и измервателна система за измерване на радионуклидната активност на образци при използване на метода на радионуклидната активност. Разработката и изпитването на електронен стенд за измерване на радионуклидната активност в съдебната медицина са част от изследването на темата "Изследване на радионуклидната активност на образци при използване на метода на радионуклидната активност".

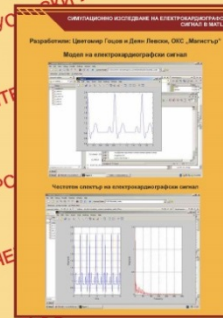
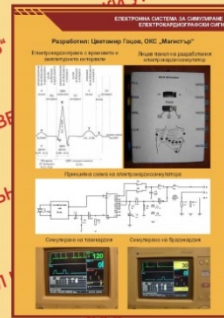
АНОТАЦИЯ

Изследването е насочено към създаване на специална измервателна и измервателна система за измерване на радионуклидната активност на образци при използване на метода на радионуклидната активност. Разработката и изпитването на електронен стенд за измерване на радионуклидната активност в съдебната медицина са част от изследването на темата "Изследване на радионуклидната активност на образци при използване на метода на радионуклидната активност".

ПРОЕКТ 2012-РУ-11

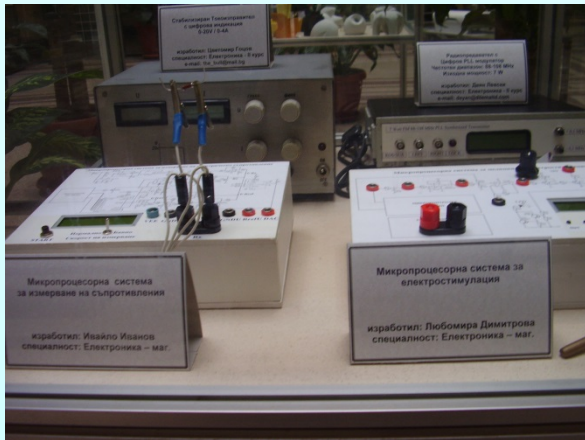
АКТУАЛНОСТ И ОСНОВНИ РЕЗУЛТАТИ

Изследването е насочено към създаване на специална измервателна и измервателна система за измерване на радионуклидната активност на образци при използване на метода на радионуклидната активност. Разработката и изпитването на електронен стенд за измерване на радионуклидната активност в съдебната медицина са част от изследването на темата "Изследване на радионуклидната активност на образци при използване на метода на радионуклидната активност".





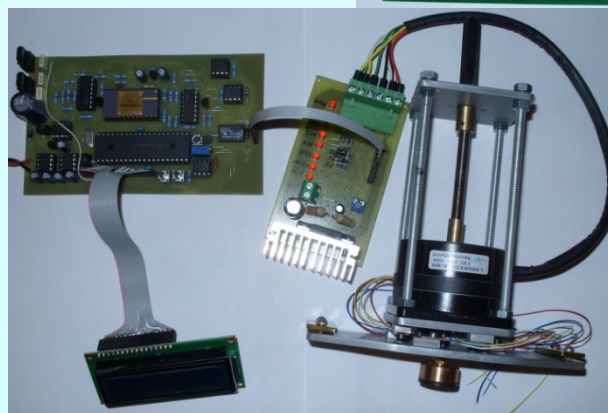
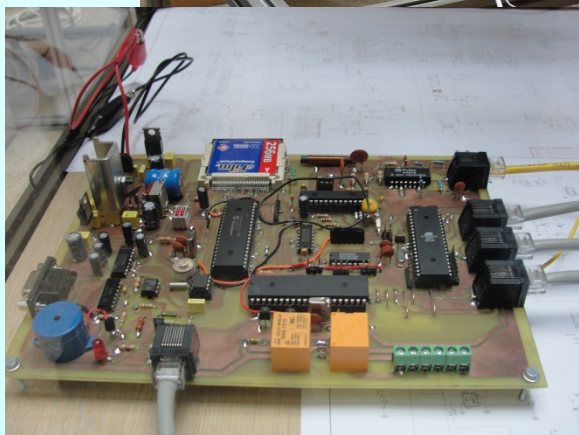
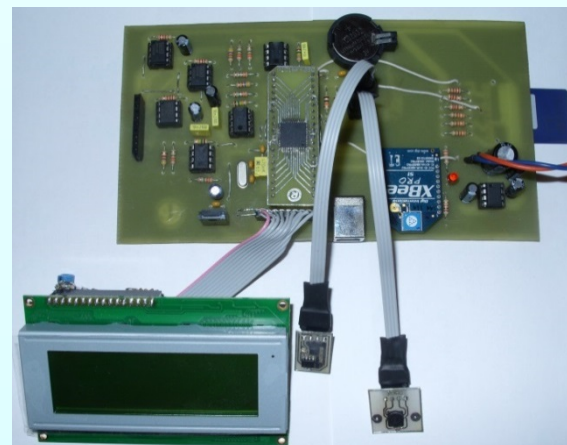
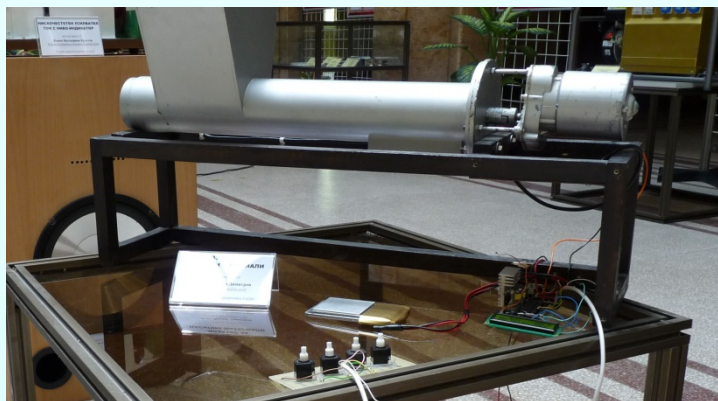
Научноизследователски разработки



2009 г.



Научноизследователски разработки



2011 г.



Научноизследователски разработки

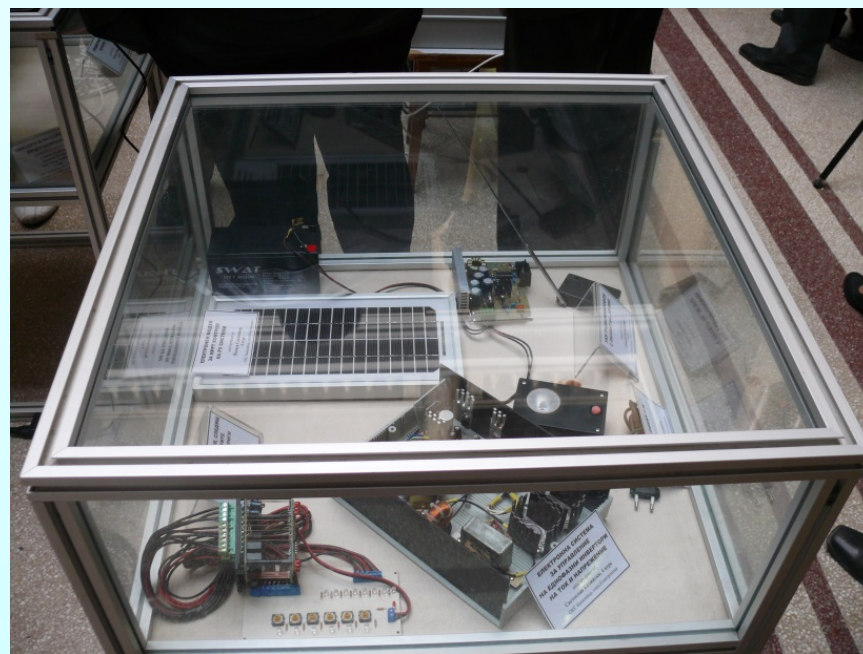
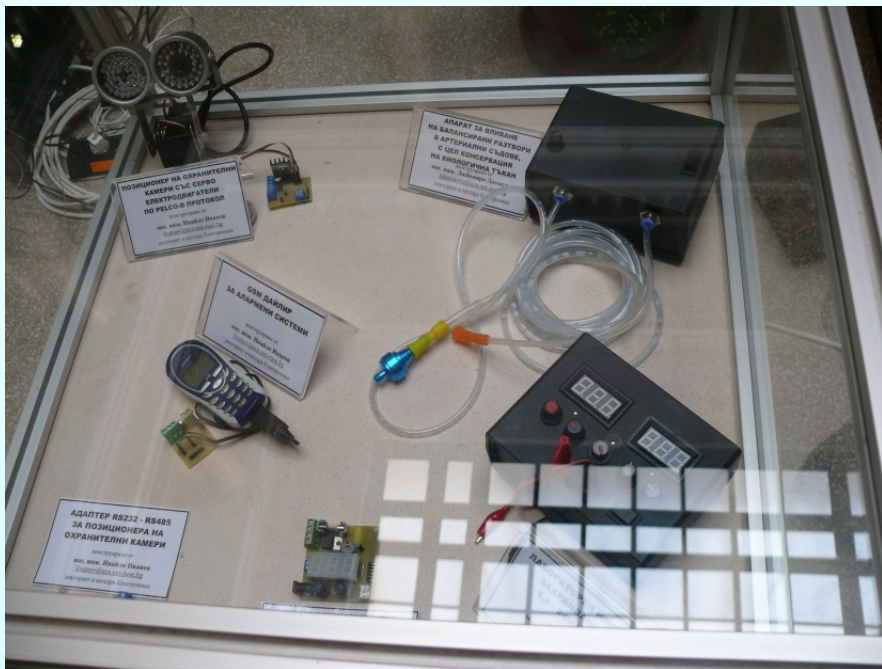


2012 г.





Научноизследователски разработки



2013 г.



Научноизследователски изложби





Научноизследователски изложби



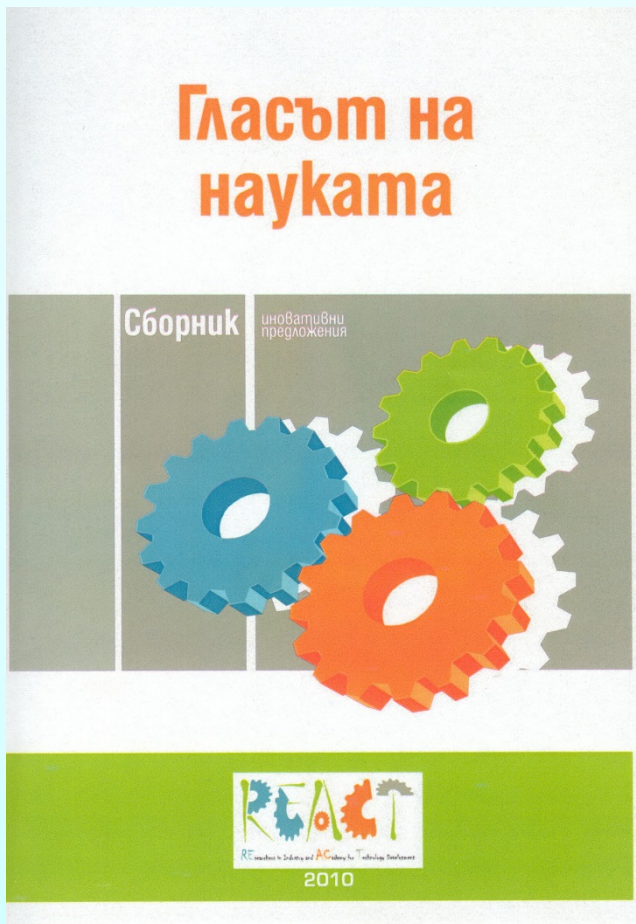


Научноизследователски изложби





Иновации



СЪДЪРЖАНИЕ	
1. Инструменти за формообразуване на вътрешни резби на машини с ЦПУ.....	5
2. Рационално оползотворяване на ресурсите.....	9
3. Jabber сървър и клиент за мигновени съобщения в мрежата на UCCD.....	14
4. Централен електронен пулсатор за доилни зали или централен млекопровод.....	17
5. Ветрогирлянди.....	21
6. Разтворима бира – “хапче”.....	23
7. Електронна система за медицинска електростимулация.....	25
8. Разработване на метод за определяне на рисковите (критичните) показатели на качеството на продуктите.....	28
9. Софтуерна среда за определяне на твърдост на инженерни материали.....	33
10. Разработване в CAD/CAM среда на инструментална екипировка за електронни изделия за навигация на автомобилопоток.....	36
11. Стенд за проверка на елементи от акумулаторна горивна система на дизелов двигател с вътрешно горене.....	41
12. Устройство и методи за възстановяване на лемежи за почвообработка и други подобни остриета.....	42
13. Микропроцесорна станция за запояване.....	44
14. Микропроцесорна система за измерване на съпротивление.....	48
15. Електрически ръкавици.....	52
16. Трудова борса на Русенския университет.....	54
17. Четка за коса с козметичен пълнител.....	57
18. Изследване състоянието на движението по основни трасета на обществения градския пътнически транспорт и възможности за тяхното подобряване в гр. Русе.....	58
19. Създаване и функциониране на wellness център в град Русе.....	63
20. Метод и устройство за проучване на радио аудитория.....	68