КАТЕДРА ”ЕЛЕКТРОННА ТЕХНИКА И МИКРОЕЛЕКТРОНИКА”

СЪЗДАВАНЕ НА КАТЕДРАТА

Катедра ”Електронна Техника и Микроелектроника (ЕТМ)” е създадена с протокол №8 на Академичния съвет на ВМЕИ-Варна от 01.06.1987 г. Новообразуваната катедра е в състава на Факултета по Електроника и Автоматика (ФЕА). От 27 декември 1989 г с решение №195 на Министерския Съвет на Народна Република България ФЕА се преименува във Факултет по Електроника (ФЕ) . Катедра ЕТМ преминава в състава на ФЕ, където е и до сега.

Катедра ЕТМ, 1990

През 1987 г катедрата започва своята дейност с 10 ентусиазирани преподавателя: доц. д-р инж. Димитър Димов Юдов, доц. д-р инж. Йордан Николов Колев, доц. д-р инж. Христо Иванов Гигов, доц. д-р инж. Георги Енчев, гл. ас. д-р инж. Николай Костадинов Абединов, гл. ас. инж. Тотьо Цанков, гл. ас. инж. Пламен Василев Пашев, ст. ас. инж. Иван Янков Янков, ст. ас. инж. Илия Димитров Кьосев, ст. ас. инж. Емилиян Боянов Беков. Помощно-техническият персонал е в състав: Пламен Ласков, Николай Колев, Райна Василева Бенева.

РАЗВИТИЕ НА КАТЕДРАТА

През следващите години в катедрата постъпват: доц. д-р инж. Венцислав Цеков Вълчев, доц. д-р инж. Нели Генчева Георгиева, доц. д-р инж. Антон Славчев Георгиев, доц. д-р инж. Димитър Михайлов Ковачев, доц. д-р инж. Андрей Константинов Андреев, доц. д-р инж. Даниел Георгиев Марков, доц. д-р инж. Петър Григоров Генов, доц. д-р инж. Георги Петров Тошков, гл. ас. д-р инж. Иван Георгиев Булиев, ст. ас. д-р инж. Тодор Атанасов Филчев, ас д-р инж. Георги Тодоров Николов, гл. ас. инж. Лъчезар Илиев Бекяров, гл. ас. инж. Ивайло Богданов Цеков, гл. ас. инж. Георги Евтимов Тодоринов, гл. ас. инж. Илиян Иванов Попов, ст. ас. инж. Бойко Кръстев Христов, ст. ас. инж. Красимир Г. Атанасов, ст. ас. инж. Веселин Иванов Пенчев, гл. ас. инж. Пламен Антонов Калайджиев, гл. ас. инж. Николай Руменов Николов, гл. ас. инж. Валентин Здравков Димов, гл. ас. инж. Виктор Йорданов Борисов, гл. ас. инж. Валентин Петров Чиков, гл. ас. инж.Калин Христов Янков, гл. ас. инж. Антим Христов Йорданов, ст. ас. инж. Родислав Хр. Великов, ас. инж. Емил Йорданов Евтимов, гл. ас. инж. Екатерина Николова Димитрова, ст. ас. инж. Ценка Лазарова Стоянова, ас. инж. Тодор Димитров Ганчев, ас. инж. Николай Икономов, ас. инж. Христо Гаврилов. Към помощно-техническия състав се включват инж. Иван Петков Петев, инж. Румен Денчев Христов и техническите изпълнители: Райна Бенева, Добринка Пеева и Кремена Желязкова.

Ръководители на катедрата са били: 1987÷1993 г. доц. д-р инж. Димитър Димов Юдов (в ляво), основател на катедрата, 1993÷2003 доц. д-р инж. Йордан Николов Колев (в средата), от 2003 доц. д-р инж. Христо Иванов Гигов (в дясно).

През 1991 г. се дипломира първият випуск на катедра ЕТМ от 25 инженера.

През януари 1994 г. докторантът гл. ас. инж. Антон Славчев Георгиев защитава първата дисертация за присъждане на ОС „Доктор”. По-късно своите докторски трудове са защитили:

- 1997 г. - гл. ас инж.Нели Генчев Георгиева
- 1999 г. - гл. ас инж. Георги Петров Тошков
- 2000 г. - гл. ас инж. Венцислав Цеков Вълчев

- 2004 г. - гл. ас инж. Димитър Михайлов Ковачев
- 2010 г. - гл. ас инж. Иван Георгиев Булиев
- 2010 г. - гл. ас инж. Емилиян Боянов Беков
- 2011 г. - ас инж. Георги Тодоров Николов

През 2004 г. доц. д-р инж. Антон Славчев Георгиев осъществява първата хабилитация в катедрата. До момента в катедрата са осъществени още 3 хабилитации:

- 2005 г. - гл. ас инж.Нели Генчев Георгиева
- 2007 г. - гл. ас инж. Венцислав Цеков Вълчев
- 2010 г. - гл. ас инж. Димитър Михайлов Ковачев

Партньорството с университетите в Патрас (Гърция), Гент (Белгия) и Тампере (Финландия) даде възможност на студенти и докторанти от катедрата да се обучават и работят по дипломните и докторските си трудове в тези три престижни университета.

НАСТОЯЩЕ

- **СЪСТАВ НА КАТЕДРАТА**

Катедра ЕТМ, 2009
от ляво на дясно, долу на горе: Венцислав Вълчев, Йордан Колев, Добринка Пеева, Христо Гигов; Петър Генов, Нели Генчева Георгиева, Георги Тошков, Антон Георгиев, Емилиян Беков, Георги Николов, Димитър Ковачев, Екатерина Димитрова, Антим Йорданов; Пламен Янков, Ангел Маринов, Лъчезар Бекяров, Георги Тодоринов, Иван Петев

В момента академичният състав катедра ЕТМ се състои от 14 щатни преподаватели - четирима доцента: доц. д-р инж. Венцислав Цеков Вълчев (зам. Ректор МЕЖДУНАРОДНО СЪТРУДНИЧЕСТВО и ЕВРОИНТЕГРАЦИЯ), доц. д-р инж. Антон Славчев Георгиев (зам. Декан по УЧЕБНАТА РАБОТА на ФАКУЛТЕТ ЕЛЕКТРОНИКА), доц. д-р инж. Христо Иванов Гигов (Р-л катедра), доц. д-р инж. Димитър Михайлов Ковачев; седем главни асистента (двама от които доктори): гл. ас. д-р инж. Иван Георгиев Булиев, гл. ас. д-р инж. Емилиян Боянов Беков, гл. ас. инж. Лъчезар Илиев Бекяров, гл. ас. инж. Георги

Евтимов Тодоринов, гл. ас. инж. Екатерина Николова Димитрова, гл. ас. инж. Антим Христов Йорданов, гл. ас. инж. Николай Руменов Николов и трима асистента (от които един доктор): ас. д-р инж. Георги Тодоров Николов, ас. инж. Ангел Станимиров Маринов, ас. инж. Тончо Папанчев. Помощно-техническият персонал включва следните служители: инж. Иван Петков Петев, Кремена Димитрова Желязкова.

КРАТКИ БИОГРАФИЧНИ СВЕДЕНИЯ ЗА ЧЛЕНОВЕТЕ НА КАТЕДРА ”ЕЛЕКТРОННА ТЕХНИКА И МИКРОЕЛЕКТРОНИКА

- **АКАДЕМИЧЕН СЪСТАВ**

***Доц. д-р инж.* ВЕНЦИСЛАВ ЦЕКОВ ВЪЛЧЕВ – ЗАМЕСТНИК РЕКТОР – МЕЖДУНАРОДНО СЪТРУДНИЧЕСТВО И ЕВРОИНТЕГРАЦИЯ**

Роден на 01.11.1962 г. в гр. Видин. Завършва ТУ-Варна, специалност ”Електроснабдяване и електрообзавеждане” през 1987 г. Постъпва на работа в катедрата като асистент през 1988 г. Защитава докторска дисертация (PhD) през 2000 г. Хабилитира се през 2006 г. От 2011 г. е Заместник Ректор – Международно сътрудничество и евроинтеграция. От 2008 г. ръководи ”Център национални и международни проекти” към ТУ-Варна. Член е на НТС в България. Експерт в Акредитационния съвет за участие в процедури по оценяване и акредитация на висшето образование /утвърден с протокол №8/26.02.2009 г. на Акредитационния съвет на НАОА/ в област ПКТНВД – *5. Технически науки*. Чете лекции по дисциплините ”Преобразувателна техника”, ”Токозахранващи устройства”, ”Електротехнологични устройства”, ”Електронни преобразуватели за възобновяеми енергийни източници”, ”Силови електронни преобразуватели”, ”Анализ, моделиране и проектиране на преобразувателни устройства”, ”Микроелектроника”, ”ЕПЕ” и ”Основи на компютърната електроника”. Води упражнения по ”Преобразувателна техника” и ” Основи на компютърната електроника”. Автор е на 132 научни труда, включително книга издадена през 2005г. в САЩ - 'Inductors and transformers in Power Electronics', 4 учебника и учебни помагала. Ръководител и участник е на над 15 научноизследователски проекта в страната и Европа. Координатор е на 2 международни и 2 национални проекта. Ръководител е на общо 4 докторанта, от които един успешно защитил.

***Доц. д-р* ИНЖ. АНТОН СЛАВЧЕВ ГЕОРГИЕВ – ЗАМЕСТНИК ДЕКАН ПО УЧЕБНАТА РАБОТА НА ФАКУЛТЕТ ЕЛЕКТРОНИКА**.

Роден на 30.08.1960 г. в гр. Бургас. Завършва ТУ-Варна, специалност ”Съобщителна техника” през 1986 г. Постъпва на работа в ТУ-Варна като асистент през 1988 г. Защитава докторска дисертация (PhD) през 1994 г. Хабилитира се през 2004 г. През 2008 г. е удостоен с Награда „Златна значка на ФНТС” за активна творческа дейност на Юбилейния Конгрес на НТС „100 години НТС Варна”. От 2007 до 2011 г. е заместник председател на Общото събрание на Факултета по електроника. От 2011 г. е Заместник Декан по Учебната работа на Факултет Електроника. Председател е на дружество ”Електроника” и е член на ФНТС. Експерт в Акредитационния съвет за участие в процедури по оценяване и акредитация на висшето образование / утвърден с протокол №8/ 26.02.2009 г. на Акредитационния съвет на НАОА/ в областите: ПКТНВД - *5. Технически науки* и *9. Сигурност и отбрана*. Чете лекции по дисциплините ”Конструиране и технология в електрониката”, ”Конструиране на комуникационна апаратура”, ”Надеждност и диагностика на електронна апаратура”, ”Електронни компоненти” и ”Конструиране и технология в електрониката и комуникациите”, „Полупроводникови прибори”, „Полупроводникови елементи и интегрални схеми”. Автор е на 107 научни труда, включително на 16 учебника и учебни помагала. Ръководител и участник е в 6 научноизследователски проекта. Ръководител е на един докторант.

***Доц. д-р* инж. Христо Иванов Гигов – Ръководител катедра**

Роден на 13.07.1948 г. Завършва ”ЛОЛПИ М. И. Калинин”-Санкт Петербург (Русия), специалност ”Информационно-измервателна техника” през 1972 г. Постъпва на работа в ТУ-Варна като асистент през 1974 г. Защитава кандидатска дисертация през 1984 г. Хабилитира се през 1988 г. От 1991 г. до 1993 г. преподава в Университета “Sentre Universitaire de Medea”–гр. Медея, Алжир. От 1994 г. до 2003 г. е Зам. Декан по НИР, развитие на кадрите и международно сътрудничество към Факултета по Електроника, а от 2003 г. е ръководител катедра. Членувал е в IEEE, CHP и HTC. Чете лекции по ”Електрически измервания”, ”Измервателна електроника”, ”Информационно-измервателни системи” и ”Промишлени средства за измерване и контрол”. Автор е на над 70 научни труда, включително 10 изобретения и 7 учебни пособия. Ръководил е и е участвал в над 20 научно-изследователски разработки. Ръководител на общо 4 докторанта.

***Доц. д-р* инж. Димитър Михайлов Ковачев**

Роден на 20.04.1954 г. в гр. Провадия. Завършва ТУ-Варна, специалност ”Автоматизация на производството” през 1979 г. Постъпва в катедрата през 1989 г. Защитава докторска дисертация (PhD) през 2004 г. Член е на НТС и на HDL общество в България. Специализирал е в Австрия, Гърция и Белгия. Чете лекции по ”Импулсна и цифрова схемотехника”, ”Автоматизирано проектиране в електрониката”, ”Проектиране на цифрови системи с FPGA” и ”(V)HDL-базирано проектиране”. Автор е на 49 публикации, включително на 2 изобретения и 5 учебни помагала. Ръководител е на един докторант.

***Гл. ас. д-р* инж. Иван Георгиев Булиев**

Роден е на 15.07.1968 г. в гр. Смядово. Завършва ТУ-Варна, специалност ”Електроника” през 1993 г. Постъпва в катедрата през 1993 г. От 1998 г. до 2006 г. работи в университета на гр. Патрас, Гърция. Защитава докторска дисертация (PhD) през 2004 г. Член е и е секретар на IEEE Bulgaria Section и председател на IEEE ED/SSD Varna Chapter. Чете лекции по ”Микропроцесорна схемотехника” и ”Анализ и обработка на биологични сигнали". Води упражнения по ”Цифрова обработка на сигнали”, ”Микропроцесорни системи”, ”Електронни системи за управление”. Автор е на 31 публикации, включително 3 учебни помагала. Ръководител и участник е на 7 научно-изследователски разработки.

***Гл. ас. д-р* инж. Емилиян Боянов Беков**

Роден на 26.09.1957 г. в гр. Кула. Завършва ТУ-Варна, специалност ”Електроснабдяване и електрообзавеждане” през 1982 г. Постъпва в катедрата през 1989 г. Води упражнения по ”Надеждност и диагностика на електронна апаратура”, ”Микропроцесорна схемотехника”, ”Микропроцесорни системи”, ”Медицинска електронна апаратура” и ”Анализ и обработка на биомедицински сигнали”. Автор е на 45 публикации. Ръководител и участник е на 3 научно-изследователски разработки.

***Ас. д-р. инж.* Георги Тодоров Николов**

Роден на 19.12.1980 г. в гр. Ямбол. Завършва ТУ–Варна, специалност ”Електроника” през 2006 г. Постъпва в катедрата през 2010 г., а през 2011 г. защитава дисертация. Води упражнения по ”Микропроцесорна техника”, ”Токозахранващи устройства”, ”Автоматизирано проектиране”, ”Електронни схеми за управление” и ”Анализ и моделиране на преобразувателни устройства”. Автор е на 15 публикации, сред които едно учебно помагало. Участвал е в пет международни и национални научноизследователски проекта.

***Гл. ас. д-р инж.* Екатерина Николова Димитрова**

Родена на 25.05.1955 г. в гр.Враца. Завършва ТУ–София, специалност "Електронна техника" през 1978 г. Постъпва в катедрата през 1989 г. Води упражнения по "Измервателна електроника", "Аналогова схемотехника" и "Теория на електронните схеми". Автор е на над 30 научни труда, включително на 2 учебни помагала.

***Гл. ас. инж.* Лъчезар Илиев Бекяров**

Роден на 02.09.1950 г. в с. Оризаре, обл. Бургас. Завършва ТУ-Габрово, специалност "Полупроводникова и промишлена електроника" през 1975 г. Постъпва в катедрата 1989 г. Води упражнения по "Измервателна електроника", "Аналогова схемотехника", "Сензорна техника" и „Информационно-измервателни системи". Автор е на 34 научни труда, включително на 5 изобретения и 2 учебни помагала. Ръководител е на 1 научно-изследователска разработка.

***Гл. ас. инж.* Георги Евтимов Тодоринов**

Роден на 02.05.1955 г. в с. Бракьовци, обл. София. Завършва ТУ – Варна, специалност "ЕСЕО" през 1981 г. Постъпва в катедрата през 1988 г. Води упражнения по "Електронни компоненти", "Конструиране на комуникационна апаратура","Конструиране и технология в електрониката". Автор е на 15 научни труда, включително на 5 изобретения и 2 учебни помагала. Ръководител и участник е в 12 научно-изследователски и приложни разработки.

***Гл. ас.* инж. Николай Руменов Николов**

Роден на 22.11.1962 г. Завършва СПЕИ-Санкт Петербург (Русия), специалност "Физика на полупроводници и диелектрици" през 1987 г. Постъпва в катедрата през 1989 г. Води упражнения по "Микроелектроника", "Микроелектронна схемотехника" и "Проектиране на интегрални схеми". Автор е на 9 научни труда, включително на 1 учебно помагало. Ръководител и участник е на 5 научно-изследователски разработки.

***Гл. ас. инж.* Антим Христов Йорданов**

Роден на 10.03.1959 г. в гр. Кърджали. Завършва ТУ-Варна; специалност "Радиотехника" през 1989 г. Постъпва в катедрата през 1990 г. Секретар е на научно-техническо дружество "Електроника". Води упражнения по " Измервателна електроника", "Полупроводникови елементи", "Импулсна и цифрова схемотехника" и "Микроелектроника". Автор е на 15 научни труда, включително 1 изобретение и 4 учебни помагала. Участник е в 1 научно-изследователска разработка.

***Ас. д-р инж.* Ангел Маринов**

Роден на 28.02.1984 г. в гр. Варна. Завършва ТУ–Варна, специалност "Електроника" през 2007 г. Постъпва в катедрата през 2009 г. Води упражнения по "Преобразувателна техника", "Токозахранващи устройства", "Полупроводникови елементи", "Електронни схеми за управление" и "Анализ и моделиране на преобразувателни устройства". Автор е на 35 научни труда.

***Ас. инж.* Тончо Христов Папанчев**

Роден на 30.09.1966 г. в с. Момина църква, обл. Бургас. Завършва ТУ–Варна, спец. "Електроника" през 1992 г. Постъпва в катедрата през 2010 г. Води упражнения по "Полупроводникови елементи и интегрални схеми", "Полупроводникови прибори", "Конструиране на комуникационна апаратура", "Електронни компоненти" и "Електроника". Автор е на 7 научни труда.

Докторанти

***Инж.* Пламен Валентинов Янков** е роден на 25.07.1984 г. Завършва спец. "Електроника" 2009 г. и от тогава е редовен докторант в катедрата. Членува в IEEE и НТС-Варна.

***инж.* Христиан Русев Русев** е роден на 26.06.1985г. в гр. Горна Оряховица. Завършва ТУ-Варна през 2010 г., с наградата на НТС-Варна за най-добра дипломна работа. Същата година е зачислен като редовен докторант в катедрата. Води упражнения по "Микропроцесорни системи". Има 2 научни публикации.

***инж.* Росен Петров Спиров** е роден на 10.02.1966г. в гр. Подем. Завършва ТУ-Варна през 1992 г. Специализира в SIEMENS-Hearing Instruments в Германия и Полша. Докторант е в катедрата от 2008 г. Води упражнение по "Полупроводникови прибори" и „VHDL базирано проектиране”. Има 14 научни публикации.

***инж.* Димитър Бозалъков** е роден на 06.11.1985г. в гр. Харманли. Завършва ТУ-Варна през 2011г и от тогава е редовен докторант в катедрата. Провежда упражнения по "Силови електронни устройства". Има 4 научни публикации.

Помощно-технически състав

***инж.* Иван Петков Петев** е роден на 20.10.1960 г. в гр. Петрич. Завършва ТУ-Варна, специалност ”Радиотехника” през 1987 г. Постъпва в катедрата като научен сътрудник III ст. Води упражнения по ”ИЕ”. Има 1 авторско свидетелство. От 1992 г. е инженер по поддръжка и ремонт на електронна апаратура.

Кремена Димитрова Желязкова е роден на 01.06.1981 г. в гр. Добрич. Завършва ТУ-Варна, специалност ”Право” през 2006 г. От 2010 г. е технически изпълнител в катедрата.

УЧЕБНИ НАУЧНИ НАПРАВЛЕНИЯ

В катедра ЕТМ са създадени 4 учебно-научни направления. Учебната, практическата и научно-изследователската работа се извършва в 14 лаборатории.

- **НАПРАВЛЕНИЕ ”СИЛОВА ЕЛЕКТРОНИКА”**

Ръководител на направлението е доц. д-р инж. Венцислав Вълчев. В направлението работят: ас. д-р инж. Г. Николов, ас. инж. А. Маринов и докторантите инж. П. Янков и инж. Д. Бозалъков. Изследванията се извършват в областта на: електронни преобразуватели за възобновяеми енергийни източници, силови електронни преобразуватели, магнитни компоненти за силовата електроника, електротехнологични устройства и др.

- **НАПРАВЛЕНИЕ ”КОНСТРУИРАНЕ НА ЕЛЕКТРОННА АПАРАТУРА”**

Ръководител на направлението е доц. д-р инж. Антон Георгиев. В направлението работят доц. д-р инж. Димитър Ковачев, гл. ас. инж. Антим Йорданов гл. ас. инж. Георги Тодоринов ас. инж. Тончо Папанчев. Изследванията се извършват в областта на конструирането и технологията на елестронна апартура, полупроводниковите елементи, надеждността на електронна и комуникационна апаратура, импулсна и цифрова схемотехника, надеждност на активни и пасивни електронни елементи, автоматизирано проектиране в електрониката и др.

- **НАПРАВЛЕНИЕ ”ИЗМЕРВАТЕЛНИ СИСТЕМИ”**

Ръководител на направлението е доц. д-р инж. Христо Гигов. В направлението работят доц. д-р инж. Георги Тошков, гл. ас. инж. Лъчезар Бекяров, гл. ас. инж. Емилиян Беков, гл. ас. инж. Екатерина Димитрова. Изследванията се извършват в областта на: аналоговата и измервателна електроника, анализа и синтеза на електронни схеми, информационно-измервателните системи, промишлени средства за измерване и контрол, индустриални електронни преобразуватели и др.

- **НАПРАВЛЕНИЕ ”МИКРОПРОЦЕСОРНИ СИСТЕМИ И МЕДИЦИНСКА ЕЛЕКТРОНИКА”**

В направлението работят доц. д-р инж. Димитър Ковачев, гл. ас. д-р инж. Иван Булиев, гл. ас. д-р инж. Емилиян Беков и гл. ас. инж. Николай Николов. Изследванията се извършват в областта на: микропроцесорните системи, микропроцесорната схемотехника, електронни системи за управление, медицинска електронна апаратура, цифрова обработка на сигнали, проектиране на интегрални схеми и др.

ЗНАЧИМИ РЕЗУЛТАТИ В НАУЧНО-ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКАТА И ВНЕДРИТЕЛСКАТА ДЕЙНОСТ

Катедрата е взела участие в разработването и реализирането на много национални и международни проекти, по-важните от които са:

- ”Развитие на специализирана научна инфраструктура за изследване на потенциала на слънцето и вятъра”, ТУ–Варна - Фонд Научни Изследвания, МОН - Фонд Научни Изследвания, водеща организация - ТУ-Варна, партньори - АПЕЕ и ПроЕкоЕнергия, координатор на проекта - доц. д-р инж. Венцислав Цеков Вълчев, ръководител проф. д-р инж. Овид Фархи, срок - 2 години, стойност - 900 000 лева, цел - разработване на ”Wind recourse map of Bulgaria”.
- „TrainWind” - Transfer of innovative VET system in Wind Energy Technologies, LLP, координатор на проекта - доц. д-р инж. Венцислав Цеков Вълчев, ръководител проф. д-р инж. Овид Фархи. Срок 2 години, стойност – 230 000 EUR.
- Combinatorial synthesis of peptide arrays with a laser printer ”Perlaser”, проект по 7-ма рамкова програма на ЕС, ръководител на проекта от ТУ-Варна - доц. д-р инж. Йордан Николов Колев**,** координатор - Немски Център за Борба с Рака (DKFZ), срок - 3 години. Стойност за ТУ–Варна - 200000 EUR, цел - разработване на хардуер и софтуер за управление на устройства за програмируем синтез и анализ на белтъчни вещества.
- ”Повишаване на научния потенциал в областта на инженерните науки и информатиката”, BG051PO001/07/3.3-02, оперативна програма ”Развитие на човешките ресурси”, координатор на проекта - доц. д-р инж. Венцислав Цеков Вълчев, ръководител проф. д-р инж. Овид Фархи**,** срок - 2 години, стойност - 180 000 лева.
- ”Curricula reformation and harmonization the field biomedical engineering”, TEMPUS 4 project, ръководител на проекта от ТУ-Варна - доц. д-р инж. Йордан Николов Колев и гл. ас. д-р инж. Иван Георгиев Булиев, гл. ас. д-р инж. Емилиян Беков**,** координатор - Университета на Патра (Гърция).
- ”Модернизация на изследователския потенциал на ТУ-Варна в информатиката, комуникациите и електронните технологии”, TIVICET, ФНИ, ръководител на проекта - доц. д-р инж. Йордан Николов Колев**,** срок 2 години, стойност - 206000 лева.
- Внедряване в редовно производство на серия трансмитери, процес-индикатори и процес-контролери във фирмите „Делта инструмент” ООД и ”Техносенс” - ООД, ръководител – доц. д-р инж. Христо Иванов Гигов
- “TARGETBINDER” 7FP - ръководител на проекта - доц. д-р инж. Йордан Николов Колев**,** срок 3 години, стойност - 100 000 евро.
- „АРГОС” ОП ”Черно Море”, координатор на проекта - доц. д-р инж. Венцислав Вълчев, ръководител проф. д-р инж. Овид Фархи, срок 2 години, стойност - 50000 EUR.

ИЗТЪКНАТИ ПРЕПОДАВАТЕЛИ

***Доц. д-р* инж. Димитър Димов Юдов**

Преподавателска дейност: В ТУ-Варна чете лекции по ”Токозахранващи устройства”, “Преобразувателна техника”, ”Специализирани преобразувателни електронни устройства” и ”Анализ и проектиране на промишлени електронни преобразуватели”.

Организационна дейност: член на АС на ТУ-Варна (1965÷1967 и 1986÷1988), член на управителния съвет на СЕЕС (1991÷1997), член на управителния съвет на НТС-Варна (1993÷1996), член на УС на федерацията на НТС-София (1997÷2000), ръководител катедра ЕТМ и член на АС на ТУ-Варна (1987÷1993), Декан на ФЕ и член на АС на ТУ-Варна (1995÷1999), Декан на център по информатика и технически науки и член на АС на БСУ (от 1999 г.), член на настоятелството на БСУ (от 2005 г.).

***Доц. д-р инж.* Йордан Николов Колев:**

Преподавателска *дейност:* чете лекции по „”Микропроцесорни системи”, ”Цифрова обработка на сигнали”, ”Електронни системи за управление”, ”ОКЕ” и ”Избрани глави по цифрова обработка на сигналите” .

Организационна дейност: декан (2003÷2011); ръководител катедра ЕТМ (1992÷2003); ръководител на изследователски и внедрителски екипи (проект НФНИ, 205000 лв., от 2005 г. до сега; проект КСОУВО, 62000 лв., 2003 г.; проект ДКИТ и ДКНТП, общо 300000 лв., (1987÷1989); над 10 отраслови проекта по линия на НИС, малки предприятия, ТНТМ), председател на българската секция на IEEE (1995÷2001) и от (2006÷2008); председател на IEEE SP Chapter за 1996 г.; председател на IEEE ED/SSC Chapter от - 2002 г. до сега.

***Професор хонорис кауза д-р инж.* Алекс ван Ден Боссе**

Алекс П. М. Ван ден Боссе е роден 08.12.1955 г. в Гент, Белгия. Получава докторска степен през 1990 г. в Университета на Гент. От 1993 г. е назначен, като хоноруван преподавател в същия университет. Проф. д-р Алекс П. М. Ван ден Боссе се проучва различни възможности, за подобряването на параметрите на електрически задвижващи системи, магнитни компоненти и др. Автор е на няколко книги и над 138 научни публикации. Професор Ден Боссе получава звание Професор хонорис кауза през 2005 за заслуги към ТУ-Варна. Той допринася за израстването на колектива на катедра ЕТМ. Помага на пет от докторантите в катедрата за реализацията на дисертациите им, като един от тях вече защити своята дисертация. Под неговото ръководство студенти са изработили и защитили отлично над 20 дипломни работи.

За по-доброто осигуряване на учебния процес към катедрата са привлечени следните хоноровани преподаватели: проф. дтн. Владимир Калявин от Санкт Петербургския Държавен Електротехнически институт, доц. д-р инж. Румен Борисов Пранчов ТУ-София, доц. д-р инж. Анна Андонова ТУ-София, доц. д-р Елена Шойкова и доц. д-р Илион Стамболиев от ТУ-София. Лекции и практически занятия провеждат и други изявени специалисти от БАН, ТУ-София, Медицински университет - Варна.

ВАЖНИ СЪБИТИЯ В ИСТОРИЯТА НА КАТЕДРАТА

- 1987 г., с решение на Академичен съвет от 01.06.1987 год, протокол № 8 е създадена катедра “Електронна техника и микроелектроника”.
- 1991 г. - първи випуск на специалността “Електронна техника и микроелектроника”.
- 1994 г. - първия защитил доктор – гл. ас. инж. Антон Славчев Георгиев.
- 1997 г. - пилотна акредитация.
- 1999 г. - първи випуск на ОКС “бакалавър”.
- 2000 г. - първия защитил доктор, воден от преподавател от катедрата (р-л доц.Юдов) гл.ас.д-р Венцислав Вълчев.
- 2002 г. - първи випуск на ОКС “магистър”.
- Създаване и развитие на партньорство с Университета в Патрас – Гърция, Университета в Гент – Белгия и Технологичен университет – Тампере, Финландия.
- 2004 г. - първия защитил доцент в катедрата - доц. д-р Антон Славчев Георгиев.
- 2004 г. - програмна акредитация.
- 2005 г. – прием на студенти ОКС “бакалавър” англо-езиково обучение .

НАГРАДИ И ОТЛИЧИЯ

- Доц. д-р инж. Венцислав Цеков Вълчев - Диплом за високи научно-технически постижения 98, НТС Варна 1998.
- Доц. д-р инж. Венцислав Цеков Вълчев - Ръководител на дипломна работа, наградена с 1$^{-ва}$ награда през 2003, НТС Варна награда за отличен успех от следването
- Доц. д-р инж**.** Антон Славчев Георгиев - Златна значка от ФНТС за постигнати високи резултати в научноизследователската дейност, 2008 г.
- Доц. д-р инж. Димитър Димов Юдов - Златна значка от ФНТС за високи постижения в научноизследователската дейност, 1994 г.

• Доц. д-р инж. Йордан Николов Колев - Златна значка ”Проф. А. Златаров” от ФНТС – Варна, 2008 г.
• Доц. д-р инж. Христо Иванов Гигов: грамота от Община - Варна и НТС-Варна за принос и високи професионални постижения в разработката, изследването и внедряването на нови електронни измервателни средства с промишлено предназначение, 2001 г.
• Ас. инж Ангел Маринов – награден с приза „Златан Бръчков” на НТС-Варна за млад учен за 2009 година
• докт. инж. Пламен Янков– награден с приза „Златан Бръчков” на НТС-Варна за млад учен за 2010 година

ЛАБОРАТОРИИ КЪМ КАТЕДРА „ЕТМ”

Катедрата разполага с 13 лаборатории с модерно и уникално оборудване, разположени в две от сградите на университета. В тях се водят лабораторни упражнения както на българо-езиково обучение, така и на англо-езиково обучение. Част от тях са описани по-долу:

• **ЛАБОРАТОРИЯ ПО СИЛОВА ЕЛЕКТРОНИКА**

Преподавани дисциплини: Електротехнологични устройства; ОКЕ; ПЕД; СЕУ, ЕПВЕИ; АМППУ; Силови електрически системи за ветрова енергия; Силови електрически системи за слънчева енергия; Основни методи за енергийно преобразуване във възобновяемите енергийни източници

Тематика на учебно-изследователската лабота: Силови електронни устройства за възобновяеми енергийни източници; Магнитни компоненти за силовата електроника; Силови преобразуватели за ветрова енергетика; Силови преобразуватели за системи на база биомаса; Системи за електрически автомобили.

Лабораторията разполага със специализирана и справочна литература на английски и български език, цифрови осцилоскопи, комплексна система за измерване загубите в магнитни материали, системи за измерване загубите в силови ключове, универсални системи за електрозадвижвания на MICROCHIP, индустриални образци на електротехнологични устройства и др.

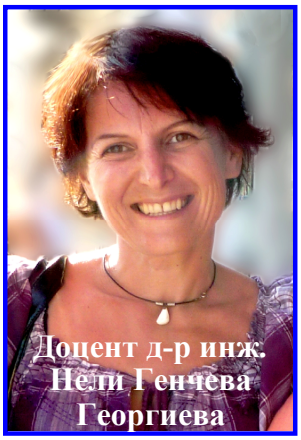
• **ЛАБОРАТОРИЯ ПО ЕЛЕКТРОННИ СИСТЕМИ ЗА ВЪЗОБНОВЯЕМИ ЕНЕРГИЙНИ ИЗТОЧНИЦИ**

В лаборатория 603 Е се обучават студенти по дисциплините „Силови електронни системи за преобразуватели на слънчева енергия”, „Силови електронни системи за преобразуватели за вятърна енергия” АЕО - магистри НЕИ, бакалаври ИМ семинарни упражнения по „Индустриална Електроника”, БЕО – магистри електроника „ЕП-ВЕИ”.

Лабораторията разполага с физическа установка на всички компоненти на вятърен генератор с мощност 300 вата. С наличния фотоволтаичен панел с мощност 50 вата се реализират лабораторни упражнения с директно измерване на тока и напрежението (мощността) за даден период от време, като се анализира зависимост с температурата на панела. Изучава се и принципа на работа на управляващото зарядно устройство

закупено с фотоволтаичният панел.

- **Лаборатория по полупроводникови прибори и цифрова електроника**

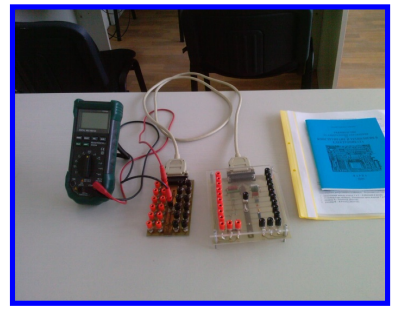


Създаването и развитието на тази лаборатория стана възможно благодарение усилията, енергията и огромния ентусиазъм на един от водещите специалисти по полупроводникови елементи в България - доц. д-р инж. Нели Генчева Георгиева. Обособена е като лаборатория по дисциплините „Полупроводникови прибори" и „Цифрова електроника" към катедра „ЕТМ". Намира се в западното крило на сграда „РСС", втори етаж. Обзаведена е с необходимия инструментариум за провеждане на лабораторни упражнения със студентите от специалност „Електроника", „Комуникационна техника и технологии" и „Индустриален мениджмънт". Лабораторията разполага с 15 работни места, измервателна техника и консумативи за реализация и експериментиране с различни цифрови електронни схеми. Използва се и за учебно-изследователска работа със студенти и докторати.

- **Лаборатория по конструиране и надеждност на електронна апаратура**

Обособена е като лаборатория към катедрата през 1999г. Базирана е в зала 211РСС.

Тематика на учебно-изследователската работа: Приложение на съвременни CAD системи за проектиране на печатни платки; Теоретично изучаване и практическо изследване на електронни компоненти и техните параметри; Влияние на външни фактори върху работата на електронните компоненти; Влияние на конструктивните особености на електронните изделия върху техните параметри; Надеждност на електронните компоненти и апаратури. Лабораторията разполага с шест работни маси, оборудвани със съвременни измервателни уреди и персонални компютри, уникална специализирана апаратура за провеждане на надеждностни изпитвания на електронна апаратура и бърнинг и скрининг тестове на пасивни и активни електронни елементи



- **Лаборатория по Измервателна електроника**

Провеждат се лабораторни упражнения по дисциплините „Аналогова схемотехника" и „Измервания в електрониката" за студентите от специалност Електроника и Компютърни системи и технологии.

Лабораторията е оборудвана със седем комплекта модерна измервателна апаратура за провеждането на лабораторните упражнения. Всеки комплект съдържа осцилоскоп, функционален гене-

ратор с вграден честотомер, мултиметър и захранващ блок.

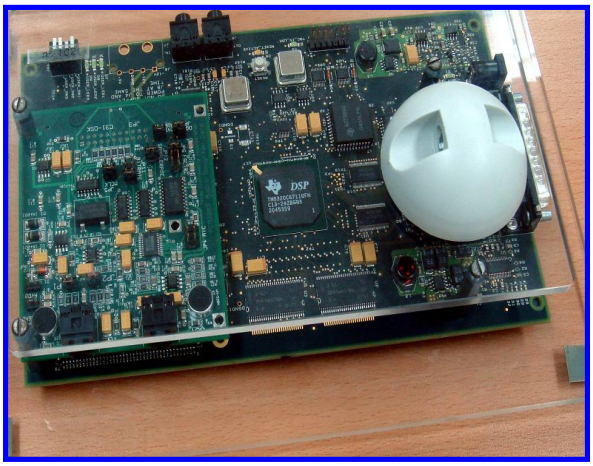
- **Лаборатория по Медицинска електронна апаратура**

Преподавани дисциплини: Медицинска електронна апаратура; Анализ и обработка на биомедицински сигнали; Сертифициране на електронна апаратура и "CE" маркиране; Надеждност и диагностика на електронна апаратура.

Тематика на учебно-изследователската работа: Медицинска електроника; Ултразвукова техника; Нови PVDF материали.

Лабораторията е основно модернизирана в периода 2008 – 2010. Осигурени са 6 работни места за учебна дейност и 2 работни места за изследователи. Получено е дарение от – 5 000 EUR през 2008. С тези средства са закупени специализирани медицински апарати за обезпечаване на обучението в направление "Медицинска електроника" за ОКС Бакалавър и ОКС Магистър: Пациентен монитор с опции за ЕКГ, кръвно налягане и сатурация; Фетален монитор, Специализиран симулатор на биологични сигнали. През 2009 г. е закупена спирометрична апаратура със средства от проект финансиран от ТУ-Варна. Лабораторията разполага с 6 персонални компютри и програмни продукти за обучение по дисциплината "Анализ и обработка на биомедицински сигнали" – BIOPAC и MATLAB.

Лаборатория по Вградени системи (Микропроцесорни системи и ЦОС)



Лабораторията е основно модернизирана в периода 2007 – 2009. Осигурени са 8 работни места за 16 студенти за учебна дейност и 4 работни места за изследователи. Получени са дарения от Johnson Controls Electronics – 20 000 лв. и Texas Instruments – 5000 USD. Само през 2009 г. е закупена апаратура и програмно осигуряване от бюджета на проект "Peplaser" по 7РП на стойност 20000 лв. и от проект финансиран от ТУ на стойност 7000 лв. Използват се апаратни и програмни развойни системи на Freescale (9 бр.), ARM базирани модули на OLIMEX (9 бр.), Texas Instruments с TMS320C6713 (9 бр.) TMS320C6413 (2 бр.) TMS320C2812 (2 бр.), TMS320C5510 (2 бр.) FATEK (5 бр.), системи за техническо зрение, монтажен робот КАМ. Разполага с университетски лиценз с неограничен брой инсталации на CCS на TI, Microsoft C/C++, както и 25 учебни и 4 изследователски лицензa на Matlab.

В лабораторията се провежда обучение по дисциплините Микропроцесорна схемотехника, Микропроцесорни системи, Цифрова обработка на сигнали, Електронни систе-

ми за управление, Избрани глави от цифрова обработка на сигнали.