

ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ ГАБРОВО



EUROPEAN UNION
EUROPEAN SOCIAL FUND
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND

ТЕХНОЛОГИЧЕН ПАРК



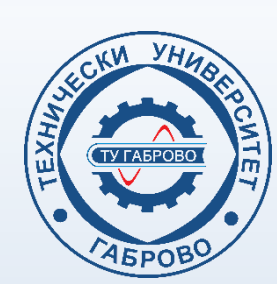
OPERATIONAL PROGRAMME
SCIENCE AND EDUCATION
FOR SMART GROWTH



Габрово, 25 януари 2023 г.

Регионална иновационна екосистема





Технологичен парк



EUROPEAN UNION
EUROPEAN SOCIAL FUND
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND



OPERATIONAL PROGRAMME
SCIENCE AND EDUCATION
FOR SMART GROWTH

Габрово Тех Парк, открит през ноември 2020 година, включва 18 лаборатории, които обединяват научноизследователската инфраструктура на четири проекта, финансирани от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“:

1. Център за компетентност „Интелигентни, мехатронни, еко- и енергоспестяващи системи и технологии“
2. Център за върхови постижения „Национален център по мехатроника и чисти технологии“
3. Център за компетентност „Квантова комуникация, интелигентни системи за сигурност и управление на риска“
4. Център за компетентност „Дигитализация на икономиката в среда на големите данни“





EUROPEAN UNION
EUROPEAN SOCIAL FUND
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND

Център за компетентност „Интелигентни, мехатронни, еко- и енергоспестяващи системи и технологии“



OPERATIONAL PROGRAMME
SCIENCE AND EDUCATION
FOR SMART GROWTH

Leading organization:

Technical University -
Gabrovo

Project name:

Centre of Competence
“Smart Mechatronic, Eco- and Energy Saving
Systems and Technologies”



Partners:

- 1 • Technical University of Sofia
- 2 • Technical University of Varna
- 3 • Sofia University “St. Kliment Ohridski”
- 4 • Bulgarian Academy of Sciences - Institute of System Engineering and Robotics
- 5 • Bulgarian Academy of Sciences - Institute of Electronics
- 6 • Central Laboratory in Applied Physics at Bulgarian Academy of Sciences



Associated Business Partners

- ✓ ABB BULGARIA Ltd.
- ✓ AMK DRIVE AND CONTROLS GMBH
- ✓ BULGARIAN BRANCH CHAMBER - MACHINE BUILDING
- ✓ CHAMBER OF COMMERCE AND INDUSTRY – STARA ZAGORA
- ✓ GABROVO CHAMBER OF COMMERCE AND INDUSTRY
- ✓ ECO PROJECT Ltd.
- ✓ GREEN SYNERGY CLUSTER
- ✓ MECHATRONICA JSC
- ✓ MILARA INTERNATIONAL LTD
- ✓ PODEMCRANE Ltd.
- ✓ BULGARIAN INDUSTRIAL ASSOCIATION – GABROVO
- ✓ CLUSTER TRAKIA ECONOMIC ZONE
- ✓ TECHNICAL UNIVERSITY BERLIN
- ✓ TECHNICAL UNIVERSITY Liberec
- ✓ FIRST Ltd.
- ✓ CERATIZIT GROUP
- ✓ CLUSTER MECHATRONICS AND AUTOMATION
- ✓ CAPRONI JSC

Contract: BG05M2OP001-1.002-0023
Budget: BGN 23 569 719,17
Start date/end date: 30.03.2018 - 30.11.2023



EUROPEAN UNION
EUROPEAN SOCIAL FUND
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND

Лабораторно оборудване в Габрово Тех Парк



OPERATIONAL PROGRAMME
SCIENCE AND EDUCATION
FOR SMART GROWTH

Лабораторен комплекс “Енергоспестяващи системи и технологии за проектиране и производство на високотехнологични продукти



3D принтер за метали ProX 200
Софтуер за адитивни технологии - 3D Xpert



Иновативна инсталация за електронно-лъчевото заваряване във вакуум EvoBeam



EUROPEAN UNION
EUROPEAN SOCIAL FUND
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND

Лабораторно оборудване в Габрово Тех Парк



OPERATIONAL PROGRAMME
SCIENCE AND EDUCATION
FOR SMART GROWTH

Лабораторен комплекс “Енергоспестяващи системи и технологии за проектиране и производство на високотехнологични продукти”



Пет-осов струго-фрезови обработващ център T2500. CAD/CAM софтуер



Машина за динамични и статични изпитания ZWICK



EUROPEAN UNION
EUROPEAN SOCIAL FUND
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND

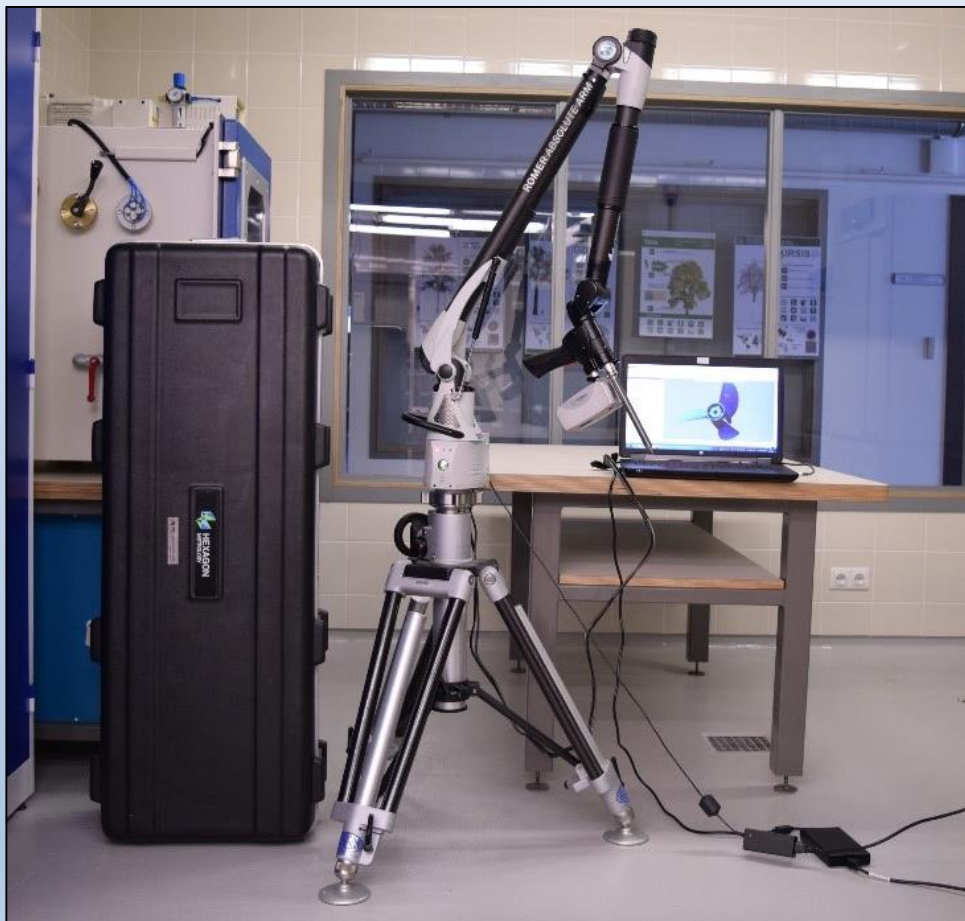
Лабораторно оборудване в Габрово Тех Парк



OPERATIONAL PROGRAMME
SCIENCE AND EDUCATION
FOR SMART GROWTH

Лабораторен комплекс

“Интелигентни мехатронни системи за измерване и



Измервателна ръка с интегриран скенер



Bruker D8 Advance X-ray рентгенов



Мултисензорна измервателна система



EUROPEAN UNION
EUROPEAN SOCIAL FUND
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND

Лабораторно оборудване в Габрово Тех Парк



OPERATIONAL PROGRAMME
SCIENCE AND EDUCATION
FOR SMART GROWTH

Лабораторен комплекс

“Интелигентни енергоспестяващи системи и технологии”

Импедансен анализатор

Прецизен волтметър

Електронен товар

Термовизионна камера

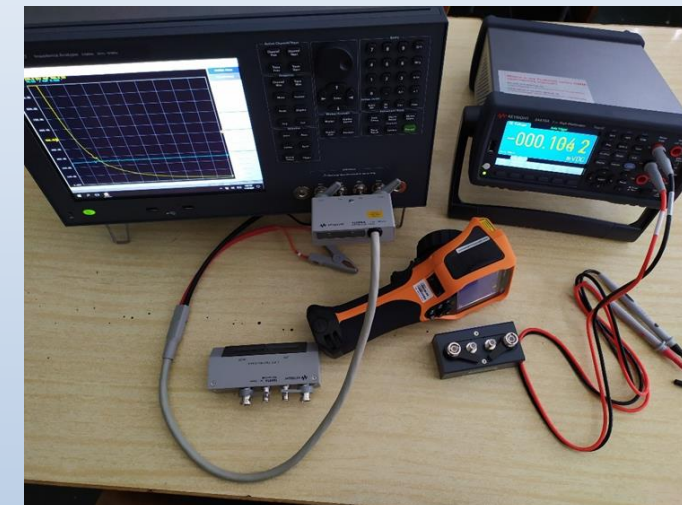
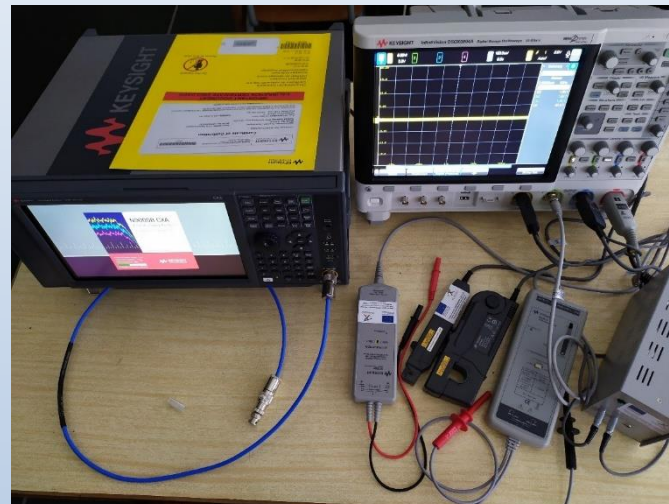
Анализатор на електромагнитни
сигнали

Електронен осцилоскоп

Диференциални сонди за напрежение и
ток

Електроенергиен анализатор METREL
MI2892

Анализатор на качеството на





EUROPEAN UNION
EUROPEAN SOCIAL FUND
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND

Лабораторно оборудване в Габрово Тех Парк



OPERATIONAL PROGRAMME
SCIENCE AND EDUCATION
FOR SMART GROWTH

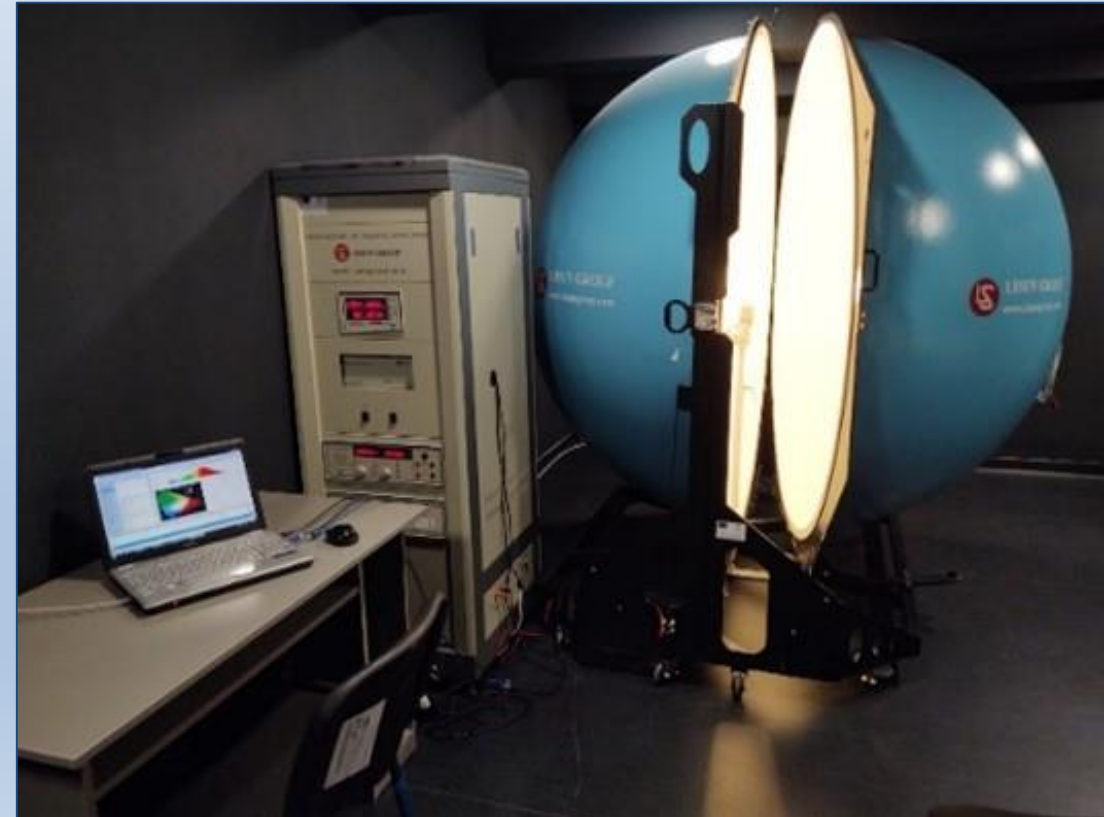
Лабораторен комплекс

“Интелигентни енергоспестяващи системи и технологии”

Специализирана тъмна стая

Автоматизиран Гониофотометър LSG-1700B

Спектрорадиометър с 2-метрова





EUROPEAN UNION
EUROPEAN SOCIAL FUND
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND

Лабораторно оборудване в Габрово Тех Парк



OPERATIONAL PROGRAMME
SCIENCE AND EDUCATION
FOR SMART GROWTH

Лабораторен комплекс

“Интелигентни енергоспестяващи системи и

технологии”

Фотоволтаични електроцентрали с обща мощност 30 kWp, изградени от три различни технологии на фотоволтаичните модули – монокристален силиций (m-Si), кадмиев телурид (CdTe) и мед-индий-галиев селенид (CIGS), и система за мониторинг на

електрически и м

Уред за

измерване на

волт-амперни

характеристик

и и

ефективност

на

фотоволтаичн

и модули и

стрингове I-V

curve meter HT

INSTRUMENTS,





EUROPEAN UNION
EUROPEAN SOCIAL FUND
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND

Лабораторно оборудване в Габрово Тех Парк



OPERATIONAL PROGRAMME
SCIENCE AND EDUCATION
FOR SMART GROWTH

Лабораторен комплекс “Интелигентни енергоспестяващи системи и технологии”

Следяща система за слънчев мониторинг с вграден пироелиометър и засенчен пиранометър, Kipp & Zonen RaZON

Уред за измерване на прозрачност ВУК - Haze-gard I

Термодифузионен анализатор
METER TEMPOS

Преносим ултразвуков
разходомер/топломер
-
Dynasonics DXN.

Термовизионна камера
FLIR
E95.

Вискозиметър - термометър





EUROPEAN UNION
EUROPEAN SOCIAL FUND
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND

Лабораторно оборудване в Габрово Тех Парк



OPERATIONAL PROGRAMME
SCIENCE AND EDUCATION
FOR SMART GROWTH

Лабораторен комплекс “Електроника и сензорика”

Калибратор за инфрачервени термометри.

Калибратор за относителна влажност.

Инфрачервена термокамера.

Функционален генератор 25MHz.

Лабораторен термостат.

Калибратор за термодвойки и RTD.

Уред за измерване на дебелината на тънки слоеве.

Импедансен анализатор.

Атомно-силов микроскоп.

Калибратор за газ анализатори и газови сензори.

Инсталация за сол-гел технология.

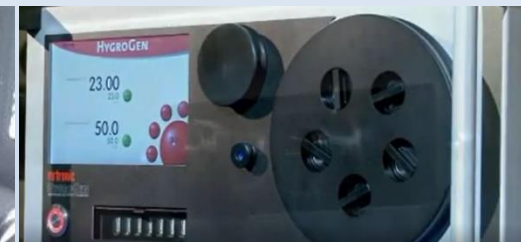
Функционален генератор 60 MHz.

Функционален генератор 100 MHz.

Милиомметър.

DC захранване.

DC електронен товар





EUROPEAN UNION
EUROPEAN SOCIAL FUND
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND

Лабораторно оборудване в Габрово Тех Парк



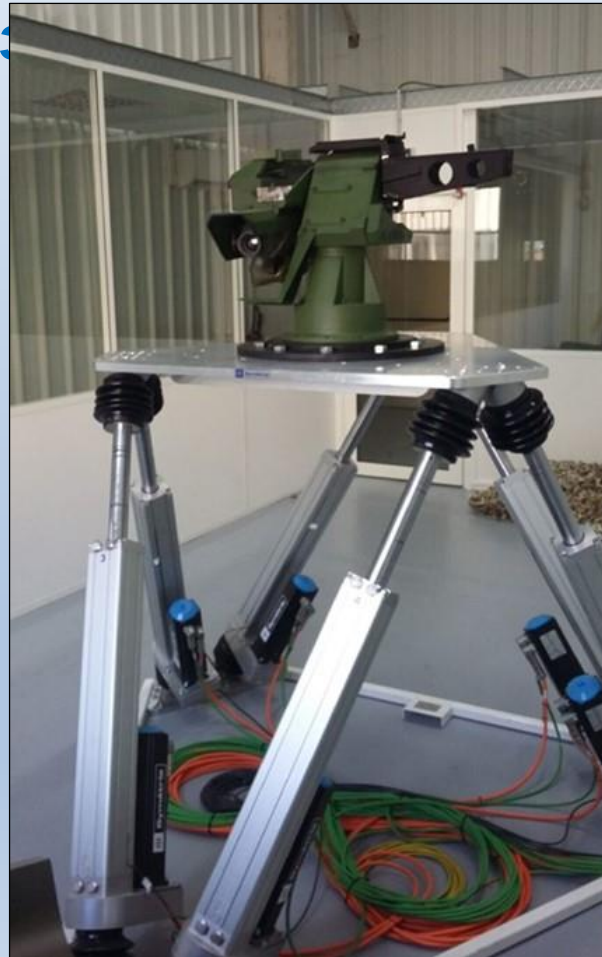
OPERATIONAL PROGRAMME
SCIENCE AND EDUCATION
FOR SMART GROWTH

Център за върхови постижения „Национален център по мехатроника и чисти технологии“

Лабораторен комплекс „Роботизирани мехатронни технологии“

Лаборатория Точни измервания в мехатрониката“

Единствената по рода си в страната лаборатория, в която има мехатронна система с шест степени на свобода за изследване на динамични характеристики, притежаваща референтни свойства, чрез която експериментално ще се определя и изследва динамичните характеристики на машини и съоръжения, подложени на знакопроменливи механични въздействия (сухопътни транспортни средства, кораби, самолети)



Лазерен интерферомет



EUROPEAN UNION
EUROPEAN SOCIAL FUND
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND

Лабораторно оборудване в Габрово Тех Парк



OPERATIONAL PROGRAMME
SCIENCE AND EDUCATION
FOR SMART GROWTH

Център за компетентност „Квантова комуникация, интелигентни системи за сигурност и управление на риска“ (QUASAR)

Лаборатория „Иновативни сензорни технологии“

Лаборатория „Квантова комуникация“





EUROPEAN UNION
EUROPEAN SOCIAL FUND
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND

Лабораторно оборудване в Габрово Тех Парк



OPERATIONAL PROGRAMME
SCIENCE AND EDUCATION
FOR SMART GROWTH

Център за компетентност „Дигитализация на икономиката в среда на големите данни“

Изчислителен ресурс за разпределена База от данни HPE ProLiant DL360 Gen10 8SFF

Софтуерно специализирани изчислителни модули HPE ProLiant DL20 Gen10

Хардуерно специализиран изчислителен модул HPE ProLiant DL20 Gen10

Комутатор HPE OfficeConnect 1820 48G Switch

Рутер Cisco ISR 4321 (2GE, 2NIM, 4G FLASH, 4G DRAM, IPB)

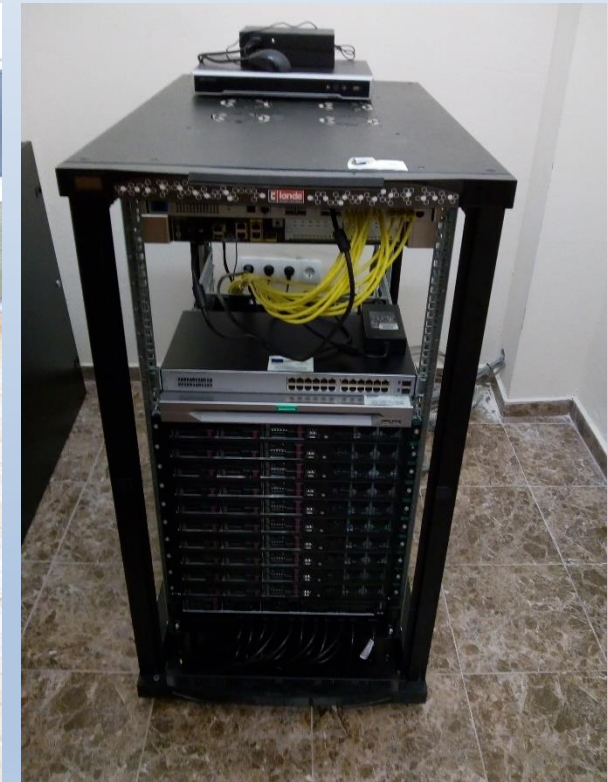
Шкаф оборудван с KVM конзола, KVM комутатор, PDU, кабели

HP ProBook 455 G6

HP ProBook 470 G5

HP ProBook 430 G6

HP Color LaserJet Pro MFP M281fdn



Иновативен хълм Габрово



ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ ГАБРОВО



EUROPEAN UNION
EUROPEAN SOCIAL FUND
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND

ТЕХНОЛОГИЧЕН ПАРК



OPERATIONAL PROGRAMME
SCIENCE AND EDUCATION
FOR SMART GROWTH

БЛАГОДАРЯ ЗА ВНИМАНИЕТО!

проф. д-р инж. Илия Железаров
Ректор на Технически университет - Габрово
доц. д-р инж. Пламен Цанков
Заместник-Ректор Научноизследователска работа

