



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД ЗА
РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

ПРОГРАМА

НА СЕМИНАР ПО

ПРОЕКТ MIRACle

30.05.2023 г.

Място на провеждане: Институт по механика – БАН, Зала 510

9.30 - 9.45 ч. - Регистрация

9.45 - 10.00 – Откриване

Директор на ИМех – БАН: Проф. Емил Маноах

Ръководител на проект “Miracle”: Проф. Димитър Чакъров

10:00-10:30 “Проектиране и изработване на биомехатронни системи за рехабилитация и подпомагане движенията на човека.”

Системи за управление на активни ортези и екзоскелетони за горни и долни крайници. Интерфейси за комуникация при работа във виртуална среда с използване на активната ортеза като хаптик устройство за силово очувствяване. Експериментални изследвания с разработените системи за рехабилитация и подпомагане движенията на човека и съществуваща апаратура

Презентатор: доц. д-р Иванка Венева, ръководител на Лаборатория „Биомехатронни системи за рехабилитация и подпомагане на движенията на човека“ (ИМех-БАН)

10:30 -10:45 ч. - Дискусия

10:45-11:15 “Виртуална реалност и взаимодействия с виртуална среда. Разработване на виртуални сцени и виртуални аватари.”

Система за визуализация и сензори за следене движенията на оператора. Система за 3D сканиране и бързо прототипиране на базата на 3D CAD данни за изработване на детайли за екзоскелетоните. Софтуер за моделиране.

Презентатор: инж. Павел Венев, изследовател в Лаб. „Биомехатронни системи за рехабилитация и подпомагане на движенията на човека“ (ИМех-БАН)

11:15-11:45 “Интерфейси за комуникация и софтуер за моделиране, разработване и управление в реално време на системи за рехабилитация, виртуални сцени и виртуални аватари.”

----- www.eufunds.bg -----
Проект № BG05M20P001-1.002-0011 „Изграждане и развитие на Център за компетентност по мехатроника и чисти технологии MIRACle (mechatronics, innovation, robotics, automation, clean technologies)”, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансиран от Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР).



Презентатори: инж. Павел Венев и Георги Кацаров, изследователи в Лаб. „Биомехатронни системи за рехабилитация и подпомагане на движенията на човека“ (ИМех-БАН)

11:45 -12:00 ч. - Дискусия

12:00 – 13:00 Обяд

13.00-13.30ч. „3D моделиране, прототипиране и реинженеринг на елементи, детайли и системи в мехатрониката“

Презентатор: Проф. Николай Златов, ръководител на Лаборатория “3D моделиране, прототипиране, и реинженеринг на елементи, детайли и системи в мехатрониката“.

13.30 -13:45 ч. - Дискусия

13:45-14.15 ч. “Мехатронни микро-позициониращи и микро-флуидни системи за биологични клетки и микро-обекти”

Презентатори: Доц. д-р Тихомир Тянков – ръководител на лаборатория „Мехатронни микро-позициониращи и микро-флуидни системи за биологични клетки и микро-обекти“, Асен Шулев, Аника Александрова, Огнян Иванов – изследователи.

14:15 -14:30 ч. - Дискусия

14:30-15:00 ч. - Кафе пауза

15:00-15.30 ч. “Интегриране на индустриални работи във високотехнологични мехатронни системи за автоматизация на производството“

Презентатор: Гл. ас. Стефан Карастанев, изследовател в Лаборатория: „Механика и управление на роботизирани системи“

15.30 -15:45 ч. - Дискусия

15:45 – 16:15ч. “Флукуационно индуцирани взаимодействия в микро- и наносистемите”

Презентатор: Проф. дн Даниел Данчев – изследовател в Лаборатория „Математическо осигуряване и моделиране на сложни системи и процеси

16.15 -16:30 ч. - Дискусия

16:30 ч - Закриване на събитието

----- www.eufunds.bg -----

Проект № BG05M20P001-1.002-0011 „Изграждане и развитие на Център за компетентност по мехатроника и чисти технологии MIRACle (mechatronics, innovation, robotics, automation, clean technologies)”, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансиран от Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР).