

ECHIPAMENTE PENTRU TERAPII DE RECUPERARE

Domeniul de studii: Inginerie industrială

Descriere

ECHITERA este un master de cercetare interdisciplinar la care sunt așteptați absolvenți de facultate din orice domeniu (inginerie, kinezoterapie, domeniul medical, sport etc.), care doresc să **AJUTE CONCRET** la creșterea calității vieții persoanelor cu dizabilități, dar și a celor care vor să fie reintegrați în viața de zi cu zi (sportivi, persoane în vârstă, persoane care au suferit accidente etc.). «Ingineria pentru terapii de recuperare constă în aplicarea științei și a tehnologiei în vederea îmbunătățirii calității vieții persoanelor cu dizabilități» James Reswick, Director of National Institute of Disability and Rehabilitation Research, USA.

Relevanța pentru piața muncii

Specialistul în echipamente pentru terapii de recuperare reprezintă veriga de legătură a ingineriei cu celelalte domenii (fizioterapie, terapie ocupațională, medicină, sport) pentru cunoașterea, proiectarea, utilizarea la performanțe maxime și asigurarea mentenanței echipamentelor asistive.

Competențe obținute

- Analiza proceselor și a fenomenelor specifice tehnologiilor asistive și terapiei ocupaționale.
- Soluționarea de probleme reale pentru creșterea calității vieții.
- Concepția inovativă a echipamentelor pentru terapii de recuperare prin modelare și proiectare tridimensională.
- Analiza, dezvoltarea și personalizarea echipamentelor pentru terapii de recuperare prin utilizarea unor aplicații software dedicate.
- Proiectarea creativă a sistemelor de monitorizare, diagnosticare și control a echipamentelor pentru terapii de recuperare.

Discipline (selecție)

Echipamente și tehnologii asistive (ETA), Inginerie biomedicală, Ergonomia ETA, Metode și tehnici de comunicare, Design și fabricație asistive, Creativitate în domeniul ETA, Optimizarea prin simulare a ETA, Exploatarea și mentenanța ETA, Sisteme mecatronice și robotice asistive, Bazele terapiei ocupaționale, Asigurarea mobilității și recuperarea integrată.

Teme de cercetare (selecție)

Tehnici asistive de asigurare a echilibrului postural; Adaptarea vehiculelor pentru persoanele cu dizabilități; Cercetări privind dispozitive SMART pentru diabetici; Impactul și rolul exoscheletului asupra aparatului locomotor; Mijloace moderne de recuperare ale genunchiului (ortezare informațională pe simulator de condiție).

Alte informații de interes

Acorduri de colaborare cu Institutul Național de Cercetare pentru Sport, Fundația Motivation.

Limba de predare: Română

Durata: 2 ani

Contact: Prof.univ.dr.ing. Cristina MOHORA, cristinamohora@yahoo.com; cristina.mohora@upb.ro;

Detalii: profilul facebook Master Echitera

