

INGENIARITZA BIOMEDIKOAN GRADU GRADO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA

Koordinatzailea / Coordinador:

Unai Ayala

uayala@mondragon.edu

IKASLEAREN PROFIL PROFESIONALA

- Ekipoak, prozesuak, eta zerbitzuak diseinatzea, garatzea eta mantentze-lanak egita beti ere, hurrengo eremuetan kalitatea bermatuz:
 - Diagnostiko ekipamendua (eskanerrak, ekografoak, "lab on a chip"...).
 - Tratamendu eta errehabilitazio ekipamendua (desfibriladoreak, inplanteak, beso robotikoa...).
 - Bizi kalitatearen hobekuntzarako ekipamendua (teleasistentzia, telemonitorizazioa...).
 - Kirol-errendimenduaren hobekuntzarako ekipamendua (pultsometroa, monitorizazioa, material berriak...).
- Ingeniaritza biomedikoko proiektuak zuzendu aukera detektatzen denetik merkatu implementaziora arte.
- Osasun-instalazioak kudeatu eta optimizatu.
- Pertsonak prestatu ingeniarietza biomedikoaren arlo desberdinetako produktu eta instalazioen inguruan.

PERFIL PROFESIONAL DEL ALUMNO/A

- Diseñar, desarrollar y mantener productos, equipos, procesos y servicios, garantizando su calidad en los siguientes ámbitos:
 - Equipamiento de diagnóstico (escáneres, ecógrafos, "lab on a chip"...).
 - Equipamiento de tratamiento y rehabilitación (desfibriladores, implantes, brazos robóticos...).
 - Equipamiento para la mejora de la calidad de vida (teleasistencia, telemonitorización...).
 - Equipamiento para la mejora del rendimiento deportivo (pulsómetros, monitorización, nuevos materiales...).
- Dirigir proyectos de Ingeniería Biomédica desde la detección de oportunidades hasta su implantación en el mercado.
- Gestionar y optimizar instalaciones sanitarias.
- Formar personas sobre productos e instalaciones en los diferentes campos de la Ingeniería Biomédica.



PRESTAKUNTZAKO EZAGUTZA ALORRAK

Tituluaren helburu nagusia ingeniartzako printzipio, ezagutza, jarrera eta trebetasunak, osasunaren zientziarako teknologi, produktu, ekipo, prozesu eta zerbitzuen diseinu eta garapenerekin elkartzea da.

Arazoak konpondu eta erabakiak hartu, egoera berrietara egokitzu eta metodo eta teoria berrien inguruan etengabe ikasten jarraituz.

ÁREAS DE CONOCIMIENTO DE SU FORMACIÓN

El objetivo principal del título es fusionar principios, conocimientos, actitudes y habilidades ingenieriles con las de ciencias de la salud para el diseño y desarrollo de tecnologías, productos, equipos, procesos y servicios.

Resolver problemas y tomar decisiones adaptándose a nuevas situaciones con capacidad para el autoaprendizaje continuo de nuevos métodos y teorías.



PROIEKTU TIPOLOGIA

- “Software baten definizioa, eraikuntza eta pilotajea, artatu beharreko pazienteen asteko plangintza izoztua eta aurreikusitako ordutegiak lortzeko, modurik eraginkorrenean ebakuntza mahaien okupazioari dagokionez”. Aipatu proiektuaren helburua da ebakuntza mahaien okupazio maila handitzea eta, horrekin, Itxaron Zerrenda Kirurgikoa hobetzea. - LKS S.COOP.
- “OCT(Optical Coherence Tomography) teknologia artearen egoeraren analisi eta azterketa”. Proiektuaren helburua OCT teknologia bereiztea da eta gailu eta osagai printzipal moten analisia. - ULMA EMBEDDED SOLUTION S.COOP.
- “Lesioen errehabilitazioetarako exoeskeletoen muntaia eta doikuntza”. Proiektuaren helburuak exoeskeletoen kontrol eta doikuntza prozesuak analizatzea eta, muntaia eta doikuntzaren prozesua hobetzea dira. GOGOIA MOBILITY ROBOTS S.L.

TIPOLOGÍA DE LOS PROYECTOS

- “Definición, construcción y pilotaje de un software para la obtención de la planificación semanal congelada de los pacientes a intervenir y sus horarios previstos, más eficiente desde la perspectiva de la ocupación de los quirófanos”. El objetivo del citado proyecto es el de aumentar el grado de ocupación de los quirófanos y con ello, mejora de la Lista de Espera Quirúrgica.- LKS S.COOP.
- “Análisis y estudio del estado del arte de la tecnología OCT (Optical Coherence Tomography)”. El objetivo del proyecto es el de caracterizar la tecnología OCT y análisis de tipos de dispositivos y componentes principales.- ULMA EMBEDDED SOLUTION S.COOP.
- “Proceso de montaje y ajuste de los exoesqueletos para rehabilitación de lesiones”. Los objetivos del proyecto son el analizar los procesos de control y ajuste de exoesqueletos, y mejorar los procesos de montaje y ajuste. GOGOIA MOBILITY ROBOTS S.L.

INGENIARITZA BIOMEDIKOAN GRADU GRADO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA

Koordinatzailea / Coordinador:

Unai Ayala

uayala@mondragon.edu

IKASLEAREN PROFIL PROFESIONALA

- Ekipoak, prozesuak, eta zerbitzuak diseinatzea, garatzea eta mantentze-lanak egita beti ere, hurrengo eremuetan kalitatea bermatuz:
 - Diagnostiko ekipamendua (eskanerrak, ekografoak, "lab on a chip"...).
 - Tratamendu eta errehabilitazio ekipamendua (desfibriladoreak, inplanteak, beso robotikoa...).
 - Bizi kalitatearen hobekuntzarako ekipamendua (teleasistentzia, telemonitorizazioa...).
 - Kirol-errendimenduaren hobekuntzarako ekipamendua (pultsometroa, monitorizazioa, material berriak...).
- Ingeniaritza biomedikoko proiektuak zuzendu aukera detektatzen denetik merkatu implementaziora arte.
- Osasun-instalazioak kudeatu eta optimizatu.
- Pertsonak prestatu ingeniarietza biomedikoaren arlo desberdinetako produktu eta instalazioen inguruan.

PERFIL PROFESIONAL DEL ALUMNO/A

- Diseñar, desarrollar y mantener productos, equipos, procesos y servicios, garantizando su calidad en los siguientes ámbitos:
 - Equipamiento de diagnóstico (escáneres, ecógrafos, "lab on a chip"...).
 - Equipamiento de tratamiento y rehabilitación (desfibriladores, implantes, brazos robóticos...).
 - Equipamiento para la mejora de la calidad de vida (teleasistencia, telemonitorización...).
 - Equipamiento para la mejora del rendimiento deportivo (pulsómetros, monitorización, nuevos materiales...).
- Dirigir proyectos de Ingeniería Biomédica desde la detección de oportunidades hasta su implantación en el mercado.
- Gestionar y optimizar instalaciones sanitarias.
- Formar personas sobre productos e instalaciones en los diferentes campos de la Ingeniería Biomédica.

