

Lista de espera de 300 alumnos para el grado que diseñará la medicina del futuro - Información - 01/10/2019

# Lista de espera de 300 alumnos para el grado que diseñará la medicina del futuro

► Los estudiantes de Ingeniería Biomédica combinarán conocimientos en tecnología y salud para crear nuevos dispositivos de diagnóstico para los pacientes, gestionar el Big Data clínico y reorganizar la estructura hospitalaria para hacerla sostenible

SOL GIMÉNEZ

■ «Me gustaría trabajar en el área de investigación de un hospital, en concreto en todo el tema de rehabilitación y diseño de prótesis. Me parece una forma de poder ayudar a los demás sin ser médico y las Matemáticas y la Física siempre se me han dado bien». Alina Marchenko es una de los 60 alumnos que acaban de empezar Ingeniería Biomédica en la Universidad de Alicante (UA), el único grado nuevo de este curso.

Estos estudiantes van a formarse en el diseño de la medicina del futuro. Los avances tecnológicos, con el Big Data y la Inteligencia Artificial a la cabeza, unido a los nuevos materiales, han abierto un inmenso abanico para los avances médicos que darán paso a una medicina más personalizada, a nuevos aparatos de diagnóstico y tratamiento e incluso a una nueva forma de organización hospitalaria. Este nuevo paradigma requiere de ingenieros con conocimientos en Biología, Fisiopatología e Inmunología. Y aquí es donde entra de lleno la Ingeniería Biomédica, explica el coordinador del grado, Daniel Ruiz.

«Ahora tenemos aparatos como el electrocardiógrafo manual que hace diez años eran ciencia ficción. El diseño y desarrollo de todo este tipo de dispositivos es uno de los campos para los ingenieros biomédicos. Cada vez vamos más hacia una medicina personalizada que registre los valores del paciente y es la máquina la que si detecta valores anormales, avisa al médico. Con esto se aliviará la presión asistencial y se podrá mantener el sistema sanitario, algo a lo que también podrán contribuir los ingenieros biomédicos por sus conocimientos en organización hospitalaria», indica Ruiz. También podrán trabajar en investigación, en el diseño de software y algoritmos para aplicaciones bioinformáticas y en la gestión del Big Data, entre otras disciplinas.

Por ello, aunque el grado de Ingeniería Biomédica está adscrito a la Escuela Politécnica Superior, los alumnos también tienen clases en la facultad de Ciencias y en la de Ciencias de la Salud. Los 60 estudiantes que estrenan el grado, que ha adaptado el anterior de Tecnologías de la Información para la Salud con el cambio en el plan de estudios, han dejado este año la nota de corte más alta de la Escuela Politécnica, un 11,3. Y 300 se han quedado en lista de espera, lo que da idea del interés y la de-



El coordinador del grado muestra algunos de los dispositivos que han adquirido para los alumnos. HÉCTOR FUENTES



Las alumnas Alina Marchenko y Lucía Benítez en una clase de primero de Ingeniería Biomédica. S. G. B.

manda.

Sólo hay quince universidades españolas, entre públicas y privadas, que ofrecen este grado actualmente.

«Siempre he querido estudiar una ingeniería, pero me faltaba la parte de Biología y Medicina que también me gustaba mucho y no quería dejar. Así que este grado es la combinación perfecta», afirma Celia Cabello. Aunque aún no tiene claro en qué área se especializará dice estar «tranquila porque

son muchos los campos en los que trabajar y veo que es una carrera con mucho futuro».

No es casual que en estas líneas ya hayan aparecido dos chicas aportando su visión como alumnas. En Ingeniería Biomédica el 60% lo son, lo que constituye otra novedad en la Politécnica, donde están realizando verdaderos esfuerzos para captar vocaciones de mujeres en las titulaciones tecnológicas.

«En el grado se enseñarán los

conocimientos básicos, sobre todo en primero y segundo, para que los estudiantes tengan los cimientos sobre los que luego especializarse», señala Ruiz. De hecho, en la UA ya están trabajando en el diseño del máster, que esperan tener listo para cuando acabe el grado la primera promoción.

Además, la UA ya ha realizado la solicitud para que los estudiantes puedan realizar prácticas en el Hospital General de Alicante, y en el de Sant Joan, así como en la clí-

Se trata de la única ingeniería de la Universidad de Alicante donde el 60% de los estudiantes son mujeres

nica Vistahermosa y en el hospital de Torrevieja. También en empresas de ingeniería biomédica o relacionadas con ella en la provincia y en Murcia, incluidas multinacionales como General Electric Healthcare.

Así que quizá Fernando Madina, otro alumno de primero, pueda realizar su sueño de dedicarse a la investigación en el prestigioso Massachusetts Institute of Technology (MIT) y «desarrollar dispositivos que hagan la vida más sencilla al paciente». O Lucía Benítez pueda centrarse en la neuroingeniería cuando acabe el grado después de haber cursado ya Fisioterapia en la Universidad Miguel Hernández de Elche (UMH) y diseñe nuevos dispositivos o mejore los existentes. «Hay terapias de rehabilitación que ya están utilizando cascos de transmisión de señales y estimulación transcranial, el campo que se abre ahora es enorme», apunta esta alumna antes de empezar su primera clase práctica.