

El Grado de Ingeniería Electrónica en Comunicaciones busca formar personas capaces de crear sistemas electrónicos, sean analógicos, digitales o de alta frecuencia, con múltiples aplicaciones en la sociedad actual, con especial atención a las tecnologías de la comunicación. Por otro lado, se busca que los egresados y egresadas participen en la construcción de un mundo mejor y más justo.

El compromiso con cada objetivo se aprecia en los contenidos enseñados, las prácticas docentes o en la investigación realizada por el personal implicado en la titulación.

Comprometidos con:

3 SALUD Y BIENESTAR



El programa docente de la titulación incluye asignaturas estrechamente relacionadas con el desarrollo de sistemas electrónicos útiles para la detección, muchas veces a distancia, de enfermedades y agentes dañinos medioambientales.

Una parte del personal docente vinculado al título trabaja en líneas de I+D+i estrechamente vinculadas a este objetivo: detección y comprensión de enfermedades cardiovasculares, monitorización no ambulatoria de síntomas de enfermedades para medicina personalizada, etc.

4 EDUCACIÓN DE CALIDAD



La relación del grado con este objetivo es doble. En primer lugar, el profesorado mejora continuamente los métodos de enseñanza, probando nuevos recursos tecnológicos, elaborando material didáctico y realizando investigación en el campo de la innovación docente. Esto es particularmente importante en una disciplina donde los cambios y la evolución se producen de modo vertiginoso.

Por otro lado, en relación con el ODS10, las tecnologías de comunicación inalámbrica permiten el acceso a la educación de calidad en comunidades remotas, sin las cuales no sería viable.

5 IGUALDAD DE GÉNERO



Aumenta la preocupación por la escasa presencia de mujeres en las disciplinas STEM. No hay paridad en el acceso a disciplinas tecnológicas, probablemente por algún tipo de condicionamiento social. Para combatir este problema, las profesoras se erigen como referentes femeninos de las estudiantes de la titulación, y demuestran que estos campos de la ciencia y la tecnologías no son exclusivamente masculinos.

En la dinámica de clase también se trabaja el respeto hacia el resto de compañeros, sin importar el sexo o, en general, cualquier circunstancia que pudiera conducir a algún tipo de discriminación.

6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO



El personal adscrito al título investiga el uso de embarcaciones autónomas que sean capaces de monitorizar eficaz y económicamente el estado y calidad del agua.

De esta forma, se dota a las autoridades de sistemas de alerta temprana que permitirán hacer un seguimiento de las poblaciones de cianobacterias y detectar afloramientos de estos microorganismos que afecten a la potabilidad del agua, reduciendo así los costes y los problemas de salud pública asociados.

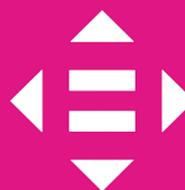
9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA



Al concluir el título, los egresados cuentan con conocimientos suficientes para integrarse en cualquier empresa u organismo dedicado al desarrollo o implantación de sistemas electrónicos o de comunicación, desde el diseño de un chip al control de grandes sistemas.

Esto les permite conseguir puestos de trabajo de calidad y generar otros de carácter secundario a su alrededor. Además, contribuye a mejorar las condiciones laborales del resto, pues el desarrollo e implantación de tecnologías de comunicación baratas y fiables favorecen el trabajo a distancia y la seguridad laboral.

10 REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES



La Ingeniería Electrónica de Comunicaciones ayuda a resolver un problema clave en este ámbito: la gran diferencia en las comunicaciones entre las distintas partes del mundo.

Así, el desarrollo de nuevas tecnologías de comunicación inalámbricas permite que lugares menos desarrollados dispongan de sistemas de comunicación equiparables a los de otras zonas más desarrolladas, garantizando además un mejor acceso a la educación. Asimismo, personal adscrito al título trabaja en el desarrollo de tecnologías del "Nuevo Espacio", ayudando al acceso a la carrera espacial de países con menores recursos.

11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



Más y mejores sistemas de comunicación permiten implantar infraestructuras apropiadas para el teletrabajo, reduciendo el transporte diario hacia los puestos de trabajo y minimizando su impacto.

Dentro del plan de estudios se muestra cómo se pueden observar problemas típicos de grandes ciudades (contaminación, tráfico denso, etc.), cómo transmitirlos y cómo procesar su volumen de datos.

Hay que destacar que el personal adscrito al título trabaja en el desarrollo de sistemas de recolección de energía limpia, apropiados para este entorno, y en la gestión de recursos hídricos.

12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



Este objetivo tiene una importante presencia en la titulación. El programa docente explica cómo transmitir eficientemente la energía eléctrica, y cómo diseñar sistemas en los que se monitorice y minimice su consumo de manera inteligente.

Parte del personal adscrito al título desarrolla investigación puntera en el desarrollo de nuevas tecnologías para el aprovechamiento eficiente de la energía solar y marina. Otra parte trabaja en la evaluación del impacto del clima en la eficiencia de sistemas de producción de energía eólica y solar.

13 ACCIÓN POR EL CLIMA



Para concluir, es evidente que muchos de los puntos anteriores tienen una estrecha relación con la lucha contra el cambio climático y sus efectos. Algunos ejemplos son:

- ✓ Investigación en el desarrollo de fuentes de energía limpias y respetuosas con el entorno.
- ✓ Diseño de mejores sistemas de aprovechamiento y transmisión de la energía.
- ✓ Monitorización de parámetros físicos de interés, transmisión y tratamiento de datos.
- ✓ Gestión inteligente del recurso hídrico.