

### III. OTRAS DISPOSICIONES

#### UNIVERSIDADES

**12658** *Resolución de 12 de mayo de 2023, de la Universidad Alfonso X el Sabio, por la que se publica la modificación del plan de estudios de Graduado o Graduada en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto.*

Obtenida la verificación de la modificación del plan de estudios, previo informe positivo de la Fundación para el Conocimiento Madrid más D, de fecha 24 de abril de 2023, este Rectorado ha resuelto publicar la modificación del plan de estudios conducente a la obtención del título de Graduado o Graduada en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto por la Universidad Alfonso X el Sabio.

Villanueva de la Cañada, 12 de mayo de 2023.–La Rectora, Ana Isabel Fernández Martínez.

#### *Distribución del plan de estudios en créditos ECTS*

| Tipo de materia                | Créditos ECTS |
|--------------------------------|---------------|
| Formación Básica.              | 60            |
| Obligatorias.                  | 144           |
| Optativas.                     | 18            |
| Prácticas Académicas Externas. | 6             |
| Trabajo Fin de Grado.          | 12            |
| Total.                         | 240           |

#### *Plan de estudios del grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto*

| Módulos/Materia   | Carácter | ECTS | Semestre  |
|---|----------|------|-----------|
| Primer curso  |          |      |           |
| Física.   | FB       | 9    | 1.º y 2.º |
| Matemáticas.  | FB       | 9    | 1.º y 2.º |
| Análisis del Color y la Forma.                                  | OB       | 9    | 1.º y 2.º |
| Dibujo Técnico.   | FB       | 6    | 2.º       |
| Historia del Diseño y Estética.                                 | OB       | 6    | 1.º       |
| Technical English for Engineers/Inglés Técnico para Ingenieros. | OB       | 6    | 1.º       |
| Fundamentos de Informática y Programación.                      | FB       | 6    | 2.º       |
| Creatividad. Diseño Básico.                                     | OB       | 6    | 2.º       |
| Communications for Success/Comunicación para el éxito.          | OB       | 3    | 2.º       |
| Segundo curso   |          |      |           |
| Ciencia e Ingeniería de Materiales.                             | FB       | 6    | 3.º       |
| Diseño Asistido por Ordenador I. CAD.                           | OB       | 6    | 3.º       |

| Módulos/Materia   | Carácter | ECTS | Semestre |
|---|----------|------|----------|
| Ingeniería Gráfica.   | FB       | 6    | 3.º      |
| Estadística.  | FB       | 6    | 3.º      |
| Metodología del Diseño. Design Thinking.                            | OB       | 6    | 3.º      |
| Ingeniería de Fabricación II.                                       | FB       | 6    | 4.º      |
| Diseño y fabricación Asistida por Ordenador. CAD CAM.               | OB       | 6    | 4.º      |
| Laboratorio de Ingeniería de Diseño I.                              | FB       | 6    | 4.º      |
| Administración de Empresas.   | OB       | 6    | 4.º      |
| Big Data & Analytics Fundamentals/Fundamentos de análisis de datos. | OB       | 6    | 4.º      |
| Tercer curso  |          |      |          |
| Procesos de Fabricación.  | OB       | 6    | 5.º      |
| Elasticidad y Resistencia de Materiales.                            | OB       | 6    | 5.º      |
| Organización de la Producción.                                      | OB       | 3    | 5.º      |
| Diseño Gráfico y Comunicación.                                      | OB       | 6    | 5.º      |
| Laboratorio de Ingeniería de Diseño 2.                              | OB       | 6    | 5.º      |
| Visualización del Diseño Asistida por Ordenador. CAD.               | OB       | 3    | 5.º      |
| Teoría de Máquinas y Simulación.                                    | OB       | 6    | 6.º      |
| Ingeniería Medioambiental y Sostenibilidad.                         | OB       | 3    | 6.º      |
| Aspectos Ergonómicos del Diseño.                                    | OB       | 6    | 6.º      |
| Laboratorio de Ingeniería de Diseño 3.                              | OB       | 6    | 6.º      |
| Prototipado y fabricación asistida por ordenador.                   | OB       | 3    | 6.º      |
| Gestión del Diseño y Emprendimiento.                                | OB       | 3    | 6.º      |
| Marketing y Publicidad.   | OB       | 3    | 6.º      |
| Cuarto curso  |          |      |          |
| Tecnología Eléctrica y Electrónica.                                 | OB       | 6    | 7.º      |
| Gestión de Proyectos Tecnológicos. Oficina Técnica.                 | OB       | 6    | 7.º      |
| Laboratorio de Ingeniería de Diseño 4.                              | OB       | 6    | 7.º      |
| Aspectos Legales del Diseño y del Producto.                         | OB       | 6    | 7.º      |
| Ingeniería asistida por ordenador. CAE.                             | OB       | 3    | 7.º      |
| Ingeniería de Vehículos.  | OP       | 6    | 7.º      |
| Aspectos Tecnológicos: Aerodinámica, Confort y Medioambiente.       | OP       | 6    | 8.º      |
| Styling y Diseño del Concepto en el Automóvil.                      | OP       | 6    | 8.º      |
| Diseño de Producto Integrado e Innovación.                          | OP       | 6    | 7.º      |
| Tecnologías Integradas al Diseño de Producto.                       | OP       | 6    | 8.º      |
| Creación de Productos Integrados.                                   | OP       | 6    | 8.º      |
| Termodinámica y Transmisión de Calor.                               | OP       | 6    | 7.º      |
| Mecánica de Fluidos.  | OP       | 6    | 8.º      |
| Regulación Automática.  | OP       | 6    | 8.º      |

| Módulos/Materia   | Carácter | ECTS | Semestre |
|---|----------|------|----------|
| Bioingeniería Innovación y Diseño.                            | OP       | 6    | 7.º      |
| Identificación, Regulación y Validación Dispositivos Médicos. | OP       | 6    | 8.º      |
| Innovación y Diseño de dispositivos médicos.                  | OP       | 6    | 8.º      |
| Prácticas Académicas Externas.                                | PAE      | 6    | 8.º      |
| Trabajo Fin de Grado (TFG).                                   | TFG      | 12   | 8.º      |
| Total.  |          | 240  |          |