

**PLAN DE ESTUDIOS**

| MÓDULO  | MATERIA   | ECTS                     | S                    | ASIGNATURAS                      |   |
|---|---|--------------------------|----------------------|----------------------------------|---|
| <b>FUNDAMENTOS TECNOLÓGICOS</b><br><b>22,5 ECTS (OBLIGATORIO)</b> | FUNDM. TECNOLÓGICOS ELÉCTRICOS                                    | 4,5                      | A                    | Instalaciones Eléctricas         |   |
|   | 9 ECTS (OPTATIVO)   | 4,5                      | A                    | Máquinas Eléctricas              |   |
|   | FUNDM. TECNOLÓGICOS MECÁNICOS                                     | 13,5 ECTS (OPTATIVO)     | 4,5                  | A                                | Comportamiento de Materiales en Servicio  |
|   |   |                          | 4,5                  | A                                | Diseño de Máquinas                        |
|   |   |                          | 4,5                  | A                                | Mecánica de Máquinas                      |
|   | FUNDM. TECNOLÓGICOS ELECTRÓNICOS Y DE CONTROL                     | 9 ECTS (OPTATIVO)        | 4,5                  | A                                | Control Automático                        |
|   |   |                          | 4,5                  | A                                | Electrónica e Instrumentación             |
|   | FUNDM. TECNOLÓGICOS DE AUTOMÁTICA                                 | 4,5                      | A                    | Automatización                   |   |
|   | 4,5 ECTS (OPTATIVO)   |                          |                      |                                  |   |
|   | <b>TECNOLÓGICAS ESPECÍFICAS</b><br><b>55,5 ECTS (OBLIGATORIO)</b> | DISEÑO MECÁNICO AVANZADO | 9 ECTS (OBLIGATORIO) | 4,5                              | B   |
| 4,5   |   |                          |                      | B                                | Diseño Mediante Elementos Finitos         |
| ELECTRÓNICA DE POTENCIA Y ACCIONAMIENTOS ELECTROMECAÑICOS         |   | 13,5 ECTS (OBLIGATORIO)  | 4,5                  | A                                | Accionamientos Electromecánicos           |
|   |   |                          | 4,5                  | B                                | Electrónica de Potencia                   |
|   |   |                          | 4,5                  | B                                | Modelado y Control de Máquinas Eléctricas |
| CONTROL AVANZADO  |   | 13,5 ECTS (OBLIGATORIO)  | 4,5                  | B                                | Automatización Distribuida                |
|   |   |                          | 4,5                  | A                                | Control Aplicado de Sistemas Mecatrónicos |
|   |   |                          | 4,5                  | B                                | Técnicas Avanzadas de Control             |
| ROBÓTICA  |   | 4,5                      | B                    | Robótica                         |   |
| SISTEMAS ELECTRÓNICOS Y EMBEBIDOS                                 |   | 9 ECTS                   | 4,5                  | A                                | Diseño Electrónico Avanzado               |
|   |   |                          | 4,5                  | A                                | Sistemas Embebidos                        |
| SISTEMAS DE MEDICIÓN Y ACTUACIÓN                                  |   | 6                        | A                    | Sistemas de Medición y Actuación |   |
| 6 ECTS  |   |                          |                      |                                  |   |
| <b>TRABAJO FIN DE MÁSTER 12 (OBLIG.)</b>                          | <b>TRABAJO FIN DE MÁSTER</b>                                      | <b>12 ECTS</b>           | <b>T</b>             | <b>Trabajo Fin de Máster</b>     |   |

Curso 2023/2024



**UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA**

**MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA  
MECATRÓNICA**

**PLAN DE ESTUDIOS**  
(BOE nº124 de 22 de mayo de 2014)



**Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño**

Camino de Vera, s/n  
46022 Valencia  
secretaria@etsid.upv.es  
Telf.: 96 387 71 80  
Fax: 96 387 71 89

**PRIMER CURSO (se debe cursar un total de 60 ECTS)**

| CÓDIGO | ASIGNATURA                                | TIPO | SEMESTRE | CT   | CP   | ECTS |
|--------|---|------|----------|------|------|------|
| 32922  | Sistemas de medición y Actuación          | OB   | 1A       | 4    | 2    | 6    |
| 32911  | Dinámica de Sistemas Mecánicos            | OB   | 1B       | 2,5  | 2    | 4,5  |
| 32912  | Diseño Mediante Elementos Finitos         | OB   | 1B       | 2,5  | 2    | 4,5  |
| 32913  | Electrónica de Potencia                   | OB   | 1B       | 2,5  | 2    | 4,5  |
| 32914  | Modelado y Control de Máquinas Eléctricas | OB   | 1B       | 2,12 | 2,38 | 4,5  |
| 32918  | Automatización Distribuida                | OB   | 1B       | 2,12 | 2,38 | 4,5  |
| 32917  | Técnicas Avanzadas de Control             | OB   | 1B       | 2,12 | 2,38 | 4,5  |
| 32919  | Robótica                                  | OB   | 1B       | 3.12 | 1,38 | 4,5  |

**(37,5 créditos)****OPTATIVOS - PROCEDENCIA: ELECTRÓNICA Y AUTOMÁTICA**

| CÓDIGO | ASIGNATURA                               | TIPO | SEMESTRE | CT  | CP  | ECTS |
|--------|--|------|----------|-----|-----|------|
| 32903  | Instalaciones Eléctricas                 | OP   | 1A       | 1,8 | 2,7 | 4,5  |
| 32904  | Máquinas Eléctricas                      | OP   | 1A       | 1,8 | 2,7 | 4,5  |
| 32905  | Comportamiento de Materiales en Servicio | OP   | 1A       | 2,5 | 2   | 4,5  |
| 32906  | Diseño de Máquinas                       | OP   | 1A       | 2,5 | 2   | 4,5  |
| 32907  | Mecánica de Máquinas                     | OP   | 1A       | 2,5 | 2   | 4,5  |

**(22,5 créditos)****OPTATIVOS - PROCEDENCIA: MECÁNICA**

| CÓDIGO | ASIGNATURAS                   | TIPO | SEMESTRE | CT   | CP   | ECTS |
|--------|-------------------------------|------|----------|------|------|------|
| 32903  | Instalaciones Eléctricas      | OP   | 1A       | 1,8  | 2,7  | 4,5  |
| 32904  | Máquinas Eléctricas           | OP   | 1A       | 1,8  | 2,7  | 4,5  |
| 32908  | Control Automático            | OP   | 1A       | 2,12 | 2,38 | 4,5  |
| 32909  | Electrónica e Instrumentación | OP   | 1A       | 2    | 2,5  | 4,5  |
| 32910  | Automatización                | OP   | 1A       | 2,12 | 2,38 | 4,5  |

**(22,5 créditos)****OPTATIVOS - PROCEDENCIA: ELECTRICIDAD**

| CÓDIGO | ASIGNATURAS                              | TIPO | SEMESTRE | CT   | CP   | ECTS |
|--------|--|------|----------|------|------|------|
| 32908  | Control Automático                       | OP   | 1A       | 2,12 | 2,38 | 4,5  |
| 32909  | Electrónica e Instrumentación            | OP   | 1A       | 2    | 2,5  | 4,5  |
| 32905  | Comportamiento de Materiales en Servicio | OP   | 1A       | 2,5  | 2    | 4,5  |
| 32906  | Diseño de Máquinas                       | OP   | 1A       | 2,5  | 2    | 4,5  |
| 32907  | Mecánica de Máquinas                     | OP   | 1A       | 2,5  | 2    | 4,5  |

**(22,5 créditos)**

**El primer curso el alumnado debe matricular todas las asignaturas obligatorias y del bloque de asignaturas optativas según la procedencia del mismo.**

**SEGUNDO CURSO (se debe cursar un total de 30 ECTS)**

| CÓDIGO | ASIGNATURA                                | TIPO | SEMESTRE | CT   | CP   | ECTS |
|--------|---|------|----------|------|------|------|
| 32915  | Accionamientos electromecánicos           | OB   | 2A       | 1,6  | 2,9  | 4,5  |
| 32916  | Control Aplicado de Sistemas Mecatrónicos | OB   | 2A       | 2,12 | 2,38 | 4,5  |
| 32920  | Diseño Electrónico Avanzado               | OB   | 2A       | 2,5  | 2    | 4,5  |
| 32921  | Sistemas Embebidos                        | OB   | 2A       | 2,2  | 2,3  | 4,5  |
| 32923  | Trabajo Fin de Máster                     | OB   | 2A       | 1    | 11   | 12   |

**(30 créditos)****RESUMEN TITULACIÓN**

| Créditos establecidos para obtener la titulación |           |                  |        |       |
|--|-----------|------------------|--------|-------|
| OBLIGATORIO                                      | OPTATIVOS | PRÁCTICA EXTERNA | T.F.M. | TOTAL |
| 55,50  | 22,50     | 0,00             | 12,00  | 90,00 |