# [GJK204] MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS

## DATOS GENERALES

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Titulación** | GRADO EN INGENIERÍA MECATRÓNICA | | | **Materia** | ? |
| **Semestre** | 2 | **Curso** | 2 | **Mención / Especialidad** | |
| **Carácter** | OPTATIVA | | | | |
| **Plan** | 2022 | **Modalidad** | Presencial | **Idioma** | CASTELLANO/EUSKARA |
| **Créditos** | 4,5 | **H./sem.** | 3,75 | **Horas totales** | 67,5 h. lectivas + 45 h. no lectivas = **112,5 h. totales** |

## PROFESORES

ZALDIBIA GARATE, JOSEBA EDORTA

## CONOCIMIENTOS PREVIOS REQUERIDOS

| Asignaturas | Conocimientos |
|---|---|
| MÁQUINAS ELÉCTRICAS | *(No se requieren conocimientos previos)* |
| SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA | |

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

| RESULTADOS DE APRENDIZAJE | CC | CO | HD | ECTS |
|---|---|---|---|---|
| **GJR218** - Conocer y aplicar los principios para el montaje y la puesta en marcha de equipos electrónicos | x | | | 4,02 |
| **G-RTR1** - Desarrollar proyectos interdisciplinares propios de su especialidad y de complejidad gradual, -tomando conciencia del respeto a los derechos humanos y derechos fundamentales, y analizando y valorando el impacto de las soluciones propuestas en los ODS- para adquirir y/o aplicar conocimientos básicos, avanzados y/o de vanguardia, demostrando capacidad para trabajar en equipos multidisciplinares y/o emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía | | x | | 0,24 |
| **G-RTR2** - Expresar información, ideas y los argumentos que las sustentan de forma ordenada, clara y coherente, en modo oral y escrito, a partir de información de calidad, de elaboración propia u obtenida de diferentes fuentes, haciendo uso de un lenguaje inclusivo y no discriminatorio | | x | | 0,24 |
| | | | **Total:** | **4,5** |

*CC: Conocimientos o Contenidos / CO: Competencias / HD: Habilidades o Destrezas*

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE SECUNDARIOS

**RGJ290 Proponer los objetivos y la planificación de un proyecto que le permita adquirir y/o reforzar los conocimientos de tecnologías propias de su especialidad,- que en ocasiones llegan a la vanguardia del conocimiento- y definir una estrategia de aprendiz**

| ACTIVIDADES FORMATIVAS | HL | HNL | HT |
|---|---|---|---|
| Realización / Resolución de proyectos/retos/casos... para dar solución a problemas en contextos interdisciplinares, reales y/o simulados, individualmente y/o en equipos | 2 h. | 1 h. | 3 h. |

| SISTEMAS DE EVALUACIÓN | P |
|---|---|
| Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, retos y problemas | 100% |

**MECANISMOS DE RECUPERACIÓN**

*(No hay mecanismos)*

**Observaciones:** Evaluación continua. No se prevé recuperación

**HL - Horas lectivas:** 2 h.
**HNL - Horas no lectivas:** 1 h.
**HT - Total horas:** 3 h.

**RGJ291 Establecer las responsabilidades de los miembros del equipo utilizando técnicas adecuadas para fomentar la eficiencia del equipo para el desarrollo del proyecto en los plazos establecidos (compartir recursos, aportar ideas, habilidades comunicativas**

| ACTIVIDADES FORMATIVAS | HL | HNL | HT |
|---|---|---|---|
| Realización / Resolución de proyectos/retos/casos... para dar solución a problemas en contextos interdisciplinares, reales y/o simulados, individualmente y/o en equipos | 2 h. | 1 h. | 3 h. |

| SISTEMAS DE EVALUACIÓN | P |
|---|---|
| Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas | 100% |

**MECANISMOS DE RECUPERACIÓN**

*(No hay mecanismos)*

**Observaciones:** Evaluación continua. No se prevé recuperación

de laboratorio, proyectos de semestre, retos y problemas

**HL - Horas lectivas:** 2 h.
**HNL - Horas no lectivas:** 1 h.
**HT - Total horas:** 3 h.

**RGJ293 Redacta y estructura correctamente la memoria del proyecto, haciendo un uso correcto del lenguaje. Para ello, busca y hace uso de las fuentes de información adecuadas**

| ACTIVIDADES FORMATIVAS | HL | HNL | HT |
|---|---|---|---|
| Desarrollo y redacción de memorias, informes, presentaciones, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/prácticas/retos/análisis de casos realizados/investigaciones experimentales individualmente y/o en equipos | 2 h. | 1 h. | 3 h. |

| SISTEMAS DE EVALUACIÓN | P |
|---|---|
| Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, retos y problemas | 100% |

**MECANISMOS DE RECUPERACIÓN**

*(No hay mecanismos)*

**Observaciones:** Corrección de la memoria escrita del proyecto de semestre

**HL - Horas lectivas:** 2 h.
**HNL - Horas no lectivas:** 1 h.
**HT - Total horas:** 3 h.

**RGJ294 Realiza una presentación oral del proyecto argumentando de forma eficaz, y haciendo un uso correcto del lenguaje**

| ACTIVIDADES FORMATIVAS | HL | HNL | HT |
|---|---|---|---|
| Desarrollo y redacción de memorias, informes, presentaciones, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/prácticas/retos/análisis de casos realizados/investigaciones experimentales individualmente y/o en equipos | 2 h. | 1 h. | 3 h. |

| SISTEMAS DE EVALUACIÓN | P |
|---|---|
| Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, retos y problemas | 100% |

**MECANISMOS DE RECUPERACIÓN**

*(No hay mecanismos)*

**Observaciones:** Evaluación continua. No se prevé recuperación

**HL - Horas lectivas:** 2 h.
**HNL - Horas no lectivas:** 1 h.
**HT - Total horas:** 3 h.

**RGJ248 Realiza el montaje de equipos electrónicos junto con la programación y parametrización de todos sus sistemas de control**

| ACTIVIDADES FORMATIVAS | HL | HNL | HT |
|---|---|---|---|
| Desarrollo y redacción de memorias, informes, presentaciones, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/prácticas/retos/análisis de casos realizados/investigaciones experimentales individualmente y/o en equipos | 7 h. | 5 h. | 12 h. |
| Estudio personal y desarrollo flexible de conceptos y materias empleando dinámicas activas, para impulsar un aprendizaje más significativo | 2 h. | 5 h. | 7 h. |
| Presentación del profesor/a en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias | 10 h. | 5 h. | 15 h. |
| Realización de prácticas en talleres y/o laboratorios, individualmente y/o en equipos | 17 h. | 11 h. | 28 h. |

| SISTEMAS DE EVALUACIÓN | P |
|---|---|
| Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas | 60% |

**MECANISMOS DE RECUPERACIÓN**

Presentación y defensa de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio,

| | | |
|---|---|---|
| de laboratorio, proyectos de semestre, retos y problemas | | proyectos de semestre, TFG/TFM, retos y problemas |
| Pruebas individuales escritas y/u orales o pruebas individuales de codificación/programación | 40% | **Observaciones:** Nota final: recuperación escrita (75%) + Punto de control (%25). Las prácticas se recuperarán mediante evaluación continua. |

**HL - Horas lectivas:** 36 h.
**HNL - Horas no lectivas:** 26 h.
**HT - Total horas:** 62 h.

**RGJ249 Verifica el buen funcionamiento, asegurando la puesta en marcha de todo el sistema en su conjunto**

| ACTIVIDADES FORMATIVAS | *HL* | *HNL* | *HT* |
|---|---|---|---|
| Desarrollo y redacción de memorias, informes, presentaciones, material audiovisual, etc. relativas a proyectos/prácticas/retos/análisis de casos realizados/investigaciones experimentales individualmente y/o en equipos | 4 h. | 3 h. | 7 h. |
| Estudio personal y desarrollo flexible de conceptos y materias empleando dinámicas activas, para impulsar un aprendizaje más significativo | 2 h. | 4 h. | 6 h. |
| Presentación del profesor/a en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias | 6 h. | 3 h. | 9 h. |
| Realización de prácticas en talleres y/o laboratorios, individualmente y/o en equipos | 11,5 h. | 5 h. | 16,5 h. |

| SISTEMAS DE EVALUACIÓN | *P* | MECANISMOS DE RECUPERACIÓN |
|---|---|---|
| Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador, prácticas de simulación, prácticas de laboratorio, proyectos de semestre, retos y problemas | 60% | Pruebas individuales escritas y/u orales o pruebas individuales de codificación/programación |
| Pruebas individuales escritas y/u orales o pruebas individuales de codificación/programación | 40% | **Observaciones:** Nota final: recuperación escrita (75%) + Punto de control (%25). Las prácticas se recuperarán mediante evaluación continua. |

**HL - Horas lectivas:** 23,5 h.
**HNL - Horas no lectivas:** 15 h.
**HT - Total horas:** 38,5 h.

## CONTENIDOS

1. MONTAJE DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS INDUSTRIALES
2. EJECUCIÓN DE OPERACIONES DE AJUSTE, PARAMETRIZACIÓN Y PROGRAMACIÓN
3. VERIFICACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS

## RECURSOS DIDÁCTICOS Y BIBLIOGRAFÍA

| Recursos didácticos | Bibliografía |
|---|---|
| Consultas en páginas web relacionadas con el tema | http://katalogoa.mondragon.edu/janium-bin/janium_login_opac_re_lnk.pl?grupo=MECATRONICA22&ejecuta=45&_ST |
| Transparencias de la asignatura | |
| Realización de prácticas en laboratorio | |
| Laboratorios | |
| Plataforma Moodle | |