

## ANEXO A LA PROGRAMACIÓN.

### Sistemas integrados y hogar digital (SIHD) 1º STI

Según la Instrucción de 23 de abril de 2020, de la Viceconsejería de Educación y Deporte, relativa a las medidas educativas a adoptar en el tercer trimestre del curso 2019/2020, se va a flexibilizar la programación teniendo en cuenta las circunstancias actuales, originadas por el COVID-19, renunciando a un cumplimiento exhaustivo de los propósitos iniciales.

Los temas objeto de modificación de la programación son los siguientes:

#### TERCERA EVALUACIÓN

BLOQUE	UNIDAD DIDÁCTICA	TÍTULO	Observación
IV	3	Integración de dispositivos de automatización	Eliminación instrumento Pruebas escritas
IX	8	Prevención de riesgos laborales y de protección ambiental.	Eliminación Unidad



## Consideraciones metodológicas

La primera y segunda evaluación se han impartido por medios presenciales.

Debido a la diferente velocidad de trabajo en la época actual y por los medio telemáticos, no va a ser posible alcanzar la última unidad del curso, ya indicada arriba.

Actualmente estamos trabajando usando medios telemáticos para comunicarnos (usando un chat propio del centro), mientras que la teoría y la entrega de ejercicios se hace mediante la plataforma Moodle del centro.

La explicación teórica se hace en una sesión de 2 horas los lunes (mediante la plataforma proporcionada por la junta de Andalucía), dejando el resto de la semana para que trabajen sobre el problema planteado, mientras se tratan las dudas por el chat. Los viernes deben entregar la tarea correspondiente a la semana.

Las actividades de recuperación para alumnos/as con la primera o segunda evaluación pendiente de evaluación positiva, seguirá estos mismos canales de comunicación y se efectuará en el periodo normal de junio.

**Evaluación. Instrumentos de evaluación.**

Como se ha comentado anteriormente, la mayoría de criterios se evalúan mediante observación directa y pruebas escritas. Como los resultados de aprendizaje que estamos trabajando son eminentemente prácticos, se va a proceder a eliminar las pruebas escritas por la imposibilidad de realizarlas con todas las garantías mediante procedimientos telemáticos. Por tanto todo el peso de la evaluación recaerá sobre el instrumento de evaluación observación directa (mediante la corrección de los ejercicios presentados y la resolución de dudas). Estamos usando plataformas de simulación para poder realizar los ejercicios lo más parecido posible al laboratorio.

La programación de la **tercera evaluación** queda de la siguiente manera:

<b>NÚMERO: 3</b>
<b>TÍTULO: Integración de dispositivos de automatización</b>
<b>OBJETIVOS DIDACTICOS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer los conceptos de domótica e inmótica.</li> <li>• Diferenciar los distintos tipos de sensores, características, conexionado y aplicación.</li> <li>• Diferenciar los distintos tipos de actuadores, características conexionado y aplicación.</li> <li>• Conocer los distintos protocolos domóticos.</li> <li>• Conocer el conexionado de centralitas de control, y pasarelas residenciales.</li> <li>• Conocer las documentación técnica de instalaciones de automatización.</li> <li>• Conocer y utilizar el lenguaje de programación C para la programación de Micro-controladores Arduino.</li> <li>• Conocer las características de los micro-controladores Arduino.</li> <li>•</li> </ul>



CONTENIDOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (%)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (%)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN VINCULADOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Convergencia de servicios en edificios inteligentes. Automatización básica. Sistemas inmóticos y domóticos. Integración de distintos sistemas.</li> <li>• Sensores y actuadores. Transductores. Receptores. Conexionado de elementos y dispositivos IP y no IP. Características. Configuración de redes de control y automatización. Buses domóticos (Konnex, LonTalk, Zigbee, LCN, otros).</li> <li>• Conexión de centralitas y módulos de gestión. Conexionado de sensores y actuadores.</li> <li>• Implementación de pasarelas de control. Software de aplicación y configuración. Pasarelas de software abierto (OSGI). Configuración de servidores OPC (OLE for Process Control). Sistemas de acceso remoto. Acceso fijo y móvil mediante redes públicas.</li> <li>• Documentación técnica de instalaciones de automatización.</li> <li>• Lenguaje de programación C.</li> <li>• Sistemas de control no propietarios. Arduino.</li> </ul>	<p><b>RA5(40%)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>5-A (5%)</b></li> <li>• <b>5-B (5%)</b></li> <li>• <b>5-C (5%)</b></li> <li>• <b>5-D (5%)</b></li> <li>• <b>5-E (5%)</b></li> <li>• <b>5-F (5%)</b></li> <li>• <b>5-G (5%)</b></li> <li>• <b>5-H (5%)</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observación Directa</li> </ul>

ies Felipe Solís  
Vilcheuous  
mas de 50 años creando futuro



07/05/2020

Leonardo Cano Ocaña