

EXTRACTO DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DEL CURSO

2º DE CFGS de AUTOMATIZACIÓN Y ROBÓTICA INDUSTRIAL

Modificaciones realizadas en las programaciones didácticas debidas a la Orden EFP/365/2020, de 22 de abril, por la que se establecen el marco y las directrices de actuación para el tercer trimestre del curso 2019-2020 y el inicio del curso 2020-2021, ante la situación de crisis ocasionada por el COVID-19 y las instrucciones que, con carácter excepcional durante el curso 2019-2020, se han aplicado.

<p>CURSO: 1º ARI</p> <p>CRITERIOS DE RECUPERACIÓN DE MÓDULOS DEL CURSO ANTERIOR</p>	<p>MÓDULO: SSP</p> <p>CRITERIOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los alumnos y alumnas que estén en 2º curso y tengan el módulo SSP pendiente, tendrán que superar las actividades que se diseñen para él en su Plan de Recuperación de Pendientes que el profesor entregará al alumno al principio del curso. • Las actividades que se planteen en dicho Plan tendrán en cuenta las capacidades no alcanzadas y, por tanto, aquellas prácticas o controles que el alumno no realizó (o no lo hizo correctamente) el curso anterior. • Ante la situación de confinamiento estas actividades de recuperación, tendrán que realizarse virtualmente, de un modo semejante al empleado por los alumnos de 1º <p>MÓDULO: SENH</p> <p>CRITERIOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los alumnos y alumnas que estén en 2º curso y tengan el módulo SENH pendiente, tendrán que superar las actividades que se diseñen para él en su Plan de Recuperación de Pendientes que el profesor entregará al alumno al principio del curso. • Las actividades que se planteen en dicho Plan tendrán en cuenta las capacidades no alcanzadas y, por tanto, aquellas prácticas o controles que el alumno no realizó (o no lo hizo correctamente) el curso anterior. • Ante la situación de confinamiento estas actividades de recuperación, tendrán que realizarse virtualmente, de un modo semejante al empleado por los alumnos de 1º <p>MÓDULO: SP</p> <p>CRITERIOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los alumnos y alumnas que estén en 2º curso y tengan el módulo SP pendiente, tendrán que superar las actividades que se diseñen para él en su Plan de Recuperación de Pendientes que el profesor entregará al alumno al principio del curso. • Las actividades que se planteen en dicho Plan tendrán en cuenta las capacidades no alcanzadas y, por tanto, aquellas prácticas o controles que el alumno no realizó (o no lo hizo correctamente) el curso anterior. • Ante la situación de confinamiento estas actividades de recuperación, tendrán que realizarse virtualmente, de un modo semejante al empleado por los alumnos de 1º
<p>CURSO: 2º ARI</p>	<p>MÓDULO: EMPRESA E INICIATIVA EMPRENDEDORA</p>
<p>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</p>	<p>1ª ORDINARIA Se mantienen los criterios de evaluación establecidos en la Programación, pues todo el programa se impartió antes del estado de alarma.</p> <p>2ª ORDINARIA Se mantienen los mismos criterios de evaluación establecidos en la</p>

	Programación, para cada unidad de trabajo pendiente, adaptándose al caso particular de cada alumno.
CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	1ª ORDINARIA Se mantienen los criterios de calificación establecidos en la Programación, pues todo el programa se impartió antes del estado de alarma. 2ª ORDINARIA Se mantienen los mismos criterios de calificación establecidos en la Programación, para cada unidad de trabajo pendiente, adaptándose al caso particular de cada alumno.
CRITERIOS DE RECUPERACIÓN	Se hará entrega al alumno del correspondiente PCE. En este documento se especificarán los objetivos que no haya conseguido, los contenidos de los que será evaluado, las actividades y/o trabajos a entregar, así como las fechas de realización de pruebas de conocimiento y de entrega de actividades o trabajos
2º ARI	MÓDULO: SISTEMAS PROGRAMABLES AVANZADOS
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	1ª ORDINARIA Se mantienen todos los criterios de evaluación pues se impartieron antes del 14 de marzo 2ª ORDINARIA Se mantienen todos los criterios de evaluación pues se impartieron antes del 14 de marzo
CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	1ª ORDINARIA Se mantienen todos los criterios de calificación pues se impartieron antes del 14 de marzo 2ª ORDINARIA Se mantienen todos los criterios de calificación pues se impartieron antes del 14 de marzo
CRITERIOS DE RECUPERACIÓN	1ª ORDINARIA Se mantienen todos los criterios de recuperación pues se impartieron antes del 14 de marzo 2ª ORDINARIA Según PCE's personalizados para cada alumno. Se omiten los montajes reales de las prácticas, así como exámenes. Las recuperaciones se basarán en la entrega de las memorias de las prácticas y/o ejercicios o trabajos de los temas.
2º ARI	MÓDULO: ROBÓTICA INDUSTRIAL
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Quedan marcados en rojo los criterios de evaluación que conciernen al periodo de confinamiento y clases no presenciales originados por el COVID, indicando con ello que no quedan suprimidos, si no que su estimación se hará un modo diferente al que había previsto, empleando los procedimientos y medios que se describen en el apartado de metodología de esta misma programación. 1ª ORDINARIA Relacionados con la realización profesional 1ª del módulo: a) Se han identificado aplicaciones industriales en las que se justifica el uso de robots y de sistemas de control de movimiento. b) Se ha determinado la tipología y las características de los robots y manipuladores industriales. c) Se han relacionado los elementos eléctricos que conforman un sistema robotizado y de control de movimiento, con su aplicación. d) Se han reconocido los sistemas mecánicos utilizados en las articulaciones de robots y manipuladores industriales. e) Se han identificado los sistemas de alimentación eléctrica, neumática y/o oleohidráulica requeridos para diferentes tipos de aplicaciones robóticas. f) Se han identificado robots y manipuladores industriales en función de la aplicación requerida. Relacionados con la realización profesional 2ª del módulo: a) Se han seleccionado elementos de captación y actuación necesarios para comunicar los robots y/o manipuladores industriales con su entorno. b) Se han realizado croquis y esquemas de sistemas robóticos y de control de movimiento mediante buses de comunicación industrial. c) Se ha utilizado simbología normalizada para la representación de los dispositivos. d) Se han representado los elementos de seguridad requeridos en el entorno de un robot.

	<p>e) Se han conectado los componentes del sistema robótico y/o de control de movimiento. f) Se han tenido en cuenta las medidas de seguridad.</p> <p>Relacionados con la realización profesional 3ª del módulo:</p> <p>a) Se ha planificado la trayectoria de movimiento de un robot. b) Se han identificado los diferentes tipos de señales que hay que procesar. c) Se ha establecido la secuencia de control mediante un gráfico secuencial o un diagrama de flujo. d) Se han identificado las instrucciones de programación. e) Se han identificado los diferentes tipos de datos procesados en la programación. f) Se ha programado el robot o el sistema de control de movimiento. g) Se han empleado diferentes lenguajes de programación. h) Se ha elaborado el protocolo de puesta en marcha del sistema.</p> <p>Relacionados con la realización profesional 4ª del módulo:</p> <p>a) Se ha comprobado el conexionado entre los elementos que conforman un sistema robotizado y/o de control de movimiento. b) Se ha verificado el funcionamiento de los dispositivos de seguridad. c) Se ha seguido un protocolo de actuación para la puesta en servicio de un robot y/o un sistema de control de movimiento. d) Se ha verificado la secuencia de funcionamiento. e) Se han calibrado los sensores internos para el posicionamiento de un robot y/o un sistema de control de ejes. f) Se ha comprobado la respuesta de los sistemas de control de movimiento ante situaciones anómalas. g) Se ha monitorizado el estado de las señales externas e internas y el valor de los datos procesados. h) Se han tenido en cuenta las normas de seguridad.</p> <p>Relacionados con la realización profesional 5ª del módulo:</p> <p>a) Se han reconocido los puntos susceptibles de avería. b) Se han utilizado instrumentación de medida y comprobación c) Se han diagnosticado las causas de las averías. d) Se han localizado las averías. e) Se ha restablecido el funcionamiento del sistema. f) Se ha documentado la avería en un informe de incidencias del sistema. g) Se han tenido en cuenta las normas de seguridad.</p> <p>2ª ORDINARIA. En la 2ª evaluación ordinaria se contemplarán los mismos criterios de evaluación considerando, como es lógico, únicamente aquellos criterios que el alumno no haya podido superar.</p>
<p>CRITERIOS DE CALIFICACIÓN</p>	<p>1ª ORDINARIA</p> <p>Para realizar la evaluación se precisan instrumentos que sean eficaces y objetivos. En el módulo RI la evaluación será continua empleándose los siguientes instrumentos de evaluación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prácticas de operaciones de manipulación y programación de un robot real 2. Informes de las prácticas realizadas. 3. Configuración y simulación de sistemas robóticos. 4. Actividades escritas diversas (de conceptualización y clasificación, de manejo de catálogos...) 5. Exámenes y controles objetivos e individuales de los contenidos y actividades desarrolladas en las unidades de trabajo. <p>La primera convocatoria de la evaluación ordinaria (Marzo-Abril) estará basada en la</p>

	<p>información recogida en cada una de las evaluaciones parciales, mediante los instrumentos antes señalados. Para la segunda convocatoria (Junio) el profesor informará al alumno, mediante un documento donde se expresan aquellas actividades que el alumno debe realizar, en esa segunda convocatoria, para aprobar las capacidades terminales no superadas.</p> <p>Para la evaluación ordinaria del módulo se estimará el promedio de las dos evaluaciones parciales que se realizarán durante el curso. Los criterios de calificación en cada una de estas dos evaluaciones consistirán en una distribución porcentual de las calificaciones obtenidas mediante los instrumentos de evaluación señalados en el subapartado anterior. Dicha distribución sería:</p> <table border="0"> <tr> <td style="padding-left: 20px;">1. Prácticas de operaciones de manipulación y programación de un robot real. Configuración y simulación de sistemas robóticos.</td> <td style="text-align: right; vertical-align: top;">25 %</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">2. Informes de las prácticas realizadas. Actividades escritas diversas (de conceptualización y clasificación, de manejo de catálogos...)</td> <td style="text-align: right; vertical-align: top;">25 %</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">3. Exámenes y controles objetivos e individuales de los contenidos y actividades desarrolladas en las unidades de trabajo.</td> <td style="text-align: right; vertical-align: top;">50 %</td> </tr> </table> <p>Hay que añadir a este apartado las consideraciones diferenciadas que implica la evaluación de los alumnos en las circunstancias surgidas a causa del confinamiento general que implica la epidemia de coronavirus.</p> <p>Los criterios de evaluación que ya han sido señalados en rojo a lo largo de esta programación se considerarán consecuentemente con los instrumentos de evaluación que puedan desarrollarse en un entorno de formación no presencial.</p> <p>Esta evaluación implica fundamentalmente al último trimestre del curso (que coincida casi plenamente con la 2ª evaluación ordinaria), contemplándose esta variabilidad únicamente a los contenidos previstos para este periodo. Es por ello que se adaptará la evaluación a los instrumentos que se puedan utilizar debido a las limitaciones de esta situación.</p> <p>En cuanto esos instrumentos de evaluación, concretamente serán los del apartado anterior quedando suprimidas la parte de las prácticas correspondientes a la comprobación real de las actividades de las unidades 5 y 6, que requieran la presencia de los alumnos en el aula, y serán sustituidas por las mismas actividades o parecidas pero comprobadas y ensayadas virtualmente con software de simulación.</p> <p>2ª ORDINARIA. En la 2ª evaluación ordinaria se considerarán los mismos criterios e instrumentos de calificación que para la 1ª evaluación ordinaria.</p>	1. Prácticas de operaciones de manipulación y programación de un robot real. Configuración y simulación de sistemas robóticos.	25 %	2. Informes de las prácticas realizadas. Actividades escritas diversas (de conceptualización y clasificación, de manejo de catálogos...)	25 %	3. Exámenes y controles objetivos e individuales de los contenidos y actividades desarrolladas en las unidades de trabajo.	50 %
1. Prácticas de operaciones de manipulación y programación de un robot real. Configuración y simulación de sistemas robóticos.	25 %						
2. Informes de las prácticas realizadas. Actividades escritas diversas (de conceptualización y clasificación, de manejo de catálogos...)	25 %						
3. Exámenes y controles objetivos e individuales de los contenidos y actividades desarrolladas en las unidades de trabajo.	50 %						
<p>CRITERIOS DE RECUPERACIÓN</p>	<p>1ª ORDINARIA. La recuperación de la 1ª evaluación ordinaria se realizará durante el periodo posterior a esta evaluación y queda descrito en el siguiente punto.</p> <p>2ª ORDINARIA.</p> <p>La recuperación de una evaluación dependerá de las razones por las que el alumno no haya alcanzado los objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En el caso de suspender por un examen o control, se realizarán controles de recuperación en el período de tiempo posterior a cada evaluación y al final del curso en un examen. • Si se suspende por no realizar en tiempo y forma las memorias, trabajos y el resto de instrumentos de evaluación empleados, se recuperará la materia cuando se realicen en la siguiente evaluación. 						

	<p>Si finalmente la situación de confinamiento y consiguiente enseñanza no presencial a la que nos vemos obligados persiste, los procedimientos de recuperación de cara a la segunda evaluación ordinaria, se adaptarán a las circunstancias y se realizarán de un modo que no perjudique a los alumnos sin por ello menoscabar su nivel de formación y las capacidades adquiridas.</p> <p>Se contemplarán las capacidades esenciales y los contenidos mínimos exigibles y para ello se emplearán los medios y procedimientos de formación y evaluación virtual que ya hemos referido en apartados anteriores: Realización de actividades virtuales, entrega de documentación a través de email.</p>
2º ARI	MÓDULO: COMUNICACIONES INDUSTRIALES
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	<p>1ª ORDINARIA Se mantienen todos los criterios de evaluación pues se impartieron antes del 14 de marzo</p> <p>2ª ORDINARIA Se mantienen todos los criterios de evaluación pues se impartieron antes del 14 de marzo</p>
CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	<p>1ª ORDINARIA Se mantienen todos los criterios de calificación pues se impartieron antes del 14 de marzo</p> <p>2ª ORDINARIA Se mantienen todos los criterios de calificación pues se impartieron antes del 14 de marzo</p>
CRITERIOS DE RECUPERACIÓN	<p>1ª ORDINARIA Se mantienen todos los criterios de recuperación pues se impartieron antes del 14 de marzo</p> <p>2ª ORDINARIA Se aplican dos PCE individualizados para los dos alumnos suspensos antes del 14 de marzo, que contienen los detalles de los resultados de aprendizaje suspensos y las actividades a desarrollar y entregar a través de las plataformas de la Cisco Netacademy y Classroom.</p>
2º ARI	MÓDULO: INTEGRACIÓN DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	<p>1ª ORDINARIA Se mantienen todos los criterios de evaluación pues se impartieron antes del 14 de marzo</p> <p>2ª ORDINARIA Se mantienen todos los criterios de evaluación pues se impartieron antes del 14 de marzo</p>
CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	<p>1ª ORDINARIA Se mantienen todos los criterios de calificación pues se impartieron antes del 14 de marzo</p> <p>2ª ORDINARIA Se mantienen todos los criterios de calificación pues se impartieron antes del 14 de marzo</p>
CRITERIOS DE RECUPERACIÓN	<p>1ª ORDINARIA Las recuperaciones se basarán en actividades teórico prácticas que sustituyan a las prácticas reales de clase y que serán organizadas con cada alumno en el desarrollo de cada uno de los montajes integrados que son diferentes para cada uno de ellos.</p> <p>2ª ORDINARIA Las recuperaciones se basarán en actividades teórico prácticas que sustituyan a las prácticas reales de clase y que serán organizadas con cada alumno en el desarrollo de cada uno de los montajes integrados que son diferentes para cada uno de ellos.</p>