

Instrumentos de Evaluación y Criterios de Calificación FP

Curso: 2º INSTALACIONES FRIGORÍFICAS Y DE CLIMATIZACIÓN

Materia: MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN COMERCIAL (MMERC) (CÓDIGO 040)

Departamento de: INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

Para valorar el proceso de aprendizaje del alumnado se realizarán varias sesiones de evaluación a lo largo del curso, además de la evaluación inicial y la evaluación final.

Los criterios de evaluación de cada una de las unidades serán referente fundamental en todos los instrumentos de evaluación usados para obtener la calificación.

1. SISTEMA PRESENCIAL

Instrumentos de evaluación:

- **Evaluación inicial:**
 - Informes de evaluación del curso anterior que estén disponibles en el centro o que aporte el alumnado si procede de otro centro.
 - Estudios académicos anteriormente cursados en el sistema educativo o en la formación para el empleo.
 - La prueba para el acceso al ciclo para alumnado sin titulación.
 - Los informes o dictámenes específicos del alumnado con discapacidad o con necesidades específicas de apoyo educativo.
 - La experiencia profesional previa del alumnado.
 - La matrícula condicional del alumnado pendiente de homologación de un título extranjero.
 - La observación del alumnado y las actividades realizadas en las primeras semanas del curso académico.
 - Las entrevistas informales realizadas a los alumnos en el aula.
 - El cuestionario inicial que deben realizar los alumnos en el aula.

- **Evaluaciones Parciales y la Evaluación Final:**

- **Técnicas de observación:** Se evalúan los diferentes aspectos que van a ser observados en el desempeño del estudiante, desarrollado tanto dentro del aula como del taller y pudiendo ser recogido en el propio **cuaderno de clase del profesor** o bien en las **rúbricas de fichas de prácticas**, o en la Moodle centro, según procedan. Dentro de los diferentes elementos a observar serán:
 - La autonomía que demuestre el alumno frente a la realización de las actividades propuestas.
 - La distribución del trabajo entre los miembros de los grupos que se formarán para realizar las prácticas, de tal forma que este debe ser lo más equitativo posible, y por tanto se potencie el trabajado en equipo.
 - La realización de los diferentes trabajos encomendados con orden y limpieza.
 - El tiempo empleado en la realización de los diferentes trabajos, el interés por la corrección de posibles errores.

Con todo esto se puede observar la creatividad, la aportación, la colaboración, el trabajo individual y en equipo, la organización, la responsabilidad, el comportamiento, la iniciativa, la actitud investigadora y el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo que el alumno va a poner en valor a lo largo del curso.

Todo esto implicará que el alumno habrá demostrado un interés por el módulo y el aprendizaje, la participación, el respeto al profesor/a y al resto de compañeros, el cuidado del material, puntualidad en la asistencia, y todo esto afectará al resultado de los trabajos desempeñados por el alumnado y que serán los que finalmente serán calificados.

- **Ejercicios o tareas teóricas:** Estos instrumentos son actividades que el alumno va a ir desarrollando a lo largo de las diferentes unidades de trabajo y completaran la parte conceptual, reforzando con ellos el aprendizaje de dichos contenidos. En su mayoría serán recogidos en el cuaderno del alumno y el profesorado analizará los resultados para de

esa forma ir evaluando el proceso de aprendizaje y en caso de necesidad poder corregir posibles desviaciones entre el proceso de enseñanza y aprendizaje que se pudiera generar en el alumnado.

- **Ejercicios o tareas prácticas:** Son actividades propuestas en clase o en la plataforma moodle centro, principalmente de carácter procedimental. También se podrán emplear estos ejercicios para evaluar la parte procedimental que, por circunstancias derivadas del COVID-19, no sea posible hacerlo presencialmente.
- **Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales:** Se evalúa los contenidos conceptuales adquiridos en el módulo, así como la capacidad para interpretar documentación técnica. Se evalúa la expresión escrita. Dentro de las cuales podremos emplear:
 - Ensayo o desarrollo de los contenidos básicos de soporte de las unidades.
 - Exposiciones orales
 - Ejercicios de clase.
 - Preguntas breves sobre los mismos.
 - De respuesta única y de completar
 - De verdadero-falso, si-no, etc.
 - De elección múltiple, en la que sólo una opción es verdadera o mejor.
 - De ordenación.
- **Prácticas individuales:** Se evalúa los conocimientos autónomos aplicados y las habilidades desarrolladas en la selección de herramientas, el replanteo de los trabajos, el seguimiento de las instrucciones de trabajo, o el uso de los EPI's, las máquinas y herramientas, que persigue el proceso de enseñanza del módulo, en ejercicios prácticos planteados por el profesor.

En las prácticas están implementadas las técnicas de observación, de tal forma que se evalúa si realiza los trabajos con limpieza y orden, el tiempo empleado (siempre atendiendo la diversidad), autonomía, etc.

- **Trabajos de simulación o proyectos en parejas o grupos:** Se evalúa la *actitud, motivación y participación* del alumno en trabajos de grupo y su capacidad para relacionarse con los miembros del mismo, la

utilización de *sistemas de organización* y planificación de tareas dentro del grupo en el desarrollo del trabajo propuesto y en la búsqueda soluciones adecuadas, el *nivel de comunicación* entre los miembros del grupo y la capacidad de decisión dentro del grupo, el *nivel y calidad del desarrollo de las actividades* propuestas, la *utilización de aplicaciones informáticas* más adecuadas y la búsqueda de información en fuentes diversas.

- **Memorias de prácticas:** Se evalúa la claridad de los trabajos en cuanto al conocimiento sobre los contenidos conceptuales trabajados en cada UT y la funcionalidad para ser utilizados como procedimientos de trabajo, valorando entre otros la capacidad de análisis y de síntesis. Se evalúa la utilización de herramientas informáticas y de búsqueda de información en fuentes diversas. Se evalúa la expresión escrita y la capacidad de formular propuestas acertadas y con actitud de ética y profesionalidad sobre los resultados obtenidos en las prácticas y ejercicios propuestos

Criterios de calificación:

La calificación se realizará teniendo en cuenta los Criterios de Evaluación (CE), que se han establecido (Orden 2 de Noviembre 2011) para cada Resultado de Aprendizaje (RA), de tal forma que a cada uno de estos CE se le asigna una ponderación con respecto al RA, el cual tendrá un peso en base a diferentes criterios como la contextualización, entre otros.

En cada UT se trabajarán distintos CE y se obtendrán las calificaciones ponderadas mediante los instrumentos de evaluación establecidos. Al finalizar las UT relacionadas con cada RA, obtendremos los resultados de calificación para cada RA.

Calificación de cada RA: Multiplicaremos la calificación de cada instrumento de evaluación por la ponderación de cada CE, en tanto por uno, y obtendremos unos valores, los cuales sumados, nos darán la calificación de 0 a 10 del RA, con dos decimales.

La **calificación definitiva** para cada Evaluación, corresponderá al sumatorio de cada calificación de cada RA por el peso de este, en tanto por uno.

El peso de cada RA es el siguiente:

Resultado de Aprendizaje.	Peso
RA1. Monta instalaciones frigoríficas básicas aplicando técnicas de montaje e interpretando esquemas e instrucciones.	20%
RA2. Monta elementos eléctricos de protección y control de las instalaciones frigoríficas básicas y equipos comerciales interpretando esquemas e instrucciones.	20%
RA3. Realiza la puesta en marcha de la instalación frigorífica básica y de los equipos comerciales, comprobando los parámetros de funcionamiento.	20%
RA4. Realiza operaciones de mantenimiento de las instalaciones frigoríficas básicas y de equipos comerciales, interpretando y aplicando las instrucciones de mantenimiento y recomendaciones del fabricante.	10%
RA5. Diagnostica averías y disfunciones en equipos comerciales e instalaciones frigoríficas básicas, aplicando técnicas de detección y relacionando la disfunción con la causa que la produce.	15%
RA6. Repara equipos comerciales e instalaciones frigoríficas básicas aplicando técnicas de mantenimiento correctivo.	10%
RA7. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, las medidas y los equipos para prevenirlos.	5%

Los Resultados de Aprendizaje son evaluados a través de criterios de evaluación que pueden tener un carácter Conceptual, Procedimental y Actitudinal, para lo cual se emplean los instrumentos de evaluación anteriormente expuestos y que corresponden a:

La parte **conceptual** será calificada mediante las Pruebas Escritas (PE), las Memorias (M), la Rubrica (R) y Ejercicios (E).

La parte **procedimental** será calificada mediante los Ejercicios Prácticos (EP), las Practicas en Parejas (PP) y/o individuales (PI).

La parte **actitudinal** se calificará mediante la Observación (O) que se realizará sobre el alumnado.

Criterios de calificación de evaluaciones parciales:**Calificación parcial en 1ª Evaluación:**

El objetivo es poder llegar a evaluar y calificar hasta la Unidad de Trabajo nº 5, y la calificación parcial para esta Evaluación, corresponderá al sumatorio de cada calificación de cada RA por el peso de este, en tanto por uno.

En el caso de tener algún RA parcialmente trabajados, realizaremos el sumatorio de la ponderación de cada CE por su calificación en base a los instrumentos de evaluación trabajados y todo ello dividido por la suma de todas las ponderaciones de los CE trabajados (sumatorio de los porcentajes trabajados en tanto por uno).

En el caso de conseguir una calificación superior o igual a 5 y tener suspendido un RA totalmente evaluado, con una calificación inferior a 4, la calificación del módulo en la 1ª evaluación será de 4

Para unificar criterios con el Departamento al que pertenece este Módulo, en la siguiente tabla se recoge los porcentajes en base al tipo de criterio evaluado y los instrumentos de evaluación:

Criterios de Evaluación	Conceptuales	24 %
	Procedimentales	61 %
	Actitudinales	15 %

Calificación parcial en 2ª Evaluación:

Realizada aproximadamente en la 2ª semana del mes de marzo, nos encontraremos que todos los RA han sido trabajados, por lo que todos los Instrumentos de Evaluación se han empleado y por tanto nos permiten calificar cada Criterio de Evaluación a la vez que obtendremos calificación de cada RA.

La calificación será la suma de las calificaciones de cada RA por el peso de cada uno de los RA, siempre y cuando cada uno de los RA tenga una calificación superior a 4, pues en estos casos la calificación será como mucho de 4 y por tanto no superado el módulo profesional, debiendo ir al periodo de recuperación y no pudiendo promocionar a Formación en Centro de Trabajo.

No obstante y teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 3, punto 3 de la ORDEN de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación. *“Al término del*

proceso de enseñanza-aprendizaje, el alumnado obtendrá una calificación final para cada uno de los módulos profesionales en que esté matriculado. Para establecer dicha calificación los miembros del equipo docente considerarán el grado y nivel de adquisición de los resultados de aprendizaje establecidos para cada módulo profesional, de acuerdo con sus correspondientes criterios de evaluación y los objetivos generales relacionados, así como de la competencia general y las competencias profesionales, personales y sociales del título, establecidas en el perfil profesional del mismo y sus posibilidades de inserción en el sector profesional y de progreso en los estudios posteriores a los que pueda acceder.”, teniendo en cuenta este párrafo se puede determinar el aprobado del alumno y por tanto la superación del módulo, calificándolo con el valor obtenido como media ponderada de todos los RA. Dicha calificación será un numérico de 1 a 10 sin decimales.

Gracias a lo anterior el alumno podrá promocionar a la FCT, siempre que tenga el resto de módulos profesionales superados.

Siguiendo el criterio establecido en la 1ª evaluación y para unificar criterios con el Departamento, en la siguiente tabla se recoge los porcentajes correspondientes en base al tipo de Criterio Evaluado y los Instrumentos de Evaluación:

Criterios de Evaluación	Conceptuales	39 %
	Procedimentales	54,75 %
	Actitudinales	6,25 %

Condiciones adicionales al proceso de evaluación:

La aplicación del proceso de evaluación continua a los alumnos/as, requiere, en la modalidad presencial, su asistencia regular a clase y su participación en las actividades programadas en el módulo profesional. En consecuencia, se aplicará la calificación NE (NO EVALUADO) en la evaluación en caso de que el alumno/a no asista a clase regularmente o no participe en las actividades programadas en el módulo.

Para los alumnos/as que no superen la evaluación parcial del primer trimestre se les facilitará una posibilidad para que estos sean superados a lo largo del siguiente trimestre.

En el caso de que la parte no superada sea la procedimental, el alumno podrá superarla siempre que este adelante tarea y tenga tiempo para ello, sin llegar a poner en dificultades el seguimiento del resto de actividades procedimentales. En caso contrario la recuperación se producirá en el periodo de recuperación, tras la segunda

evaluación y antes de la sesión de evaluación final.

Para aquellos alumnos que habiendo superado las evaluaciones deseen subir nota esta se producirá para:

- Contenidos conceptuales en la recuperación de la evaluación parcial o bien en las pruebas finales, durante el mes de junio.
- Contenidos procedimentales, la recuperación se realizará durante el periodo comprendido entre segunda evaluación y la final en el mes de junio y si este está realizando la formación en centro de Trabajo, en el periodo que pueda existir desde que este termine la FCT, hasta la evaluación final.

En la recuperación de una evaluación parcial, los alumnos/as deberán realizar sólo las pruebas objetivas de aquellas UT no superadas y los ejercicios y prácticas que no tenían resultados positivos.

En la subida de nota de una evaluación parcial, los alumnos/as deberán realizar sólo las pruebas objetivas de aquellas UT y los ejercicios y prácticas en las que deseen subir nota.

Si tras realizar la evaluación parcial del 2º trimestre (aproximadamente en la 2ª semana de marzo) hubiera alumnos/as que no hayan conseguido un resultado positivo, éstos/as no podrán realizar la FCT.

Criterios de calificación de evaluación final:

Si tras realizar la evaluación parcial del 2º trimestre hubiera alumnos/as que no hayan conseguido un resultado positivo, éstos/as no podrán realizar la FCT y tendrán obligación de asistir a clases y continuar con las actividades lectivas hasta la fecha de finalización del régimen ordinario de clase. Estos alumnos/as serán evaluados de nuevo en la evaluación final usando los mismos criterios e instrumentos que se han descrito para las evaluaciones parciales.

Si tras realizar la evaluación parcial del 2º trimestre hubiera alumnos/as que habiendo conseguido un resultado positivo deseen subir nota, éstos/as realizarán sólo aquellas pruebas objetivas y/o actividades prácticas en las que deseen subir nota, teniendo en cuenta que no podrán asistir diariamente al centro ya que estos alumnos-as estarán realizando la FCT. Estos alumnos/as serán evaluados de nuevo en la evaluación final usando los mismos criterios e instrumentos que se han descrito para las evaluaciones parciales.

Como resultado de la evaluación final, el alumnado obtendrá una nota numérica comprendida entre 1 y 10, sin decimales. Ésta aparecerá en el acta de la evaluación final del módulo MMERC. Se considera resultado positivo si la nota numérica obtenida es mayor o igual a 5. En caso contrario se considerará el módulo no superado.

Se aplicará la calificación NE (NO EVALUADO) en la evaluación final en caso de que el alumno/a no haya asistido a clase regularmente o no haya participado en las actividades programadas en el módulo a lo largo del curso.

Aquellos alumnos/as que no superen el módulo tendrán que matricularse del mismo en el próximo curso escolar, teniendo en cuenta que no pueden exceder el número de convocatorias que es como máximo 4, una por curso escolar. Esto no implica que necesariamente el alumno/a tenga que repetir curso, ya que utilizará el sistema de la oferta parcial, matriculándose sólo de aquellos módulos no superados. Para ello debe tenerse en cuenta que la carga horaria que curse no sea superior a 1.000 horas lectivas en ese curso escolar y que el horario lectivo de dichos módulos profesionales sea compatible, permitiendo la asistencia y evaluación continua en todos ellos.

2. SISTEMA SEMIPRESENCIAL

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Los instrumentos de evaluación serán los mismos que en el caso del sistema presencial, ya que gracias a la herramienta Moodle centros implantada de antemano en el sistema presencial, los instrumentos de evaluación pueden tener carácter telemático o presencial.

La única diferencia con respecto al sistema presencial es que el 50% al menos de los instrumentos de evaluación tendrán un carácter telemático gracias a Moodle centros y en el caso del sistema presencial ese porcentaje era menor y a criterio del docente.

Sin embargo, debido a que el módulo de Montaje y Mantenimiento de Equipos de Refrigeración Comercial, tiene una carga de trabajo en el taller importante, en el caso de los instrumentos de **trabajos individuales** y **trabajos de simulación o proyectos en parejas o grupos** que requieran de las dotaciones técnicas del centro adquirirán prioridad en el horario presencial, ocupando el total de horas presenciales si fuera necesario.

Este porcentaje se aplicará únicamente desde el momento en que el centro imponga este sistema de trabajo y puede estar sujeto a volver al sistema presencial restaurando el porcentaje de instrumentos de evaluación con carácter telemático a valores de inicio de curso, o incluso derivar en un sistema telemático donde ese porcentaje telemático se vea incrementado hasta llegar al 100%, por la imposibilidad de impartir docencia de

manera presencial.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Los criterios de calificación son los mismos que para el caso presencial, no habiendo ningún cambio en esta materia.

3. SISTEMA TELEMÁTICO

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Los instrumentos de evaluación serán los mismos que en el caso del sistema presencial, ya que gracias a la herramienta Moodle centros implantada de antemano en el sistema presencial, los instrumentos de evaluación pueden tener carácter telemático o presencial, aunque estando limitados de horas presenciales.

Al no disponer de horas presenciales en el centro, el alumno no podrá hacer uso de las dotaciones del centro, así como la realización de prácticas en el taller. Dado a que el módulo de Montaje y Mantenimiento de Equipos de Refrigeración Comercial tiene una carga de trabajo importante en el taller, en el caso de los instrumentos de **trabajos individuales y trabajos de simulación o proyectos en parejas o grupos** deberán tener un carácter virtual y pasarán a ser evaluados en una memoria de proyecto.

Este sistema de trabajo totalmente a distancia se aplicará únicamente desde el momento en que el centro lo imponga y puede estar sujeto a volver al sistema presencial restaurando el porcentaje de instrumentos de evaluación con carácter telemático a valores de inicio de curso, o incluso derivar en un sistema semipresencial donde ese porcentaje telemático se vea reducido al menos a un 50%.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Los criterios de calificación son los mismos que para el caso presencial, no habiendo ningún cambio en esta materia.

Anexo II: INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PROGRAMA DE REFUERZO PARA LA RECUPERACIÓN DE LOS APRENDIZAJES NO ADQUIRIDOS.

Curso: 2º IFC INSTALACIONES FRIGORÍFICAS Y DE CLIMATIZACIÓN

Materia: MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN COMERCIAL (MMERC)

Departamento de: INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

Para valorar el proceso de aprendizaje del alumnado se realizarán varias sesiones de evaluación, a lo largo del curso.

Los criterios de evaluación de cada una de las unidades serán referente fundamental en todos los instrumentos de evaluación usados para obtener la calificación.

Instrumentos de evaluación:

Teniendo en cuenta que **Refuerzo de los Aprendizajes no Adquiridos** se realiza a través de un programa establecido particularmente para cada alumno, hay que tener en cuenta varias cuestiones como son:

Estos programas se desarrollan para aquellos alumnos que **no han superado** el módulo en el mes de marzo, estableciendo los contenidos que deben ser superados, para garantizar las competencias que acrediten la superación del módulo.

El alumnado asistirá a clase en el horario establecido a tal efecto y con un periodo que va desde el final de la segunda evaluación, mes de marzo, hasta la evaluación final, mes de junio.

En el programa se le facilitará una información de todas aquellas partes en las que debe focalizar los esfuerzos para conseguir la recuperación de los Aprendizajes no adquiridos.

Se establece un calendario para desarrollar y poder evaluar aquellos contenidos procedimentales y actitudinales asociadas que deben ser recuperados, así como la prueba conceptual final, para la cual se establecerá un día lectivo, siempre en coordinación con el equipo educativo para que no exista coincidencia con otros módulos.

Los **instrumentos** que se van a emplear son los mismos que se han empleado a lo largo del curso ordinario, por lo que son los mismos que se han recogido en el documento **Instrumentos de Evaluación y Criterios de Calificación FP** y

correspondiente al módulo de **Montaje y Mantenimiento de Equipos de Refrigeración Comercial (MMERC)**

Criterios de calificación:

Al igual que los Instrumentos de Evaluación, los Criterios de Calificación son los mismos que los recogidos en el documento **Instrumentos de Evaluación y Criterios de Calificación FP** y correspondiente al módulo de **MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN COMERCIAL (MMERC)**.

Por tanto, la calificación se establecerá de forma similar a la correspondiente a la segunda evaluación, mes de marzo.

La calificación será un número entero comprendido entre 1 y 10.

Los criterios de promoción a FCT, serán los recogidos en el documento anteriormente mencionado.

Anexo III: INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PROGRAMA DE MEJORA DE LAS COMPETENCIAS DEL MÓDULO.

Curso: 2º IFC INSTALACIONES FRIGORÍFICAS Y DE CLIMATIZACIÓN

Materia: MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN COMERCIAL (MMERC)

Departamento de: INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

Para valorar el proceso de aprendizaje del alumnado se realizarán varias sesiones de evaluación, a lo largo del curso.

Los criterios de evaluación de cada una de las unidades serán referente fundamental en todos los instrumentos de evaluación usados para obtener la calificación.

Instrumentos de evaluación:

Teniendo en cuenta que la **Mejora de las Competencias** se realiza a través de un programa establecido particularmente para cada alumno, hay que tener en cuenta varias cuestiones como son:

Estos programas se desarrollan para aquellos alumnos que han superado el módulo en el mes de marzo, y a partir de aquí puede existir dos posibilidades, la primera que el alumnado promocione a la FCT y la segunda que no promocione a FCT por quedarle pendiente algún otro módulo.

- En el primer caso el alumno solo podrá mejorar en la parte que pueda ser evaluable conceptualmente, pues el alumno/a no podrá asistir al aula, dado que el horario del FCT suele coincidir con el lectivo y por tanto difícilmente puede mejorar en la parte procedimental.
- En el segundo caso el alumnado podrá seguir asistiendo a clase en el horario establecido a tal efecto y con un periodo que va desde el final de la segunda evaluación, mes de marzo, hasta la evaluación final, mes de junio.

En el programa se le facilitará información, previo consenso con el alumno, de aquellas partes en las que pueden focalizar los esfuerzos para conseguir esa mejora de las competencias y se establece con este con este los tiempos en los que se van a evaluar los contenidos, así como las pruebas conceptuales finales.

Los **instrumentos** que se van a emplear son los mismos que se han empleado a lo largo del curso ordinario, por lo que son los mismos que se han recogido en el documento **Instrumentos de Evaluación y Criterios de Calificación FP** y correspondiente al módulo de **MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN COMERCIAL (MMERC)**

Criterios de calificación:

Al igual que los Instrumentos de Evaluación, los Criterios de Calificación son los mismos que los recogidos en el documento **Instrumentos de Evaluación y Criterios de**

Calificación FP y correspondiente al módulo de **MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE**

EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN COMERCIAL (MMERC)

La calificación en estos casos solo puede mejorar, no teniéndose en cuenta los resultados obtenidos, en caso de que estos pudieran empeorar.

Mairena del Alcor, Octubre de 2020.

El Profesor del Módulo Profesional,

Fdo.: Francisco Otal Gallardo