

Programación Docente del Departamento de Informática

Curso 2023-2024

IES “Ingeniero de la Cierva”

“FORMACIÓN EN CENTROS DE TRABAJO”

Título: Profesional Básico en Informática de Oficina

Nivel: Formación Profesional Básica

Curso: Segundo

Tutor de Centro: Manzanares Manzanares, Esperanza



Tabla de contenido

1. MARCO LEGAL.....	2
2. OBJETIVOS.....	2
2.1. Resultados de Aprendizaje.....	2
2.2. Objetivos relacionados con los elementos comunes del currículo.....	3
3. CONTENIDOS.....	4
3.1. Contenidos del módulo.....	4
3.2. Contenidos relacionados con los elementos comunes del currículo.....	5
3.3. Temporalización.....	6
4. METODOLOGÍA.....	7
4.1. Principios y orientaciones metodológicas de la Formación Profesional.....	7
4.2. Procedimientos de seguimiento.....	7
5. EVALUACIÓN.....	8
5.1. Características generales del proceso de evaluación.....	8
5.2. Criterios de Evaluación.....	9
5.3. Indicadores de Evaluación. Relación con Resultados de Aprendizaje y Criterios de Evaluación.....	11
5.4. Instrumentos y procedimientos de calificación.....	17
5.5. Criterios de calificación.....	18
5.6. Recuperación del módulo.....	18
5.7. Características del periodo extraordinario.....	18
5.8. Mecanismos de información permanente al alumno y a la familia en su caso.....	18
5.9. Evaluación del proceso de enseñanza y de la práctica docente.....	19
6. CONTRIBUCIÓN DE LAS TIC AL DESARROLLO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE.....	20
6.1. Aplicación de las técnicas sobre información y comunicación. Enlaces y direcciones de interés.....	21



PROGRAMACIÓN DOCENTE DEL DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

CURSO 2020-21

1. MARCO LEGAL.

El módulo de “Formación en Centros de Trabajo” (FCT) forma parte del segundo curso del Ciclo Formativo de Formación Profesional Básica de “Informática de Oficina”, cuya programación docente está desarrollada en base a la siguiente normativa:

- **Decreto 359/2009**, de 30 octubre, por el que se establece y regula la respuesta educativa a la diversidad del alumnado en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. ([descargar](#))
- **Orden de 4 de junio de 2010**, de la Consejería de Educación, Formación y Empleo, por la que se regula el Plan de Atención a la Diversidad de los Centros Públicos y Centros Privados Concertados de la Región de Murcia. ([descargar](#))
- **Resolución de 3 de septiembre de 2012** de la Dirección General de Formación Profesional y Educación de Personas Adultas, por la que se dictan instrucciones sobre ordenación académica en las enseñanzas correspondientes a Ciclos Formativos de Formación Profesional en los centros de la Región de Murcia. ([descargar](#))
- **Real Decreto 356/2014**, de 16 de mayo, por el que se establece el Título Profesional Básico en Informática de Oficina y se fijan sus enseñanzas mínimas, entre otros seis Títulos más. ([descargar](#)).
- **Decreto 12/2015**, de 13 de febrero, por el que se establecen las condiciones de implantación de la Formación Profesional Básica y el currículo del Ciclo Formativo de Formación Profesional Básica correspondiente al Título Profesional Básico en Informática de Oficina, entre otros doce ciclos formativos más, en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. ([descargar](#)).

2. OBJETIVOS.

2.1. Resultados de Aprendizaje.

El objetivo del módulo de “Formación en Centros de Trabajo” (FCT) es el de conseguir que los alumnos, al finalizar dicho módulo, posean las siguientes habilidades, recogidas en el **apartado 3.3** correspondiente al **Anexo VII** del **Real Decreto 356/2014**:



Nº	Resultados de Aprendizaje
1	Realiza operaciones auxiliares en el montaje de sistemas microinformáticos, aplicando los procesos del sistema de calidad establecido en la empresa y los correspondientes protocolos de seguridad.
2	Realiza operaciones de mantenimiento en sistemas microinformáticos y periféricos, siguiendo indicaciones, según los planes de mantenimiento correspondientes.
3	Realiza operaciones de montaje y mantenimiento en instalaciones de redes, siguiendo indicaciones, según los planes de mantenimiento correspondientes.
4	Realiza labores básicas de administración y gestión de oficina identificando en cada caso los documentos a utilizar y las técnicas a aplicar.
5	Actúa conforme a las normas de prevención y riesgos laborales de la empresa.
6	Actúa de forma responsable y se integra en el sistema de relaciones técnico-sociales de la empresa.

2.2. Objetivos relacionados con los elementos comunes del currículo.

Procedemos a continuación a definir los objetivos relacionados con la Educación en Valores, las TIC y los Riesgos Laborales.

Con respecto a la **Educación en Valores (EV)**:

- 1) Concienciar a los alumnos en el acceso reservado y la protección de los datos confidenciales de acuerdo con la Ley Orgánica de Protección de Datos (LOPD).
- 2) Habituarse a los alumnos al uso del software legal, el software libre y las demos, en contra de la piratería informática.
- 3) Propiciar a los alumnos una compra útil y hábitos saludables de consumo, acorde a las necesidades reales y el presupuesto disponible.
- 4) Familiarizar a los alumnos en el reciclaje de los materiales obsoletos en los sitios especiales destinados específicamente para tal menester.
- 5) Fomentar a los alumnos el uso de cartuchos de tinta y tóneres reciclados.
- 6) Crear hábitos en los alumnos sobre el uso sistemático del correo electrónico y de documentos en formato electrónico para evitar el consumo de papel.

Con respecto a las **TIC**:

- 1) Concienciar a los alumnos en la búsqueda de información por su propia cuenta a través de Internet mediante navegadores y buscadores web.
- 2) Familiarizar a los alumnos en las técnicas de filtrado de información de los buscadores web, descartando la que no sea útil.
- 3) Crear hábitos en los alumnos sobre el uso del correo electrónico, las conversaciones online y las videoconferencias, como medios de comunicación.



- 4) Habituarse a los alumnos al uso de un grupo de correo, relacionado con el módulo programado, para comunicarse entre ellos y compartir documentos en formato electrónico.
- 5) Fomentar en los alumnos la realización de sus trabajos en formato electrónico y su envío al aula virtual y/o correo electrónico del profesor.
- 6) Propiciar en los alumnos el uso de un foro de discusión, relacionado con el módulo programado.

Con respecto a los **Riesgos Laborales (RL)**:

- 1) Concienciar a los alumnos en la realización de una serie de ejercicios físicos recomendados para evitar la actividad sedentaria.
- 2) Familiarizar a los alumnos en la adopción de una postura corporal adecuada a la hora de sentarse y el uso de un mobiliario ergonómico para evitar posibles lesiones y dolores cervicales y/o lumbares.
- 3) Habituarse a los alumnos al uso de dispositivos señaladores de mano (ratón, etc.) ergonómicos para evitar el síndrome del túnel carpiano.
- 4) Fomentar en los alumnos la realización de pequeños descansos ante la exposición prolongada delante del monitor para evitar un cansancio visual y una posible pérdida de agudeza visual.

3. CONTENIDOS.

3.1. Contenidos del módulo.

El **Decreto 12/2015**, en el **apartado a** de su **anexo XIII**, establece los contenidos del módulo. Así pues, para la adquisición de los resultados de aprendizaje, se establecen las siguientes Unidades de Trabajo con sus contenidos:

Nº	Unidades de Trabajo
1	Utilización de medios informáticos para la introducción de datos y gestión de documentos en el centro de trabajo. <ul style="list-style-type: none"> - Preparación de equipos y materiales. - Elaboración de documentos por medios informáticos. - Sistemas de mensajería informática interna. - Normas de confidencialidad en el proceso de creación y gestión de documentos.
2	Montaje de sistemas microinformáticos: operaciones auxiliares. <ul style="list-style-type: none"> - Equipos microinformáticos. Identificación de componentes. - Herramientas e instrumento para el montaje. Identificación y manejo. - Técnicas de montaje y desmontaje de componentes y accesorios. - Sistemas operativos. Función. - Instalación y configuración del sistema operativo. Verificación del funcionamiento. - Seguridad en el montaje de equipos microinformáticos.
3	Mantenimiento de sistemas microinformáticos.

	<ul style="list-style-type: none"> - Mantenimiento preventivo en sistemas informáticos y redes. - Revisión de equipos: soportes y periféricos. - Herramientas e instrumento para el mantenimiento. Identificación y manejo. - Limpieza de los elementos de equipos informáticos. - Modificación de configuraciones. - Averías típicas.
4	<p>Montaje y mantenimiento de elementos de redes informáticas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Redes locales. Topología. - Identificación y función de los equipos de las redes locales. - Técnicas de montaje y mantenimiento. Canalizaciones. Cableados. - Redes inalámbricas. Elementos de las redes inalámbricas. - Hubs y Routers. Función y técnicas de montaje. - Montaje de rosetas. - Averías físicas más comunes. Causas. Solución.
5	<p>Actuación según las medidas de prevención y protección en la empresa.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Regulación de las medidas de prevención y protección individual y colectiva. - Factores y situaciones de riesgo en la empresa. - Actitudes del trabajador para minimizar los riesgos. - Equipos individuales y dispositivos de prevención en la empresa. - Plan de prevención de la empresa. - Técnicas de organización del trabajo personal con orden, limpieza, minimización de consumo de energía y producción de residuos.
6	<p>Actuación responsable en el puesto de trabajo e integración personal en la empresa.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jerarquía en la empresa. Instrucciones y comunicación en el equipo de trabajo. - Actitudes profesionales: orden, limpieza, responsabilidad y seguridad. - Puntualidad e imagen personal en la empresa. - Reconocimiento y aplicación de las normas internas, procedimientos normalizados de trabajo y otros, de la empresa.

3.2. Contenidos relacionados con los elementos comunes del currículo.

Con respecto a la **Educación en Valores (EV)**:

- 1) Uso del software legal, el software libre y las demos, en contra de la piratería informática.
- 2) Uso sistemático del correo electrónico y de documentos en formato electrónico para evitar el consumo de papel.
- 3) Conciencia del acceso reservado y la protección de los datos confidenciales de acuerdo con la Ley Orgánica de Protección de Datos (LOPD).
- 4) Sensibilización por una compra útil y hábitos saludables de consumo, acorde a las necesidades reales y el presupuesto disponible.



- 5) Habitarse al reciclaje de los materiales obsoletos en los sitios especiales destinados específicamente para tal menester.
- 6) Sensibilización por el uso de cartuchos de tinta y tóneres reciclados.

Con respecto a las **TIC**:

- 1) Búsqueda de información por cuenta propia a través de Internet mediante navegadores y buscadores web.
- 2) Uso del correo electrónico, las conversaciones online y las videoconferencias, como medios de comunicación.
- 3) Uso de un grupo de correo, relacionado con el módulo programado, para la comunicación y compartición de documentos en formato electrónico.
- 4) Realización de los trabajos en formato electrónico y su envío al aula virtual y/o correo electrónico del profesor.
- 5) Habitarse a las técnicas de filtrado de información de los buscadores web, descartando la que no sea útil.
- 6) Habitarse al uso de un foro de discusión, relacionado con el módulo programado.

Con respecto a los **Riesgos Laborales (RL)**:

- 1) Adopción de una postura corporal adecuada a la hora de sentarse y el uso de un mobiliario ergonómico para evitar posibles lesiones y dolores cervicales y/o lumbares.
- 2) Realización de pequeños descansos ante la exposición prolongada delante del monitor para evitar un cansancio visual y una posible pérdida de agudeza visual.
- 3) Conciencia de la realización de una serie de ejercicios físicos recomendados para evitar la actividad sedentaria.
- 4) Habitarse al uso de dispositivos señaladores de mano (ratón, etc.) ergonómicos para evitar el síndrome del túnel carpiano.

3.3. Temporalización.

El módulo de “Formación en Centros de Trabajo” (FCT) tiene una duración de **240 horas** lectivas. La distribución temporal de dichas horas depende del calendario y del horario de trabajo en la empresa designada. Lo habitual es que los alumnos realicen una jornada de **7 u 8 horas diarias** en la empresa, que es lo que se considera en una primera aproximación al calendario para organizar las prácticas. Sin embargo, habrá que revisar el número de horas diarias cuando se seleccionen las empresas colaboradoras.

En este curso escolar el módulo se desarrollará en dos periodos:

- El periodo ordinario se desarrollará durante el mes de abril hasta la segunda o tercera semana de junio del presente curso



- El periodo extraordinario está destinado para aquellos alumnos que no han podido realizar la FCT en el periodo ordinario. Estos alumnos cursarán el módulo entre septiembre y diciembre del presente curso.

Además, este curso hay varios alumnos (5 en total) que deben realizar las prácticas en el periodo extraordinario del curso 2021-2022. Este periodo corresponde a los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2022.

De las 240 horas previstas para el módulo, 232 se realizarán en las empresas colaboradoras, mientras que las 8 restantes se destinarán a reuniones de coordinación con el tutor del centro educativo para el módulo de FCT.

Para cada uno de los periodos de realización del módulo de FCT se asignarán una jornada cada quincena, para que los alumnos asistan al centro educativo a comentar con el tutor y con sus demás compañeros las características de su actividad en la empresa.

4. METODOLOGÍA.

4.1. Principios y orientaciones metodológicas de la Formación Profesional.

La metodología a utilizar según se recoge en el Proyecto Curricular del Ciclo Formativo estará orientada a promover en los alumnos:

- Su **participación** en los procesos de enseñanza y aprendizaje, de forma que mediante la metodología **activa** se desarrolle su capacidad de autonomía y responsabilidad personales, de creciente importancia en el mundo profesional. Con este enfoque metodológico activo se evitará la presentación de soluciones únicas y exclusivas a los problemas o situaciones planteados, que quitan al alumnado la posibilidad del descubrimiento propio. De forma que cuando se integren profesionalmente, sepan intervenir activamente en procesos de decisión compartida de forma creativa y positiva, desarrollando un espíritu crítico constructivo y aportando soluciones alternativas. Al ser el alumnado quien construye su propio aprendizaje, el profesor actuará como guía y mediadora para facilitar la construcción de capacidades nuevas sobre la base de las ya adquiridas. También se contribuirá a que el alumnado descubra su capacidad potencial en relación con las ocupaciones implicadas en el perfil profesional correspondiente, reforzando y motivando la adquisición de nuevos **hábitos de trabajo**.
- El desarrollo de la capacidad para **aprender por sí mismos**, de modo que adquieran una identidad y madurez profesionales motivadoras de futuros aprendizajes y adaptaciones al cambio de las cualificaciones.
- El desarrollo de la capacidad para **trabajar en equipo**, por medio de actividades de aprendizaje realizadas en grupo, de forma que cuando en el ámbito profesional se integren en equipos de trabajo puedan mantener relaciones fluidas con sus miembros, colaborando en la consecución de los objetivos asignados al grupo, respetando el trabajo de los demás, participando activamente en la organización y desarrollo de tareas colectivas, cooperando



en la superación de las dificultades que se presenten con una actitud tolerante hacia las ideas de los compañeros, y respetando las normas y métodos establecidos.

Los alumnos en el centro de trabajo, dispondrán y conocerán previamente la documentación básica que enmarque las actuaciones a desarrollar en cada materia (bibliografía, legislación, protocolos de actuación, etc.). Posteriormente, serán formados sobre el terreno por el tutor del centro de trabajo.

4.2. Procedimientos de seguimiento.

El seguimiento del alumnado en prácticas será realizado por el tutor del centro educativo para el módulo, o a través de visitas periódicas a las empresas en las horas destinadas para tal efecto en su horario lectivo, o a través de videoconferencias. Además de este seguimiento, se mantendrá contacto permanente (mediante teléfono o correo electrónico) con el tutor de la empresa.

Para facilitar la inmediatez del contacto asíncrono del tutor del centro educativo con todos los alumnos en prácticas, se utilizarán también las herramientas de comunicación web que el centro educativo y la Consejería de Educación pone a disposición de los profesores-tutores y alumnos, destacando entre otras el correo electrónico y el portal web: <http://fct.carm.es/fct/>.

5. EVALUACIÓN.

5.1. Características generales del proceso de evaluación.

En la **Resolución de 3 de septiembre de 2012** se dictan instrucciones sobre ordenación académica en las enseñanzas correspondientes a los ciclos formativos de formación profesional en el ámbito de la Región de Murcia, especialmente en lo que se refiere a matriculación, evaluación, promoción, acreditación académica, convalidación de módulos profesionales y movilidad del alumnado. Es decir, compete a todo lo relacionado con la evaluación del proceso de aprendizaje de los alumnos.

El **Decreto 12/2015**, en el **artículo 20** de su **Capítulo VI**, recoge aspectos referentes a la evaluación del módulo de “Formación en Centros de Trabajo” (FCT).

La evaluación del módulo de FCT es el proceso mediante el cual se califica el grado de consecución de los objetivos formativos alcanzados por el alumnado. La evaluación tiene por objeto obtener suficiente evidencia de la competencia profesional del alumno.

La **evaluación** es **continua** en base a la superación de los Criterios de Evaluación posteriormente mencionados. Por tanto, requiere la asistencia regular a la empresa por parte del alumno.



En la evaluación de este módulo colaborará el tutor del centro de trabajo. Esta colaboración en la evaluación se expresará de dos formas:

- Durante la FCT con encuentros quincenalmente con el tutor del centro educativo, a través de la “Ficha Individual de Seguimiento y Evaluación”.
- Al finalizar la FCT, con un “Informe Valorativo” del tutor del centro de trabajo, que será tenido en cuenta en la calificación del módulo por parte del tutor del centro educativo.

El módulo podrá ser evaluado, como máximo, en dos convocatorias. Este módulo tendrá la calificación de apto o no apto.

5.2. Criterios de Evaluación.

Para comprobar la adquisición de las habilidades expuestas en el apartado 2.1 (Resultados de Aprendizaje), se establecen los siguientes Criterios de Evaluación, recogidos en el **apartado 3.3** correspondiente al **Anexo VII** del **Real Decreto 356/2014**:

Nº	Criterios de Evaluación
1	Se han identificado los componentes para el montaje, su función y su disposición.
2	Se han seleccionado y utilizado las herramientas e instrumentos para la operación de montaje.
3	Se ha realizado fijación e interconexión de los componentes y accesorios utilizando las técnicas correctas.
4	Se han realizado las configuraciones básicas del sistema operativo.
5	Se ha comprobado la funcionalidad del equipo microinformático.
6	Se ha operado respetando los criterios de seguridad personal y material, con la calidad requerida.
7	Se ha participado dentro del grupo de trabajo, mostrando iniciativa e interés.
8	Se han realizado intervenciones de mantenimiento preventivo sobre el equipo microinformático.
9	Se han realizado revisiones del estado de los soportes y periféricos.
10	Se han seleccionado y utilizado las herramientas e instrumentos para las operaciones de mantenimiento.
11	Se ha realizado la limpieza de componentes, soportes y periféricos de sistemas microinformáticos, respetando las disposiciones técnicas establecidas por el fabricante manteniendo su funcionalidad.



12	Se han recogido los residuos y elementos desechables de sistemas microinformáticos, de manera adecuada para su eliminación o reciclaje.
13	Se han determinado las posibles medidas de corrección en función de los resultados obtenidos.
14	Se han realizado las operaciones con criterios de respeto al medio ambiente.
15	Se han realizado todas las operaciones teniendo en cuenta la normativa de seguridad laboral y de protección ambiental.
16	Se han identificado los equipos de la red.
17	Se han realizado operaciones de montaje de racks.
18	Se han seleccionado herramientas para el montaje y el mantenimiento.
19	Se han montado/desmontado soportes y elementos de redes inalámbricas.
20	Se han realizado operaciones de montaje de canalizaciones.
21	Se han realizado operaciones de montaje de cables.
22	Se han realizado operaciones de montaje de rosetas y equipos distribuidores.
23	Se han utilizado las herramientas e instrumentos para las operaciones de montaje mantenimiento.
24	Se ha realizado la limpieza de componentes, soportes y periféricos de sistemas de red, respetando las disposiciones técnicas establecidas por el fabricante manteniendo su funcionalidad.
25	Se han recogido los residuos y elementos desechables de sistemas de red, de manera adecuada para su eliminación o reciclaje.
26	Se han realizado todas las operaciones teniendo en cuenta la normativa de seguridad laboral y de protección ambiental.
27	Se han identificado los equipos de reproducción y encuadernación existentes en el entorno laboral.
28	Se han realizado labores de reprografía, copia y encuadernación de documentos.
29	Se han realizado labores de encuadernado básico.
30	Se ha comprobado el nivel de existencias del almacén de material de oficina.
31	Se han realizado labores básicas de archivo.
32	Se han reconocido los documentos comerciales y administrativos utilizados.
33	Se ha demostrado responsabilidad en la realización del trabajo.
34	Se han mantenido unas relaciones laborales cordiales con el resto de compañeros, integrándose en el grupo de trabajo.
35	Se ha cumplido en todo momento la normativa general sobre prevención y seguridad, así como las establecidas por la empresa.
36	Se han identificado los factores y situaciones de riesgo que se presentan en su ámbito de actuación en el centro de trabajo.
37	Se han adoptado actitudes relacionadas con la actividad para minimizar los riesgos laborales y medioambientales.
38	Se ha empleado el equipo de protección individual (EPIs) establecido para las distintas operaciones.
39	Se han utilizado los dispositivos de protección de las máquinas, equipos e instalaciones en las distintas actividades.



40	Se ha actuado según el plan de prevención.
41	Se ha mantenido la zona de trabajo libre de riesgos, con orden y limpieza.
42	Se ha trabajado minimizando el consumo de energía y la generación de residuos.
43	Se han ejecutado con diligencia las instrucciones que recibe.
44	Se ha responsabilizado del trabajo que desarrolla, comunicándose eficazmente con la persona adecuada en cada momento.
45	Se ha cumplido con los requerimientos y normas técnicas, demostrando un buen hacer profesional y finalizando su trabajo en un tiempo límite razonable.
46	Se ha mostrado en todo momento una actitud de respeto hacia los procedimientos y normas establecidos.
47	Se ha organizado el trabajo que realiza de acuerdo con las instrucciones y procedimientos establecidos, cumpliendo las tareas en orden de prioridad y actuando bajo criterios de seguridad y calidad en las intervenciones.
48	Se ha coordinado la actividad que desempeña con el resto del personal, informando de cualquier cambio, necesidad relevante o contingencia no prevista.
49	Se ha incorporado puntualmente al puesto de trabajo, disfrutando de los descansos instituidos y no abandonando el centro de trabajo antes de lo establecido sin motivos debidamente justificados.
50	Se ha preguntado de manera apropiada la información necesaria o las dudas que pueda tener para el desempeño de sus labores a su responsable inmediato.
51	Se ha realizado el trabajo conforme a las indicaciones realizadas por sus superiores, planteando las posibles modificaciones o sugerencias en el lugar y modos adecuados.

5.3. Indicadores de Evaluación. Relación con Resultados de Aprendizaje y Criterios de Evaluación.

En el **apartado 3.3** correspondiente al **Anexo VII del Real Decreto 356/2014**, se establece la relación entre los Resultados de Aprendizaje y los Criterios de Evaluación asociados.

En la tabla que se muestra a continuación, se establece la relación entre Criterios de Evaluación, objetivos del módulo (Resultados de Aprendizaje) e Indicadores de Evaluación (IE):

Criterios de Evaluación (CE)	Resultados de Aprendizaje (RA)
CE1. Se han identificado los componentes para el montaje, su función y su disposición.	RA1. Realiza operaciones auxiliares en el montaje de sistemas microinformáticos, aplicando los procesos del sistema de calidad establecido en la empresa y los correspondientes protocolos de seguridad.
IE1.1. Identifica los componentes para el montaje, su función y su disposición.	
CE2. Se han seleccionado y utilizado las	RA1. Realiza operaciones auxiliares en



herramientas e instrumentos para la operación de montaje.	el montaje de sistemas microinformáticos, aplicando los procesos del sistema de calidad establecido en la empresa y los correspondientes protocolos de seguridad.
IE2.1. Selecciona las herramientas e instrumentos para la operación de montaje.	
IE2.2. Utiliza las herramientas e instrumentos para la operación de montaje.	
CE3. Se ha realizado fijación e interconexión de los componentes y accesorios utilizando las técnicas correctas.	RA1. Realiza operaciones auxiliares en el montaje de sistemas microinformáticos, aplicando los procesos del sistema de calidad establecido en la empresa y los correspondientes protocolos de seguridad.
IE3.1. Realiza fijación e interconexión de los componentes y accesorios utilizando las técnicas correctas.	
CE4. Se han realizado las configuraciones básicas del sistema operativo.	RA1. Realiza operaciones auxiliares en el montaje de sistemas microinformáticos, aplicando los procesos del sistema de calidad establecido en la empresa y los correspondientes protocolos de seguridad.
IE4.1. Realiza las configuraciones básicas del sistema operativo.	
CE5. Se ha comprobado la funcionalidad del equipo microinformático.	RA1. Realiza operaciones auxiliares en el montaje de sistemas microinformáticos, aplicando los procesos del sistema de calidad establecido en la empresa y los correspondientes protocolos de seguridad.
IE5.1. Comprueba la funcionalidad del equipo microinformático.	
CE6. Se ha operado respetando los criterios de seguridad personal y material, con la calidad requerida.	RA1. Realiza operaciones auxiliares en el montaje de sistemas microinformáticos, aplicando los procesos del sistema de calidad establecido en la empresa y los correspondientes protocolos de seguridad.
IE6.1. Opera respetando los criterios de seguridad personal y material, con la calidad requerida.	
CE7. Se ha participado dentro del grupo de trabajo, mostrando iniciativa e interés.	RA1. Realiza operaciones auxiliares en el montaje de sistemas microinformáticos, aplicando los



	procesos del sistema de calidad establecido en la empresa y los correspondientes protocolos de seguridad.
IE7.1. Participa dentro del grupo de trabajo.	
IE7.2. Muestra iniciativa e interés.	
CE8. Se han realizado intervenciones de mantenimiento preventivo sobre el equipo microinformático.	RA2. Realiza operaciones de mantenimiento en sistemas microinformáticos y periféricos, siguiendo indicaciones, según los planes de mantenimiento correspondientes.
IE8.1. Realiza intervenciones de mantenimiento preventivo sobre el equipo microinformático.	
CE9. Se han realizado revisiones del estado de los soportes y periféricos.	RA2. Realiza operaciones de mantenimiento en sistemas microinformáticos y periféricos, siguiendo indicaciones, según los planes de mantenimiento correspondientes.
IE9.1. Realiza revisiones del estado de los soportes y periféricos.	
CE10. Se han seleccionado y utilizado las herramientas e instrumentos para las operaciones de mantenimiento.	RA2. Realiza operaciones de mantenimiento en sistemas microinformáticos y periféricos, siguiendo indicaciones, según los planes de mantenimiento correspondientes.
IE10.1. Selecciona las herramientas e instrumentos para las operaciones de mantenimiento.	
IE10.2. Utiliza las herramientas e instrumentos para las operaciones de mantenimiento.	
CE11. Se ha realizado la limpieza de componentes, soportes y periféricos de sistemas microinformáticos, respetando las disposiciones técnicas establecidas por el fabricante manteniendo su funcionalidad.	RA2. Realiza operaciones de mantenimiento en sistemas microinformáticos y periféricos, siguiendo indicaciones, según los planes de mantenimiento correspondientes.
IE11.1. Realiza la limpieza de componentes, soportes y periféricos de sistemas microinformáticos, respetando las disposiciones técnicas establecidas por el fabricante manteniendo su funcionalidad.	
CE12. Se han recogido los residuos y elementos desechables de sistemas microinformáticos, de manera adecuada para su eliminación o reciclaje.	RA2. Realiza operaciones de mantenimiento en sistemas microinformáticos y periféricos, siguiendo indicaciones, según los planes de mantenimiento correspondientes.
IE12.1. Recoge los residuos y elementos desechables de sistemas microinformáticos, de manera adecuada para su eliminación o reciclaje.	
CE13. Se han determinado las posibles	RA2. Realiza operaciones de



medidas de corrección en función de los resultados obtenidos.	mantenimiento en sistemas microinformáticos y periféricos, siguiendo indicaciones, según los planes de mantenimiento correspondientes.
IE13.1. Determina las posibles medidas de corrección en función de los resultados obtenidos.	
CE14. Se han realizado las operaciones con criterios de respeto al medio ambiente.	RA2. Realiza operaciones de mantenimiento en sistemas microinformáticos y periféricos, siguiendo indicaciones, según los planes de mantenimiento correspondientes.
IE14.1. Realiza las operaciones con criterios de respeto al medio ambiente.	
CE15. Se han realizado todas las operaciones teniendo en cuenta la normativa de seguridad laboral y de protección ambiental.	RA2. Realiza operaciones de mantenimiento en sistemas microinformáticos y periféricos, siguiendo indicaciones, según los planes de mantenimiento correspondientes.
IE15.1. Realiza todas las operaciones teniendo en cuenta la normativa de seguridad laboral y de protección ambiental.	
CE16. Se han identificado los equipos de la red.	RA3. Realiza operaciones de montaje y mantenimiento en instalaciones de redes, siguiendo indicaciones, según los planes de mantenimiento correspondientes.
IE16.1. Identifica los equipos de la red.	
CE17. Se han realizado operaciones de montaje de racks.	RA3. Realiza operaciones de montaje y mantenimiento en instalaciones de redes, siguiendo indicaciones, según los planes de mantenimiento correspondientes.
IE17.1. Realiza operaciones de montaje de racks.	
CE18. Se han seleccionado herramientas para el montaje y el mantenimiento.	RA3. Realiza operaciones de montaje y mantenimiento en instalaciones de redes, siguiendo indicaciones, según los planes de mantenimiento correspondientes.
IE18.1. Selecciona herramientas para el montaje y el mantenimiento	
CE19. Se han montado/desmontado soportes y elementos de redes inalámbricas.	RA3. Realiza operaciones de montaje y mantenimiento en instalaciones de redes, siguiendo indicaciones, según los planes de mantenimiento correspondientes.
IE19.1. Monta soportes y elementos de redes inalámbricas.	
IE19.2. Desmonta soportes y elementos de redes inalámbricas.	
CE20. Se han realizado operaciones de	RA3. Realiza operaciones de montaje y



montaje de canalizaciones.	mantenimiento en instalaciones de redes, siguiendo indicaciones, según los planes de mantenimiento correspondientes.
IE20.1. Realiza operaciones de montaje de canalizaciones.	
CE21. Se han realizado operaciones de montaje de cables.	RA3. Realiza operaciones de montaje y mantenimiento en instalaciones de redes, siguiendo indicaciones, según los planes de mantenimiento correspondientes.
IE21.1. Realiza operaciones de montaje de cables.	
CE22. Se han realizado operaciones de montaje de rosetas y equipos distribuidores.	RA3. Realiza operaciones de montaje y mantenimiento en instalaciones de redes, siguiendo indicaciones, según los planes de mantenimiento correspondientes.
IE22.1. Realiza operaciones de montaje de rosetas y equipos distribuidores.	
CE23. Se han utilizado las herramientas e instrumentos para las operaciones de montaje mantenimiento.	RA3. Realiza operaciones de montaje y mantenimiento en instalaciones de redes, siguiendo indicaciones, según los planes de mantenimiento correspondientes.
IE23.1. Utiliza las herramientas e instrumentos para las operaciones de montaje mantenimiento.	
CE24. Se ha realizado la limpieza de componentes, soportes y periféricos de sistemas de red, respetando las disposiciones técnicas establecidas por el fabricante manteniendo su funcionalidad.	RA3. Realiza operaciones de montaje y mantenimiento en instalaciones de redes, siguiendo indicaciones, según los planes de mantenimiento correspondientes.
IE24.1. Realiza la limpieza de componentes, soportes y periféricos de sistemas de red, respetando las disposiciones técnicas establecidas por el fabricante manteniendo su funcionalidad.	
CE25. Se han recogido los residuos y elementos desechables de sistemas de red, de manera adecuada para su eliminación o reciclaje.	RA3. Realiza operaciones de montaje y mantenimiento en instalaciones de redes, siguiendo indicaciones, según los planes de mantenimiento correspondientes.
IE25.1. Recoge los residuos y elementos desechables de sistemas de red, de manera adecuada para su eliminación o reciclaje.	
CE26. Se han realizado todas las operaciones teniendo en cuenta la normativa de seguridad laboral y de protección ambiental.	RA3. Realiza operaciones de montaje y mantenimiento en instalaciones de redes, siguiendo indicaciones, según los planes de mantenimiento correspondientes.



IE26.1. Realiza todas las operaciones teniendo en cuenta la normativa de seguridad laboral y de protección ambiental.	
CE27. Se han identificado los equipos de reproducción y encuadernación existentes en el entorno laboral.	RA4. Realiza labores básicas de administración y gestión de oficina identificando en cada caso los documentos a utilizar y las técnicas a aplicar.
IE27.1. Identifica los equipos de reproducción y encuadernación existentes en el entorno laboral.	
CE28. Se han realizado labores de reprografía, copia y encuadernación de documentos.	RA4. Realiza labores básicas de administración y gestión de oficina identificando en cada caso los documentos a utilizar y las técnicas a aplicar.
IE28.1. Realiza labores de reprografía, copia y encuadernación de documentos.	
CE29. Se han realizado labores de encuadernado básico.	RA4. Realiza labores básicas de administración y gestión de oficina identificando en cada caso los documentos a utilizar y las técnicas a aplicar.
IE29.1. Realiza labores de encuadernado básico.	
CE30. Se ha comprobado el nivel de existencias del almacén de material de oficina.	RA4. Realiza labores básicas de administración y gestión de oficina identificando en cada caso los documentos a utilizar y las técnicas a aplicar.
IE30.1. Comprueba el nivel de existencias del almacén de material de oficina.	
CE31. Se han realizado labores básicas de archivo.	RA4. Realiza labores básicas de administración y gestión de oficina identificando en cada caso los documentos a utilizar y las técnicas a aplicar.
IE31.1. Realiza labores básicas de archivo.	
CE32. Se han reconocido los documentos comerciales y administrativos utilizados.	RA4. Realiza labores básicas de administración y gestión de oficina identificando en cada caso los documentos a utilizar y las técnicas a aplicar.
IE32.1. Reconoce los documentos comerciales y administrativos utilizados.	
CE33. Se ha demostrado responsabilidad en la realización del trabajo.	RA4. Realiza labores básicas de administración y gestión de oficina identificando en cada caso los documentos a utilizar y las técnicas a aplicar.
IE33.1. Demuestra responsabilidad en la realización del trabajo.	



CE34. Se han mantenido unas relaciones laborales cordiales con el resto de compañeros, integrándose en el grupo de trabajo.	RA4. Realiza labores básicas de administración y gestión de oficina identificando en cada caso los documentos a utilizar y las técnicas a aplicar.
IE34.1. Mantiene unas relaciones laborales cordiales con el resto de compañeros.	
IE34.2. Se integra en el grupo de trabajo.	
CE35. Se ha cumplido en todo momento la normativa general sobre prevención y seguridad, así como las establecidas por la empresa.	RA5. Actúa conforme a las normas de prevención y riesgos laborales de la empresa.
IE35.1. Cumple en todo momento la normativa general sobre prevención y seguridad, así como las establecidas por la empresa.	
CE36. Se han identificado los factores y situaciones de riesgo que se presentan en su ámbito de actuación en el centro de trabajo.	RA5. Actúa conforme a las normas de prevención y riesgos laborales de la empresa.
IE36.1. Identifica los factores y situaciones de riesgo que se presentan en su ámbito de actuación en el centro de trabajo.	
CE37. Se han adoptado actitudes relacionadas con la actividad para minimizar los riesgos laborales y medioambientales.	RA5. Actúa conforme a las normas de prevención y riesgos laborales de la empresa.
IE37.1. Adopta actitudes relacionadas con la actividad para minimizar los riesgos laborales y medioambientales.	
CE38. Se ha empleado el equipo de protección individual (EPIs) establecido para las distintas operaciones.	RA5. Actúa conforme a las normas de prevención y riesgos laborales de la empresa.
IE38.1. Emplea el equipo de protección individual (EPIs) establecido para las distintas operaciones.	
CE39. Se han utilizado los dispositivos de protección de las máquinas, equipos e instalaciones en las distintas actividades.	RA5. Actúa conforme a las normas de prevención y riesgos laborales de la empresa.
IE39.1. Utiliza los dispositivos de protección de las máquinas, equipos e instalaciones en las distintas actividades.	
CE40. Se ha actuado según el plan de prevención.	RA5. Actúa conforme a las normas de prevención y riesgos laborales de la empresa.
IE40.1. Actúa según el plan de prevención.	
CE41. Se ha mantenido la zona de trabajo libre de riesgos, con orden y limpieza.	RA5. Actúa conforme a las normas de prevención y riesgos laborales de la empresa.
IE41.1. Mantiene la zona de trabajo libre de riesgos, con orden y limpieza.	
CE42. Se ha trabajado minimizando el consumo de energía y la generación de	RA5. Actúa conforme a las normas de prevención y riesgos laborales de la



residuos.	empresa.
IE42.1. Trabaja minimizando el consumo de energía y la generación de residuos.	
CE43. Se han ejecutado con diligencia las instrucciones que recibe.	RA6. Actúa de forma responsable y se integra en el sistema de relaciones técnico-sociales de la empresa.
IE43.1. Ejecuta con diligencia las instrucciones que recibe.	
CE44. Se ha responsabilizado del trabajo que desarrolla, comunicándose eficazmente con la persona adecuada en cada momento.	RA6. Actúa de forma responsable y se integra en el sistema de relaciones técnico-sociales de la empresa.
IE44.1. Se responsabiliza del trabajo que desarrolla.	
IE44.2. Se comunica eficazmente con la persona adecuada en cada momento.	
CE45. Se ha cumplido con los requerimientos y normas técnicas, demostrando un buen hacer profesional y finalizando su trabajo en un tiempo límite razonable.	RA6. Actúa de forma responsable y se integra en el sistema de relaciones técnico-sociales de la empresa.
IE45.1. Cumple con los requerimientos y normas técnicas.	
IE45.2. Demuestra un buen hacer profesional.	
IE45.3. Finaliza su trabajo en un tiempo límite razonable.	
CE46. Se ha mostrado en todo momento una actitud de respeto hacia los procedimientos y normas establecidos.	RA6. Actúa de forma responsable y se integra en el sistema de relaciones técnico-sociales de la empresa.
IE46.1. Muestra en todo momento una actitud de respeto hacia los procedimientos y normas establecidos.	
CE47. Se ha organizado el trabajo que realiza de acuerdo con las instrucciones y procedimientos establecidos, cumpliendo las tareas en orden de prioridad y actuando bajo criterios de seguridad y calidad en las intervenciones.	RA6. Actúa de forma responsable y se integra en el sistema de relaciones técnico-sociales de la empresa.
IE47.1. Organiza el trabajo que realiza de acuerdo con las instrucciones y procedimientos establecidos.	
IE47.2. Cumple las tareas en orden de prioridad.	
IE47.3. Actúa bajo criterios de seguridad y calidad en las intervenciones.	
CE48. Se ha coordinado la actividad que desempeña con el resto del personal, informando de cualquier cambio, necesidad relevante o contingencia no prevista.	RA6. Actúa de forma responsable y se integra en el sistema de relaciones técnico-sociales de la empresa.
IE48.1. Coordina la actividad que desempeña con el resto del personal.	
IE48.2. Informa de cualquier cambio, necesidad relevante o contingencia no prevista.	



CE49. Se ha incorporado puntualmente al puesto de trabajo, disfrutando de los descansos instituidos y no abandonando el centro de trabajo antes de lo establecido sin motivos debidamente justificados.	RA6. Actúa de forma responsable y se integra en el sistema de relaciones técnico-sociales de la empresa.
IE49.1. Se incorpora puntualmente al puesto de trabajo.	
IE49.2. Disfruta de los descansos instituidos.	
IE49.3. No abandona el centro de trabajo antes de lo establecido sin motivos debidamente justificados.	
CE50. Se ha preguntado de manera apropiada la información necesaria o las dudas que pueda tener para el desempeño de sus labores a su responsable inmediato.	RA6. Actúa de forma responsable y se integra en el sistema de relaciones técnico-sociales de la empresa.
IE50.1. Pregunta de manera apropiada la información necesaria o las dudas que pueda tener para el desempeño de sus labores a su responsable inmediato.	
CE51. Se ha realizado el trabajo conforme a las indicaciones realizadas por sus superiores, planteando las posibles modificaciones o sugerencias en el lugar y modos adecuados.	RA6. Actúa de forma responsable y se integra en el sistema de relaciones técnico-sociales de la empresa.
IE51.1. Realiza el trabajo conforme a las indicaciones realizadas por sus superiores.	
IE51.2. Plantea las posibles modificaciones o sugerencias en el lugar y modos adecuados.	

5.4. Instrumentos y procedimientos de calificación.

Los instrumentos y procedimientos de seguimiento y calificación para el módulo de FCT serán:

- La “Ficha Individual de Seguimiento y Evaluación” del alumno.
- El “Informe Valorativo” del tutor del centro de trabajo.
- La “Hoja Semanal” del alumno.
- Aquellos otros que requiera el tutor del centro educativo para realizar una evaluación sistemática y objetiva.

5.5. Criterios de calificación.

La calificación de los alumnos en este módulo se obtendrá en base a los Criterios de Evaluación, relacionados con los objetivos del módulo (Resultados de Aprendizaje) y los contenidos del mismo.

Este módulo tendrá la calificación de apto o no apto.



Esta calificación final del módulo de FCT estará fundamentada en el “Informe Valorativo” emitido por el tutor del centro de trabajo y en el seguimiento tutorial, cada 10 días, del alumno mediante la “Ficha Individual de Seguimiento y Evaluación” y la “Hoja Semanal” del mismo.

5.6. Recuperación del módulo.

El módulo de FCT podrá ser evaluado, como máximo, en dos convocatorias.

5.7. Características del periodo extraordinario.

El periodo extraordinario destinado para aquellos alumnos que no han podido realizar la FCT en el periodo ordinario. Estos alumnos cursarán el módulo entre septiembre y diciembre del curso actual.

La realización del módulo de FCT durante el periodo extraordinario tendrá las mismas características curriculares que en el periodo ordinario, excepto la temporalización anteriormente definida.

5.8. Mecanismos de información permanente al alumno y a la familia en su caso.

Si el alumno es mayor de 18 años debemos informarle directamente a él (no a su familia de acuerdo a la LOPD, a no ser que el alumno exprese formalmente su consentimiento), sino tenemos que informar a su familia.

Por consiguiente, si el alumno es mayor de edad (≥ 18 años) podemos informarle a través de los siguientes mecanismos de información permanente:

- Entrevista personal entre el profesor y el alumno fijando un horario de atención para dicha entrevista fuera del horario lectivo.
- Un tablón de anuncios que puede estar en el aula, en el departamento didáctico o puede ser virtual.
- Correo electrónico (email).
- Página web “Plumier XXI Mirador” de la Consejería de Educación (<https://mirador.murciaeduca.es/GICPadres/>), accediendo a través del Número Regional de Estudiante (NRE) y clave del alumno.
- Comunicaciones escritas directamente al alumno, entregadas en mano en el aula o enviadas vía servicio postal de correos.

Si por el contrario el alumno es menor de edad (< 18 años) podemos informarle a su familia mediante los siguientes mecanismos de información permanente:

- Entrevista personal entre el profesor y el padre o la madre del alumno en una hora reservada para tal efecto mediante una cita previa o no (dependiendo del centro escolar).
- Página web “Plumier XXI Mirador” de la Consejería de Educación (<https://mirador.murciaeduca.es/GICPadres/>), accediendo a través del



Número de Identificación Fiscal (NIF) del padre, madre o tutor legal del alumno y el Número Regional de Estudiante (NRE) del mismo.

- Comunicaciones escritas directamente a los padres del alumno sobre información trimestral escolar, enviadas vía servicio postal de correos.

5.9. Evaluación del proceso de enseñanza y de la práctica docente.

Además de la evaluación del proceso de aprendizaje de los alumnos, también es necesaria una evaluación del proceso de enseñanza del profesor y de la práctica docente. Tendremos, por tanto, que evaluar la Programación Didáctica y las Unidades de Trabajo.

Con respecto a la Programación Didáctica:

- ¿Qué se puede evaluar?:
 - Los objetivos (Resultados de Aprendizaje).
 - La organización y distribución de los contenidos del módulo.
 - La Educación en Valores.
 - Las TIC.
 - La propuesta horaria.
 - El método de enseñanza.
 - Los recursos y materiales didácticos.
 - El proceso de aprendizaje.
- ¿Cómo se puede evaluar?:
 - Ficha de evaluación de la Programación Didáctica a través del profesor (autoevaluación).
 - Ficha de evaluación de la Programación Didáctica a través del alumno.
 - Ficha de evaluación de la Programación Didáctica a través del departamento didáctico.
- ¿Cuándo se puede evaluar?:
 - En el ámbito del departamento didáctico en las reuniones semanales.
 - Al finalizar cada evaluación.
 - Al final del curso en una valoración general escolar, para decidir posibles modificaciones e incorporarlas a la Programación Didáctica del próximo curso escolar. La Comisión de Coordinación Pedagógica (CCP) debe informar favorablemente los cambios propuestos por los departamentos didácticos y elevar las modificaciones al claustro de profesores.

Con respecto a las Unidades de Trabajo:

- ¿Qué se puede evaluar?:
 - El diseño de la Unidad de Trabajo.
 - El funcionamiento de la Unidad de Trabajo.
- ¿Cómo se puede evaluar?:
 - Ficha de evaluación de la Unidad de Trabajo a través del profesor (autoevaluación).



- Ficha de evaluación de la Unidad de Trabajo a través del alumno.
- Ficha de evaluación de la Unidad de Trabajo a través del departamento didáctico.
- ¿Cuándo se puede evaluar?:
 - Evaluación inicial: al comienzo de la Unidad de Trabajo.
 - Evaluación procesual: durante la Unidad de Trabajo.
 - Evaluación final: al finalizar la Unidad de Trabajo.

6. CONTRIBUCIÓN DE LAS TIC AL DESARROLLO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), se encargan del estudio, desarrollo, implementación, almacenamiento y distribución de la información mediante la utilización de hardware y software como medio de sistema informático.

Esta emergente sociedad de la información conlleva cambios que alcanzan todos los ámbitos de la actividad humana. Sus efectos se manifiestan de manera muy especial en las actividades laborales y en el mundo educativo.

Debido a los factores de: caducidad, globalización, nuevos códigos, sobreinformación, demandas laborales, diversidad cultural y un desarrollo tecnológico vertiginoso, surge la necesidad de nuevos recursos didácticos. La formación continua es una exigencia en la sociedad actual y las TIC nos proporcionan las herramientas necesarias. Las TIC nos permiten cambios metodológicos, nuevas estrategias comunicativas, nuevos planteamientos didácticos, incorporación de otros instrumentos y recursos, etc. en las aulas; en definitiva las TIC aportan nuevos recursos didácticos docentes.

Desde el grado de implantación de las TIC en la docencia es aconsejable reflejar en la programación docente un apartado donde se explique cómo se van implementar las TIC en la docencia de la materia.

La incorporación de las TIC en la sociedad y en especial en el ámbito de la educación aporta una gran fuente de recursos y materiales didácticos que influyen de manera significativa en la enseñanza y el aprendizaje de la comunidad estudiantil. Por tanto, las herramientas TIC mejoran el proceso de enseñanza y aprendizaje y favorecen la creación y mejora continua de recursos didácticos, que son un eje central de la labor docente.

Un sistema de aprendizaje basado en las TIC aporta sin duda un valor añadido al actual sistema educativo y abre las puertas a nuevos paradigmas educativos y de formación.

La utilización de las TIC en el aula proporciona al estudiante una herramienta que se adecúa sin duda a su actual cultura tecnológica y le da la posibilidad de responsabilizarse más de su educación convirtiéndolo en protagonista de su propio aprendizaje; lo cual es un hecho clave pues el éxito de



cualquier acción formativa reside en última instancia en el grado de motivación del alumno.

6.1. Aplicación de las técnicas sobre información y comunicación. Enlaces y direcciones de interés.

Con respecto a la Comunicación podemos usar:

- Portal web del módulo de “Formación en Centros de Trabajo” (<http://fct.carm.es/fct/>), en el cual los alumnos podrán subir su “Hoja Semanal”.
- El **correo electrónico** (Mozilla Thunderbird y/o Google Gmail) para que los alumnos consulten al tutor del centro educativo sobre cualquier información referente al proceso de desarrollo del módulo de FCT.
- A través de la plataforma moodle (<http://moodle.iescierva.net>)