



PROGRAMA FORMATIVO

COMPETENCIAS DIGITALES BÁSICAS

Diciembre 2020

DATOS GENERALES DEL CURSO

1. **Familia Profesional:** INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES

Área Profesional: SISTEMAS Y TELEMÁTICA

2. **Denominación:** COMPETENCIAS DIGITALES BÁSICAS

3. **Código:** IFCT45

4. **Nivel de cualificación:** 1

5. **Objetivo general:**

Adquirir las competencias digitales básicas que permitan “aprovechar la riqueza de las nuevas posibilidades asociadas a las tecnologías digitales” de acuerdo con Recomendación 2006/962/CE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente.

6. **Prescripción de los formadores:**

6.1. Titulación requerida:

Titulación universitaria o Ciclo Formativo de Grado Superior, relacionada con la especialidad formativa.

6.2. Experiencia profesional requerida:

Un año de experiencia acreditada en actividades relacionadas con la especialidad.

6.3. Competencia docente:

Será necesario tener experiencia metodológica o experiencia docente.

7. **Criterios de acceso del alumnado:**

7.1. Nivel académico o de conocimientos generales:

No se requiere nivel académico pero se debe poseer habilidades básicas de comunicación lingüística que le permitan el aprendizaje y seguimiento de la formación.

8. **Número de alumnos:**

Máximo 25 participantes para cursos presenciales.

9. **Duración:**

Horas totales: 60 horas

Distribución horas:

- Presencial: 60 horas
- Teleformación: 60 horas

11. Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamiento.

11.1. Espacio formativo:

- Aula de Informática: Superficie: 45 m² para grupos de 15 alumnos (3 m² por alumno).

Cada espacio estará equipado con mobiliario docente adecuado al número de alumnos, así mismo constará de las instalaciones y equipos de trabajo suficientes para el desarrollo del curso.

11.2. Equipamiento:

Los equipos tendrán unas características equivalentes a las enumeradas a continuación, consideradas siempre como mínimas:

- Mesa y silla para el formador
- Mesas y sillas para el alumnado
- Material de aula
- Pizarra
- PC instalado en red con posibilidad de impresión de documentos, cañón con proyección e Internet para el formador
- PCs instalados en red e Internet con posibilidad de impresión para los alumnos.
- Software específico para el aprendizaje de cada acción formativa:

A los alumnos se les proporcionará los medios didácticos y el material necesario para el desarrollo del curso.

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico- sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad universal y seguridad de los participantes.

En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad.

11.2.1 En el caso de formación en modalidad de teleformación, se ha de incluir el siguiente equipamiento:

Plataforma de teleformación:

La plataforma de teleformación que se utilice para impartir acciones formativas deberá alojar el material virtual de aprendizaje correspondiente, poseer capacidad suficiente para desarrollar el proceso de aprendizaje y gestionar y garantizar la formación del alumnado, permitiendo la interactividad y el trabajo cooperativo, y reunir los siguientes requisitos técnicos de infraestructura, software y servicios:

- **Infraestructura**
 - Tener un rendimiento, entendido como número de alumnos que soporte la plataforma, velocidad de respuesta del servidor a los usuarios, y tiempo de carga de las páginas Web o de descarga de archivos, que permita:
 - a) Soportar un número de alumnos equivalente al número total de participantes en las acciones formativas de formación profesional para el empleo que esté impartiendo el centro o entidad de formación, garantizando un hospedaje mínimo igual al total del alumnado de dichas acciones, considerando que el número máximo de alumnos por tutor es de 80 y un número de usuarios concurrentes del 40% de ese alumnado.
 - b) Disponer de la capacidad de transferencia necesaria para que no se produzca efecto retardo en la comunicación audiovisual en tiempo real, debiendo tener el servidor en el que se aloja la plataforma un ancho de banda mínimo de 300 Mbs, suficiente en bajada y subida.
 - Estar en funcionamiento 24 horas al día, los 7 días de la semana.

- **Software:**

- Compatibilidad con el estándar SCORM y paquetes de contenidos IMS.
- Niveles de accesibilidad e interactividad de los contenidos disponibles mediante tecnologías web que como mínimo cumplan las prioridades 1 y 2 de la Norma UNE 139803:2012 o posteriores actualizaciones, según lo estipulado en el capítulo III del Real Decreto 1494/2007, de 12 de noviembre.
- El servidor de la plataforma de teleformación ha de cumplir con los requisitos establecidos en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, por lo que el responsable de dicha plataforma ha de identificar la localización física del servidor y el cumplimiento de lo establecido sobre transferencias internacionales de datos en los artículos 40 a 43 de la citada Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, así como, en lo que resulte de aplicación, en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas respecto del tratamiento de datos personales y la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE.
- Compatibilidad tecnológica y posibilidades de integración con cualquier sistema operativo, base de datos, navegador de Internet de los más usuales o servidor web, debiendo ser posible utilizar las funciones de la plataforma con complementos (plug-in) y visualizadores compatibles. Si se requiriese la instalación adicional de algún soporte para funcionalidades avanzadas, la plataforma debe facilitar el acceso al mismo sin coste.
- Disponibilidad del servicio web de seguimiento (operativo y en funcionamiento) de las acciones formativas impartidas, conforme al modelo de datos y protocolo de transmisión establecidos en el anexo V de la Orden/TMS/369/2019, de 28 de marzo.

- **Servicios y soporte**

- Sustentar el material virtual de aprendizaje de la especialidad formativa que a través de ella se imparta.
- Disponibilidad de un servicio de atención a usuarios que de soporte técnico y mantenga la infraestructura tecnológica y que, de forma estructurada y centralizada, atienda y resuelva las consultas e incidencias técnicas del alumnado. Las formas de establecer contacto con este servicio, que serán mediante teléfono y mensajería electrónica, tienen que estar disponibles para el alumnado desde el inicio hasta la finalización de la acción formativa, manteniendo un horario de funcionamiento de mañana y de tarde y un tiempo de demora en la respuesta no superior a 48 horas laborables.
- Personalización con la imagen institucional de la administración laboral correspondiente, con las pautas de imagen corporativa que se establezcan.

Con el objeto de gestionar, administrar, organizar, diseñar, impartir y evaluar acciones formativas a través de Internet, la plataforma de teleformación integrará las herramientas y recursos necesarios a tal fin, disponiendo, específicamente, de herramientas de:

- Comunicación, que permitan que cada alumno pueda interactuar a través del navegador con el tutor-formador, el sistema y con los demás alumnos. Esta comunicación electrónica ha de llevarse a cabo mediante herramientas de comunicación síncronas (aula virtual, chat, pizarra electrónica) y asíncronas (correo electrónico, foro, calendario, tablón de anuncios, avisos). Será obligatorio que cada acción formativa en modalidad de teleformación disponga, como mínimo, de un servicio de mensajería, un foro y un chat.
- Colaboración, que permitan tanto el trabajo cooperativo entre los miembros de un grupo, como la gestión de grupos. Mediante tales herramientas ha de ser posible realizar operaciones de alta, modificación o borrado de grupos de alumnos, así como creación de «escenarios virtuales» para el trabajo cooperativo de los miembros de un grupo (directorios o «carpetas» para el intercambio de archivos, herramientas para la publicación de los contenidos, y foros o chats privados para los miembros de cada grupo).

- Administración, que permitan la gestión de usuarios (altas, modificaciones, borrado, gestión de la lista de clase, definición, asignación y gestión de permisos, perfiles y roles, autenticación y asignación de niveles de seguridad) y la gestión de acciones formativas.
- Gestión de contenidos, que posibiliten el almacenamiento y la gestión de archivos (visualizar archivos, organizarlos en carpetas –directorios- y subcarpetas, copiar, pegar, eliminar, comprimir, descargar o cargar archivos), la publicación organizada y selectiva de los contenidos de dichos archivos, y la creación de contenidos.
- Evaluación y control del progreso del alumnado, que permitan la creación, edición y realización de pruebas de evaluación y autoevaluación y de actividades y trabajos evaluables, su autocorrección o su corrección (con retroalimentación), su calificación, la asignación de puntuaciones y la ponderación de las mismas, el registro personalizado y la publicación de calificaciones, la visualización de información estadística sobre los resultados y el progreso de cada alumno y la obtención de informes de seguimiento.

Material virtual de aprendizaje:

El material virtual de aprendizaje para el alumnado mediante el que se imparta la formación se concretará en el curso completo en formato multimedia (que mantenga una estructura y funcionalidad homogénea), debiendo ajustarse a todos los elementos de la programación (objetivos y resultados de aprendizaje) de este programa formativo que figura en el Catálogo de Especialidades Formativas y cuyo contenido cumpla estos requisitos:

- Como mínimo, ser el establecido en el citado programa formativo del Catálogo de Especialidades Formativas.
- Estar referido tanto a los objetivos como a los conocimientos/ capacidades cognitivas y prácticas, y habilidades de gestión, personales y sociales, de manera que en su conjunto permitan conseguir los resultados de aprendizaje previstos.
- Organizarse a través de índices, mapas, tablas de contenido, esquemas, epígrafes o titulares de fácil discriminación y secuenciarse pedagógicamente de tal manera que permitan su comprensión y retención.
- No ser meramente informativos, promoviendo su aplicación práctica a través de actividades de aprendizaje (autoevaluables o valoradas por el tutor-formador) relevantes para la adquisición de competencias, que sirvan para verificar el progreso del aprendizaje del alumnado, hacer un seguimiento de sus dificultades de aprendizaje y prestarle el apoyo adecuado.
- No ser exclusivamente textuales, incluyendo variados recursos (necesarios y relevantes), tanto estáticos como interactivos (imágenes, gráficos, audio, video, animaciones, enlaces, simulaciones, artículos, foro, chat, etc.). de forma periódica.
- Poder ser ampliados o complementados mediante diferentes recursos adicionales a los que el alumnado pueda acceder y consultar a voluntad.
- Dar lugar a resúmenes o síntesis y a glosarios que identifiquen y definan los términos o vocablos básicos, relevantes o claves para la comprensión de los aprendizajes.
- Evaluar su adquisición durante y a la finalización de la acción formativa a través de actividades de evaluación (ejercicios, preguntas, trabajos, problemas, casos, pruebas, etc.), que permitan medir el rendimiento o desempeño del alumnado.

MÓDULOS FORMATIVOS

Módulo nº 1

Denominación: Competencias digitales básicas

Objetivo: Adquirir las competencias digitales básicas que permitan “aprovechar la riqueza de las nuevas posibilidades asociadas a las tecnologías digitales” de acuerdo con Recomendación 2006/962/CE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente.

Duración: 60 horas

Contenidos teórico-prácticos:

- Uso básico del sistema operativo:
 - Diferentes versiones y sistemas operativos disponibles.
 - Inicio, apagado e hibernación.
 - Programas básicos (navegador, explorador de archivos, visor de imágenes,...).
 - Gestión de archivos y carpetas.
- Tratamiento de la información:
 - Navegación.
 - Diferentes navegadores.
 - Utilización (Pestañas, historial y favoritos)
 - Configuración básica. (Página de inicio, buscador preferido, borrado de caché)
 - Búsqueda de información.
 - Los buscadores.
 - Fuentes RSS.
 - Almacenamiento y recuperación de contenido digital.
- Comunicación.
 - El correo electrónico.
 - Webmails.
 - Configuración de correo POP, IMAP y SMTP en clientes de correo para ordenadores y dispositivos móviles.
 - Videoconferencias básicas (Skype, Hangouts,...)
 - Identidad digital. Tu imagen personal en internet.
- Creación del contenido.
 - Herramientas ofimáticas básicas (procesador de textos y presentaciones).
 - Permisos a la hora de utilizar información de Internet.
 - Conocimiento de los formatos de archivos (pdf, doc, docx, jpg, gif, png, ...)
- Seguridad.
 - Formas básicas de uso de medios informáticos para garantizar la seguridad. (tanto el ordenador como el dispositivo móvil).
 - Rutinas para una navegación segura.
 - El antivirus.
- Resolución de problemas.
 - Mantenimiento del sistema operativo (actualizaciones, escaneo de discos, defragmentación).



PROGRAMA FORMATIVO

COMPETENCIAS DIGITALES AVANZADAS

Diciembre 2020

DATOS GENERALES DEL CURSO

1. **Familia Profesional:** INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES

Área Profesional: SISTEMAS Y TELEMÁTICA

2. **Denominación:** COMPETENCIAS DIGITALES AVANZADAS

3. **Código:** IFCT46

4. **Nivel de cualificación:** 2

5. **Objetivo general:**

Adquirir las competencias digitales avanzadas que permitan “aprovechar la riqueza de las nuevas posibilidades asociadas a las tecnologías digitales” de acuerdo con Recomendación 2006/962/CE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente.

6. **Prescripción de los formadores:**

6.1. Titulación requerida:

Titulación universitaria o Ciclo Formativo de Grado Superior, relacionada con la especialidad formativa.

6.2. Experiencia profesional requerida:

Un año de experiencia acreditada en actividades relacionadas con la especialidad.

6.3. Competencia docente:

Será necesario tener experiencia metodológica o experiencia docente.

7. **Criterios de acceso del alumnado:**

7.1. Nivel académico o de conocimientos generales:

Título de Graduado en ESO o equivalente.

El aspirante al curso debe poseer, al menos, un nivel de competencias digitales básicas.

8. **Número de alumnos:**

Máximo 25 participantes para cursos presenciales.

10. **Duración:**

Horas totales: 60 horas

Distribución horas:

- Presencial: 60 horas
- Teleformación: 60 horas

11. Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamiento.

11.1. Espacio formativo:

- Aula de Informática: Superficie: 45 m² para grupos de 15 alumnos (3 m² por alumno).

Cada espacio estará equipado con mobiliario docente adecuado al número de alumnos, así mismo constará de las instalaciones y equipos de trabajo suficientes para el desarrollo del curso.

11.2. Equipamiento:

Los equipos tendrán unas características equivalentes a las enumeradas a continuación, consideradas siempre como mínimas:

- Mesa y silla para el formador
- Mesas y sillas para el alumnado
- Material de aula
- Pizarra
- PC instalado en red con posibilidad de impresión de documentos, cañón con proyección e Internet para el formador
- PCs instalados en red e Internet con posibilidad de impresión para los alumnos.
- Software específico para el aprendizaje de cada acción formativa:

A los alumnos se les proporcionará los medios didácticos y el material necesario para el desarrollo del curso.

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico- sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad universal y seguridad de los participantes.

En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad

11.2.1 En el caso de formación en modalidad de teleformación, se ha de incluir el siguiente equipamiento:

Plataforma de teleformación:

La plataforma de teleformación que se utilice para impartir acciones formativas deberá alojar el material virtual de aprendizaje correspondiente, poseer capacidad suficiente para desarrollar el proceso de aprendizaje y gestionar y garantizar la formación del alumnado, permitiendo la interactividad y el trabajo cooperativo, y reunir los siguientes requisitos técnicos de infraestructura, software y servicios:

- **Infraestructura**
 - Tener un rendimiento, entendido como número de alumnos que soporte la plataforma, velocidad de respuesta del servidor a los usuarios, y tiempo de carga de las páginas Web o de descarga de archivos, que permita:
 - a) Soportar un número de alumnos equivalente al número total de participantes en las acciones formativas de formación profesional para el empleo que esté impartiendo el centro o entidad de formación, garantizando un hospedaje mínimo igual al total del alumnado de dichas acciones, considerando que el número máximo de alumnos por tutor es de 80 y un número de usuarios concurrentes del 40% de ese alumnado.
 - b) Disponer de la capacidad de transferencia necesaria para que no se produzca efecto retardo en la comunicación audiovisual en tiempo real, debiendo tener el servidor en el que se aloja la plataforma un ancho de banda mínimo de 300 Mbs, suficiente en bajada y subida.
 - Estar en funcionamiento 24 horas al día, los 7 días de la semana.

- **Software:**

- Compatibilidad con el estándar SCORM y paquetes de contenidos IMS.
- Niveles de accesibilidad e interactividad de los contenidos disponibles mediante tecnologías web que como mínimo cumplan las prioridades 1 y 2 de la Norma UNE 139803:2012 o posteriores actualizaciones, según lo estipulado en el capítulo III del Real Decreto 1494/2007, de 12 de noviembre.
- El servidor de la plataforma de teleformación ha de cumplir con los requisitos establecidos en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, por lo que el responsable de dicha plataforma ha de identificar la localización física del servidor y el cumplimiento de lo establecido sobre transferencias internacionales de datos en los artículos 40 a 43 de la citada Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, así como, en lo que resulte de aplicación, en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas respecto del tratamiento de datos personales y la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE.
- Compatibilidad tecnológica y posibilidades de integración con cualquier sistema operativo, base de datos, navegador de Internet de los más usuales o servidor web, debiendo ser posible utilizar las funciones de la plataforma con complementos (plug-in) y visualizadores compatibles. Si se requiriese la instalación adicional de algún soporte para funcionalidades avanzadas, la plataforma debe facilitar el acceso al mismo sin coste.
- Disponibilidad del servicio web de seguimiento (operativo y en funcionamiento) de las acciones formativas impartidas, conforme al modelo de datos y protocolo de transmisión establecidos en el anexo V de la Orden/TMS/369/2019, de 28 de marzo.

- **Servicios y soporte**

- Sustentar el material virtual de aprendizaje de la especialidad formativa que a través de ella se imparta.
- Disponibilidad de un servicio de atención a usuarios que de soporte técnico y mantenga la infraestructura tecnológica y que, de forma estructurada y centralizada, atienda y resuelva las consultas e incidencias técnicas del alumnado. Las formas de establecer contacto con este servicio, que serán mediante teléfono y mensajería electrónica, tienen que estar disponibles para el alumnado desde el inicio hasta la finalización de la acción formativa, manteniendo un horario de funcionamiento de mañana y de tarde y un tiempo de demora en la respuesta no superior a 48 horas laborables.
- Personalización con la imagen institucional de la administración laboral correspondiente, con las pautas de imagen corporativa que se establezcan.

Con el objeto de gestionar, administrar, organizar, diseñar, impartir y evaluar acciones formativas a través de Internet, la plataforma de teleformación integrará las herramientas y recursos necesarios a tal fin, disponiendo, específicamente, de herramientas de:

- Comunicación, que permitan que cada alumno pueda interactuar a través del navegador con el tutor-formador, el sistema y con los demás alumnos. Esta comunicación electrónica ha de llevarse a cabo mediante herramientas de comunicación síncronas (aula virtual, chat, pizarra electrónica) y asíncronas (correo electrónico, foro, calendario, tablón de anuncios, avisos). Será obligatorio que cada acción formativa en modalidad de teleformación disponga, como mínimo, de un servicio de mensajería, un foro y un chat.
- Colaboración, que permitan tanto el trabajo cooperativo entre los miembros de un grupo, como la gestión de grupos. Mediante tales herramientas ha de ser posible realizar operaciones de alta, modificación o borrado de grupos de alumnos, así como creación de «escenarios virtuales» para el trabajo cooperativo de los miembros de un grupo (directorios o «carpetas» para el intercambio de archivos, herramientas para la publicación de los contenidos, y foros o chats privados para los miembros de cada grupo).

- Administración, que permitan la gestión de usuarios (altas, modificaciones, borrado, gestión de la lista de clase, definición, asignación y gestión de permisos, perfiles y roles, autenticación y asignación de niveles de seguridad) y la gestión de acciones formativas.
- Gestión de contenidos, que posibiliten el almacenamiento y la gestión de archivos (visualizar archivos, organizarlos en carpetas –directorios- y subcarpetas, copiar, pegar, eliminar, comprimir, descargar o cargar archivos), la publicación organizada y selectiva de los contenidos de dichos archivos, y la creación de contenidos.
- Evaluación y control del progreso del alumnado, que permitan la creación, edición y realización de pruebas de evaluación y autoevaluación y de actividades y trabajos evaluables, su autocorrección o su corrección (con retroalimentación), su calificación, la asignación de puntuaciones y la ponderación de las mismas, el registro personalizado y la publicación de calificaciones, la visualización de información estadística sobre los resultados y el progreso de cada alumno y la obtención de informes de seguimiento.

Material virtual de aprendizaje:

El material virtual de aprendizaje para el alumnado mediante el que se imparta la formación se concretará en el curso completo en formato multimedia (que mantenga una estructura y funcionalidad homogénea), debiendo ajustarse a todos los elementos de la programación (objetivos y resultados de aprendizaje) de este programa formativo que figura en el Catálogo de Especialidades Formativas y cuyo contenido cumpla estos requisitos:

- Como mínimo, ser el establecido en el citado programa formativo del Catálogo de Especialidades Formativas.
- Estar referido tanto a los objetivos como a los conocimientos/ capacidades cognitivas y prácticas, y habilidades de gestión, personales y sociales, de manera que en su conjunto permitan conseguir los resultados de aprendizaje previstos.
- Organizarse a través de índices, mapas, tablas de contenido, esquemas, epígrafes o titulares de fácil discriminación y secuenciarse pedagógicamente de tal manera que permitan su comprensión y retención.
- No ser meramente informativos, promoviendo su aplicación práctica a través de actividades de aprendizaje (autoevaluables o valoradas por el tutor-formador) relevantes para la adquisición de competencias, que sirvan para verificar el progreso del aprendizaje del alumnado, hacer un seguimiento de sus dificultades de aprendizaje y prestarle el apoyo adecuado.
- No ser exclusivamente textuales, incluyendo variados recursos (necesarios y relevantes), tanto estáticos como interactivos (imágenes, gráficos, audio, video, animaciones, enlaces, simulaciones, artículos, foro, chat, etc.). de forma periódica.
- Poder ser ampliados o complementados mediante diferentes recursos adicionales a los que el alumnado pueda acceder y consultar a voluntad.
- Dar lugar a resúmenes o síntesis y a glosarios que identifiquen y definan los términos o vocablos básicos, relevantes o claves para la comprensión de los aprendizajes.
- Evaluar su adquisición durante y a la finalización de la acción formativa a través de actividades de evaluación (ejercicios, preguntas, trabajos, problemas, casos, pruebas, etc.), que permitan medir el rendimiento o desempeño del alumnado.

MÓDULO FORMATIVO

Módulo nº 1

Denominación: COMPETENCIAS DIGITALES AVANZADAS

Objetivo: Adquirir las competencias digitales avanzadas que permitan “aprovechar la riqueza de las

nuevas posibilidades asociadas a las tecnologías digitales” de acuerdo con Recomendación 2006/962/CE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente

Duración: 60 horas

Contenidos teórico-prácticos:

- Configuración básica del sistema operativo:
 - Actualizaciones automáticas.
 - Instalación de nuevos programas.
 - Instalación de drivers de periféricos.
 - Instalación de certificados digitales.
 - Configuración de redes de datos.
- Tratamiento de la información:
 - Técnicas avanzadas de búsqueda.
 - Operadores de búsqueda en buscadores.
 - Otras fuentes de información.
 - Curación de contenidos.
 - Técnicas de detección de veracidad de la información.
 - Fuentes de contenidos digitales abiertos.
 - Almacenamiento de contenido en la nube. (Dropbox, Google Drive, OneDrive de Microsoft).
- Comunicación.
 - Compartir información.
 - Foros, Wikis, etc.
 - Uso básico de redes sociales como medio de comunicación.
 - Comunicación mediante tecnologías digitales.
 - Comunicación textual: chats, sistemas de mensajería, etc.
 - Comunicación audiovisual: videoconferencia (Skype, Google Hangouts, etc).
 - Herramientas colaborativas.
 - Normas de conducta y peligros.
 - Ciberacoso.
 - Suplantación de identidad.
- Creación del contenido.
 - Herramientas ofimáticas (hoja de cálculo y base de datos).
 - Retoque básico de imágenes.
 - Derechos de autor y licencias.
- Seguridad.
 - Protección del ordenador.
 - Antivirus.
 - Antimalware.
 - Firewall.
 - Protección del dispositivo móvil.
 - Protección de la red de datos.
- Resolución de problemas.
 - Detección y eliminación de virus y troyanos.



PROGRAMA FORMATIVO

EXCEL AVANZADO Y POWER BI

Octubre 2019

DATOS GENERALES DE LA ESPECIALIDAD

1. **Familia Profesional:** INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES

Área Profesional: SISTEMAS Y TELEMÁTICA

2. **Denominación:** EXCEL AVANZADO Y POWER BI

3. **Código:** IFCT56

4. **Nivel de cualificación:** 2

5. **Objetivo general:**

Este curso tiene dos objetivos principales:

- Utilizar la aplicación de hoja de cálculo Microsoft Excel para realizar tareas avanzadas de manipulación de datos de distinto tipo, utilizando funciones, fórmulas, macros, gráficos y tablas dinámicas, y
- Aprender a visualizar, analizar y transformar datos a través de la herramienta Power BI, para obtener información detallada e interactiva (bien en modo local, bien en la nube) que facilite la toma de decisiones.

6. **Prescripción de los formadores:**

6.1. Titulación requerida: Titulación universitaria o Ciclo Formativo de Grado Superior, en su defecto, capacitación profesional equivalente en la especialización relacionada con el curso.

6.2. Experiencia profesional requerida: 12 meses manejando las herramientas Excel y Power BI en cualquier tipo de ocupación.

6.3. Competencia docente: Será necesario tener formación metodológica o experiencia docente.

7. **Criterios de acceso del alumnado:**

7.1. Nivel académico o de conocimientos generales:

- Graduado escolar, ESO o equivalente.
- Conocimientos nivel medio de Excel.

8. **Número de participantes:** Máximo 25 participantes para cursos presenciales.

9. **Relación secuencial de módulos formativos:**

- Módulo 1. Excel intermedio (25 horas)
- Módulo 2. Excel Avanzado (75 horas)
- Módulo 3. Power BI (50 horas)

10. **Duración:**

Horas totales: 150 horas.

11. Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamiento

11.1. Espacio formativo: aula de gestión de 3 m² por alumno

Cada espacio estará equipado con mobiliario docente adecuado al número de alumnos, así mismo constará de las instalaciones y equipos de trabajo suficientes para el desarrollo del curso.

11.2. Equipamiento:

- Mesa y silla para el formador
- Mesas y sillas para el alumnado
- Material de aula
- Pizarra
- Impresora láser con conexión a red
- Pantalla y cañón de proyección
- PC instalado en red con posibilidad de impresión de documentos, cañón con proyector e internet para el formador (procesador de 64 bits Intel i5 de séptima generación o superior, o AMD similar, 8 GB de memoria R.A.M. o superior, disco duro de 256 GB o superior, preferiblemente SSD, pantalla 17' o superior con resolución mínima WXGA; teclado multimedia USB, ratón sensor óptico USB de 2 botones y rueda de desplazamiento)
- PCs instalados en red e internet con posibilidad de impresión para los alumnos (procesador de 64 bits Intel i5 de séptima generación o superior, o AMD similar, 8 GB de memoria R.A.M. o superior, disco duro de 256 GB o superior, preferiblemente SSD, pantalla 17' o superior con resolución mínima WXGA, teclado multimedia USB, ratón sensor óptico USB de 2 botones y rueda de desplazamiento)
- Licencia de sistema operativo
- Licencia de software antivirus.
- Licencia de software ofimático y herramientas necesarias para la impartición del curso (versión actualizada)

A los alumnos se les proporcionará los medios didácticos y el material necesario para el desarrollo del curso.

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad universal y seguridad de los participantes.

En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad.

MÓDULOS FORMATIVOS

Módulo nº 1

Denominación: EXCEL INTERMEDIO

Objetivo: Utilizar la aplicación de hoja de cálculo Microsoft Excel para realizar tareas de nivel intermedio.

Duración: 25 horas

Contenidos teórico- prácticos:

- Nombre de Rango de Celdas
- Formatos Personalizados y Condicionales
- Gráficos
- Fórmulas y funciones
- Tipos de funciones

- Organización de los datos en tablas
- Administración de la información en tablas: ordenar, filtrar, buscar, formatos,...
- Automatizar Procesos y Datos
- Tablas dinámicas
- Auditorías
- Búsqueda de Objetivos y Solver

Módulo nº 2

Denominación: EXCEL AVANZADO

Objetivo: Utilizar la aplicación de hoja de cálculo Microsoft Excel para realizar tareas avanzadas de manipulación de datos de distinto tipo, utilizando funciones, fórmulas, macros y gráficos.

Duración: 75 horas

Contenidos teórico- prácticos:

- Creación y modificación de tablas dinámicas
- Configuración de los campos de valor
- Gestión de datos en tablas dinámicas
- Listados Dinámicos
- Gráficos Dinámicos
- Impresión y visualización de contenidos dinámicos
- Funciones avanzadas de:
 - Búsqueda
 - Matemáticas y de cadenas
 - Base de datos
 - Financieras
- Creación de plantillas y formularios
- Análisis de datos. Simulación de escenarios
- Macros. Herramientas avanzadas

Módulo nº 3

Denominación: POWER BI

Objetivo: Obtener información detallada e interactiva que facilite la toma de decisiones utilizando la herramienta Power BI.

Duración: 50 horas

Contenidos teórico-prácticos:

- Obtención de datos
- Modelado
- Objetos visuales
- Exploración de datos
- Power BI y Excel
- Publicación y uso compartido