Catálogo de Especialidades Formativas

PROGRAMA FORMATIVO

HERRAMIENTAS DIGITALES EN EL AULA

Noviembre 2024

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRABAJO Y ECONOMÍA SOCIAL
SERVICIO PÚBLICO DE EMPLEO ESTATAL
SEPE

SISTEMA NACIONAL DE EMPLEO

IDENTIFICACIÓN DE LA ESPECIALIDAD Y PARÁMETROS DEL CONTEXTO FORMATIVO

Denominación de la especialidad:	HERRAMIENTAS DIGITALES EN EL AULA
Familia Profesional:	SERVICIOS SOCIOCULTURALES Y A LA COMUNIDAD
Área Profesional:	FORMACIÓN Y EDUCACIÓN
Código:	SSCE0174
Nivel de cualificación profesional:	3

Objetivo general

Utilizar de forma adecuada las herramientas digitales con fines educativos

Relación de módulos de formación

Módulo 1	Configuración y ajustes de la Pizarra Digital	32 horas
Módulo 2	Planificación y aplicación de la Pizarra Digital. La interacción con el alumnado.	32 horas
Módulo 3	Utilización de la tableta digital en la educación	32 horas
Módulo 4	Las redes sociales en el aula	32 horas
Módulo 5	Diseño de recursos educativos a partir del concepto de gamificación	32 horas

Modalidades de impartición

Presencial
Teleformación

Duración de la formación

Duración total en cualquier modalidad de impartición	160 horas
Teleformación	Duración total de las tutorías presenciales: 0 horas

Requisitos de acceso del alumnado

Acreditaciones / titulaciones	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: -Título de Bachiller o equivalente -Título de Técnico Superior (FP Grado superior) o equivalente -Haber superado la prueba de acceso a Ciclos Formativos de Grado Superior -Haber superado cualquier prueba oficial de acceso a la universidad -Certificado de profesionalidad de nivel 3 -Título de Grado o equivalente -Título de Postgrado (Máster) o equivalente
Experiencia profesional	No se requiere

Modalidad de teleformación	Además de lo indicado anteriormente, los participantes han de tener las destrezas suficientes para ser usuarios de la plataforma virtual en la que se apoya la acción formativa.

Prescripciones de formadores y tutores

Acreditación requerida	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: • Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o Título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes, preferiblemente del ámbito de conocimiento de Ciencias de la Educación. • Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el Título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes, preferiblemente del ámbito de conocimiento de Ciencias de la Educación.
Experiencia profesional mínima requerida	• Se requiere 1 año en el ámbito de Formación y Educación y/o Digitales / Ofimática / TICs en caso de disponer de formación. • Se requiere 3 años en el ámbito de Formación y Educación y/o Digitales / Ofimática / TICs en caso de no disponer de formación.
Competencia docente	Como mínimo cumplir alguno de los siguientes requisitos: - Experiencia docente acreditable de, al menos, 150 horas, en los últimos 2 años, relacionada con la Familia Profesional de Servicios Socioculturales y a la Comunidad.- Seis meses de experiencia docente en el sector o en su defecto, aportar una de las siguientes titulaciones: Máster del profesorado, Certificado de Aptitud Pedagógica (CAP), Certificado Profesional de Docencia de la Formación Profesional para el Empleo SSCE0110. - Titulaciones universitarias de Psicología/Pedagogía o Psicopedagogía, Máster universitario de Formación de formadores u otras acreditaciones oficiales equivalentes.
Modalidad de teleformación	Además de cumplir con las prescripciones establecidas anteriormente, los tutores-formadores deben acreditar una formación, de al menos 30 horas, o experiencia, de al menos 60 horas, en esta modalidad y en la utilización de las tecnologías de la información y comunicación.

Justificación de las prescripciones de formadores y tutores
Se solicitará titulación correspondiente a alguno de los siguientes:- Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o Título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes, preferiblemente del ámbito de conocimiento de Ciencias de la Educación.- Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el Título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes, preferiblemente del ámbito de conocimiento de Ciencias de la Educación.

Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamientos

Espacios formativos	Superficie m² para 15 participantes	Incremento Superficie/ participante (Máximo 30 participantes)
Aula de informática	45.0 m²	2.4 m² / participante

Espacio formativo	Equipamiento
Aula de informática	PDI

La superficie de los espacios e instalaciones estarán en función de su tipología y del número de participantes. Tendrán como mínimo los metros cuadrados que se indican para 15 participantes y el equipamiento suficiente para los mismos.

En el caso de que aumente el número de participantes, hasta un máximo de 30, la superficie de las aulas se incrementará proporcionalmente (según se indica en la tabla en lo relativo a m²/participante) y el equipamiento estará en consonancia con dicho aumento.

No debe interpretarse que los diversos espacios formativos identificados deban diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

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

Aula virtual

Características
• La impartición de la formación mediante aula virtual se ha de estructurar y organizar de forma que se garantice en todo momento que exista conectividad sincronizada entre las personas formadoras y el alumnado participante así como bidireccionalidad en las comunicaciones. • Se deberá contar con un registro de conexiones generado por la aplicación del aula virtual en que se identifique, para cada acción formativa desarrollada a través de este medio, las personas participantes en el aula, así como sus fechas y tiempos de conexión.

Para impartir la formación en **modalidad de teleformación**, se ha de disponer del 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

  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,

  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 cumplimento 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
- 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

- 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

  - Comunicación, que permitan que cada alumno pueda interaccionar 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

  - 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

  - 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

  - 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

- 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

- Organizarse a través de índices, mapas, tablas de contenido, esquemas, epígrafes o titulares de fácil discriminación y secuenciase pedagógicamente de tal manera que permiten 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

- 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

- 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

- 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.

Ocupaciones y puestos de trabajo relacionados

- 22301174 PROFESORES DEL ÁREA DE INFORMÁTICA (ENSEÑANZA SECUNDARIA)

- 22301022 PROFESORES DE ENSEÑANZA SECUNDARIA, EN GENERAL

- 22101011 PROFESORES DE ENSEÑANZA SUPERIOR

Requisitos oficiales de las entidades o centros de formación

Estar inscrito en el Registro de entidades de formación (Servicios Públicos de Empleo).

Centro Móvil

Es posible impartir esta especialidad en centro móvil.

DESARROLLO MODULAR

MÓDULO DE FORMACIÓN 1: Configuración y ajustes de la Pizarra Digital

OBJETIVO

Configurar con eficacia la pizarra digital en el aula

DURACIÓN EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN: 32 horas

Teleformación: Duración de las tutorías presenciales: 0 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- Identificación de conceptos sobre pizarras digitales y su uso en la educación

  - La pizarra digital y pizarra digital interactiva (PDI): breve historia y evolución de las pizarras digitales
  - El uso de la pizarra digital como alternativa respetuosa con el medioambiente
  - Los principales elementos, componentes y herramientas de una PDI
  - Tipos y modelos de PDI
  - Funciones básicas de la PDI en el aula
  - Exploración de funciones más avanzadas
  - Análisis de ventajas y beneficios que aporta el uso de las PDI en el aula
  - Reflexión sobre el impacto del uso de las PDI en la educación de niños/as
- Configuración y utilización de la PDI

  - Primeros pasos para su puesta en marcha
  - Reconstrucción del proceso para la instalación y configuración de los elementos habituales de una pizarra digital (ordenador multimedia,proyectos, conexión de los componentes básicos, pantalla interactiva, software de la PDI, y otros periféricos y accesorios)
  - Utilización de las principales herramientas y aplicaciones
  - Creación de materiales didácticos con la PDI y su edición
- Planificación y diseño de lecciones con la PDI

  - Conceptos clave para la planificación de lecciones con la PDI
  - Actividades interactivas y multimedia: creación de materiales didácticos y su edición
  - Utilización de recursos: videos, enlaces a páginas web, presentaciones, entre otros
  - Organización de la información en la pizarra digital: presentación y estructura
  - Simulación de lecciones y actividades con la pizarra digital con diferentes contenidos y para distintos niveles educativos: consejos y técnicas para un buen aprovechamiento
- Aplicación de recursos educativos en el aula a través de la PDI

  - Selección de recursos: las mediatecas y repositorios multimedia
  - Utilización de repositorios de actividades desarrolladas en función de los diferentes niveles educativos

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Toma de consciencia de la importancia de la integración de las herramientas

digitales en la educación

- Responsabilidad para hacer un buen uso de las tecnologías en la educación.

MÓDULO DE FORMACIÓN 2:	Planificación y aplicación de la Pizarra Digital. La interacción con el alumnado.

OBJETIVO

Usar de la PDI como soporte para presentar y desarrollar contenidos educativos.

DURACIÓN EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN: 32 horas

Teleformación: Duración de las tutorías presenciales: 0 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- Planificación y diseño de lecciones con la PDI

  - Conceptos clave para la planificación de lecciones con la PDI
  - Actividades interactivas y multimedia: creación de materiales didácticos y su edición
  - Utilización de recursos: videos, enlaces a páginas web, presentaciones, entre otros
  - Organización de la información en la pizarra digital: presentación y estructura
  - Simulación de lecciones y actividades con la pizarra digital con diferentes contenidos y para distintos niveles educativos: consejos y técnicas para un buen aprovechamiento

- Aplicación de recursos educativos en el aula a través de la PDI

  - Selección de recursos: las mediatecas y repositorios multimedia
  - Utilización de repositorios de actividades desarrolladas en función de los diferentes niveles educativos
  - Experimentación con usos innovadores de las PDI en el aula: nuevas tendencias en PDI y uso de la Inteligencia Artificial en las aulas digitales

- Gestión de la interacción y participación del alumnado

  - Caracterización de las principales estrategias para fomentar la participación
  - Utilización de estrategias y herramientas para animar la colaboración y el trabajo en grupo

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Visión global sobre las posibilidades que ofrece que la pizarra digital en la educación.
- Preocupación por la innovación tecnológica en el ámbito educativo y su impacto

MÓDULO DE FORMACIÓN 3: Utilización de la tableta digital en la educación

OBJETIVO

Identificar los principales usos de la tablet en la educación.

DURACIÓN EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN: 32 horas

Teleformación: Duración de las tutorías presenciales: 0 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- Aplicación de las tablets en la educación

  - Conceptos básicos y principales características de las Tablet como herramienta digital para la educación
  - Principales funciones de las tablets en la educación: manejo del dispositivo y su interacción con otros dispositivos
  - Simulación de diferentes usos y aplicaciones de las tablets a partir de casos prácticos
  - Ventajas y beneficios que aporta el uso de las tablets en el aula
  - Reflexión sobre el impacto del uso de las tablets en la educación de infantes
- Planificación y diseño de actividades educativas con la Tablet

  - Descripción de los conceptos clave para la planificación de actividades con la tablet
  - Diseño de actividades interactivas y multimedia con la tablet
  - Aplicación de herramientas específicas para la creación de contenidos educativos
  - Utilización de recursos: apps, videos educativos, entre otros
  - Simulación del uso de la tablet como complemento a la pizarra digital
- Gestión de espacios colaborativos y de participación de los/las alumnos/as con las tablets

  - Caracterización de las principales estrategias para fomentar la participación
  - Utilización estrategias y herramientas para animar la colaboración y el trabajo en grupo

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Rigor a la hora de usar la tablet en el aula como recurso didáctico.
- Espiritu crítico con el uso de las nuevas tecnologías en el aula

MÓDULO DE FORMACIÓN 4: Las redes sociales en el aula

OBJETIVO

Utilizar las redes sociales como herramienta educativa en el aula.

DURACIÓN EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN: 32 horas

Teleformación: Duración de las tutorías presenciales: 0 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- Aplicación de las redes sociales en la educación
  - Contexto histórico: evolución de la web
  - Redes sociales en España
  - Las redes sociales aplicadas a la educación
  - Servicios y tipos de redes sociales
- Identificación de las diferentes tipologías de redes sociales
  - Tipos de redes sociales
  - Redes sociales horizontales
  - Redes sociales verticales
  - Análisis y uso de redes sociales en el contexto educativo
- Caracterización de la seguridad y aspectos legales en las redes sociales
  - Seguridad en las redes sociales
  - Identidad digital
  - Privacidad en las redes sociales
  - La legalidad de los contenidos y las nuevas tipologías de propiedad intelectual
  - La utilización por parte de las personas menores de las redes sociales

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Espíritu crítico en el uso de las redes sociales como herramienta educativa.
- Interés en la incorporación de las redes sociales entendidas como una herramienta educativa en el currículo escolar.

MÓDULO DE FORMACIÓN 5:	Diseño de recursos educativos a partir del concepto de gamificación

OBJETIVO

Utilizar el concepto de famificación o de educar jugando en el aula como estrategia didáctica.

DURACIÓN EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN: 32 horas

Teleformación: Duración de las tutorías presenciales: 0 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- Descripción del concepto de gamificación en la educación
- Explicación del origen del concepto de gamificación en la educación: qué es y qué no es la gamificación
- Identificación de los diferentes tipos de gamificación y sus objetivos en la educación
- Reflexión sobre los ámbitos de aplicación de la gamificación en el aula
- Exposición de las bases pedagógicas y psicológicas de la gamificación: los procesos de aprendizaje a través del juego y el papel de las emociones
- Planificación y diseño de actividades educativas a partir del concepto de gamificación
- Identificación de las claves para aplicar la gamificación en el aula con fines educativos
- Definición de juego y sus características básicas: diferentes tipos de jugadores
- Diseño de juegos y elaboración de actividades educativas: la estructura de la gamificación y ejemplos de programas de recompensas
- Simulación a partir de herramientas y aplicaciones de gamificación: gamificando en educación
- Utilización de herramientas de colaboración y de trabajo en grupo: construcción de una comunidad a partir del juego

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Curiosidad por crear contenidos educativos bajo el concepto de gamificación.
- Sensibilización sobre el papel de los incentivos y recompensas en el proceso de aprendizaje.
- Rigor a la hora de usar la gamificación para enseñar a infantes.

EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN LA ACCIÓN FORMATIVA

- La evaluación tendrá un carácter teórico-práctico y se realizará de forma sistemática y continua, durante el desarrollo de cada módulo y al final del curso.
- Puede incluir una evaluación inicial de carácter diagnóstico para detectar el nivel de partida del alumnado.
- La evaluación se llevará a cabo mediante los métodos e instrumentos más adecuados para comprobar los distintos resultados de aprendizaje, y que garanticen la fiabilidad y validez de la misma.
- Cada instrumento de evaluación se acompañará de su correspondiente sistema de corrección y puntuación en el que se explicite, de forma clara e inequívoca, los criterios de medida para evaluar los resultados alcanzados por los participantes.
- La puntuación final alcanzada se expresará en términos de Apto/ No Apto.