

## **PROGRAMA FORMATIU**

# **Resolució de problemes a l'entorn digital. Nivell bàsic**

G146NCEF-001-00

Gener 2022

## IDENTIFICACIÓ DE L'ESPECIALITAT I PARÀMETRES DEL CONTEXT FORMATIU

<b>Denominació de l'especialitat:</b>	RESOLUCIÓ DE PROBLEMES A L'ENTORN DIGITAL. NIVELL BÀSIC
<b>Família Professional:</b>	FORMACIÓ COMPLEMENTÀRIA
<b>Àrea Professional:</b>	INFORMÀTICA COMPLEMENTÀRIA
<b>Codi:</b>	FCOI21
<b>Nivell de qualificació professional:</b>	1

## Objectiu general

Identificar problemes tècnics senzills, aplicant solucions digitals de forma autònoma i actualitzar-se en estratègies, fonaments i funcionalitats de la tecnologia digital

## Relació de mòduls de formació

<b>Mòdul 1</b>	Fonaments bàsics de la tecnologia digital	15 hores
<b>Mòdul 2</b>	Iniciació a l'aplicació de solucions digitals	15 hores
<b>Mòdul 3</b>	Actualització digital constant i resolució de problemes tècnics senzills	10 hores

## Modalitats d'impartició

Presencial

Teleformació

## Durada de la formació

**Durada total en qualsevol modalitat d'impartició** 40 hores

**Teleformació** Durada total de las tutories presencials: 2 hores

## Requisits d'accés de l'alumnat

<b>Acreditacions/ titulacions</b>	No s'exigeix cap requisit per accedir a la formació, tot i que s'han de posseir les habilitats de comunicació lingüística suficients que permetin cursar amb aprofitament la formació.
<b>Modalitat de teleformació</b>	A més de l'indicat amb anterioritat, els participants han de tenir les destreses suficients per ser usuaris de la plataforma virtual en la que es recolza l'acció formativa.

## Prescripcions de formadors i tutors

<b>Acreditació requerida</b>	<p>Complir com a mínim algun dels següents requisits:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Llicenciat o el Títol de Grau corresponent o altres títols equivalents en l'àmbit educatiu o TIC.</li> <li>- Diplomats o el Títol de Grau corresponent o altres títols equivalents en l'àmbit educatiu o TIC.</li> <li>- Tècnic o Tècnic Superior de la família professional Informàtica i Comunicacions o Serveis Socioculturals i a la comunitat.</li> <li>- Certificat de professionalitat de nivell 2 o 3 de la família professional Informàtica i Comunicacions o Serveis Socioculturals i a la comunitat.</li> <li>- Acreditació o formació en competències digitals avançades.</li> </ul>
<b>Experiència professional mínima requerida</b>	No es requereix
<b>Competència docent</b>	<p>Complir com a mínim algun dels següents requisits:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiència docent acreditable d'almenys 60 hores en modalitat presencial o e-learning, en els darrers dos anys impartint formacions relacionades amb competències digitals.</li> <li>- Certificat de Professionalitat de Docència de la Formació Professional per a l'Ocupació</li> <li>- Màster universitari de Formació de Formadors o altres acreditacions oficials equivalents.</li> </ul>
<b>Modalitat de teleformació</b>	A més de complir amb les prescripcions establertes anteriorment, els tutors-formadors han d'acreditar una formació, de com a mínim 30 hores, o experiència, de com a mínim 60 hores, en aquesta modalitat i en la utilització de les tecnologies de la informació i comunicació.

## Requisits mínims d'espai, instal·lacions i equipaments

Espais formatius	Superfície m <sup>2</sup> per 15 alumnes	Incremento Superfície/alumne (Màxim 30 alumnes)
Aula de gestió	45 m <sup>2</sup>	2,4 m <sup>2</sup> / alumne

Espai formatiu	Equipament
Aula de gestió	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Taula i cadires pel formador</li> <li>- Taula i cadires per l'alumnat</li> <li>- Material d'aula</li> <li>- Pissarra</li> <li>- PC instal·lat en xarxa amb possibilitat d'impressió de documents, canó de projecció i Internet pel formador.</li> <li>- PCs instal·lats en xarxa i Internet amb possibilitat d'impressió per l'alumnat.</li> <li>- Software específic per l'aprenentatge de cada acció formativa: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Paquet Office de Microsoft o Libre Office/Open Office o similar.</li> </ul> </li> </ul>

La superfície dels espais i instal·lacions estaran en funció de la seva tipologia i del número d'alumnes. Tindran com a mínim els metres quadrats que s'indiquen per 15 alumnes i l'equipament suficient pels mateixos.

En el cas que augmenti el nombre d'alumnes, fins a un màxim de 30, la superfície de les aules s'incrementarà proporcionalment (segons s'indica a la taula en el relatiu a m<sup>2</sup>/alumne) i l'equipament estarà en consonància amb dit augment.

No s'ha d'interpretar que els diversos espais formatius identificats hagin de diferenciar-se necessàriament mitjançant tancaments.

Les instal·lacions i equipaments hauran de complir amb la normativa industrial i higiènic-sanitària corresponent i respondran a mesures d'accessibilitat i seguretat dels alumnes.

En el cas que la formació es dirigeixi a persones amb discapacitat, es realitzaran les adaptacions i ajustaments raonables per assegurar la seva participació en condicions d'igualtat.

### Aula virtual

Si s'utilitza l'aula virtual han d'acomplir-se les següents indicacions.

<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Característiques</b></li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La impartició de la formació mitjançant aula virtual s'ha d'estructurar i organitzar de manera que es garanteixi en tot moment que existeixi connectivitat sincronitzada entre les persones formadores i l'alumnat participant així com bidireccionalitat en les comunicacions.</li> <li>- S'haurà de comptar amb un registre de connexions generat per l'aplicació de l'aula virtual on s'identifiqui, per a cada acció formativa desenvolupada a través d'aquest mitjà, les persones participants a l'aula, així com les seves dates i temps de connexió.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Altres especificacions</b></li> </ul> <p>Plataforma d'aprenentatge que permeti la connexió síncrona de docents i alumnat, amb sistema incorporat d'àudio, vídeo i possibilitat de compartir arxius, la pròpia pantalla o altres aplicacions tant pel docent com per l'alumnat, amb registre dels temps de connectivitat.</p>

Si l'especialitat s'imparteix en **modalitat de teleformació**, quan hi hagi tutories presencials, s'utilitzaran els espais formatius i equipaments necessaris indicats anteriorment.

A més, en el cas de **teleformació**, s'ha de disposar del següent equipament.

#### Plataforma de teleformació:

La plataforma de teleformació que s'utilitzi per impartir accions formatives, haurà d'allotjar el material virtual d'aprenentatge corresponent, posseir capacitat suficient per desenvolupar el procés d'aprenentatge i gestionar i garantir la formació de l'alumnat, permetent la interactivitat i el treball cooperatiu, i reunir els següents requisits tècnics d'infraestructura, software i serveis:

- **Infraestructura**

- Tenir un rendiment, entès com número d'alumnes que suporti la plataforma, velocitat de resposta del servidor als usuaris, i temps de carrega de les pàgines web o de descarrega d'arxius, que permeti:
  - a) Suportar un número d'alumnes equivalent al número total d'alumnes en les accions formatives de formació professional per l'ocupació que estigui impartint el centre o entitat de formació, garantint un allotjament mínim igual al total de l'alumnat de dites accions, considerant que el número màxim d'alumnes per tutor és de 80 i un número d'usuaris concurrents del 40% d'aquests alumnat.
  - b) Disposar de la capacitat de transferència necessària perquè no es produeixi efecte retardat en

la comunicació audiovisual en temps real, havent de tenir el servidor en el que s'allotja la plataforma un ample de banda mínim de 300 Mbs, suficient en baixada i pujada.

- Estar en funcionament 24 hores al dia, els 7 dies de la setmana.
- **Software:**
  - Compatibilitat amb el estàndard SCORM i paquets de continguts IMS.
  - Nivells d'accessibilitat i interactivitat amb els continguts disponibles mitjançant tecnologies web, que com a mínim compleixin les prioritats 1 i 2 de la Norma UNE 139803:2012 o posteriors actualitzacions, segons l'estipulat al capítol III del Reial Decret 1494/2007, de 12 de novembre.
  - El servidor de la plataforma de teleformació ha de complir amb els requisits establerts a la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades Personals i Garantia dels Drets Digitals, pel que el responsable de dita plataforma ha d'identificar la localització física del servidor i el compliment de l'establert sobre transferències internacionals de dades als articles 40 a 43 de la citada Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, així com, en el que resulti d'aplicació, en el Reglament (UE) 2016/679 del Parlament Europeu i del Consell, de 27 d'abril de 2016, relatiu a la protecció de les persones físiques respecte del tractament de dades personals i la lliure circulació d'aquestes dades i pel que es deroga la Directiva 95/46/CE.
  - Compatibilitat tecnològica i possibilitats d'integració amb qualsevol sistema operatiu, base de dades, navegador d'Internet dels més usats o servidor web, havent de ser possible utilitzar les funcions de la plataforma com complements (plug-in) i visualitzadors compatibles. Si es requereix la instal·lació d'algun suport per funcionalitats avançades, la plataforma ha de facilitar l'accés al mateix sense cost.
  - Disponibilitat del servei web de seguiment (operatiu i en funcionament) de les accions formatives impartides, conforme al model de dades i protocol de transmissió establerts en l'annex V de l'Ordre TMS/369/2019, de 28 de març.
- **Serveis i suport**
  - Sustentar el material virtual d'aprenentatge de l'especialitat formativa que a través d'ella s'imparteixi.
  - Disponibilitat d'un servei d'atenció a usuaris que doni suport tècnic i mantingui la infraestructura tecnològica i que, de forma estructurada i centralitzada, atengui i resolgui les consultes i incidències tècniques de l'alumnat. Les formes d'establir contacte amb aquest servei, que seran mitjançant telèfon i missatgeria electrònica, han d'estar disponibles per l'alumnat des de l'inici fins al finalitzar l'acció formativa, mantenint un horari de funcionament de matí tardà i un temps de demora en la resposta no superior a 48 hores laborables.
  - Personalització amb la imatge institucional de l'administració laboral corresponent, amb les pautes d'imatge corporativa que s'estableixin.

Amb l'objecte de gestionar, administrar, organitzar, dissenyar, impartir i avaluar accions formatives a través d'Internet, la plataforma de teleformació integrarà les eines i recursos necessaris a tal fi, disposant, específicament d'eines de:

- Comunicació, que permetin que cada alumne pugui interaccionar a través del navegador amb el tutor-formador, el sistema i la resta d'alumnes. Aquesta comunicació electrònica ha de portar-se a terme mitjançant eines de comunicació síncrones (aula virtual, xat, pissarra electrònica) i asíncrones (correu electrònic, fòrum, calendari, tauló d'anuncis, avisos). Serà obligatori que cada acció formativa en modalitat de teleformació disposi, com a mínim d'un servei de missatgeria, un fòrum i xat.
- Col·laboració, que permeti tant el treball cooperatiu entre els membres d'un grup, com la gestió de grups. Mitjançant les eines ha de ser possible realitzar operacions d'alta, modificació o esborrament de grups d'alumnes, així com la creació d' "escenaris virtuals" pel treball cooperatiu dels membres d'un grup (directoris o "carpetes" per l'intercanvi d'arxius, eines per la publicació dels continguts, i fòrums o xats privats pels membres de cada grup).

- Administració, que permeti la gestió d'usuaris (altes, modificacions, esborrat, gestió de la llista de classe, definició, assignació i gestió de permisos, perfils i rols, autenticació i assignació de nivells de seguretat) i la gestió d'accions formatives.
- Gestió de continguts, que possibiliten l'emmagatzematge i la gestió d'arxius (visualitzar arxius, organitzar-los en carpetes – directoris- i subcarpetes, copiar, enganxar, eliminar, comprimir, descarregar o carregar arxius), la publicació organitzada i selectiva dels continguts de dits arxius i la creació de continguts.
- Avaluació i control de progrés de l'alumnat, que permeti la creació, edició i realització de proves d'avaluació i autoavaluació i de les activitats i treballs avaluables, la seva autocorrecció o correcció (amb retroalimentació), la seva qualificació, assignació de puntuacions i la ponderació de les mateixes, el registre personalitzar i la publicació de qualificacions, la visualització d'informació estadística sobre els resultats i el progrés de cada alumne i l'obtenció d'informes de seguiment.

### Material virtual d'aprenentatge:

El material virtual d'aprenentatge per l'alumnat mitjançant el que s'imparteixi la formació es concretarà en el curs complet en format multimèdia (que mantingui una estructura i funcionalitat homogènia), havent d'ajustar-se a tots els elements de la programació (objectius i resultats d'aprenentatge) d'aquest programa formatiu que figura en el Catàleg d'Especialitats Formatives i contingut el qual, compleixi aquests requisits:

- Com a mínim, ser l'establert en el citat programa formatiu del Catàleg d'Especialitats Formatives.
- Referit tant als objectius com als coneixements/capacitats cognitives i pràctiques, i habilitats de gestió, personals i socials, de manera que en el seu conjunt permetin aconseguir les resultats d'aprenentatge previstos.
- Organitzar-se a través d'índex, mapes, taules de continguts, esquemes, epígrafs o titulars de fàcil discriminació i seqüenciar-se pedagògicament de tal manera que permetin la seva comprensió i retenció.
- No ser merament informatiu, promovent la seva aplicació pràctica a través d'activitats d'aprenentatge (autoavaluables o valorades pel tutor-formador) rellevants per l'adquisició de competències, que serveixi per verificar el progrés de l'aprenentatge de l'alumnat, fer un seguiment de les seves dificultats d'aprenentatge i donar el suport adequat.
- No ser exclusivament textuals, incloent recursos variats (necessaris i rellevants), tant estàtics com interactius (imatges, gràfics, àudio, vídeo, animacions, enllaços, simulacions, articles, fòrums, xat, etc) de forma periòdica.
- Poder ser ampliat o complementat mitjançant diferents recursos addicionals als que l'alumnat pugui accedir i consultar a voluntat.
- Donar lloc a resums o síntesi i a glossaris que identifiquin i defineixin els termes o vocabulari bàsic, rellevant o claus per la comprensió dels aprenentatges.
- Avaluar l'adquisició durant i a la finalització de l'acció formativa a través d'activitats d'avaluació (exercicis, preguntes, treballs, problemes, cassos, proves, etc.), que permetin mesurar el rendiment o desenvolupament de l'alumnat.

### Requisits oficials de les entitats o centres de formació

Estar inscrit en el Registre d'entitats de formació (Serveis Públics d'Ocupació)

## DESENVOLUPAMENT MODULAR

## MÒDUL DE FORMACIÓ 1: FONAMENTS BÀSICS DE LA TECNOLOGIA DIGITAL

## OBJECTIU

Identificar els fonaments bàsics de la tecnologia digital.

**DURADA EN QUALESEVOL MODALITAT D'IMPARTICIÓ:** 15 hores

**Teleformació:** Durada de les tutories presencials: 2 hores

## RESULTATS D'APRENENTATGE

## Coneixements/ Capacitats cognitives i pràctiques

- Coneixement de conceptes bàsics de la tecnologia digital
  - Conceptes de hardware / software
  - Ús de dispositius comuns
  - Sistema operatiu
  - Configuració bàsica: actualitzacions, accés al programari, comptes d'usuaris, organització de l'escriptori i finestres.
  - Diferències entre la tecnologia digital i l'analogica
  - Instal·lació, actualització i desinstal·lació de programari
  - Xarxes i connectivitat amb dispositius tecnològics.
- Navegació dins l'entorn virtual d'aprenentatge on es fa el programa formatiu
  - Inici i tancament de sessió.
  - Canals de comunicació: fòrum, xat, missatgeria entre altres
  - Accés als continguts d'aprenentatge del programa
  - Lliurament d'activitats pràctiques.
  - Realització de qüestionaris.

## Habilitats de gestió, personals i socials

- Assimilació de conceptes bàsics de tecnologia digital.
- Capacitat per l'ús i configuració bàsica de dispositius digitals
- Interès per les possibilitats de compartir recursos amb altres dispositius digitals
- Actitud proactiva i de millora contínua per adaptar-se a l'ús de la tecnologia digital per comunicar-se, així com per a l'aprenentatge en línia.

## Resultats que obligatòriament han d'adquirir-se en presencial

S'hauran de realitzar de forma presencial totes aquelles accions corresponents als casos pràctics següents:

- Navegació a l'entorn virtual d'aprenentatge on es fa el programa formatiu
  - Inici i tancament de sessió.
  - Utilització dels canals de comunicació: fòrum, xat, missatgeria entre altres

- Accés als continguts d'aprenentatge del programa
- Lliurament d'activitats pràctiques i realització de qüestionaris.

## MÒDUL DE FORMACIÓ 2: INICIACIÓ A L'APLICACIÓ DE SOLUCIONS DIGITALS

### OBJECTIU

Identificar necessitats personals i professionals i prioritzar l'aplicació de solucions digitals.

**DURADA EN QUAalsevol MODALITAT D'IMPARTICIÓ:** 15 hores

**Teleformació:** Durada de les tutories presencials: 0 hores

### RESULTATS D'APRENTATGE

#### Coneixements/ Capacitats cognitives i pràctiques

- Identificació d'eines digitals segons necessitats personals i professionals
  - Activitats d'oci i esport
  - Salut i protecció
  - Relacions personals i comunicació
  - Formació
  - Cerca de feina
- Ús de gestions i tràmits en línia
  - Pagament de taxes o multes
  - Compres per Internet
  - Gestions en l'àmbit de la Salut
  - Banca electrònica
  - Carpeta del ciutadà a l'administració pública.
- Aplicació de les funcionalitats bàsiques de la geolocalització
  - Activar o desactivar la ubicació
  - Desplaçaments i recorreguts
  - Guardar recorreguts en un mapa
  - Configuració bàsica dels recorreguts.
- Descripció de l'Internet de les coses
  - Objectes connectats a Internet
  - Configuració i connexió
  - Consulta d'estat

#### Habilitats de gestió, personals i socials

- Interès per localitzar i seguir comunitats digitals relacionades amb els interessos propis.
- Capacitat per aplicar solucions digitals davant les necessitats personals i/o professionals.



**MÒDUL DE FORMACIÓ 3: ACTUALITZACIÓ DIGITAL CONSTANT I RESOLUCIÓ DE PROBLEMES TÈCNICS SENZILLS****OBJECTIU**

Resoldre problemes tècnics bàsics de forma autònoma, mostrant interès per l'actualització constant sobre competències digitals.

**DURADA EN QUAalsevol MODALITAT D'IMPARTICIÓ:** 10 hores

**Teleformació:** Durada de les tutories presencials: 0 hores

**RESULTATS D'APRENTATGE****Coneixements/ Capacitats cognitives i pràctiques**

- Resolució de problemes tècnics senzills en l'entorn digital
  - Problemes més comuns
  - Solucions aplicables senzilles
  - Espais d'ajut: servei tècnic
  - Informació i suport disponible a Internet: fòrum, FAQs entre altres
- Identificació d'espais d'actualització en competències digitals en Internet.
  - Espais de formació
  - Espais d'autoformació

**Habilitats de gestió, personals i socials**

- Adaptabilitat a l'entorn canviant derivat dels nous coneixements i actualitzacions a entorn digital.
- Reconeixements de les necessitats de millora i actualització en competència digital.
- Capacitat per adaptar les funcionalitats dels dispositius digitals i tecnològics més comuns a les necessitats pròpies.

**ORIENTACIONS METODOLÒGIQUES**

L'adquisició de competències digitals requereix d'una metodologia d'aprenentatge molt pràctica, aprendre fent i detectant els propis errors o problemes. El rol de la persona formadora és d'acompanyament i guia en el procés de resolució de dubtes i problemes, facilitant a l'estudiant cercar la seva pròpia solució. També la persona formadora ha de promoure un rol actiu i participatiu de l'alumnat facilitant espais d'interacció i comunicació dins de la plataforma de teleformació.

Les competències digitals són assolides plenament quan les desvinculem de programes o aplicacions concretes, per tant, cal globalitzar l'ús de tecnologies digitals oferint varietat d'aplicacions i cercant els paràmetres comuns en les eines amb les mateixes funcionalitats.

**AVALUACIÓ DE L'APRENTATGE EN L'ACCIÓ FORMATIVA**

- L'avaluació tindrà un caràcter teòric-pràctic i es realitzarà de forma sistemàtica i continua, durant el desenvolupament de cada mòdul i al final del curs.
- Pot incloure una avaluació inicial i de caràcter diagnòstic per detectar el nivell de partida de l'alumnat.
- L'avaluació es portarà a terme mitjançant els mètodes i instruments més adequats per comprovar els diversos resultats d'aprenentatge, i que garanteixin la fiabilitat i validesa de la mateixa.
- Cada instrument d'avaluació s'acompanyarà del seu corresponent sistema de correcció i puntuació en el que s'expliciti, de forma clara i inequívoca, els criteris de mesura per avaluar els resultats assolits pels alumnes.
- La puntuació final assolida s'expressarà en termes d'Apte/No apte.
- L'avaluació inclou un cas pràctic per mòdul i un qüestionari final sobre els continguts del curs.

## **PROGRAMA FORMATIVO**

# **Iniciación en la resolución de problemas en el entorno digital**

G146NCEF-001-00

Noviembre 2021

## IDENTIFICACIÓN DE LA ESPECIALIDAD Y PARÁMETROS DEL CONTEXTO FORMATIVO

<b>Denominación de la especialidad:</b>	INICIACIÓN EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN EL ENTORNO DIGITAL
<b>Familia Profesional:</b>	FORMACIÓN COMPLEMENTARIA
<b>Área Profesional:</b>	TIC
<b>Código:</b>	<i>(A cumplimentar por el SEPE)</i>
<b>Nivel de cualificación profesional:</b>	1

**Objetivo general**

Interesarse por actualizarse en los fundamentos y las funcionalidades básicas de la tecnología digital para identificar, resolver problemas y aplicar soluciones digitales de forma autónoma.

**Relación de módulos de formación**

<b>Módulo 1</b>	Fundamentos de la tecnología digital	15 horas
<b>Módulo 2</b>	Aplicación de soluciones digitales	15 horas
<b>Módulo 3</b>	Actualización digital constante y resolución de problemas técnicos.	10 horas

**Modalidades de impartición**

**Presencial**  
**Teleformación**

**Duración de la formación**

<b>Duración total en cualquier modalidad de impartición</b>	40 horas
<b>Teleformación</b>	Duración total de las tutorías presenciales: 2 horas

**Requisitos de acceso del alumnado**

No se exige ningún requisito para acceder a la formación, aunque se han de poseer las habilidades de comunicación lingüística suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación.

<b>Modalidad de teleformación</b>	Además de lo indicado anteriormente, el alumnado debe 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**

<b>Acreditación requerida</b>	<p>Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Licenciado o el Título de Grado correspondiente o otros títulos equivalentes en el ámbito educativo o TIC, como Pedagogía, Magisterio, Informática, Comunicación Audiovisual...</li> <li>- Diplomado o el Título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes en el ámbito educativo o TIC, como Pedagogía, Magisterio, Informática, Comunicación Audiovisual...</li> <li>- Técnico o Técnico Superior de la familia profesional de Informática y Comunicaciones o Servicios Socioculturales y a la comunidad</li> <li>- Certificado de profesionalidad de nivel 2 o 3 de la familia profesional de Informática y Comunicaciones o Servicios Socioculturales y a la comunidad.</li> <li>- Otras acreditaciones y titulaciones: Acreditación o formación en competencias digitales avanzadas.</li> </ul>
<b>Experiencia profesional mínima requerida</b>	No se requiere.
<b>Competencia docente</b>	<p>Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiencia docente acreditable de al menos 60 horas en modalidad presencial o e-learning en los últimos dos años impartiendo formación relacionada con competencias digitales.</li> <li>- Certificado de Profesionalidad de Docencia de la Formación Profesional para la Ocupación.</li> <li>- Máster Universitario de Formador de Formadores u otras acreditaciones oficiales equivalentes.</li> </ul>
<b>Modalidad de teleformación</b>	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.

**Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamientos**

<b>Espacios formativos</b>	<b>Superficie m<sup>2</sup> para 15 alumnos</b>	<b>Incremento Superficie/ alumno (Máximo 30 alumnos)</b>
<i>Aula de gestión</i>	45 m <sup>2</sup>	2,4 m <sup>2</sup> / alumno

<b>Espacio Formativo</b>	<b>Equipamiento</b>
--------------------------	---------------------

G146NCEF-001-00

Aula de gestió	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesa y silla para el formador</li> <li>- Mesas y sillas para el alumnado</li> <li>- Material de aula</li> <li>- Pizarra</li> <li>- PC instalado en red con posibilidad de impresión de documentos, cañón con proyección e Internet para el formador</li> <li>- PCs instalados en red e Internet con posibilidad de impresión para los alumnos.</li> <li>- Software específico para el aprendizaje de cada acción formativa:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Paquete Office de Microsoft o Libre Office/Open Office o similar.</i></li> </ul> </li> </ul>
----------------	---

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

En el caso de que aumente el número de alumnos, hasta un máximo de 30, la superficie de las aulas se incrementará proporcionalmente (según se indica en la tabla en lo relativo a m<sup>2</sup>/ alumno) y el equipamiento estará en consonancia con dicho aumento. Los otros espacios formativos e instalaciones tendrán la superficie y los equipamientos necesarios que ofrezcan cobertura suficiente para impartir la formación con calidad.

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 del alumnado.

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

<b>Características</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La impartición de la formación mediante aula virtual se tiene que estructurar y organizar de forma que se garantice en todo momento que exista conectividad sincronizada entre las personas formadoras y el alumnado participando así como bidireccionalidad en las comunicaciones.</li> <li>• Se tendrá que contar con un registro de conexiones generado por la aplicación del aula virtual donde se identifique, para cada acción formativa desarrollada a través de este medio, las personas participantes al aula, así como sus fechas y tiempos de conexión.</li> </ul>
<b>Otras especificaciones</b>
<p>Plataforma de aprendizaje que permita la conexión síncrona de docentes y alumnado, con sistema incorporado de audio, video y posibilidad de compartir archivos, la propia pantalla u otras</p>

aplicaciones tanto por el docente como por el alumnado, con registro de los tiempos de conectividad.

Si la especialidad se imparte en **modalidad de teleformación**, cuando haya tutorías presenciales, se utilizarán los espacios formativos y equipamientos necesarios indicados anteriormente.

Además, en el caso 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 alumnado 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.

**Requisitos oficiales de las entidades o centros de formación**

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

## DESARROLLO MODULAR

## MÓDULO DE FORMACIÓN 1: Fundamentos de la tecnología digital

## OBJETIVO

Identificar los fundamentos básicos de la tecnología digital

**DURACIÓN EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN:** 15 horas

**Teleformación:** Duración de las tutorías presenciales: 2 horas

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

## Conocimientos/ Capacidades cognitivas y prácticas

- Identificación de los conceptos básicos de la tecnología digital
  - Hardware / software
  - Uso de dispositivos comunes
  - Sistema operativo: configuración básica (Actualizaciones, acceso en el software, cuentas de usuarios, organización del escritorio y ventanas).
  - Diferencias entre la tecnología digital verso la analógica
  - Instalación, actualización y desinstalación de software
  - Redes y conectividad con dispositivos tecnológicos.
- Gestión de acceso y navegación dentro de una plataforma virtual de aprendizaje
  - Inicio y cierre de sesión.
  - Utilización de los canales de comunicación: foro, chat, mensajería...
  - Acceso a los contenidos de aprendizaje
  - Entrega de actividades prácticas y realización de cuestionarios.

## Habilidades de gestión, personales y sociales

- Asimilación de conceptos básicos de tecnología digital.
- Confianza en el uso y configuración básica de dispositivos digitales
- Interés por las posibilidades de compartir recursos con otros dispositivos digitales
- Actitud positiva hacia el uso de la tecnología por el aprendizaje en línea.

## Resultados que obligatoriamente tienen que adquirirse en presencial

- Gestión del acceso y navegación dentro de una plataforma virtual de aprendizaje
  - Inicio y cierre de sesión.
  - Utilización de los canales de comunicación: foro, chat, mensajería...
  - Acceso a los contenidos de aprendizaje
  - Entrega de actividades prácticas y realización de cuestionarios.
- Actitud positiva hacia el uso de la tecnología por el aprendizaje en línea.

**MÓDULO DE FORMACIÓN 2: Aplicación de soluciones digitales****OBJETIVO**

Identificar necesidades personales y profesionales y priorizar y aplicar soluciones digitales

**DURACIÓN EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN:** 15 horas

**Teleformación:** Duración de las tutorías presenciales: 0 horas

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE****Conocimientos/ Capacidades cognitivas y prácticas**

- Aplicación de la tecnología digital para satisfacer necesidades personales y profesionales
  - Actividades de ocio y deporte
  - Salud y protección
  - Relaciones personales y comunicación
  - Formación
  - Busca de trabajo
- Ejecución de gestiones y trámites en línea
  - Pago de tasas o multas
  - Compras por Internet
  - Gestiones en el ámbito de la Salud
  - Banca electrónica
  - Carpeta del ciudadano a la administración pública.
- Utilización de las funcionalidades básicas de la geolocalización
  - Activar o desactivar la ubicación
  - Desplazamientos y recorridos
  - Guardar recorridos en un mapa
  - Configuración básica de los recorridos.
- Descripción del internet de las cosas
  - Objetos conectados a Internet
  - Configuración y conexión
  - Consulta de sidos

**Habilidades de gestión, personales y sociales**

- Interés para localizar y seguir comunidades digitales relacionadas con los intereses propios.
- Preferencia para aplicar soluciones digitales ante las necesidades personales y/o profesionales

**MÓDULO DE FORMACIÓN 3: Actualización digital constante y resolución de problemas técnicos****OBJETIVO**

Resolver problemas técnicos básicos de forma autónoma e interesarse por la formación constante sobre competencias digitales.

**DURACIÓN EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN:** 10 horas

**Teleformación:** Duración de las tutorías presenciales: 0 horas

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE****Conocimientos/ Capacidades cognitivas y prácticas**

- Gestión de problemas técnicos sencillos
  - Problemas más comunes
  - Soluciones aplicables sencillas
  - Espacios de ayuda: servicio técnico
  - Información y apoyo disponible en Internet: foro, FAQs...
- Identificación de las necesidades en competencias digitales para actualizarse y formarse.
  - Espacios de formación
  - Espacios de autoformación

**Habilidades de gestión, personales y sociales**

- Actitud positiva respecto al aprendizaje y el logro de la competencia digital.
- Identifica las necesidades de mejora y actualización en competencia digital.
- Constancia en la adaptación de las funcionalidades de los dispositivos digitales y tecnológicos más comunes a las necesidades propias.

**ORIENTACIONES METODOLÓGICAS**

La adquisición de competencias digitales requiere de una metodología de aprendizaje muy práctica, aprendiendo haciendo y detectando los propios errores o problemas. El rol de la persona formadora es de acompañamiento y guía en el proceso de resolución de dudas y problemas, facilitando al estudiante buscar su propia solución. También la persona formadora tiene que promover un rol activo y participativo del alumnado facilitando espacios de interacción y comunicación dentro de la plataforma de teleformación.

Las competencias digitales son logradas plenamente cuando las desvinculamos de programas o aplicaciones concretas, por lo tanto hay que globalizar el uso de tecnologías digitales ofreciendo variedad de aplicaciones y buscando los parámetros comunes en las herramientas con las mismas funcionalidades.

**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 explicita, de forma clara e inequívoca, los criterios de medida para evaluar los resultados alcanzados por los alumnos.
- La puntuación final alcanzada se expresa en términos de Apto/ No Apto.
- La evaluación incluye un caso práctico por módulo y un cuestionario final sobre los contenidos del curso.