

## Guía Docente: Coordinación TIC e inclusión digital en centros educativos

DATOS GENERALES	
<b>Facultad</b>	Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales
<b>Titulación</b>	Máster en Tecnología Educativa y Competencia Digital Docente
<b>Plan de estudios</b>	2020
<b>Materia</b>	Gestión, inclusión e investigación en tecnología educativa
<b>Carácter</b>	Obligatorio
<b>Período de impartición</b>	Tercer Trimestre
<b>Curso</b>	Primero
<b>Nivel/Ciclo</b>	Máster
<b>Créditos ECTS</b>	6
<b>Lengua en la que se imparte</b>	Castellano
<b>Prerrequisitos</b>	No se precisan.

DATOS DEL PROFESORADO			
<b>Profesor Responsable</b>	Laura Escudero Jiménez	<b>Correo electrónico</b>	laura.escudero@ui1.es
<b>Área</b>		<b>Facultad</b>	Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales
<b>Perfil Profesional 2.0</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">About me</a></li> </ul>		

<b>Profesor</b>	María del Mar Miñano Núñez	<b>Correo electrónico</b>	mariadelmar.minano@ui1.es
<b>Área</b>		<b>Facultad</b>	Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales
<b>Perfil Profesional 2.0</b>	<a href="#">Linkedin</a>		

## CONTEXTUALIZACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

<b>Asignaturas de la materia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinación TIC e inclusión digital en centros educativos</li> <li>• Metodología de la investigación en tecnología educativa</li> </ul>
<b>Contexto y sentido de la asignatura en la titulación y perfil profesional</b>	<p>Las tecnologías digitales han irrumpido en nuestra cotidianidad con fuerza y han producido cambios en los ámbitos personal y laboral. En este sentido, los profesionales de la educación en su vida diaria deberán estar capacitados y ser solventes para dar respuesta a las necesidades que presente la comunidad educativa: estudiantes, compañeros de trabajo y padres, madres y tutores legales de los estudiantes. En resumen, los docentes de hoy en día deben de ser competentes digitales, para poder dar respuesta a las múltiples casuísticas que se les puedan plantear en su día a día.</p> <p>Los centros educativos como institución formativa también tienen que adaptarse a esta nueva realidad. Para ello, hay que elaborar planes TIC de centro, así como, nombrar al guía, al referente, es decir, el coordinador TIC del centro.</p> <p>El papel del coordinador TIC en el centro es clave para la asimilación de las tecnologías por parte de la institución y de sus compañeros. Además, su función es de gran interés, gracias a que puede promover la integración de tecnologías digitales que faciliten la labor diaria de todos los implicados y que promuevan la integración.</p> <p>La asignatura «Coordinación TIC e inclusión digital en centros educativos» aborda el rol del docente enmarcado en la coordinación TIC en el centro educativo, presentando sus funciones, tareas y habilidades, enfocadas en la dinamización tecnológica y la asimilación de la tecnología en los centros educativos, mediante la puesta en marcha de medidas de mejora y el asesoramiento para mejorar la inclusión digital de todos los miembros del centro educativo a nivel de accesibilidad, alfabetización e igualdad.</p>

## COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

<b>Competencias de la asignatura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CG01: Profundizar en conceptos avanzados de la tecnología educativa y de las últimas tendencias innovadoras.</li> <li>• CG02: Reconocer e interiorizar las implicaciones globales de la utilización de la tecnología en contextos educativos y ser capaz de aplicar sentido crítico.</li> <li>• CG03: Aplicar los principios metodológicos de la tecnología educativa, así como saber relacionarlos con los procesos de enseñanza-aprendizaje en las diferentes etapas educativas.</li> <li>• CG04: Manejar diferentes instrumentos, herramientas y recursos tecnológicos empleados en entornos educativos para conseguir un óptimo progreso educativo del alumnado.</li> <li>• CG06: Ser capaz de colaborar y trabajar de forma activa con otras personas en la consecución de objetivos comunes y en la construcción de conocimiento.</li> <li>• CB6: Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.</li> <li>• CB7: Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.</li> <li>• CB8: Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.</li> </ul>
--------------------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CB9: Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.</li> <li>• CB10: Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.</li> <li>• CE18: Profundizar en los conceptos de inclusión digital, accesibilidad, igualdad y alfabetización digital en entornos educativos.</li> <li>• CE19: Manejar con soltura elementos tecnológicos enfocados hacia la atención a la diversidad en contextos educativos.</li> <li>• CE20: Ser capaz de diseñar y planificar estrategias metodológicas mediadas por la tecnología adaptadas a la diversidad del estudiante.</li> <li>• CE21: Profundizar en las funciones de la coordinación TIC de un centro educativo desde una visión global y práctica enfocada al diseño y aplicación de planes específicos.</li> <li>• CT01: Ser capaz de aplicar los conocimientos, la comprensión de estos, su fundamentación científica y sus capacidades de resolución de problemas en entornos nuevos y definidos de forma imprecisa, incluyendo contextos de carácter multidisciplinar tanto investigadores como profesionales altamente especializados.</li> <li>• CT02: Ser capaz de predecir y controlar la evolución de situaciones complejas mediante el desarrollo de nuevas e innovadoras metodologías de trabajo adaptadas al ámbito científico/investigador, tecnológico o profesional concreto, en general multidisciplinar, en el que se desarrolle su actividad.</li> <li>• CT03: Ser capaz de asumir la responsabilidad de su propio desarrollo profesional y de su especialización en uno o más campos de estudio.</li> <li>• CT04: Demostrar compromiso ético en el trabajo: ética profesional y humana.</li> <li>• CT05: Adquirir capacidad de comunicación: habilidad para la elaboración y redacción de informes, proyectos y cualquier documentación técnica.</li> </ul>
<p><b>Resultados de aprendizaje de la asignatura</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profundizar en las funciones y responsabilidades de la coordinación TIC de un centro educativo.</li> <li>• Diseñar planes específicos de coordinación TIC para un centro educativo desde una visión global y práctica.</li> <li>• Evaluar proyectos tecnológicos centrados en contextos educativos.</li> <li>• Aplicar estrategias concretas de accesibilidad, igualdad y alfabetización digital en entornos educativos.</li> <li>• Manejar elementos tecnológicos enfocados hacia la atención a la diversidad en contextos educativos.</li> <li>• Diseñar estrategias metodológicas mediadas por la tecnología adaptadas a la diversidad del estudiante e integrarlas dentro de actividades educativas de carácter formal, no formal e informal.</li> </ul>

## PROGRAMACION DE CONTENIDOS

<p><b>Breve descripción de la asignatura</b></p>	<p>La asignatura se centra en ofrecer una visión amplia y global sobre el papel de la coordinación TIC en un centro educativo, ahondando en sus funciones y capacidades, a nivel de la puesta en marcha de medidas de mejora y el asesoramiento para mejorar la inclusión digital de todos los miembros del centro educativo a nivel de accesibilidad, alfabetización e igualdad. Sobre estos preceptos, los ejes temáticos sobre los que tratará la asignatura serán los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La dirección educativa y la coordinación TIC desde una visión de liderazgo.</li> <li>• Organización y gestión de las TIC en los centros educativos.</li> <li>• Funciones y competencias del coordinador TIC.</li> </ul>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño y evaluación de proyectos TIC en educación.</li> <li>• Inclusión digital: contexto actual.</li> <li>• Sociedad del conocimiento inclusiva.</li> <li>• Posibilidades y ventajas que ofrecen las TIC en el ámbito de la diversidad.</li> <li>• Accesibilidad / Alfabetización / Igualdad.</li> </ul>
<p><b>Contenidos</b></p>	<p><b>Unidad didáctica 1. La dirección educativa y la coordinación TIC desde la perspectiva del liderazgo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transformación del proceso de Enseñanza-Aprendizaje y de la formación docente.</li> <li>• El coordinador tecnológico: un perfil clave para el cambio y la innovación institucional en un centro educativo.</li> <li>• El liderazgo electrónico o “e-liderazgo” en los centros educativos.</li> <li>• El liderazgo pedagógico y transformacional.</li> </ul> <p><b>Unidad didáctica 2. La competencia digital de la ciudadanía, los docentes y las organizaciones I.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La competencia digital.</li> <li>• La competencia digital docente.</li> <li>• El INTEF.</li> </ul> <p><b>Unidad didáctica 3. La competencia digital de la ciudadanía, los docentes y las organizaciones II.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La competencia digital docente y el perfil digital del docente como facilitador del aprendizaje.</li> <li>• DigCompEdu: las áreas y sus conexiones.</li> <li>• La competencia digital de los centros educativos: DigCompOrg.</li> </ul> <p><b>Unidad didáctica 4. La escuela inclusiva: las TD como herramienta de apoyo.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos educativos abiertos.</li> <li>• Diseño universal de aprendizaje.</li> <li>• Accesibilidad.</li> </ul> <p><b>Unidad didáctica 5. Discapacidad, necesidades educativas especiales de apoyo educativo, inclusión y tecnologías digitales I.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Discapacidad cognitiva y TD.</li> <li>• Discapacidad auditiva y TD.</li> <li>• Discapacidad visual y TD.</li> </ul> <p><b>Unidad didáctica 6. Discapacidad, necesidades educativas especiales de apoyo educativo, inclusión y tecnologías digitales II.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Discapacidad motora y TD.</li> <li>• Trastornos de conducta disruptiva, TDAH y TD.</li> </ul>

## METODOLOGÍA

### Actividades formativas

El proceso de enseñanza-aprendizaje se articula en torno a las siguientes actividades formativas, de acuerdo con la metodología de la universidad:

- **Tutorías.** Permiten la interacción entre docente y alumno para la resolución de dudas y el asesoramiento individualizado sobre distintos aspectos de las asignaturas mediante correos electrónicos, videoconferencias, chats, foros de dudas etc.
- **Estudio de los recursos de aprendizaje.** Trabajo individual de los materiales utilizados en las asignaturas, aunque apoyado por la resolución de dudas y construcción de conocimiento a través de un foro habilitado para estos fines. Esta actividad será la base para el desarrollo de debates, resolución de problemas, etc.
- **Lectura crítica, análisis e investigación.** Suponen la consulta de bases de datos, artículos de investigación e información académica, para ser plasmada en un documento que suponga la resolución de un problema de investigación planteado previamente.
- **Prueba de evaluación final.** Evaluación de los contenidos teóricos/prácticos de cada materia a través de una prueba de la valoración objetiva.

En función de la vía de evaluación elegida por el estudiante se realizarán actividades de las siguientes tipologías:

#### Evaluación continua

- **Actividades de descubrimiento inducido.** Actividades en las que el alumno podrá llevar a cabo un aprendizaje contextualizado trabajando, en el Aula Virtual y de manera individual o colaborativa, una situación real o simulada que le permitirá realizar un primer acercamiento a los diferentes temas de estudio.
- **Actividades de interacción y colaboración.** Actividades en las que se discutirá y argumentará acerca de diferentes temas relacionados con las asignaturas de cada materia y que servirán para guiar el proceso de descubrimiento inducido fomentando la capacidad de trabajo en equipo.
- **Actividades de aplicación práctica.** Incluye la resolución de problemas, elaboración de proyectos/memorias/porfolios y actividades similares que permitan aplicar los aspectos conceptuales, procedimentales y actitudinales trabajados en otras partes de las asignaturas.
- **Presentaciones de trabajos y ejercicios.** Incluye la exposición y defensa virtual o presencial de los trabajos y ejercicios solicitados conforme a los procedimientos de defensa que se establezcan en las guías docentes.

#### Prueba de Evaluación de Competencias (PEC)

En el caso de optar por la opción de evaluación (PEC+ examen final), el estudiante tendrá que realizar la **prueba de evaluación de competencias (PEC)**. Esta prueba se define como una actividad integradora a través de la cual el estudiante deberá demostrar la adquisición de competencias propuestas en la asignatura, vinculadas principalmente al «saber hacer». Para ello hará entrega de un conjunto de evidencias en respuesta a los retos propuestos en esta prueba. La entrega se realizará antes de finalizar la asignatura.

## EVALUACIÓN

### Sistema evaluativo

El sistema de evaluación se basará en una selección de las pruebas de evaluación más adecuadas para el tipo de competencias que se trabajen. El sistema de calificaciones

estará acorde con la legislación vigente (*Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y de validez en todo el territorio nacional*).

El sistema de evaluación de la Universidad Isabel I queda configurado de la siguiente manera:

### **Sistema de evaluación convocatoria ordinaria**

#### **Opción 1. Evaluación continua**

Los estudiantes que opten por esta vía de evaluación deberán realizar el **seguimiento de la evaluación continua (EC)** y podrán obtener hasta un **60 %** de la calificación final a través de las actividades que se plantean en la evaluación continua.

Además, deberán realizar un **examen final presencial u online (EX), según la modalidad elegida por el estudiante**, que supondrá el **40 %** restante. Esta prueba tiene una parte dedicada al control de la identidad de los estudiantes que consiste en la verificación del trabajo realizado durante la evaluación continua y otra parte en la que realizan diferentes pruebas teórico-prácticas para evaluar las competencias previstas en cada asignatura.

Para la aplicación de los porcentajes correspondientes, el estudiante debe haber obtenido una nota mínima de un 4 en cada una de las partes de las que consta el sistema de evaluación continua.

Se considerará que el estudiante supera la asignatura en la convocatoria ordinaria por el sistema de evaluación continua, siempre y cuando al aplicar los porcentajes correspondientes se alcance una calificación mínima de un 5.

#### **Opción 2. Prueba de evaluación de competencias**

Los estudiantes que opten por esta vía de evaluación deberán realizar una **prueba de evaluación de competencias (PEC)** y un **examen final presencial u online (EX), según la modalidad elegida por el estudiante**.

La **PEC** se propone como una prueba que el docente plantea con el objetivo de evaluar en qué medida el estudiante adquiere las competencias definidas en su asignatura. Dicha prueba podrá ser de diversa tipología, ajustándose a las características de la asignatura y garantizando la evaluación de los resultados de aprendizaje definidos. Esta prueba supone el 50 % de la calificación final.

El **examen final**, supondrá el **50 %** de la calificación final. Esta prueba tiene una parte dedicada al control de la identidad de los estudiantes que consiste en la verificación del seguimiento de las actividades formativas desarrolladas en el aula virtual y otra parte en la que realizan diferentes pruebas teórico-prácticas para evaluar las competencias previstas en cada asignatura.

Al igual que con el sistema de evaluación anterior, para la aplicación de los porcentajes correspondientes el estudiante debe haber obtenido una puntuación mínima de un 4 en cada una de las partes de las que consta la opción de prueba de evaluación de competencias.

Se considerará que el estudiante supera la asignatura en la convocatoria ordinaria por el sistema de la prueba de evaluación de competencias siempre y cuando al aplicar los porcentajes correspondientes se alcance una calificación mínima de un 5.

### Características de los exámenes

Los exámenes constarán de 30 ítems compuestos por un enunciado y cuatro opciones de respuesta, de las cuales solo una será la correcta. Tendrán una duración de 90 minutos y la calificación resultará de otorgar 1 punto a cada respuesta correcta, descontar 0,33 puntos por cada respuesta incorrecta y no puntuar las no contestadas. Después, con el resultado total, se establece una relación de proporcionalidad en una escala de 10.

### Sistema de evaluación convocatoria extraordinaria

Todos los estudiantes, independientemente de la opción seleccionada, que no superen las pruebas evaluativas en la convocatoria ordinaria tendrán derecho a una convocatoria extraordinaria.

La convocatoria extraordinaria completa consistirá en la realización de una **prueba de evaluación de competencias** que supondrá el **50 %** de la calificación final y un **examen final presencial u online (EX), según la modalidad elegida por el estudiante**, cuya calificación será el **50 %** de la calificación final.

Para la aplicación de los porcentajes correspondientes, el estudiante debe haber obtenido una nota mínima de un 4 en cada una de las partes de las que consta el sistema de evaluación de la convocatoria extraordinaria.

Los estudiantes que hayan suspendido todas las pruebas evaluativas en convocatoria ordinaria (evaluación continua o prueba de evaluación de competencias y examen final) o no se hayan presentado deberán realizar la convocatoria extraordinaria completa, como se recoge en el párrafo anterior.

En caso de que hayan alcanzado una puntuación mínima de un 4 en alguna de las pruebas evaluativas de la convocatoria ordinaria (evaluación continua o prueba de evaluación de competencias y examen final), se considerará su calificación para la convocatoria extraordinaria, debiendo el estudiante presentarse a la prueba que no haya alcanzado dicha puntuación o que no haya realizado.

En el caso de que el alumno obtenga una puntuación que oscile entre el 4 y el 4,9 en las dos partes de que se compone la convocatoria ordinaria (EC o PEC y examen), solo se considerará para la convocatoria extraordinaria la nota obtenida en la evaluación continua o prueba de evaluación de competencias ordinaria (en función del sistema de evaluación elegido), debiendo el alumno realizar el examen extraordinario para poder superar la asignatura.

Al igual que en la convocatoria ordinaria, se entenderá que el alumno ha superado la materia en convocatoria extraordinaria si, aplicando los porcentajes correspondientes, se alcanza una calificación mínima de un 5.

## BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

### Bibliografía básica

Redecker, C. (2020). *Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores: DigCompEdu*. Centro Común de Investigación de la Comisión Europea.

El marco DigCompEdu está dirigido a los educadores de todos los niveles educativos, desde la educación infantil hasta la educación superior y de adultos, incluyendo la formación general y profesional, la atención al alumnado con necesidades educativas especiales y cualquier otro contexto de aprendizaje no formal. Su objetivo es proporcionar

un marco de referencia general a los desarrolladores de modelos de competencia digital, ya sean los Estados miembros, gobiernos regionales, agencias nacionales o regionales, organizaciones educativas o cualquier entidad, pública o privada, dedicada a la formación.

Valverde, J. (2015). *El proyecto de educación digital en un centro educativo. Guía para su elaboración y desarrollo*. Madrid: Síntesis.

Esta obra es resultado de dos grandes proyectos de investigación: «Análisis del impacto de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje de los centros y aulas implicados en el *Programa Escuela 2.0* de la Comunidad Autónoma de Extremadura» y «Las políticas de “un ordenador por niño” en España». El libro se estructura en siete capítulos desarrollados por diferentes investigadores de la Tecnología Educativa involucrados en los citados proyectos.

La elaboración de este proyecto invita al trabajo colaborativo y a la reflexión sobre la práctica docente, a desarrollar una visión crítica de la tecnología educativa y a tomar decisiones basadas en la evidencia y en necesidades educativas específicas, describiendo expectativas, metas, contenidos y acciones relacionadas con la integración de las tecnologías digitales en la práctica docente.

#### Bibliografía complementaria

García, E. G. (2009). Evolución de la Educación Especial: del modelo del déficit al modelo de la Escuela Inclusiva. In *El largo camino hacia una educación inclusiva: la educación especial y social del siglo XIX a nuestros días: XV Coloquio de Historia de la Educación, Pamplona-Iruñea, 29, 30 de junio y 1 de julio de 2009* (pp. 429-440). Universidad Pública de Navarra.

Generalitat de Catalunya. Departament d'ensenyament. (2015). *De l'escola inclusiva al sistema inclusiu: Una escola per a tothom, un projecte per a cadascú*. Generalitat de Catalunya.

Seong, D.N.F., & Ho, J.M. (2012). How leadership for an ICT reform is distributed within a school. *International Journal of Educational Management*, 26(6), 529-549.

<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/09513541211251370/full/html>

Sosa, M.J., y Valverde, J. (2015). El equipo directivo "e-Competente" y su liderazgo en el proceso de integración de las TIC en los centros educativos. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 8(2), 77-103.

Strudler, N.B., Falba, C. y Herrington, D. (2001). *The evolving role of computer-based technology coordinators in elementary programs*. Paper presented at the meeting of the National Educational Computer Conference, Chicago, IL.

Tearle, P. (2004). A theoretical and instrumental framework for implementing change in ICT in education. *Cambridge Journal of Education*, 34, 331-351.

INTEF (2017). *Marco Común de Competencia Digital Docente*. INTEF.

Vuorikari, R., Punie, Y., Gomez, S. C., & Van Den Brande, G. (2016). *DigComp 2.0: The digital competence framework for citizens. Update phase 1: The conceptual reference model* (No. JRC101254). Joint Research Centre (Seville site).

#### Otros recursos

European Comssion (s.f.) DigCompEdu Self-reflection [web]. [https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu/digcompedu-self-reflection-tools\\_en](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu/digcompedu-self-reflection-tools_en)

Página web de la comisión europea para la autoevaluación de la competencia digital docente.



Giphy (s.f.). Giphy Create Backdrop [web]. <https://giphy.com/create/gifmaker>

Página web del Gifs en la que se permite crear fondos para videollamadas.

Gobierno de Aragón (s.f.) ARASAAC [web]. <https://arasaac.org/>

Portal del Gobierno de Aragón que trabaja la comunicación aumentativa.

Ikate (9 de febrero de 2017). Marco europeo de competencias digitales DigComp [vídeo]. <https://www.youtube.com/watch?v=qH18DIX1prA>

Vídeo del Ikate en el que se explica la Competencia Digital desde la perspectiva del DigComp.

INTEF (s.f.). Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del profesorado [web]. <https://intef.es/>

Página web del Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del profesorado.

INTEF (13 de julio de 2020). Uso saludable de las TIC [vídeo]. <https://www.youtube.com/watch?v=JKrxWMPx1HM>

Vídeo del INTEF en el que María Brea aborda el uso saludable de las TIC.

Pérez, M. C. (s.f.). Aula PT [web]. <https://www.aulapt.org/>

Blog de una maestra de pedagogía terapéutica con recursos útiles para los procesos de Enseñanza- Aprendizaje.

Unesco (s.f.) Recursos sobre la inclusión en educación [web]. <https://es.unesco.org/themes/inclusion-educacion/recursos>

Página web de la UNESCO en la que se recogen varios documentos sobre la inclusión en educación.