



Máster Título Propio
Formación del Profesor
de Tecnología e Informática
en Educación Secundaria

» Modalidad: online» Duración: 12 meses

» Titulación: TECH Universidad FUNDEPOS

» Acreditación: 60 ECTS» Horario: a tu ritmo

» Horario: a tu ritmo» Exámenes: online

 ${\tt Acceso~web:} \textbf{ www.techtitute.com/educacion/master/master-formacion-profesor-tecnologia-informatica-educacion-secundaria}$

Índice

O1

Presentación del programa

pág. 4

Por qué estudiar en TECH?

pág. 8

Plan de estudios Objetivos docentes

03

pág. 12 pág. 28

Metodología de estudio

pág. 34

06

05

Titulación





tech 06 | Presentación del programa

La transformación digital en la educación ha impulsado la necesidad de docentes con habilidades avanzadas en tecnología e informática. La integración de nuevas herramientas digitales no solo mejora la experiencia de aprendizaje, sino que contribuye al desarrollo de competencias actualizadas y adaptables en los estudiantes. Según el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF), la digitalización educativa ha crecido exponencialmente en los últimos años, requiriendo profesionales que dominen desde entornos virtuales hasta estrategias de enseñanza basadas en la inteligencia artificial.

En respuesta a esta realidad, TECH presenta este exclusivo Máster Título Propio en Formación del Profesor de Tecnología e Informática en Educación Secundaria. Una experiencia académica de alto nivel diseñada para dotar a los docentes de las competencias más avanzadas en este campo. A través de un enfoque integral, este programa abarca desde la aplicación de metodologías activas como el aprendizaje basado en proyectos y la gamificación, hasta el uso de herramientas de programación, robótica y ciberseguridad en el aula. Asimismo, ofrece una actualización completa en inteligencia artificial y entornos de aprendizaje inmersivos, elementos clave para potenciar la enseñanza en el mundo altamente competitivo actual.

Gracias a una innovadora metodología 100% online, esta oportunidad académica se adapta a la rutina de los profesionales en activo, permitiéndoles acceder a un contenido multimedia de vanguardia sin restricciones de horario. Todo ello reforzado por el exclusivo método de aprendizaje *Relearning* de TECH, diseñado para garantizar la asimilación progresiva del conocimiento. Acompañados del mejor cuadro docente, los profesionales en educación no solo adquirirán conocimientos teóricos sino que actualizarán sus conocimientos en base a experiencias reales dentro del sector estudiantil. Al finalizar, los egresados no solo dominarán el uso pedagógico de las tecnologías emergentes, sino que también estarán preparados para liderar la transformación digital en el ámbito educativo con un alto nivel de especialización y rigor académico.

Este Máster Título Propio en Formación del Profesor de Tecnología e Informática en Educación Secundaria contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Formación del Profesor de Tecnología e Informática en Educación
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- Su especial hincapié en metodologías innovadoras en la Formación del Profesor de Tecnología e Informática en Educación
- Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



Conviértete en un referente liderando la transformación digital en el aula, aplicando metodologías innovadoras que potencien el aprendizaje del alumnado de la educación secundaria"

Presentación del programa | 07 tech

66

Con TECH, adquirirás las herramientas y habilidades para liderar la transformación digital en el aula y formar a las nuevas generaciones en el uso de la tecnología"

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la Formación del Profesor de Tecnología e Informática en Educación, que vierten en este programa la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará un estudio inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el alumno deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

Alcanzarás tu máximo potencial en la enseñanza de Tecnología e Informática con recursos multimedia en formatos como resúmenes interactivos, vídeos explicativos y lecturas especializadas.

Accederás a una biblioteca de recursos didácticos disponible las 24 horas del día, con materiales de alta calidad para impulsar tu especialización en educación digital.







tech 10 | ¿Por qué estudiar en TECH?

La mejor universidad online del mundo según FORBES

La prestigiosa revista Forbes, especializada en negocios y finanzas, ha destacado a TECH como «la mejor universidad online del mundo». Así lo han hecho constar recientemente en un artículo de su edición digital en el que se hacen eco del caso de éxito de esta institución, «gracias a la oferta académica que ofrece, la selección de su personal docente, y un método de aprendizaje innovador orientado a formar a los profesionales del futuro».

El mejor claustro docente top internacional

El claustro docente de TECH está integrado por más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional. Catedráticos, investigadores y altos ejecutivos de multinacionales, entre los cuales se destacan Isaiah Covington, entrenador de rendimiento de los Boston Celtics; Magda Romanska, investigadora principal de MetaLAB de Harvard; Ignacio Wistuba, presidente del departamento de patología molecular traslacional del MD Anderson Cancer Center; o D.W Pine, director creativo de la revista TIME, entre otros.

La mayor universidad digital del mundo

TECH es la mayor universidad digital del mundo. Somos la mayor institución educativa, con el mejor y más amplio catálogo educativo digital, cien por cien online y abarcando la gran mayoría de áreas de conocimiento. Ofrecemos el mayor número de titulaciones propias, titulaciones oficiales de posgrado y de grado universitario del mundo. En total, más de 14.000 títulos universitarios, en once idiomas distintos, que nos convierten en la mayor institución educativa del mundo.



Plan
de estudios
más completo





nº1 Mundial Mayor universidad online del mundo

Los planes de estudio más completos del panorama universitario

TECH ofrece los planes de estudio más completos del panorama universitario, con temarios que abarcan conceptos fundamentales y, al mismo tiempo, los principales avances científicos en sus áreas científicas específicas. Asimismo, estos programas son actualizados continuamente para garantizar al alumnado la vanguardia académica y las competencias profesionales más demandadas. De esta forma, los títulos de la universidad proporcionan a sus egresados una significativa ventaja para impulsar sus carreras hacia el éxito.

Un método de aprendizaje único

TECH es la primera universidad que emplea el *Relearning* en todas sus titulaciones. Se trata de la mejor metodología de aprendizaje online, acreditada con certificaciones internacionales de calidad docente, dispuestas por agencias educativas de prestigio. Además, este disruptivo modelo académico se complementa con el "Método del Caso", configurando así una estrategia de docencia online única. También en ella se implementan recursos didácticos innovadores entre los que destacan vídeos en detalle, infografías y resúmenes interactivos.

La universidad online oficial de la NBA

TECH es la universidad online oficial de la NBA. Gracias a un acuerdo con la mayor liga de baloncesto, ofrece a sus alumnos programas universitarios exclusivos, así como una gran variedad de recursos educativos centrados en el negocio de la liga y otras áreas de la industria del deporte. Cada programa tiene un currículo de diseño único y cuenta con oradores invitados de excepción: profesionales con una distinguida trayectoria deportiva que ofrecerán su experiencia en los temas más relevantes.

Líderes en empleabilidad

TECH ha conseguido convertirse en la universidad líder en empleabilidad. El 99% de sus alumnos obtienen trabajo en el campo académico que ha estudiado, antes de completar un año luego de finalizar cualquiera de los programas de la universidad. Una cifra similar consigue mejorar su carrera profesional de forma inmediata. Todo ello gracias a una metodología de estudio que basa su eficacia en la adquisición de competencias prácticas, totalmente necesarias para el desarrollo profesional.

Garantía de máxima

empleabilidad



La universidad mejor valorada por sus alumnos

Los alumnos han posicionado a TECH como la universidad mejor valorada del mundo en los principales portales de opinión, destacando su calificación más alta de 4,9 sobre 5, obtenida a partir de más de 1.000 reseñas. Estos resultados consolidan a TECH como la institución universitaria de referencia a nivel internacional, refleiando la excelencia y el impacto positivo de su modelo educativo.

El gigante tecnológico norteamericano ha otorgado a TECH la insignia Google Partner Premier. Este galardón, solo al alcance del 3% de las empresas del mundo, pone en valor la experiencia eficaz, flexible y adaptada que esta universidad proporciona al alumno. El reconocimiento no solo acredita el máximo rigor, rendimiento e inversión en las infraestructuras digitales de TECH, sino que también sitúa a esta universidad como una de las compañías tecnológicas más punteras del mundo.





tech 14 | Plan de estudios

Módulo 1. Aprendizaje y desarrollo de la personalidad

- 1.1. Introducción: relaciones entre aprendizaje y desarrollo, educación y cultura
 - 1.1.1. Introducción
 - 1.1.2. El concepto común de desarrollo psicológico
 - 1.1.3. Una alternativa al concepto común de desarrollo psicológico: el carácter social y cultural del desarrollo
 - 1.1.4. El papel de la educación en el desarrollo psicológico
 - 1.1.5. La escolarización como contexto esencial de desarrollo psicológico
 - 1.1.6. Factores sociales esenciales en el aprendizaje
 - 1.1.7. Estadios del desarrollo
 - 1.1.8. Procesos clave del desarrollo
- 1.2. Concepciones del aprendizaje y del desarrollo del alumno
 - 1.2.1. Concepto de aprendizaje
 - 1.2.2. Principales teorías del aprendizaje y el desarrollo
 - 1.2.2.1. Teorías del psicoanálisis
 - 12211 La teoría de Freud
 - 1.2.2.1.2. La teoría psicosocial de Erikson
 - 1.2.2.2. Teorías conductistas
 - 1.2.2.2.1. Teoría del condicionamiento clásico de Pavlov
 - 1.2.2.2.2. Teoría del condicionamiento operante de Skinner
 - 1.2.2.3. Teorías cognitivas
 - 1.2.2.3.1. Teoría del procesamiento de la información
 - 1.2.2.3.1.1. Teoría instruccional de Robert Gagné
 - 1.2.2.3.2. Constructivismo
 - 1.2.2.3.2.1. Teoría del aprendizaje verbal-significativo de David Ausubel
 - 1.2.2.3.2.2. Epistemología genética de Jean Piaget
 - 1.2.2.3.2.3. Teoría sociocultural cognitiva de Lev Vygotsky
 - 1.2.2.3.2.4. Aprendizaje por descubrimiento
 - de Jerome Bruner
 - 1.2.2.4. Teorías sociocognitivas
 - 1.2.2.4.1. La teoría cognitivo-social de Bandura

- 1.3. Caracterización de la etapa de la adolescencia: desarrollo físico y sexual
 - 1.3.1. Pubertad y adolescencia
 - 1.3.1.1. Pubertad
 - 1.3.1.2. Adolescencia
 - 1.3.2. Efectos psicológicos de la pubertad
 - 1.3.3. Adolescentes que se desarrollan pronto y adolescentes que se desarrollan tarde
 - 1.3.3.1. Pubertad precoz
 - 1.3.3.2. Retraso de la pubertad
 - 1.3.4. Cambio de patrones del comportamiento sexual
 - 1.3.5. El contexto y el momento del comportamiento sexual adolescente
 - 1.3.6. Aventura amorosa e intimidad
- Dimensiones psicológicas relacionadas con el aprendizaje escolar: desarrollo social y moral
 - 1.4.1. Principales agentes socializadores
 - 1.4.1.1. La familia
 - 1.4.1.1. Concepto de familia
 - 1.4.1.1.2. El adolescente y su familia
 - 1.4.1.2. El grupo de iguales
 - 1.4.1.3. El centro educativo
 - 1.4.1.4. Los medios de comunicación
 - 1.4.2. Los riesgos de las redes sociales
 - 1.4.3. Desarrollo de los conceptos morales. Diversos modelos teóricos
 - 1.4.3.1. Piaget
 - 1.4.3.2. Kohlberg
 - 1.4.4. Factores que influyen en el desarrollo moral del adolescente
 - 1.4.4.1. Diferencias de género
 - 1.4.4.2. Inteligencia
 - 1.4.4.3. Hogar
 - 1.4.4.4. Compañías
- 1.5. Dimensiones psicológicas relacionadas con el aprendizaje escolar: inteligencia
 - 1.5.1. La llegada del pensamiento formal
 - 1.5.1.1. Características del pensamiento formal
 - 1.5.1.2. Pensamiento hipotético-deductivo y el razonamiento proposicional

Plan de estudios | 15 tech

- 1.5.2. Críticas a la visión de Piaget
- 1.5.3. Cambios cognitivos
 - 1.5.3.1. El desarrollo de la memoria
 - 1.5.3.1.1. Almacén sensorial
 - 1.5.3.1.2. Memoria a corto plazo (MCP)
 - 1.5.3.1.3. Memoria a largo plazo (MLP)
 - 1.5.3.2. El desarrollo de las estrategias de memoria
 - 1.5.3.3. El desarrollo de la metacognición
 - 1.5.3.3.1. El conocimiento y el control metacognitivo
 - 1.5.3.3.2. Los cambios en los procesos metacognitivos
- 1.5.4. Inteligencia
 - 1.5.4.1. Inteligencia fluida y cristalizada de Cattell
 - 1.5.4.2. Teoría triárquica de Sternberg
 - 1.5.4.3. Inteligencias múltiples de Gardner
 - 1.5.4.4. Inteligencia emocional de Goleman
 - 1.5.4.5. Escalas Wechsler
- Dimensiones psicológicas relacionadas con el aprendizaje escolar: identidad, autoconcepto y motivación
 - 1.6.1. El autoconcepto
 - 1.6.1.1. Definición de autoconcepto
 - 1.6.1.2. Factores asociados con el desarrollo del autoconcepto
 - 1.6.2. Autoestima
 - 1.6.3. Enfoques teóricos para el desarrollo de la identidad
 - 1.6.3.1. Diferentes formas de elaborar la identidad
 - 1.6.4. Motivación y aprendizaje
- 1.7. El proceso de enseñanza-aprendizaje en la adolescencia: Principios generales
 - 1.7.1. La teoría del aprendizaje verbal significativo de Ausubel
 - 1.7.1.1. Tipos de aprendizaje en el contexto escolar
 - 1.7.1.2. Lo que ya se sabe y el deseo de aprender: condiciones para construir significados
 - 1.7.1.3. Los procesos de asimilación de los nuevos contenidos
 - 1.7.1.4. Una revisión de la teoría treinta años después

- 1.7.2. Procesos de construcción de conocimiento: la teoría constructivista de la enseñanza y el aprendizaje
 - 1.7.2.1. La educación escolar: una práctica social y socializadora
 - 1.7.2.2. La construcción del conocimiento en el contexto escolar: el triángulo interactivo
 - 1.7.2.3. Los procesos de construcción del conocimiento y los mecanismos de influencia educativa
- 1.7.3. ¿Por qué sólo los humanos tenemos enseñanza?
- 1.8. El proceso de enseñanza-aprendizaje en la adolescencia: Construcción de conocimientos en el aula e interacción profesor/alumno
 - 1.8.1. Eficacia del docente
 - 1.8.2. Estilos de enseñar
 - 1.8.3. Modelos de enseñanza
 - 1.8.4. El rol del profesor
 - 1.8.5. Expectativas del profesor sobre el alumno
- 1.9. El proceso de enseñanza-aprendizaje en la adolescencia. Procesos de construcción de conocimientos e interacción entre iguales
 - 1.9.1. Interacción entre iguales y desarrollo cognitivo
 - 1.9.2. Aprendizaje cooperativo
 - 1.9.2.1. La utilización del aprendizaje cooperativo como método didáctico
- 1.10. Atención a la diversidad y necesidades educativas en la etapa de la adolescencia
 - 1.10.1. Notas históricas
 - 1.10.2. El Informe Warnock
 - 1.10.3. El concepto de necesidades educativas especiales
 - 1.10.4. Las causas de las necesidades educativas especiales
 - 1.10.5. La clasificación de las necesidades educativas especiales
 - 1.10.6. Dificultades de aprendizaje derivadas de Discapacidad Motora, Visual y Auditiva. Intervención educativa
 - 1.10.7. Dificultades de aprendizaje derivadas del Autismo (TEA), Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), discapacidad intelectual y altas capacidades. Intervención educativa
 - 1.10.8. Los trastornos del comportamiento en la infancia y la adolescencia
 - 1.10.8.1. Epidemiología y factores de riesgo en los trastornos conductuales
 - 1.10.8.2. Clínica y formas de presentación

tech 16 | Plan de estudios

- 1.10.9. Principales manifestaciones de los trastornos de la conducta
 - 1.10.9.1. Trastorno por déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH)
 - 1.10.9.2. Trastorno Disocial (TD)
 - 1.10.9.3. Trastorno Negativista Desafiante (TND)
- 1.10.10. Un ejemplo de instrumento para detectar los trastornos de la conducta en el aula
- 1.10.11. Propuestas de intervención terapéutica en el aula
 - 1.10.11.1. Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH)
 - 1.10.11.2. Trastorno Negativista Desafiante (TND) y Trastorno Disocial (TD)
- 1.11. Las relaciones en la adolescencia y la gestión de conflictos en el aula
 - 1.11.1. Qué es la mediación
 - 1.11.1.1. Tipos de mediación
 - 1.11.1.1.1 Mediación escolar
 - 1.11.1.1.2. Mediación familiar
 - 1.11.1.2. Teoría del Insight
 - 1.11.1.3. El eneagrama
 - 1.11.2. Fortalezas y debilidades de la implantación de un programa de mediación
- 1.12. Principio de la educación personalizada y formas de actuación
 - 1.12.1. Evolución histórica de la Educación Especial
 - 1.12.1.1. La Organización de las Naciones Unidas (ONU)
 - 1.12.1.2. La Declaración Universal de Derechos Humanos (DUDH)
 - 1 12 2 El dilema de la localización
 - 1.12.3. La inclusión educativa
 - 1.12.4. El dilema de las diferencias
 - 1.12.5. Educación personalizada
 - 1.12.6. Diseño personal de aprendizaje
 - 1.12.7. Conclusiones
 - 1.12.7.1. Learning by doing

Módulo 2. Sociedad, familia y Educación

- 2.1. La función orientadora del centro educativo
 - 2.1.1. La orientación educativa
 - 2.1.1.1. Introducción
 - 2.1.1.2. Concepto de orientación educativa
 - 2.1.1.3. Funciones de la orientación en el centro educativo
 - 2.1.1.4. Origen de la orientación educativa
 - 2.1.1.5. Ámbitos de intervención
 - 2.1.1.5.1. La orientación profesional
 - 2.1.1.5.2. La orientación para el desarrollo
 - 2.1.1.5.3. La orientación escolar
 - 2 1 1 5 4 La orientación en la atención a la diversidad
 - 2.1.1.6. Modelos de intervención
 - 2.1.1.6.1. Modelo Counseling
 - 2.1.1.6.2. Modelo de Servicios
 - 2.1.1.6.3. Modelo de Programas
 - 2.1.1.6.4. Modelo de Consulta
 - 2.1.1.6.5. Modelo tecnológico
 - 2.1.2. Principios de la acción orientadora
- 2.2. El profesor-tutor y la acción tutorial
 - 2.2.1. El perfil del tutor y sus competencias
 - 2.2.2. La acción tutorial
 - 2.2.3. El Departamento de Orientación (DO)
 - 2.2.3.1. Organización del departamento de orientación
 - 2.2.3.2. Composición del departamento de orientación
 - 2.2.3.3. Funciones del departamento de orientación
 - 2.2.3.4. Funciones de los miembros del departamento de orientación
 - 2.2.3.4.1. Del jefe del departamento de orientación
 - 2.2.3.4.2. Del profesorado de apoyo
 - 2.2.3.4.3. De los maestros de Pedagogía Terapéutica y de Audición y Lenguaje
 - 2.2.3.4.4. Del profesor de Formación y Orientación Laboral
 - 2.2.4. La orientación y la acción tutorial en formación profesional
 - 2.2.5. El modelo tipológico de Holland

Plan de estudios | 17 tech

2.3. Herramientas de la acción tutorial				2.4.2.	Dinámicas de grupo	
	2.3.1.	Introducción			2.4.2.1. Dinámicas de grupo: algunos ejemplos de técnicas	
	2.3.2.	El Plan de Acción Tutorial (PAT)			2.4.2.1.1. Grupos de discusión	
		2.3.2.1. Modalidades de autonomía			2.4.2.1.2. Role-playing	
		2.3.2.1.1. Autonomía pedagógica			2.4.2.1.3. Tertulia pedagógica dialógica	
		2.3.2.1.2. Autonomía de gestión			2.4.2.1.4. Cinefórum	
		2.3.2.1.3. Autonomía organizativa			2.4.2.2. Beneficios de aplicar las dinámicas de grupo	
	2.3.3.	Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la acción tutorial		2.4.3.	Técnicas para la gestión de la convivencia	
		2.3.3.1. Cambios sociales			2.4.3.1. Aprendizaje de valores y normas	
		2.3.3.2. Cambios en la educación			2.4.3.2. Educación socioemocional y el clima de clase	
		2.3.3.3. Las TIC que se utilizan en la acción tutorial			2.4.3.3. Estrategias que facilitan la convivencia escolar	
		2.3.3.3.1. Las WebQuest			2.4.3.4. Programas para educar en la convivencia	
		2.3.3.3.2. Los blogs	2.5.	La fam	ilia y el centro escolar	
		2.3.3.3. Los seminarios web (webinars)		2.5.1.	Introducción	
		2.3.3.4. Las wikis		2.5.2.	La evolución de la familia y de la sociedad	
		2.3.3.3.5. El correo electrónico		2.5.3.	Demandas realizadas de la familia al centro educativo y viceversa	
		2.3.3.3.6. Los foros de discusión			2.5.3.1. Demandas de la escuela a la familia	
		2.3.3.4. Ventajas del uso de las TIC en la acción Tutorial			2.5.3.2. Demandas de la familia a la escuela	
		2.3.3.5. Desventajas del uso de las TIC en la acción tutorial		2.5.4.	Vías de comunicación familia-centro educativo: la escuela de padres	
2.4.	La rela	ción del profesor-tutor con el alumno			2.5.4.1. Escuela de padres	
	2.4.1.	La entrevista individualizada como herramienta principal	2.6.	La entr	evista familiar	
		2.4.1.1. Importancia de la comunicación		2.6.1.	Introducción	
		2.4.1.2. Entrevista entre el profesor tutor y el alumno			2.6.1.1. La teoría ecológica de Bronfenbrenner	
		2.4.1.3. La entrevista en la relación de ayuda		2.6.2.	La entrevista familiar	
		2.4.1.4. Destrezas del entrevistador			2.6.2.1. Claves para una entrevista eficaz	
	2.4.1.5. Tipos de entrevistas				2.6.2.2. Educación emocional	
		2.4.1.5.1. Según el número de participantes			2.6.2.3. Clasificación de las entrevistas	
		2.4.1.5.2. Según el formato		2.6.3.	Estructura de la entrevista	
		2.4.1.5.3. Según el modo o canal		2.6.4.	Factores que intervienen en la entrevista familiar	
				2.6.5.	Pasos en la entrevista familiar	

tech 18 | Plan de estudios

	2.6.6.	Técnicas de entrevista
		2.6.6.1. El coaching educativo
		2.6.6.2. Contexto
		2.6.6.3. Orígenes del coaching
		2.6.6.4. Principios del coaching
		2.6.6.5. Modelos del coaching
		2.6.6.6. Agentes implicados en el proceso de coaching
		2.6.6.7. Beneficios del coaching
Mód	lulo 3. (Complementos para la formación disciplinar de Tecnología
e Inf	ormátic	ca
3.1.	La tecn	ología en la sociedad. Evolución de la educación tecnológica
	3.1.1.	Conceptos previos
	3.1.2.	Importancia de la tecnología en la sociedad
	3.1.3.	Renovación tecnológica
	3.1.4.	Importancia de enseñar el desarrollo tecnológico e informático en la sociedad
	3.1.5.	Evolución histórica de la tecnología educativa
	3.1.6.	Conceptualización de la tecnología educativa
3.2.	La form	nación profesional
	3.2.1.	Áreas de formación profesional
	3.2.2.	Las demandas de profesionales tecnológicos
	3.2.3.	Competencias para crear soluciones tecnológicas
	3.2.4.	Buenas prácticas en el fomento de las vocaciones STEM
3.3.	Gestiór	n de la información y comunicación del conocimiento
	3.3.1.	Buscar y recuperar información: buscadores, marcadores sociales y agregadores
	3.3.2.	Bases de datos y repositorios para docentes y alumnos
	3.3.3.	Recursos para la gestión del conocimiento
3.4.	Genera	r y distribuir conocimiento con tic. Comunicación con tic en tecnología
	3.4.1.	Herramientas para la generación de contenidos
	3.4.2.	Medios para la distribución de contenidos
	3.4.3.	Producción y edición de material multimedia
	344	Redes sociales Microblogging

	3.4.5.	Curación de contenidos
	3.4.6.	El docente como community manager
3.5.	Evoluci	ón de la educación tecnológica
	3.5.1.	¿Qué son los PLE y para qué sirven?
	3.5.2.	Aplicaciones y herramientas
	3.5.3.	Identidad digital y su gestión
3.6.	Herran	nientas de creación y gestión de comunidades virtuales educativas
	3.6.1.	La construcción de la inteligencia colectiva: comunidades virtuales
	3.6.2.	Tipos y ejemplos de comunidades virtuales
3.7.	Softwa	re libre en educación. Plataformas e-learning. Pedagogía móvil y ubicua
	3.7.1.	Software libre. Aplicaciones educativas
	3.7.2.	Plataformas e-learning. Ejemplos de uso
	3.7.3.	B-learning en Secundaria y Formación Profesional
	3.7.4.	Aprendizaje móvil
	3.7.5.	Tabletas y smartphones
	3.7.6.	Gestión del aprendizaje con App. Creación de aplicaciones móviles
	3.7.7.	Fortaleza y debilidades en el uso de aplicaciones móviles en el aula
3.8.	Criterio	os de selección de herramientas educativas. Diseño instruccional con tic
	3.8.1.	Diseño de herramientas educativas
	3.8.2.	Principales criterios de selección de herramientas educativas
	3.8.3.	Aspectos esenciales del diseño instruccional
	3.8.4.	Diseño de una propuesta formativa presencial con soporte de TIC
	3.8.5.	Diseño de materiales y recursos: herramientas
3.9.	Gestión	n de la creatividad y la inteligencia emocional en tecnología
	3.9.1.	Pensamiento creativo
	3.9.2.	Creatividad y solución de problemas en tecnología
	3.9.3.	Métodos para el desarrollo de la creatividad
	3.9.4.	Algunos recursos
	3.9.5.	Inteligencia emocional, sus elementos y maneras de manifestarse
	3.9.6.	Importancia de la gestión de la inteligencia emocional
	3.9.7.	Implicaciones del desarrollo de la inteligencia emocional en el ejercicio docente
	3.9.8.	Técnicas y estrategias para el desarrollo de la inteligencia emocional dentro y fuera del aula de tecnología

Plan de estudios | 19 tech

- 3.10. La naturaleza como inspiración en el desarrollo tecnológico
 - 3.10.1. La naturaleza como inspiración en el desarrollo tecnológico
 - 3.10.2. Obsolescencia programada
 - 3.10.3. Ejemplos y buenas prácticas con la tecnología

Módulo 4. Diseño curricular de Tecnología e Informática

- 4.1. El currículum y su estructura
 - 4.1.1. Currículum escolar: concepto y componentes
 - 4.1.2. Diseño curricular: concepto, estructura y funcionamiento
 - 4.1.3. Niveles de concreción del currículum
 - 4.1.4. Modelos de currículum
 - 4.1.5. La programación didáctica como instrumento de trabajo en el aula
- 4.2. La legislación como guía del diseño curricular y las competencias clave
 - 4.2.1. Revisión de la legislación educativa nacional actual
 - 4.2.2. ¿Qué son las competencias?
 - 4.2.3. Tipos de competencias
 - 4.2.4. Las competencias clave
 - 4.2.5. Descripción y componentes de las competencias clave
- 4.3. El sistema educativo español. Niveles y modalidades de enseñanza
 - 4.3.1. Sistema educativo: interacción sociedad, educación y sistema escolar
 - 4.3.2. El sistema educativo: factores y elementos
 - 4.3.3. Características generales del sistema educativo español
 - 4.3.4. Configuración del sistema educativo español
 - 4.3.5. Educación Secundaria Obligatoria
 - 4.3.6. Bachillerato
 - 4 3 7 Enseñanzas artísticas
 - 4.3.8. Enseñanzas de idiomas
 - 4.3.9. Enseñanzas deportivas
 - 4.3.10. Enseñanzas de personas adultas
- 4.4. Análisis del currículo para tecnología e informática
 - 4.4.1. Aspectos PGA en Tecnología e Informática
 - 4.4.2. Bloques de asignaturas por etapas educativas
 - 4.4.3. Bloques de contenidos por asignaturas

- 4.5. La programación didáctica: elementos básicos
 - 4.5.1. Contexto
 - 4.5.2. Objetivos competencias clave
 - 4.5.3. Contenidos
- 4.6. La programación didáctica: metodología, resultados esperados, materiales, evaluación y elementos complementarios
 - 4.6.1. Criterios de evaluación y resultados de aprendizaje
 - 4.6.2. Metodología
 - 4.6.3. Materiales, recursos
 - 4.6.4. Evaluación: procedimientos y criterios de calificación otros apartados: actividades TIC y socioculturales, medidas de atención a la diversidad y adaptaciones curriculares
- 4.7. Unidad didáctica en ESO y Bachillerato
 - 4.7.1. Definición de unidad didáctica
 - 4.7.2. Elementos de los que consta una unidad didáctica
 - 4.7.3. Metodología
- 4.8. Unidad didáctica en formación profesional y educación de adultos
 - 4.8.1. Definición de unidad de trabajo
 - 4.8.2. Elementos de los que consta una unidad didáctica
 - 4.8.3. Metodología
- 4.9. Programación de una unidad didáctica en ESO, Bachillerato, Formación Profesional y educación de adultos
 - 4.9.1. Cómo programar una unidad didáctica en ESO
 - 4.9.2. Cómo programar una unidad didáctica en Bachillerato
 - 4.9.3. Cómo programar una unidad de trabajo en Formación Profesional
 - 4.9.4. Cómo programar una unidad didáctica en Educación para Adultos
- 4.10. Ejemplos de unidad didáctica
 - 4.10.1. Metodologías
 - 4.10.2. Tipologías de las actividades
 - 4.10.3. Agrupamientos
 - 4.10.4. Recursos a utilizar
 - 4.10.5. Unidad de trabajo en Formación Profesional Básica
 - 4.10.6. Unidad didáctica en Educación Secundaria para Adultos

tech 20 | Plan de estudios

Módulo 5. Didáctica de Tecnología e Informática

- 5.1. Didáctica general y teorías del aprendizaje
 - 5.1.1. Concepto
 - 5.1.2. Teorías de aprendizaje
 - 5.1.3. Teoría del aprendizaje para la era digital
 - 5.1.4. Teorías sociales del aprendizaje
- 5.2. Técnicas y estrategias de aprendizaje científico-tecnológico
 - 5.2.1. Aprendizaje por indagación y TIC
 - 5.2.2. Técnicas y estrategias de aprendizaje científico-tecnológico
- 5.3. Técnicas y estrategias de aprendizaje activo aplicadas a la especialidad
 - 5.3.1. Aprendizaje colaborativo-aprendizaje cooperativo
 - 5.3.2. Aprender haciendo
 - 5.3.3. Aprender participando
- 5.4. Metodologías docentes para la enseñanza de tecnología y metodologías innovadoras
 - 5.4.1. Modelo académico-expositivo
 - 5.4.2. Modelo de resolución de problemas
 - 5.4.3. Modelo de resolución de proyectos
 - 5.4.4. Modelo de aprendizaje por descubrimiento
 - 5.4.5. Modelo de aprendizaje incidental
 - 5.4.6. Modelo interdisciplinar
 - 5.4.7. Modelo con materiales didácticos específicos
 - 5.4.8. Modelo científico o indagación
 - 5.4.9. Modelo de análisis de productos
 - 5.4.10. Aprendizaje basado en juegos (GBL)
 - 5.4.11. Aplicaciones online: Clash of clans
 - 5.4.12. Flipped classroom
- 5.5. Principales enfoques teóricos de las dificultades de aprendizaje
 - 5.5.1. Teorías neurobiológicas u organicistas
 - 5.5.2. Teorías de los procesos cognitivos deficitarios
 - 5.5.3. Teorías psicolingüísticas
 - 5.5.4. Teorías psicogénicas
 - 5.5.5. Teorías ambientalistas

- 5.6. Actividades para el aprendizaje de la asignatura: nuevas tendencias
 - 5.6.1. Introducción al aprendizaje productivo
 - 5.6.2. Tradición vs innovación
 - 5.6.3. *Mentoring* en las aulas de tecnología, informática y formación
 - 5.6.4. Aprendizaje basado en eventos
 - 5.6.5. Design thinking
- 5.7. Recursos didácticos en tecnología, informática y formación profesional
 - 5.7.1. Recursos didácticos en tecnología, informática y formación profesional
 - 5.7.2. Taller/aula de informática/maguinarias y equipos
 - 5.7.3. Software y simuladores
- 5.8. Recursos didácticos: programación, robótica e impresoras 3D.

Tendencias emergentes

- 5.8.1. Programación
- 5.8.2. Robótica
- 5.8.3. Impresoras 3D
- 5.8.4. Realidad aumentada
- 5.8.5. Códigos QR
- 5.8.6. Videojuegos y simuladores
- 5.9. Evaluación en tecnología, informática y formación profesional
 - 5.9.1. Evaluar los resultados de aprendizaje con metodologías activas
 - 5.9.2. Evaluación estándar, evaluación personalizada
 - 5.9.3. Evaluación formativa y sumativa/autoevaluación-coevaluación-evaluación
 - 5.9.4. Ventajas de la evaluación continua y adquisición de competencias
 - 5.9.5. Evaluación de la acción docente con TIC
 - 5.9.6. Indicadores de la evaluación con TIC
 - 5.9.7. Herramientas de evaluación: e-portfolios y e-rúbricas
- 5.10. El profesorado en el aula: ¿Cómo crear un lugar apropiado para la enseñanza-aprendizaje?
 - 5.10.1. Desarrollo de habilidades en el aula
 - 5 10 2 Clima en el aula

Módulo 6. Innovación docente e iniciación a la investigación educativa

- 6.1. La innovación educativa como proceso y la mejora de la escuela
 - 6.1.1. La educación y los nuevos escenarios del contexto global y local
 - 6.1.2. Los conceptos clave: innovación educativa, cambio, reforma y mejora educativa
 - 6.1.3. Paradigmas educativos y finalidades de la innovación
 - 6.1.4. Por qué innovar, el significado de la innovación
 - 6.1.5. Modelos de procesos para generar innovación educativa
 - 6.1.6. La importancia de un planteamiento estratégico para incorporar las innovaciones educativas
 - 6.1.7. Retos de la innovación educativa: la necesidad de un cambio de paradigma y el papel de la investigación para la mejora educativa
- 6.2. La innovación docente: perspectivas, retos y el aprendizaje profesional
 - 6.2.1. Los ámbitos de la innovación en el contexto educativo
 - 6.2.2. El caso de las comunidades de aprendizaje
 - 6.2.3. Los obstáculos y los desafíos de la innovación en el contexto educativo
 - 6.2.4. ¿Cómo aprenden los profesores? Del profesorado transmisor al profesorado indagador y creativo
 - 6.2.5. Factores para favorecer el aprendizaje y el desarrollo profesional
 - 6.2.6. Del aprendizaje colectivo al desarrollo profesional del profesorado
 - 6.2.7. Espacios de encuentro y aprendizaje profesional: Los congresos, jornadas de innovación, redes profesionales, comunidades de prácticas y MOOCS
- 6.3. El diseño de una buena práctica de innovación docente
 - 6.3.1. Del aprendizaje profesional a las buenas prácticas docentes
 - 6.3.2. Las buenas prácticas y el cambio conceptual necesario
 - 6.3.3. Aspectos a tener en cuenta para diseñar una buena práctica docente
 - 6.3.4. Un paso más: diseñar y autoevaluar proyectos y prácticas innovadoras
- 6.4. Diseños innovadores centrados en el aprendizaje para favorecer el protagonismo de los alumnos: estrategias y prácticas innovadoras
 - 6.4.1. El alumno es protagonista de su aprendizaje
 - 6.4.2. Fundamentos para seleccionar estrategias de enseñanza centradas en el aprendizaje: la cognición situada
 - 6.4.3. Fundamentos para seleccionar estrategias de enseñanza centradas en el aprendizaje: el enfoque del aprendizaje

- 6.4.4. La generalización y la transferencia de los aprendizajes: claves para favorecer el protagonismo de los alumnos
- 6.4.5. Estrategias de enseñanza para favorecer el compromiso de los alumnos con su aprendizaje
- 6.4.6. Diseño de prácticas innovadoras centradas en el aprendizaje: el aprendizaje-servicio
- 6.5. El uso innovador de los recursos y medios didácticos
 - 6.5.1. Cambio de paradigma: del conocimiento sólido a la información líquida
 - 6.5.2. Las metáforas sobre la WEB 2.0. y sus consecuencias educativas
 - 6.5.3. Nuevas alfabetizaciones: visiones y consecuencias educativas
 - 6.5.4. La alfabetización digital y el desarrollo de competencias
 - 6.5.5. El sentido y las prácticas de la alfabetización digital en los centros educativos
 - 6.5.6. La alfabetización y ciudadanía: algo más que la integración de las TIC
 - 6.5.7. Buenas prácticas en el uso innovador de los recursos tecnológicos
- 6.6. Evaluación orientada al aprendizaje: orientación y diseño de buenas prácticas
 - 6.6.1. La evaluación como oportunidad de aprendizaje
 - 6.6.2 Características de la evaluación innovadora
 - 6.6.3. Las dimensiones de la evaluación: La cuestión ética y la técnico-metodológica
 - 6.6.4. La evaluación innovadora: cómo planificar la evaluación para orientarla al aprendizaje
 - 6.6.5. Criterios de calidad para desarrollar un proceso de evaluación orientado al aprendizaje
 - 6.6.6. Cómo favorecer la mejora y el aprendizaje a partir de los resultados de la evaluación
- 6.7. Autoevaluación docente y mejora de los aprendizajes: el reto de la innovación educativa
 - 6.7.1. La mejora educativa hace imprescindible la autoevaluación de la tarea docente
 - 6.7.2. La autoevaluación de la práctica docente como proceso de reflexión y acompañamiento formativo
 - 6.7.3. Ámbitos de autoevaluación de la tarea docente
 - 6.7.4. Autoevaluación de centros escolares para la mejora de sus procesos educativos desde una perspectiva inclusiva

tech 22 | Plan de estudios

- 6.8. Nuevas tecnologías e investigación educativa: herramientas para la mejora educativa
 - 6.8.1. La investigación educativa tiene un carácter propio
 - 6.8.2. El proceso de investigación y la mirada del investigador educativo
 - 6.8.3. La investigación educativa en el contexto actual
 - 6.8.4. Herramientas tecnológicas para desarrollar la investigación educativa
 - 6.8.4.1. Búsqueda y actualización de la información en Internet
 - 6.8.4.2. Organizar la información
 - 6.8.4.3. Recogida de información en el trabajo de campo
 - 6.8.4.4. Análisis de la información: cuantitativa y cualitativa
 - 6.8.4.5. Redacción de informes y publicación de la información
- 6.9. De la investigación educativa a la investigación en el aula: la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje
 - 6.9.1. Funciones de la investigación educativa
 - 6.9.2. De la investigación educativa a la investigación en el aula
 - 6.9.3. Investigación en el aula y desarrollo profesional del profesorado
 - 6.9.4. Consideraciones éticas para el desarrollo de la investigación educativa
- 6.10. Los retos educativos para la investigación y mejora de la práctica docente de la especialidad
 - 6.10.1. Retos educativos para el siglo XXI
 - 6.10.2. Investigación, innovación y buenas prácticas en la especialidad
 - 6.10.3. Marco deontológico para el ejercicio de la práctica docente

Módulo 7. Procesos y contextos educativos

- 7.1. El Libro Blanco y la ley de educación de 1970
 - 7.1.1. Introducción
 - 7.1.2. El Libro Blanco
 - 7.1.2.1. ¿Oué es un libro blanco?
 - 7.1.2.2. El Libro Blanco. La educación en España: Bases para una política educativa
 - 7.1.3. La Ley General de Educación de 1970: Preámbulo y fines
 - 7.1.3.1. Preámbulo
 - 7.1.3.2. Fines

- 7.1.4. La Ley General de Educación de 1970: Niveles educativos
 - 7.1.4.1. Educación Preescolar
 - 7.1.4.2. Educación General Básica
 - 7.1.4.3. Bachillerato
 - 7.1.4.4. Educación universitaria
 - 7.1.4.5. Formación profesional
- 7.1.5. La ley General de Educación de 1970: Centros docentes y profesorado
 - 7.1.5.1. Centros docentes
 - 7.1.5.2. Profesorado
- 7.2. La LODE de 1985 y la LOGSE de 1990
 - 7.2.1. Introducción
 - 7.2.2. Ley Orgánica del Estatuto de Centros Escolares (LOECE) DE 1980
 - 7.2.3. Ley Orgánica reguladora del Derecho a la Educación (LODE) de 1985
 - 7.2.4. Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE) de 1990
 - 7.2.4.1. Educación Infantil
 - 7.2.4.2. Educación Primaria
 - 7.2.4.3. Educación Secundaria
 - 7.2.4.4. Bachillerato
 - 7.2.4.5. Formación Profesional
 - 7.2.4.6. Educación Especial
 - 7.2.5. Ley Orgánica de Calidad de la Educación (LOCE) DE 2002
- 7.3. La Ley Orgánica de Educación (LOE)
 - 7.3.1. Introducción
 - 7.3.2. Ley Orgánica de Educación (LOE): Principios
 - 7.3.3. Ley Orgánica de Educación (LOE): Enseñanzas
 - 7.3.3.1. Educación infantil
 - 7.3.3.2. Educación primaria
 - 7.3.3.3. Educación secundaria obligatoria
 - 7.3.3.4. Bachillerato
 - 7.3.3.5. Formación profesional
 - 7.3.4. Ley Orgánica de Educación (LOE): Itinerarios

Plan de estudios | 23 tech

7.4.	La Ley	Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE)		
	7.4.1.	Introducción		
	7.4.2.	LOMCE: Currículo		
	7.4.3.	LOMCE: Educación Secundaria Obligatoria		
	7.4.4.	LOMCE: Bachillerato		
	7.4.5.	LOMCE: Formación Profesional		
		7.4.5.1. Formación Profesional Básica		
		7.4.5.2. Formación Profesional de grado medio		
		7.4.5.3. Formación Profesional de grado superior		
		7.4.5.4. Formación Profesional Dual		
	7.4.6.	LOMCE: sistema educativo. Itinerarios		
	7.4.7.	LOMCE: competencias clave		
7.5.	La organización de las instituciones			
	7.5.1.	Concepto de escuela		
	7.5.2.	Componentes del centro escolar		
	7.5.3.	Características de los centros educativos		
		7.5.3.1. Autonomía de los centros		
		7.5.3.2. Funciones de la escuela		
7.6.	Gestión y liderazgo aplicados a la institución educativa: equipo directivo			
	7.6.1.	Gestión de la institución educativa		
		7.6.1.1. Concepciones del término gestión		
	7.6.2.	Liderazgo		
		7.6.2.1. Concepto de líder		
		7.6.2.2. Gestación del líder		
		7.6.2.3. El auténtico líder		
	7.6.3.	El liderazgo en las organizaciones actuales		
		7.6.3.1. Importancia de un auténtico liderazgo		
		7.6.3.2. Necesidad de un auténtico liderazgo en educación		
		7.6.3.3. Tipos de liderazgo		
	7.6.4.	El liderazgo en la dirección de instituciones e iniciativas educativas		
		7.6.4.1. Liderazgo del equipo directivo		
		7.6.4.2. Liderazgo pedagógico del director		
		7.6.4.3. Liderazgo del jefe de estudios		

7.7.		n y liderazgo aplicados a la institución educativa: equipo docente
	7.7.1.	Equipo docente: funciones y derechos del profesorado
	7.7.2.	- 9 F
		7.7.2.1. Trabajo en equipo
		7.7.2.1.1. El grupo de trabajo
		7.7.2.2. El profesor como tutor
		7.7.2.2.1. El perfil del tutor
		7.7.2.2.2. Funciones del profesor tutor
		7.7.2.3. El profesor-coach
		7.7.2.3.1. Conceptualización y características
		7.7.2.3.2. El coach
		7.7.2.4. Trabajo en red
	7.7.3.	2 - 2 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -
		7.7.3.1. El liderazgo del tutor
		7.7.3.2. El liderazgo del profesor
7.8.	Las dir	ectrices de un centro escolar
	7.8.1.	El Proyecto Educativo de Centro (PEC)
		7.8.1.1. El contenido del PEC
		7.8.1.2. Elaboración del PEC
		7.8.1.3. Implementación del PEC
		7.8.1.4. Evaluación del PEC
	7.8.2.	Las normas internas
		7.8.2.1. El contenido del PEC, una cuestión discrecional
	7.8.3.	Los planes específicos
		7.8.3.1. Finalidad, tipología y contenido
		7.8.3.2. Otra forma de expresar el PEC
	7.8.4.	La memoria anual
		7.8.4.1. Pautas para la elaboración de la memoria de un centro educativo
	7.8.5.	La autonomía como requisito

tech 24 | Plan de estudios

7.9.	La estructura organizativa de un centro e instrumentos de comunicación			
	7.9.1.	Órganos colegiados		
		7.9.1.1. El Consejo Escolar		
		7.9.1.1.1. Composición		
		7.9.1.1.2. Elección y renovación del Consejo Escolar		
		7.9.1.1.3. Competencias		
		7.9.1.2. El claustro de profesores		
	7.9.2.	Órganos de coordinación docente		
		7.9.2.1. Departamentos didácticos		
		7.9.2.2. Departamento de Orientación en Educación Secundaria Obligatoria		
		7.9.2.3. Departamento de actividades complementarias y extraescolares		
		7.9.2.4. Comisión de Coordinación Pedagógica		
7.10.	Gestión del currículum			
	7.10.1.	El espacio escolar: la organización del aula		
	7.10.2.	La evaluación del diseño espacial del aula		
		7.10.2.1. La observación sistemática de los usuarios en curso de utilización del espacio		
		7.10.2.2. Autoaplicación y valoración		
	7.10.3.	El espacio escolar como creación dinámica del docente		
	7.10.4.	El tiempo escolar		
	7.10.5.	La organización del alumnado		
		7.10.5.1. La organización vertical del alumnado		
		7.10.5.1.1. La escuela graduada		
		7.10.5.1.2. La escuela no graduada		
		7.10.5.1.3. La escuela multigraduada		
		7.10.5.2. La organización horizontal del alumnado		
		7.10.5.2.1. La clase autónoma		
		7.10.5.2.2. La departamentalización		
		7.10.5.2.3. La enseñanza en equipo por parte del profesorado		
7.11.	Cambio	e innovación en el centro escolar		
	7.11.1.	La mejora en educación		
		7.11.1.1. Del cambio como necesidad al cambio como oportunidad		

7.11.1.2. Cambios globales versus cambios parciales

7.12.	7.11.4. Cambio 7.12.1. 7.12.2. 7.12.3. 7.12.4. 7.12.5.	7.11.1.3. Cambios organizativos versus cambios sociales 7.11.1.4. Hacia cambios exitosos La innovación institucional La creación y gestión del conocimiento colectivo 7.11.3.1. Los departamentos y equipos educativos como estructuras para la innovación 7.11.3.2. Estrategias para la intervención en contextos colaborativos El profesorado y directivos como agentes de cambio e innovación en el centro escolar: contexto espacial y proyecto didáctico El proceso de planificación para la mejora del contexto espacial del aprendizaje Los imperativos para el cambio y el centro educativo en su entorno El modelo tradicional Contexto espacial y proyecto didáctico Infraestructura de los nuevos contextos para el aprendizaje Estrategias para la mejora de la calidad de vida en el centro escolar 7.12.6.1. Búsqueda de la correspondencia entre los diseños del edificio y del mobiliario 7.12.6.2. Desarrollo de una nueva concepción del puesto de trabajo del alumno 7.12.6.3. Redistribución de las zonas de trabajo por medio del mobiliario 7.12.6.4. La participación del alumnado en la apropiación del espacio
		7.12.6.4. La participación del alumnado en la apropiación del espacio 7.12.6.5. La dimensión urbanística
Mód	ulo 8. E	ducación inclusiva y atención a la diversidad
8.1.	Concep	to de educación inclusiva y sus elementos clave Aproximación conceptual

8.1.2. Diferencia entre integración e inclusión8.1.2.1. El concepto de integración8.1.2.2. El concepto de inclusión

8.1.3. Elementos clave de la inclusión educativa
8.1.3.1. Aspectos estratégicos clave
8.1.4. La escuela inclusiva y el sistema educativo

8.1.4.1. Los retos del sistema educativo

8.1.2.3. Diferencias entre integración e inclusión

Plan de estudios | 25 tech

8.2.	Educación inclusiva y atención a la diversidad			
	8.2.1.	Concepto de atención a la diversidad		
		8.2.1.1. Tipos de diversidad		
	8.2.2.	Medidas de atención a la diversidad e inclusión educativa		
		8.2.2.1. Orientaciones metodológicas		
8.3.	Enseñanza multinivel y aprendizaje cooperativo			
	8.3.1.	Conceptos clave		
		8.3.1.1. La enseñanza multinivel		
		8.3.1.2. El aprendizaje cooperativo		
	8.3.2.	Los equipos cooperativos		
		8.3.2.1. Conceptualización de equipos cooperativos		
		8.3.2.2. Funciones y principios		
		8.3.2.3. Elementos esenciales y ventajas		
	8.3.3.	Beneficios de la enseñanza multinivel y del aprendizaje cooperativo		
		8.3.3.1. Beneficios de la enseñanza multinivel		
		8.3.3.2. Beneficios del aprendizaje cooperativo		
	8.3.4.	Barreras para la implementación de la escuela inclusiva		
		8.3.4.1. Barreras políticas		
		8.3.4.2. Barreras culturales		
		8.3.4.3. Barreras didácticas		
		8.3.4.4. Estrategias para solventar barreras		
8.4.	La inclusión social			
	8.4.1.	La inclusión y la integración social		
		8.4.1.1. Definición de integración y elementos		
		8.4.1.2. Concepto de inclusión social		
		8.4.1.3. Inclusión vs integración		
	8.4.2.	La inclusión en educación		
		8.4.2.1. La inclusión social en la escuela		
8.5.	La evaluación de la escuela inclusiva			
	8.5.1.	Parámetros de evaluación		
8.6.	Las TIC y DUA en la escuela inclusiva			
	8.6.1.	Los métodos tradicionales de enseñanza		

8.6.2.1. Concepto y definición de TIC
8.6.2.2. Características de las TIC
8.6.2.3. Aplicaciones y recursos telemáticos
8.6.2.4. Las TIC en la escuela inclusiva
8.6.3. El Diseño Universal de Aprendizaje
8.6.3.1. ¿Qué es el DUA?
8.6.3.2. Principios del DUA
8.6.3.3. La aplicación del DUA al currículum
8.6.3.4. Los recursos digitales y el DUA
8.6.4. Medios digitales para individualizar el aprendizaje en el aula

Módulo 9. Creatividad y educación emocional en el aula

- 9.1. La Inteligencia Emocional y la educación de las emociones desde el Modelo de Mayer y Salovey
- 9.2. Otros modelos de Inteligencia Emocional y transformación emocional
 - 9.2.1. Modelos de competencia emocional
 - 9.2.2. Modelos de competencia social
 - 9.2.3. Modelos múltiples

8.6.2. Las TIC

- 9.3. Competencias socioemocionales y creatividad según el nivel de inteligencia
- 9.4. Concepto de coeficiente emocional, inteligencia y adaptación a la disincronía en las altas capacidades intelectuales
- 9.5. Concepto de hiperemotividad
- 9.6. Estudios científicos actuales sobre creatividad, emociones, autoconocimiento e inteligencia
 - 9.6.1. Estudios neurocientíficos
 - 9.6.2. Estudios aplicados
- 9.7. Recursos prácticos de aula como preventivo a la desmotivación y la hiperemotividad
- 9.8. Pruebas estandarizadas para valorar las emociones y la creatividad
 - 9.8.1. Pruebas y test de creatividad
 - 9.8.2. Valoración de las emociones
 - 9.8.3. Laboratorios y experiencias de valoración
- 9.9. La escuela inclusiva: Interrelación del modelo humanista y educación emocional

tech 26 | Plan de estudios

Módulo 10. La neuroeducación

- 10.1. Introducción a la Neuroeducación
- 10.2. Los principales neuromitos
- 10.3. La atención
- 10.4. La emoción
- 10.5. La motivación
- 10.6. El aprendizaje
- 10.7. La memoria
- 10.8. La estimulación y las intervenciones tempranas
- 10.9. La importancia de la creatividad en la Neuroeducación
- 10.10. Las metodologías que permiten la transformación de la educación en Neuroeducación

Módulo 11. La comunicación en el aula

- 11.1. Aprendiendo a enseñar
 - 11.1.1. Procesos de comunicación
 - 11.1.2. Procesos de transmisión de enseñanza
- 11.2. Comunicación oral
 - 11.2.1. La voz en el aula
 - 11.2.2. Cuidados de la voz en el aula
- 11.3. Sistemas de apoyo a la comunicación
 - 11.3.1. El uso de la pizarra
 - 11.3.2. El uso de los proyectores
- 11.4. El uso de imágenes en la docencia
 - 11.4.1. Imágenes y licencias de uso
 - 11.4.2. Imágenes de autor
- 11.5. El uso de vídeos en la docencia
 - 11.5.1. El vídeo como material de apoyo
 - 11.5.2. La docencia mediante vídeos
- 11.6. La comunicación escrita
 - 11.6.1. Los informes y trabajos escritos
 - 11.6.2. Blogs y foros





Plan de estudios | 27 tech

11.7. Las dificultades de la comunicación

11.7.1. Dificultades docentes

11.7.2. Dificultades en el aula

11.8. Procesos colaborativos vs. competencia

11.8.1. Ventajas e inconvenientes del aprendizaje colaborativo

11.8.2. Ventajas e inconvenientes del aprendizaje por competencia

11.9. Elaboración de materiales de apoyo

11.9.1. Material para el aula

11.9.2. Material de consulta

11.10. Elaboración de docencia en red

11.10.1. Recursos docentes en internet

11.10.2. Wikis y material de consulta en internet



Dominarás el diseño curricular de Tecnología e Informática, aplicando estrategias pedagógicas innovadoras que impulsen el crecimiento académico del alumnado"





tech 30 | Objetivos docentes



Objetivos generales

- Comprender los procesos de aprendizaje y desarrollo de la personalidad, aplicando estrategias pedagógicas que favorezcan el crecimiento académico y personal del alumnado
- Analizar la relación entre sociedad, familia y educación, diseñando estrategias educativas adaptadas a diferentes contextos socioculturales
- Dominar los fundamentos de tecnología e informática, profundizando en los conocimientos disciplinares esenciales para la enseñanza de esta área en Educación Secundaria
- Diseñar currículos innovadores en tecnología e informática, alineados con los estándares educativos actuales y las demandas del entorno digital
- Aplicar metodologías didácticas avanzadas, fomentando un aprendizaje dinámico, práctico y basado en el uso de herramientas tecnológicas
- Integrar la innovación y la investigación educativa en el aula, permitiendo la mejora continua de los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Comprender los procesos y contextos educativos, abordando los retos actuales en la enseñanza de la tecnología y la informática.
- Fomentar la educación inclusiva y la atención a la diversidad, garantizando una enseñanza accesible y equitativa para todos los estudiantes





Objetivos específicos

Módulo 1. Aprendizaje y desarrollo de la personalidad

- Analizar los procesos cognitivos y emocionales que influyen en el desarrollo de la personalidad del alumnado
- Aplicar estrategias pedagógicas que fomenten un aprendizaje adaptado a las etapas evolutivas de los estudiantes

Módulo 2. Sociedad, familia y Educación

- Evaluar el impacto del entorno sociocultural y familiar en el rendimiento académico y desarrollo personal del alumnado
- Diseñar estrategias educativas que favorezcan la colaboración entre la escuela, la familia y la comunidad

Módulo 3. Complementos para la formación disciplinar de Tecnología e Informática

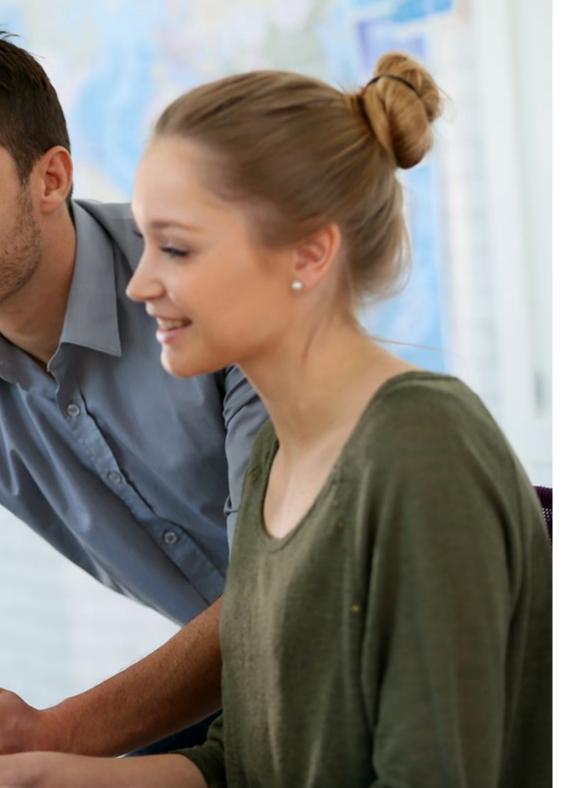
- Dominar los fundamentos teóricos y prácticos de la tecnología e informática aplicados a la enseñanza secundaria
- Explorar nuevas tendencias y avances en informática y su impacto en la educación digital

Módulo 4. Diseño curricular de Tecnología e Informática

- Desarrollar programas de enseñanza en tecnología e informática alineados con los estándares educativos actuales
- Incorporar metodologías activas y recursos digitales en la planificación curricular

Módulo 5. Didáctica de Tecnología e Informática

- Aplicar estrategias didácticas innovadoras para la enseñanza de tecnología e informática en entornos educativos diversos
- Diseñar actividades prácticas y dinámicas que promuevan el aprendizaje basado en la resolución de problemas



tech 32 | Objetivos docentes

Módulo 6. Innovación docente e iniciación a la investigación educativa

- Integrar la investigación educativa en la práctica docente para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje
- Aplicar estrategias de innovación pedagógica para optimizar la enseñanza de tecnología e informática

Módulo 7. Procesos y contextos educativos

- Evaluar los factores que influyen en los distintos contextos educativos y su impacto en el aprendizaje
- Desarrollar estrategias de enseñanza adaptadas a las necesidades específicas de cada entorno educativo

Módulo 8. Educación inclusiva y atención a la diversidad

- Diseñar planes de enseñanza adaptados a la diversidad del alumnado, garantizando la equidad educativa
- Aplicar metodologías inclusivas que favorezcan la participación y el aprendizaje de todos Olos estudiantes

Módulo 9. Creatividad y Educación emocional en el aula

- Fomentar el pensamiento creativo como herramienta clave en la enseñanza de tecnología e informática
- Implementar estrategias de educación emocional que mejoren el clima del aula y la motivación del alumnado





Módulo 10. La neuroeducación

- Aplicar los principios de la neuroeducación para optimizar los procesos de enseñanza-aprendizaje
- Diseñar estrategias didácticas basadas en el funcionamiento del cerebro para mejorar la retención de conocimientos

Módulo 11. La comunicación en el aula

- Desarrollar habilidades comunicativas efectivas que fortalezcan la interacción docente- estudiante
- Aplicar técnicas de comunicación que fomenten la participación activa y el aprendizaje colaborativo



Potenciarás tus habilidades de comunicación y aplicarás técnicas avanzadas para fortalecer la interacción con los estudiantes, fomentando su participación en el aula"





El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.







Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.



El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras"

tech 38 | Metodología de estudio

Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



Método Relearning

En TECH los case studies son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.



tech 40 | Metodología de estudio

Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentoralumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios"

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

- 1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
- 2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
- 3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
- **4.** La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.

Metodología de estudio | 41 tech

La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos según el índice global score, obteniendo un 4,9 de 5.

Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.

Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.

tech 42 | Metodología de estudio

Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



Prácticas de habilidades y competencias

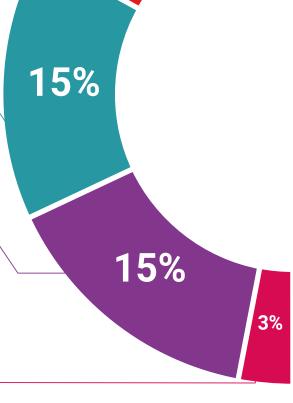
Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



Resúmenes interactivos

Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".





Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.



Case Studies

Completarás una selección de los mejores case studies de la materia.

Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos.

El denominado *Learning from an expert* afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en nuestras futuras decisiones difíciles.



Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.







tech 46 | Titulación

El programa del **Máster Título Propio en Formación del Profesor de Tecnología e Informática en Educación Secundaria** es el más completo del panorama académico actual. A su egreso, el estudiante recibirá un diploma universitario emitido por TECH Global University, y otro por Universidad FUNDEPOS.

Estos títulos de formación permanente y actualización profesional de TECH Global University y Universidad FUNDEPOS garantizan la adquisición de competencias en el área de conocimiento, otorgando un alto valor curricular al estudiante que supere las evaluaciones y acredite el programa tras cursarlo en su totalidad

Este doble reconocimiento, de dos destacadas instituciones universitarias, suponen una doble recompensa a una formación integral y de calidad, asegurando que el estudiante obtenga una certificación reconocida tanto a nivel nacional como internacional. Este mérito académico le posicionará como un profesional altamente capacitado y preparado para enfrentar los retos y demandas en su área profesional.

Título: Máster Título Propio en Formación del Profesor de Tecnología e Informática en Educación Secundaria

Modalidad: online

Duración: 12 meses

Acreditación: 60 ECTS







^{*}Apostilla de la Haya. En caso de que el alumno solicite que su diploma de TECH Global University recabe la Apostilla de La Haya, TECH Universidad FUNDEPOS realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



Máster Título Propio Formación del Profesor de Tecnología e Informática en Educación Secundaria

- » Modalidad: online
- » Duración: 12 meses
- » Titulación: TECH Universidad FUNDEPOS
- » Acreditación: 60 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

