Máster Título Propio

Formación del Profesor de Física y Química en Educación Secundaria



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Máster Título Propio

Formación del Profesor de Física y Química en Educación Secundaria

Modalidad: **Online**
Duración: **12 meses**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **1.500 h.**
Acceso web: **www.techtitute.com/educacion/master/master-formacion-profesor-fisica-quimica-educacion-secundaria**

Índice

01 Presentación — pág. 4

02 Objetivos — pág. 8

03 Competencias — pág. 12

04 Dirección del curso — pág. 18

05 Estructura y contenido — pág. 22

06 Metodología — pág. 40

07 Titulación — pág. 48

01

Presentación

La docencia en educación secundaria es capital para preparar a los jóvenes para el futuro y contribuir a la creación una sociedad basada en el conocimiento. Este programa recoge la información específica para actualizar a los profesores en la enseñanza de Física y Química. No lo pienses más y únete a la mejor universidad online del panorama actual.





Un impresionante cuadro docente, conformado por profesionales de diferentes áreas de competencia, serán tus profesores y profesoras durante tu capacitación: una ocasión única que no te puedes perder"

El programa en Formación del Profesor de Física y Química en Educación Secundaria está diseñado para mejorar las competencias del alumno como futuro profesor a través de la tecnología educativa más innovadora y en régimen de semipresencialidad, para facilitar la adquisición de las competencias de un modo práctico y efectivo.

Esta capacitación se distingue por poder cursarse sus contenidos de forma 100% online, adaptándose a las necesidades y obligaciones del estudiante, de forma asincrónica y completamente autogestionable. El alumno podrá elegir qué días, a qué hora y durante cuánto tiempo dedicarle al curso de los contenidos del programa. Siempre en sintonía con las capacidades y aptitudes dedicadas al mismo.

El orden y distribución de las asignaturas y sus temas está especialmente diseñado para permitir de forma modular que cada estudiante decida su dedicación y autogestione su tiempo. Para ello, dispondrá de materiales teóricos presentados mediante textos enriquecidos, presentaciones multimedia, ejercicios y actividades prácticas guiadas, vídeos motivacionales, clases magistrales y casos prácticos, donde podrá evocar de forma ordenada el conocimiento y entrenar la toma de decisiones que demuestre su capacitación dentro del ámbito de la enseñanza.

Este **Máster Título Propio en Formación del Profesor de Física y Química en Educación Secundaria** contiene el programa más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacada son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados en escenarios simulados por expertos en el área de conocimiento, donde el estudiante evocará de forma ordenada el conocimiento aprendido y demuestre la adquisición de las competencias
- 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
- Las últimas novedades sobre la tarea educativa del docente de secundaria
- Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje, así como las actividades en diferentes niveles de competencia, según el modelo de Miller
- Su especial hincapié en metodologías innovadoras e investigación docente
- Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- La disponibilidad de los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet

TECH presenta el Máster Título Propio en Formación del Profesor de Física y Química en Educación Secundaria con mayor calidad del mercado universitario”

Este Máster Título es la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización por dos motivos: además de poner al día tus conocimientos como docente, obtendrás una titulación por TECH Universidad Tecnológica"

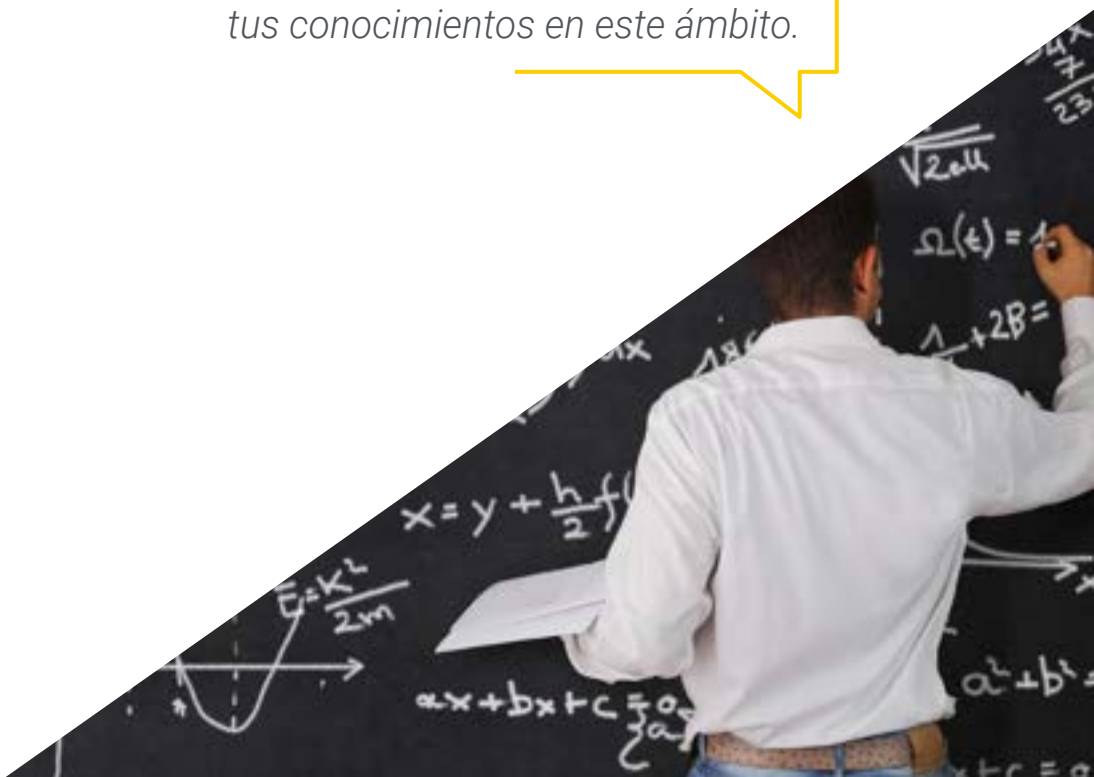
Aumenta tu seguridad en la toma de decisiones actualizando tus conocimientos a través de este Máster Título Propio.

Este Máster Título Propio 100% online te permitirá compaginar tus estudios con tu labor profesional a la vez que aumentas tus conocimientos en este ámbito.

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la Capacitación del Profesorado, que vierten en esta capacitación 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 una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

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



02

Objetivos

El programa en Formación del Profesor de Física y Química en Educación Secundaria está orientado a facilitar la actuación del profesional dedicado a la enseñanza con los últimos avances y tratamientos más novedosos en el sector.





Este Máster Título Propio te enfrentará a retos reales que te permitirán realizar un aprendizaje contextual, aprendiendo de manera práctica con los mejores métodos de estudio actuales"

Objetivo general

- Proporcionar al futuro profesor la adquisición de habilidades y competencias especializadas que aumentarán su nivel de desempeño y actualizarás sus conocimientos en la enseñanza de Educación Secundaria

El momento actual exige del profesional una cualificación cada vez más específica. Con este Máster Título Propio conseguirás los conocimientos y habilidades necesarios para competir desde la excelencia en la enseñanza"

Objetivos específicos

Módulo 1. Aprendizaje y desarrollo de la personalidad

- Conocer la relación que existe entre aprendizaje y desarrollo, educación y cultura
- Comprender la importancia de la escolarización en el desarrollo
- Estudiar el concepto de plasticidad cerebral y ventanas plásticas
- Conocer los factores sociales esenciales en el aprendizaje: imitación, atención compartida y comprensión empática
- Identificar los estadios del desarrollo
- Conocer el concepto de personalidad

Módulo 2. Sociedad, familia y educación

- Conocer el término de educación integral
- Conceptualizar la orientación educativa
- Exponer el origen de la orientación educativa y las principales figuras
- Explicar los ámbitos de intervención de la orientación educativa
- Identificar los modelos de intervención de la orientación educativa
- Enumerar las funciones de la orientación en el centro educativo
- Enunciar los principios de la acción orientadora

Módulo 3. Complementos para la formación disciplinar de la física y química

- Definir una línea cronológica desde la Edad Antigua hasta la Edad Contemporánea
- Conocer los acontecimientos más importantes de los distintos períodos históricos
- Mencionar algunos nombres de los profesores más destacados de química del siglo XIX
- Explicar el origen y la clasificación de los elementos
- Entender la importancia de enseñar historia en las ciencias
- Mostrar una propuesta para introducir el enfoque histórico en el aula dentro de la enseñanza de las Ciencias

Módulo 4. Diseño curricular de las matemáticas

- Definir el concepto de currículo
- Detallar los elementos que forman el currículo
- Explicar el concepto de diseño curricular
- Describir los niveles de concreción del currículum
- Exponer los diferentes modelos del currículum
- Determinar los aspectos que se deben tener cuenta en la elaboración de una programación didáctica

Módulo 5. Didáctica de la física y química

- Conocer el origen y la evolución del término didáctica
- Ofrecer diferentes definiciones del concepto de didáctica
- Proponer una clasificación de la didáctica
- Explicar la contribución del CSIC a la formación científica del profesorado
- Exponer los objetos de estudio de la didáctica de las ciencias

Módulo 6. Innovación docente e iniciación a la investigación educativa

- Conocer los ámbitos de la innovación en el contexto educativo
- Descubrir las comunidades de aprendizaje
- Exponer los obstáculos y los desafíos de la innovación en el contexto educativo
- Explicar cómo aprenden los profesores y su cambio de rol
- Mostrar los factores que favorecen el aprendizaje y el desarrollo profesional
- Profundizar en el aprendizaje profesional del profesorado
- Presentar los espacios de encuentro y aprendizaje profesional como son: los congresos, las jornadas de innovación, las redes profesionales, las comunidades de prácticas y los MOOCS

Módulo 7. Procesos y contextos educativos

- Conocer el Libro Blanco como base de la Ley General de Educación
- Explicar el concepto de libro blanco
- Identificar las diferentes leyes educativas por orden cronológico
- Exponer los determinantes de la reforma educativa
- Presentar los principios generales y fundamentales de la reforma educativa
- Mencionar las principales características de la Ley Moyano
- Mostrar las particularidades de la Ley General de Educación: preámbulo, fines, niveles educativos, centros docentes y profesorado

Módulo 8. Educación inclusiva y atención a la diversidad

- Desarrollar un recorrido por las concepciones y formación del perfil docente a lo largo de la historia
- Conocer las instituciones y planes de formación de cada momento
- Conceptualizar el perfil actual de los docentes y sus necesidades formativas

Módulo 9. Creatividad y educación emocional en el aula

- Conocer la diferencia entre emoción e inteligencia
- Comprender y entender la inteligencia emocional y su importancia en el individuo
- Conocer la importancia de un profesor con muy buena autorregulación de sí mismo e inteligencia emocional, desde el punto de vista de Mayer y Salovey

Módulo 10. La neuroeducación

- Conocer la experiencia a nivel neuronal
- Descubrir el aprendizaje a nivel neuronal

Módulo 11. La comunicación en el aula

- Realizar una comunicación efectiva con todos los miembros del aula
- Utilizar las imágenes y los vídeos como material de apoyo en el aula
- Saber solventar los problemas de comunicación

03

Competencias

Después de superar las evaluaciones del Máster Título Propio en Formación del Profesor de Física y Química en Educación Secundaria, el profesional habrá adquirido las competencias necesarias para una praxis de calidad y actualizada en base a la metodología didáctica más innovadora.





Este programa te permitirá conocer las nuevas herramientas en Capacitación del Profesorado para ofrecer una mejor atención a tus alumnos”

Competencias generales

- Conocer los contenidos curriculares de las materias relativas a la especialización docente correspondiente, así como el cuerpo de conocimientos didácticos en torno a los procesos de enseñanza y aprendizaje respectivos. Para la capacitación profesional se incluirá el conocimiento de las respectivas profesiones
- Planificar, desarrollar y evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje potenciando procesos educativos que faciliten la adquisición de las competencias propias de las respectivas enseñanzas, atendiendo al nivel y capacitación previa de los estudiantes, así como la orientación de los mismos, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro
- Buscar, obtener, procesar y comunicar información (oral, impresa, audiovisual, digital o multimedia), transformarla en conocimiento y aplicarla en los procesos de enseñanza y aprendizaje en las materias propias de la especialización cursada
- Determinar el currículo que se vaya a implantar en un centro docente participando en la planificación colectiva del mismo; desarrollar y aplicar metodologías didácticas tanto grupales como personalizadas, adaptadas a la diversidad de los estudiantes
- Diseñar y desarrollar espacios de aprendizaje con especial atención a la equidad, la educación emocional y en valores, la igualdad de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, la formación ciudadana y el respeto de los derechos humanos que faciliten la vida en sociedad, la toma de decisiones y la construcción de un futuro sostenible
- Adquirir estrategias para estimular el esfuerzo del estudiante y promover su capacidad para aprender por sí mismo y con otros, y desarrollar habilidades de pensamiento y de decisión que faciliten la autonomía, la confianza e iniciativa personales
- Conocer los procesos de interacción y comunicación en el aula, dominar destrezas y habilidades sociales necesarias para fomentar el aprendizaje y la convivencia en el aula, y abordar problemas de disciplina y resolución de conflictos
- Diseñar y realizar actividades formales y no formales que contribuyan a hacer del centro un lugar de participación y cultura en el entorno donde esté ubicado; desarrollar las funciones de tutoría y de orientación de los estudiantes de manera colaborativa y coordinada; participar en la evaluación, investigación y la innovación de los procesos de enseñanza y aprendizaje
- Conocer la normativa y organización institucional del sistema educativo y modelos de mejora de la calidad con aplicación a los centros de enseñanza
- Conocer y analizar las características históricas de la profesión docente, su situación actual, perspectivas e interrelación con la realidad social de cada época
- Informar y asesorar a las familias acerca del proceso de enseñanza y aprendizaje y sobre la orientación personal, académica y profesional de sus hijos



Competencias específicas

- Conocer las características de los estudiantes, sus contextos sociales y motivaciones
- Comprender el desarrollo de la personalidad de estos estudiantes y las posibles disfunciones que afecten al aprendizaje
- Elaborar propuestas basadas en la adquisición de conocimientos, destrezas y aptitudes intelectuales y emocionales
- Identificar y planificar la resolución de situaciones educativas que afectan a los estudiantes con diferentes capacidades y ritmos de aprendizaje
- Conocer los procesos de interacción y comunicación en el aula y en el centro, abordar y resolver posibles problemas
- Conocer la evolución histórica del sistema educativo en nuestro país
- Conocer y aplicar recursos y estrategias de información, tutoría y orientación académica y profesional
- Promover acciones de educación emocional en valor es y formación ciudadana
- Participar en la definición del proyecto educativo y en las actividades generales del centro atendiendo a criterios de mejora de la calidad, atención a la diversidad, prevención de problemas de aprendizaje y convivencia
- Relacionar la educación con el medio y comprender la función educadora de la familia y la comunidad, tanto en la adquisición de competencias y aprendizajes como en la educación en el respeto a los derechos y libertades, en la igualdad de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres y en la igualdad de trato y no discriminación de las personas con discapacidad

- Conocer la evolución histórica de la familia, sus diferentes tipos y la incidencia del contexto familiar en la educación
- Adquirir habilidades sociales en la relación y orientación familiar
- Conocer el valor formativo y cultural de las materias correspondientes a la especialización y los contenidos que se cursan en las respectivas enseñanzas
- Conocer la historia y los desarrollos recientes de las materias y sus perspectivas para poder transmitir una visión dinámica de las mismas
- Conocer los contextos y situaciones en que se usan o aplican los diversos contenidos curriculares
- En el caso de orientación psicopedagógica y profesional, conocer los procesos y recursos para la prevención de problemas de aprendizaje y convivencia, los procesos de evaluación y de orientación académica y profesional
- Conocer los desarrollos teórico-prácticos de la enseñanza y el aprendizaje de las materias correspondientes a la especialización
- Transformar los currículos en programas de actividades y de trabajo
- Adquirir criterios de selección y elaboración de materiales educativos
- Fomentar un clima que facilite el aprendizaje y ponga en valor las aportaciones de los estudiantes
- Integrar la formación en comunicación audiovisual y multimedia en el proceso de enseñanza aprendizaje
- Conocer estrategias y técnicas de evaluación y entender la evaluación como un instrumento de regulación y estímulo al esfuerzo
- Conocer y aplicar propuestas docentes innovadoras en el ámbito de la especialización cursada
- Analizar críticamente el desempeño de la docencia, de las buenas prácticas y de la orientación utilizando indicadores de calidad
- Identificar los problemas relativos a la enseñanza y aprendizaje de las materias de la especialización y plantear alternativas y soluciones





- Conocer y aplicar metodologías y técnicas básicas de investigación y evaluación educativas y ser capaz de diseñar y desarrollar proyectos de investigación, innovación y evaluación
- Adquirir experiencia en la planificación, la docencia y la evaluación de las materias correspondientes a la especialización
- Dominar las destrezas y habilidades sociales necesarias para fomentar un clima que facilite en aprendizaje y la convivencia
- Participar en las propuestas de mejora en los distintos ámbitos de actuación a partir de la reflexión basada en la práctica
- Compendiar la formación adquirida a lo largo de todas las enseñanzas descritas y demostrar la adquisición de las competencias propias del resto de materias
- Acreditar un dominio de lengua inglesa correspondiente al nivel B1 según el Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas
- Conocer las características psicopedagógicas de los alumnos para poder evaluarlos y emitir los informes que se requieran
- Conocer las medidas de atención a la diversidad que se pueden adoptar para poder realizar el asesoramiento necesario en cada caso
- Analizar la organización y funcionamiento de un centro para coordinar la orientación personal, académica y profesional del alumnado en colaboración con los miembros de la comunidad escolar
- Desarrollar las habilidades y técnicas necesarias para poder asesorar adecuadamente a las familias acerca del proceso de desarrollo y de aprendizaje de sus hijos
- Identificar los servicios públicos y entidades comunitarias con las que pueda colaborar el centro y promover y planificar, en colaboración con el equipo directivo, las acciones necesarias para una mejor atención del alumnado

04

Dirección del curso

El programa incluye en su cuadro docente a expertos de referencia en Capacitación del Profesorado, que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo. Además, participan en su diseño y elaboración otros expertos de reconocido prestigio que completan el programa de un modo interdisciplinar.





Conoce los últimos avances en Capacitación del Profesorado de la mano de los principales expertos en la materia”

Dirección



Dra. Barboyon Combey, Laura

- Doctora en Educación
- Estudios predoctorales en el departamento de Teoría de la Educación de la Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación de la Universidad de Valencia
- Máster en Psicopedagogía, en Itinerario Social y Comunitario, por la Universidad de Valencia
- Grado de Maestro de Educación Primaria con mención cualificadora en Enseñanza del Inglés (Qualifying Program of Teaching English as a Second Language – TESL) por la Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir
- Directora del Máster Universitario en Formación para el Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas de TECH-Universidad Tecnológica



05

Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por los mejores profesionales del sector en Capacitación del Profesorado, con una amplia trayectoria y reconocido prestigio en la profesión, avalada por el volumen de casos revisados y estudiados, y con amplio dominio de las nuevas tecnologías aplicadas a la docencia.





Ponemos a tu disposición el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Buscamos la excelencia y que tú también la logres"

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
    - 1.2.2.1.1. 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

1.4. Dimensiones psicológicas relacionadas con el aprendizaje escolar: desarrollo social y moral
- 1.4.1. Principales agentes socializadores
  - 1.4.1.1. La familia
    - 1.4.1.1.1. 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
- 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

1.6. 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
- 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

2.3. Herramientas de la acción tutorial
- 2.3.1. Introducción
- 2.3.2. El plan de acción tutorial (pat)
  - 2.3.2.1. Modalidades de autonomía
    - 2.3.2.1.1. Autonomía pedagógica
    - 2.3.2.1.2. Autonomía de gestión
    - 2.3.2.1.3. Autonomía organizativa
- 2.3.3. Las tecnologías de la información y la comunicación (tic) en la acción tutorial
  - 2.3.3.1. Cambios sociales
  - 2.3.3.2. Cambios en la educación
  - 2.3.3.3. Las tic que se utilizan en la acción tutorial
    - 2.3.3.3.1. Las webquest
    - 2.3.3.3.2. Los blogs
    - 2.3.3.3.3. Los seminarios web (webinars)
    - 2.3.3.3.4. Las wikis
    - 2.3.3.3.5. El correo electrónico
    - 2.3.3.3.6. Los foros de discusión
  - 2.3.3.4. Ventajas del uso de las tic en la acción tutorial
  - 2.3.3.5. Desventajas del uso de las tic en la acción tutorial

2.4. La relación del profesor-tutor con el alumno
- 2.4.1. La entrevista individualizada como herramienta principal
  - 2.4.1.1. Importancia de la comunicación
  - 2.4.1.2. Entrevista entre el profesor tutor y el alumno
  - 2.4.1.3. La entrevista en la relación de ayuda
  - 2.4.1.4. Destrezas del entrevistador
  - 2.4.1.5. Tipos de entrevistas
    - 2.4.1.5.1. Según el número de participantes
    - 2.4.1.5.2. Según el formato
    - 2.4.1.5.3. Según el modo o canal
- 2.4.2. Dinámicas de grupo
  - 2.4.2.1. Dinámicas de grupo: algunos ejemplos de técnicas
    - 2.4.2.1.1. Grupos de discusión

2.4.2.1.2. Role-playing
2.4.2.1.3. Tertulia pedagógica dialógica
2.4.2.1.4. Cinefórum
2.4.2.2. Beneficios de aplicar las dinámicas de grupo
2.4.3. Técnicas para la gestión de la convivencia
2.4.3.1. Aprendizaje de valores y normas
2.4.3.2. Educación socioemocional y el clima de clase
2.4.3.3. Estrategias que facilitan la convivencia escolar
2.4.3.4. Programas para educar en la convivencia
2.5. La familia y el centro escolar
2.5.1. Introducción
2.5.2. La evolución de la familia y de la sociedad
2.5.3. Demandas realizadas de la familia al centro educativo y viceversa
2.5.3.1. Demandas de la escuela a la familia
2.5.3.2. Demandas de la familia a la escuela
2.5.4. Vías de comunicación familia-centro educativo: la escuela de padres
2.5.4.1. Escuela de padres
2.6. La entrevista familia
2.6.1. Introducción
2.6.1.1. La teoría ecológica de bronfenbrenner
2.6.2. La entrevista familiar
2.6.2.1. Claves para una entrevista eficaz
2.6.2.2. Educación emocional
2.6.2.3. Clasificación de las entrevistas
2.6.3. Estructura de la entrevista
2.6.4. Factores que intervienen en la entrevista familiar
2.6.5. Pasos en la entrevista familiar
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

Módulo 3. Complementos para la formación disciplinar de la física y química

3.1. Historia de la química
3.1.1. Empecemos por el principio: la antigüedad
3.1.2. De la edad media al renacimiento la edad moderna
3.1.3. Los profesores de química del siglo xix y la industria química
3.1.4. La clasificación de los elementos
3.1.5. ¿Qué nos dice la historia a los profesores?
3.1.6. Historia de la ciencia dentro del aula
3.1.7. Propuesta de aula: el desarrollo de la teoría atómica
3.2. Historia de la física
3.2.1. La antigüedad clásica
3.2.2. El medievo
3.2.3. Del renacimiento al barroco
3.2.4. La ilustración
3.2.5. El liberalismo
3.2.6. La época actual
3.2.7. Papel de la historia de la física en la enseñanza de física
3.2.8. Ejemplo de actividades con un enfoque histórico
3.2.9. Conclusiones y perspectivas de futuro de la docencia a través de la historia
3.3. La física y la química en la tecnología y la sociedad
3.3.1. ¿Es necesaria la ciencia?
3.3.2. La física y sus avances para la sociedad: el espectro electromagnético, el láser y los procesos de fisión y fusión
3.3.3. La física, la química y la nanotecnología
3.3.4. La química en la alimentación y la salud
3.4. Impacto de la física y la química en el medio ambiente
3.4.1. Salud ambiental
3.4.2. Conceptos generales sobre contaminantes
3.4.3. Contaminación del agua
3.4.4. Contaminación del suelo
3.4.5. Contaminación atmosférica
3.4.6. El aumento de residuos
3.4.7. El ciclo del carbono
3.4.8. El cambio climático

3.5. El proceso químico, riesgo, química verde, biomasa
- 3.5.1. El proceso químico
- 3.5.2. Química verde
- 3.5.3. Objetivos globales de la química sostenible
- 3.5.4. Empleo de biomasa

3.6. Situaciones cotidianas para la física y la química: ejemplos de resolución de problemas
- 3.6.1. Los orígenes, revisión histórica
- 3.6.2. Desconexión entre ciencia y vida cotidiana
- 3.6.3. Desarrollo de situaciones cotidianas en el contexto de la física y química
- 3.6.4. Elaboración y secuenciación de sesiones basadas en el desarrollo de la ciencia cotidiana en el aula
- 3.6.5. Recursos a utilizar en la aplicación de la ciencia cotidiana
- 3.6.6. Enseñar a través de problemas
- 3.6.7. Resolución de problemas cotidianos en química
- 3.6.8. Resolución de problemas cotidianos en física

3.7. Valor formativo y cultural de la física y química
- 3.7.1. Las ciencias en la eso desde la perspectiva de la alfabetización científica
- 3.7.2. La química en el bachillerato: por una química en contexto, evolución histórica
- 3.7.3. La física en el bachillerato: por una física más atractiva

3.8. El laboratorio de física y química
- 3.8.1. Instrumentos y material de laboratorio
- 3.8.2. Medida de magnitudes experimentales y cálculo de errores
- 3.8.3. Tratamiento de resultados experimentales
- 3.8.4. Magnitudes, unidades y símbolos
- 3.8.5. El uso de sensores y equipos de captación automática de datos en los trabajos prácticos
- 3.8.6. Ejemplos de prácticas de laboratorio utilizando sensores
- 3.8.7. El laboratorio virtual en física y química

3.9. Diseño de experimentos didácticos
- 3.9.1. Análisis crítico de las prácticas de laboratorio habituales
- 3.9.2. Las prácticas de laboratorio como investigación
- 3.9.3. Un ejemplo ilustrativo: el estudio de la caída de los graves

3.10. Normas de seguridad en el laboratorio
- 3.10.1. Hábitos de trabajo en el laboratorio
- 3.10.2. Manipulación y almacenamiento de productos químicos
- 3.10.3. Procedimiento de actuación en caso de accidente
- 3.10.4. Eliminación y gestión de residuos

Módulo 4. Diseño curricular de la física y química

4.1. El currículo y su estructura
- 4.1.1. Currículum escolar: concepto y componentes
- 4.1.2. Diseño curricular: concepto, estructura y funcionalidad
- 4.1.3. Niveles de concreción del currículum
- 4.1.4. Modelos del currículum
- 4.1.5. La programación didáctica como instrumento de trabajo en el aula

4.2. La legislación como guía y las competencias clave
- 4.2.1. Revisión de la legislación 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. 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. Formación profesional
- 4.3.8. Enseñanzas artísticas
- 4.3.9. Enseñanzas de idiomas
- 4.3.10. Enseñanzas deportivas
- 4.3.11. Enseñanzas de adultos

4.4. Análisis del currículo en relación al área de ciencias
- 4.4.1. Un repaso a las leyes educativas
- 4.4.2. Tipos de materias según la lomce
- 4.4.3. La organización de la educación secundaria obligatoria en relación con las ciencias
- 4.4.4. La organización del bachillerato en relación con las ciencias
- 4.4.5. La organización de la formación profesional en relación con las ciencias

4.5. La programación didáctica (i)
- 4.5.1. La especialidad docente
- 4.5.2. Sobre la autonomía de los centros
- 4.5.3. Programación general anual
- 4.5.4. Proyecto educativo de centro
- 4.5.5. Introducción a la programación didáctica
- 4.5.6. Características generales en la programación. El contexto
- 4.5.7. Elementos curriculares: los objetivos de etapa
- 4.5.8. Contenidos en ciencias en eso
- 4.5.9. Contenidos en ciencias en bachillerato

4.6. La programación didáctica (ii)
- 4.6.1. Qué es una programación didáctica: justificación, características y funciones
- 4.6.2. La importancia del contexto: centro educativo, alumnado y entorno social
- 4.6.3. Elementos que deben formar parte de la programación: objetivos, metodología, competencias y contenidos
- 4.6.4. Programación por competencias
- 4.6.5. El uso de las tic como apoyo a la labor docente
- 4.6.6. Métodos, principios y estrategias metodológicas
- 4.6.7. Criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables

4.7. La programación didáctica (iii). Metodología, diseño de actividades y evaluación
- 4.7.1. Elementos que deben formar parte de la programación: la evaluación
- 4.7.2. Procedimientos, criterios e instrumentos de evaluación
- 4.7.3. Atención a la diversidad
- 4.7.4. ¿Qué es evaluar?
- 4.7.5. Procesos de evaluación. Evaluación por competencias
- 4.7.6. Criterios de evaluación vs. Herramientas de evaluación

4.8. La unidad didáctica. Actividades
- 4.8.1. Los conceptos y la realidad del alumno. Formas de aproximación
- 4.8.2. Tipos de actividades
- 4.8.3. La temporalización
- 4.8.4. Atender a la diversidad
- 4.8.5. El modelo de investigación como acción
- 4.8.6. Reflexión crítica de la actividad docente

4.9. La unidad didáctica. Ejemplificando
- 4.9.1. La unidad didáctica en eso
- 4.9.2. La unidad didáctica en bachillerato
- 4.9.3. Editoriales y trabajo docente

4.10. La formación profesional
- 4.10.1. Abordaje de la formación profesional como docente
- 4.10.2. Desarrollo legislativo de la formación profesional
- 4.10.3. Contenidos en ciencias en formación profesional
- 4.10.4. La programación en la formación profesional

Módulo 5. Didáctica de la física y química

5.1. Didáctica general y didáctica de las ciencias
- 5.1.1. Origen y evolución del término didáctica
- 5.1.2. Definición de didáctica
- 5.1.3. Clasificación interna de didáctica
- 5.1.4. Aprender a enseñar ciencia: didáctica de las ciencias
- 5.1.5. Objetos de estudio de la didáctica de las ciencias

5.2. Teorías del aprendizaje aplicadas a la especialidad de física y química
- 5.2.1. El constructivismo científico
- 5.2.2. De los datos a los conceptos
- 5.2.3. Los procesos de construcción del proceso científico
- 5.2.4. Las ideas previas
- 5.2.5. Concepciones alternativas
- 5.2.6. Dificultades específicas en el aprendizaje de química
- 5.2.7. Dificultades específicas en el aprendizaje de física



5.3. Técnicas y estrategias de aprendizaje en física y química. Etapas
- 5.3.1. ¿Qué son las estrategias de aprendizaje?
- 5.3.2. Fases de pensar y estrategias correspondientes
- 5.3.3. Estrategias condicionantes o de apoyo
- 5.3.4. Etapa adquisitiva. Fase receptiva: estrategias de captación y de selección de la información
- 5.3.5. Etapa adquisitiva. Fase reflexiva: estrategias de organización y comprensión de los conocimientos
- 5.3.6. Etapa adquisitiva. Fase retentiva: estrategias de memorización para el almacenamiento y recuperación de los conocimientos
- 5.3.7. Etapa reactiva. Fase extensiva-creativa: estrategias inventivas y creativas
- 5.3.8. Etapa reactiva. Fase extensiva-reactiva: estrategias para la transferencia de los conocimientos
- 5.3.9. Etapa reactiva. Fase expresiva simbólica: estrategias de expresión oral y escrita

5.4. Metodologías docentes. Modelos
- 5.4.1. Los modelos didácticos
- 5.4.2. Modelo tradicional
- 5.4.3. Modelo de enseñanza por descubrimiento
- 5.4.4. Modelo por enseñanza expositiva
- 5.4.5. Modelo de enseñanza por conflicto cognitivo
- 5.4.6. Modelo por investigación dirigida
- 5.4.7. Aprendizaje basado en problemas (abp)

5.5. Actividades para el aprendizaje de la asignatura. Resolución de problemas y enfoque cts
- 5.5.1. Definición de problema
- 5.5.2. Tipología de problema
- 5.5.3. Pensamiento formal y pensamiento concreto
- 5.5.4. ¿Cómo ayudar a los alumnos en el aprendizaje a través de problemas?
- 5.5.5. ¿Cómo mejorar el planteamiento de los ejercicios?
- 5.5.6. Cts en el ámbito educativo
- 5.5.7. Estructura y contenidos de los proyectos curriculares y cursos con un enfoque cts
- 5.5.8. El papel del profesor en la educación cts
- 5.5.9. Estrategias de enseñanza-aprendizaje en la educación cts
- 5.5.10. Contextualización de algunas actividades

5.6. Recursos didáctico
- 5.6.1. ¿Por qué realizar trabajos prácticos?
- 5.6.2. Tipos de trabajos prácticos
- 5.6.3. Experiencias perceptivas, ilustrativas e interpretativas
- 5.6.4. Los ejercicios prácticos: aprendizaje de métodos y técnicas e ilustración de la teoría
- 5.6.5. Las investigaciones: construir conocimiento, comprender los procesos de la ciencia y aprender a investigar
- 5.6.6. El libro de texto, el material por excelencia
- 5.6.7. Evaluar los materiales curriculares, un requisito imprescindible
- 5.6.8. La excursión escolar como recurso didáctico
- 5.6.9. Iniciativas para la difusión de experiencias educativas y divulgativas de ciencias

5.7. Recursos didácticos tic aplicados a la enseñanza de la física y la química
- 5.7.1. Las tic
- 5.7.2. La diversidad de tic para la enseñanza de la física y la química
- 5.7.3. ¿Qué podemos esperar del uso de las tic en los cursos de física y química?
- 5.7.4. ¿Qué entendemos por aprender física y química mediante las tic?
- 5.7.5. ¿Qué tic vamos a elegir para cada ocasión?

5.8. Aspectos generales de la evaluación en la enseñanza secundaria y la formación profesional
- 5.8.1. Evaluación: concepto y características básicas
- 5.8.2. ¿Para qué evaluar?
- 5.8.3. ¿Qué evaluar?
- 5.8.4. Sistemas de evaluación
- 5.8.5. Tipos de evaluación
- 5.8.6. Rendimiento académico: satisfactorio vs. Suficiente
- 5.8.7. Criterios de evaluación, de calificación y estándares de aprendizaje evaluables
- 5.8.8. Sesiones de evaluación

5.9. La evaluación del aprendizaje en las materias de la especialidad de física y química
- 5.9.1. Introducción a las técnicas e instrumentos de evaluación del aprendizaje en las ciencias experimentales
- 5.9.2. Técnica de observación e instrumentos
- 5.9.3. Diálogos/entrevistas
- 5.9.4. Revisión del trabajo de clase
- 5.9.5. Pruebas
- 5.9.6. Encuestas/cuestionarios
- 5.9.7. La evaluación del aprendizaje en las materias asignadas a la especialidad de física y química en la eso, bachillerato y formación profesional

5.10. El profesorado en el aula: ¿cómo crear un lugar apropiado para la enseñanza-aprendizaje?
- 5.10.1. El buen desarrollo de la clase
- 5.10.2. El profesor motivador
- 5.10.3. Convivencia y educación en valores y virtudes
- 5.10.4. Conocimiento de la didáctica de las ciencias experimentales
- 5.10.5. La enseñanza de física y química como actividad investigadora

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

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. ¿Qué 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

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: si stema 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. Gestión y liderazgo aplicados a la institución educativa: equipo docente
- 7.7.1. Equipo docente: funciones y derechos del profesorado
- 7.7.2. Organización del profesorado
  - 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. El liderazgo del equipo docente
  - 7.7.3.1. El liderazgo del tutor
  - 7.7.3.2. El liderazgo del profesor

7.8. Las directrices 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

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
7.11.1.3. Cambios organizativos versus cambios sociales
7.11.1.4. Hacia cambios exitosos
7.11.2. La innovación institucional
7.11.3. 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
7.11.4. El profesorado y directivos como agentes de cambio
7.12. Cambio e innovación en el centro escolar: contexto espacial y proyecto didáctico
7.12.1. El proceso de planificación para la mejora del contexto espacial del aprendizaje
7.12.2. Los imperativos para el cambio y el centro educativo en su entorno
7.12.3. El modelo tradicional
7.12.4. Contexto espacial y proyecto didáctico
7.12.5. Infraestructura de los nuevos contextos para el aprendizaje
7.12.6. 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
7.12.6.5. La dimensión urbanística

Módulo 8. Educación inclusiva y atención a la diversidad

8.1. Concepto de educación inclusiva y sus elementos clave
8.1.1. Aproximación conceptual
8.1.2. Diferencia entre integración e inclusión
8.1.2.1. El concepto de integración
8.1.2.2. El concepto de inclusión
8.1.2.3. Diferencias entre integración e 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
8.2. 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. Las tic
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 trasformación emocional
9.2.1. Modelos de competencia emocional
9.2.2. Modelos de competencia social
9.2.3. Modelos múltiples
9.3. Competencias socio-emocionales 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

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

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





Esta será una capacitación clave para avanzar en tu carrera”

06

Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning.***

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine.***





Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización"

En TECH Education School empleamos el Método del Caso

Ante una determinada situación concreta, ¿qué debería hacer un profesional? A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos simulados, basados en situaciones reales en los que deberá investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método.

Con TECH el educador, docente o maestro experimenta una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo.



Se trata de una técnica que desarrolla el espíritu crítico y prepara al educador para la toma de decisiones, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones.

¿Sabías que este método fue desarrollado en 1912, en Harvard, para los estudiantes de Derecho? El método del caso consistía en presentarles situaciones complejas reales para que tomasen decisiones y justificasen cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard"

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los educadores 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 educador una mejor integración del conocimiento a la práctica diaria.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la docencia real.
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.



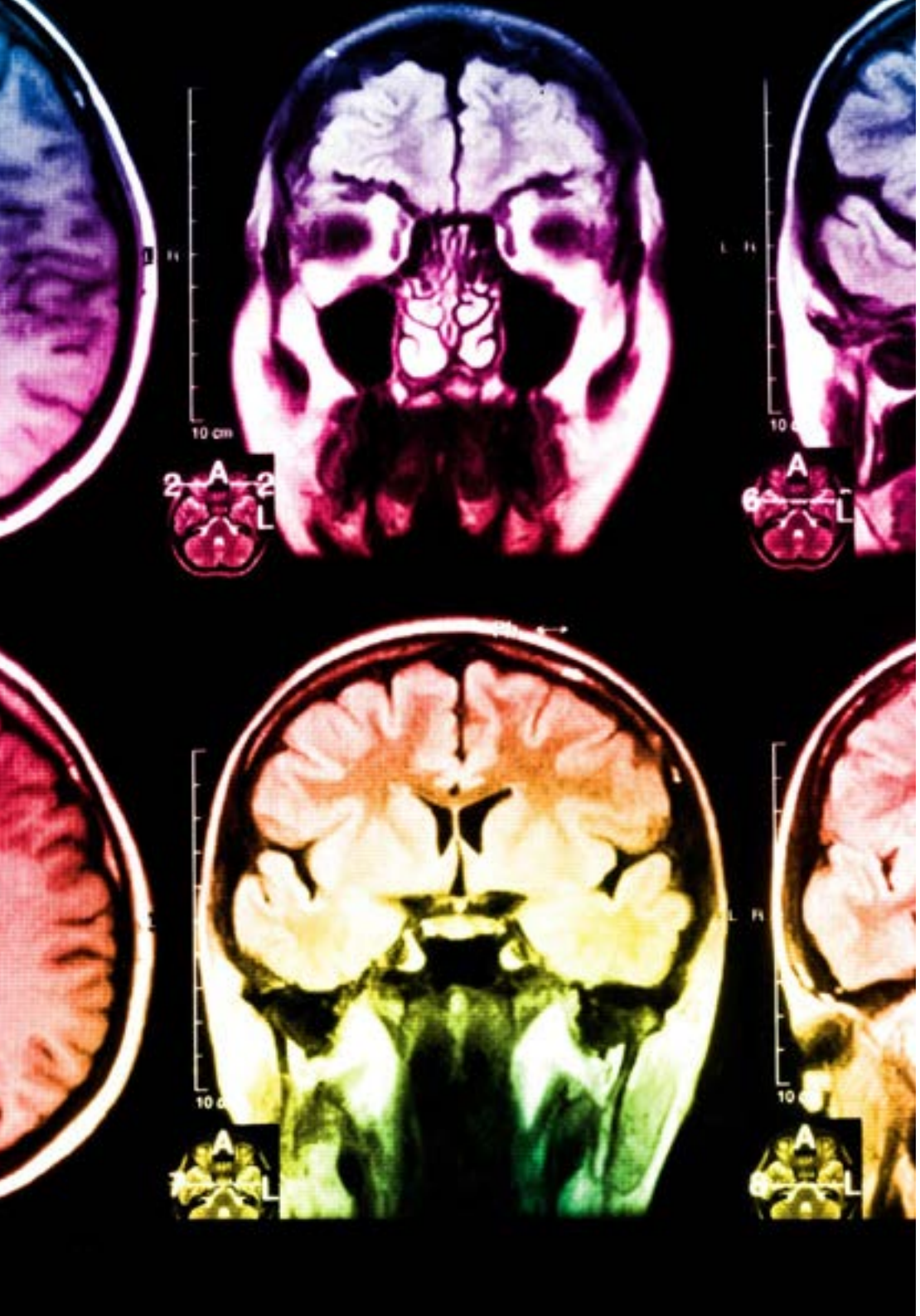
Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

El educador aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de software de última generación que permiten facilitar el aprendizaje inmersivo.





Situado a la vanguardia pedagógica mundial, el método Relearning ha conseguido mejorar los niveles de satisfacción global de los profesionales que finalizan sus estudios, con respecto a los indicadores de calidad de la mejor universidad online en habla hispana (Universidad de Columbia).

Con esta metodología se han capacitado más de 85.000 educadores con un éxito sin precedentes en todas las especialidades. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en un entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico medio-alto y una media de edad de 43,5 años.

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.

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

La puntuación global que obtiene nuestro sistema de aprendizaje es de 8.01, con arreglo a los más altos estándares internacionales.

Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:

Material de estudio

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

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.

Técnicas y procedimientos educativos en vídeo

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, con los últimos avances educativos, al primer plano de la actualidad en Educación. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para su asimilación y comprensión. Y lo mejor, puedes verlos las veces que quieras.

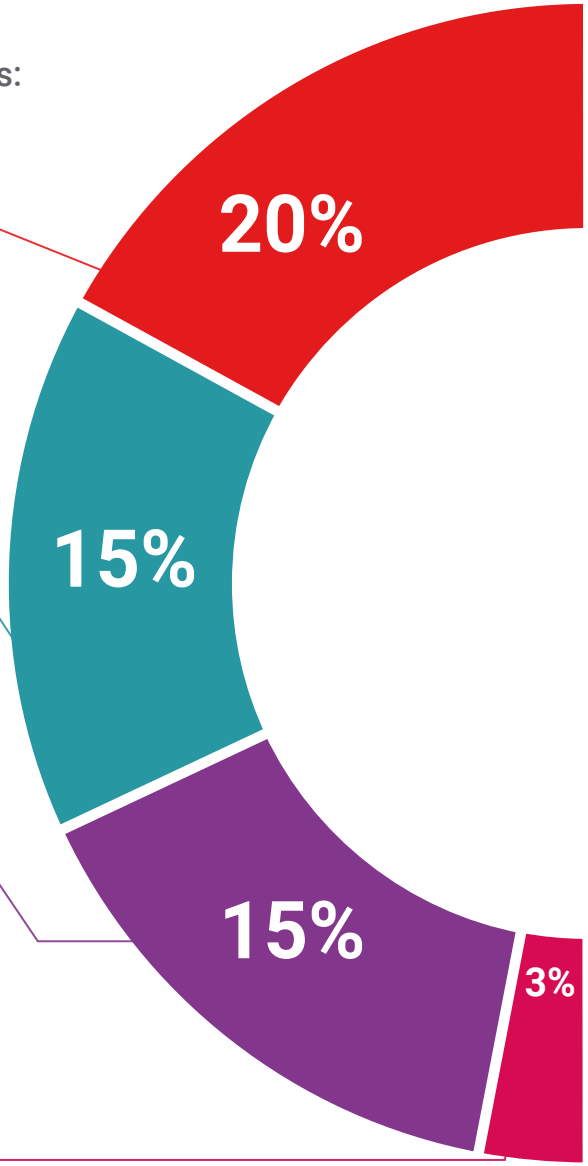
Resúmenes interactivos

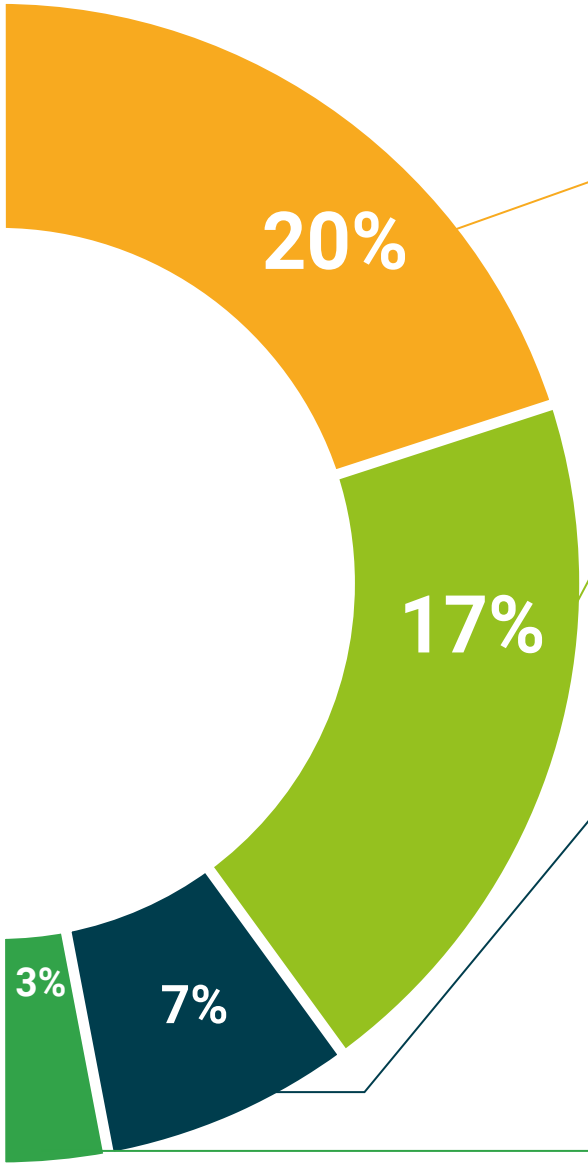
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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

Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, TECH presenta los desarrollos de casos reales en los que el experto guiará al alumno a través del desarrollo de la atención y la resolución de las diferentes situaciones: una manera clara y directa de conseguir el grado de comprensión más elevado.

Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.

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 las 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.

07

Titulación

El Máster Título Propio en Formación del Profesor de Física y Química en Educación Secundaria garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster Propio expedido por TECH Universidad Tecnológica.





Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”

Este **Máster Título Propio en Formación del Profesor de Física y Química en Educación Secundaria** contiene el programa más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal* con acuse de recibo su correspondiente título de **Máster Propio** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

El título expedido por **TECH Universidad Tecnológica** expresará la calificación que haya obtenido en el Máster Título Propio, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Máster Título Propio en Formación del Profesor de Física y Química en Educación Secundaria**
N.º Horas Oficiales: **1.500 h.**


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

MÁSTER TÍTULO PROPIO

en

Formación del Profesor de Física y Química en Educación Secundaria

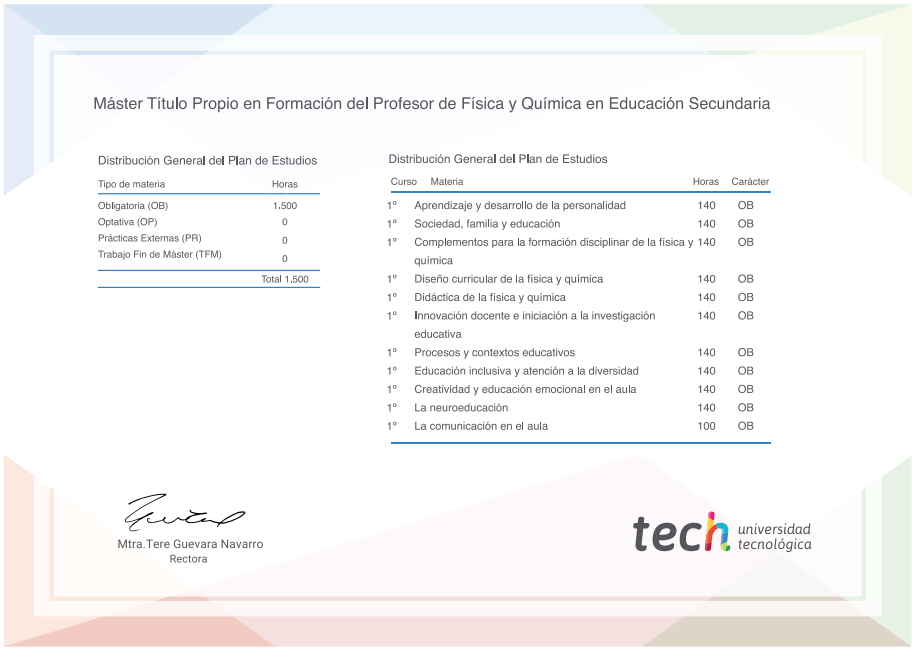
Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 1.500 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una Institución Particular de Educación Superior reconocida por la Secretaría de Educación Pública a partir del 28 de junio de 2018.

A 17 de junio de 2020

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos


Máster Título Propio en Formación del Profesor de Física y Química en Educación Secundaria

Distribución General del Plan de Estudios

Tipo de materia	Horas
Obligatoria (OB)	1.500
Optativa (OP)	0
Prácticas Externas (PR)	0
Trabajo Fin de Máster (TFM)	0
	Total 1.500

Distribución General del Plan de Estudios

Curso	Materia	Horas	Carácter
1º	Aprendizaje y desarrollo de la personalidad	140	OB
1º	Sociedad, familia y educación	140	OB
1º	Complementos para la formación disciplinar de la física y química	140	OB
1º	Diseño curricular de la física y química	140	OB
1º	Didáctica de la física y química	140	OB
1º	Innovación docente e iniciación a la investigación educativa	140	OB
1º	Procesos y contextos educativos	140	OB
1º	Educación inclusiva y atención a la diversidad	140	OB
1º	Creatividad y educación emocional en el aula	140	OB
1º	La neuroeducación	140	OB
1º	La comunicación en el aula	100	OB

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

tech universidad tecnológica

*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



tech universidad tecnológica

Máster Título Propio

Formación del Profesor de Física y Química en Educación Secundaria

Modalidad: **Online**

Duración: **12 meses**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **1.500 h.**

Máster Título Propio

Formación del Profesor de Física y Química en Educación Secundaria



tech universidad tecnológica