EXTENSO DE CVU-TECNM

AGUILERA-TERRATS, JOSÉ RICARDO

Fecha de nacimiento: 1961-08-31 País de nacimiento: México

Género: Masculino

CURP: AUTR610831HDFGRC04 **R.F.C.**: AUTR610831S46



Curriculum: IT18E775

RESUMEN BIOGRÁFICO

Es Doctor en Educación por la Universidad de Costa Rica, con pasantía en el Departament de Didàctica de la Matemàtica i les Ciències Experimentals de la Universitat Autònoma de Barcelona, España. Es Maestro en Ciencias de la Educación con Especialidad en Administración Educativa por la Universidad del Valle de México, donde obtuvo mención honorífica y licenciado en Relaciones Industriales por la Universidad del Valle de México.

Fue director a nivel bachillerato en el Instituto Acatitlan, A. C. y Jefe del Departamento de Posgrado del CIIDET. Además, cuenta con experiencia docente a nivel licenciatura en la Universidad del Valle de México, Universidad La Salle, Universidad Anáhuac y en la Universidad del Nuevo Mundo; en posgrado, en la Universidad del Valle de México y en el CIIDET.

Actualmente se desempeña como profesor e investigador del Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica (CIIDET) y se desarrolla en la Línea denominada "Formación en Ciencias Básicas" en el área de ciencias básicas, con trabajos publicados en didáctica aplicada, virtualidad, educación a distancia y educación presencial. Ha participado en el diseño curricular de diversos programas de maestría y especialidad en el CIIDET y como evaluador de proyectos del Tecnológico Nacional de México.

Funge como Responsable Institucional ante PRODEP (RIP) desde enero de 2019 y como Coordinador de la Especialización en Aprendizaje y Enseñanza de las Ciencias Básicas desde noviembre de 2021.

Es perfil deseable desde 2018-2021, 2021-2024 y 2024-2027

INFORMACIÓN DE CONTACTO

TELEFONOS

Trabajo: (+52) 4422163748 ext. 440

Correo electrónico

Cuenta personal CIIDET: raguilera@ciidet.edu.mx

RIP-CIIDET: prodep_ciidet@tecnm.mx

Correo oficial de CIIDET-TecNM: ricardo.at@ciidet.tecnm.mx

Adscripciones a Tecnológico Nacional de México

1998-03-01 CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA EN EDUCACIÓN TÉCNICA

• Profesor en Departamento de Posgrado (1998-03-01 - Actualidad)

TÍTULOS ACADÉMICOS

1986-05-12 LICENCIATURA, Relaciones Industriales, CEDULA: 1298744, <u>LUGAR DE ESTUDIOS</u>: *Universidad del Valle de México* 1999-11-28 MAESTRÍA, Maestría en Ciencias de la Educación, CEDULA: 3159992, <u>LUGAR DE ESTUDIOS</u>: *Universidad del Valle de México* 2016-06-16 DOCTORADO, Doctorado en Educación, CEDULA: Apostilla, <u>LUGAR DE ESTUDIOS</u>: *Universidad de Costa Rica*

ARTÍCULO

2024-01-15

WEB IMPLEMENTATION APPROACH OF A PEDAGOGICAL METAMODEL

Autor(es): Arroyo-Delgado, Gustavo; Aguilera-Terrats, José Ricardo; Morales-Flores, Alfredo; Hernández-Renovato, Isaac

Presentamos un sitio web que nos permite capturar el modelo de una unidad de aprendizaje (UoL) correspondiente a una instrumentación o planificación didáctica realizada por un docente o diseñador instruccional. Esta aplicación web sigue un estándar formal de e-learning diseñado expresamente para capturar cualquier UoL desde cualquier enfoque o teoría educativa, es decir, un modelo formal que permite representar un acercamiento a una UoL, basado en cualquier enfoque educativo o de aprendizaje, en otras palabras: un modelo pedagógico que permite representar cualquier modelo pedagógico.

REVISTA: Tlahuizcalli - *TecNM* (pags. 13-20), *MÉXICO*; ISSN: 2448-7260; INDEXADO EN: LATINDEX DIRECCION ELECTRÓNICA: https://drive.google.com/file/d/1Rt8NEIleOdY7ahNNgf7-QTxFXVz7_xyp/view

PROPÓSITO: Generación de Conocimiento; SECTOR → DISCIPLINA: (Pedagogía → Educación)

2023-07-04 PROPUESTA PARA LA ENSEÑANZA DE LA CAÍDA DE LOS GRAVES

Autor(es): Sánchez-Moreno, Alberto; Aguilera-Terrats, José Ricardo; Martínez-Briones, Cecilia; Jaimes-Gómez, Omar

La enseñanza de la Física ha recibido la atención de muchos investigadores en los últimos años. Dado el carácter abstracto de los conceptos físicos y lo anti intuitivo de ellos, la verificación experimental no resulta sencilla, y como consecuencia resulta difícil encontrar propuestas didácticas eficaces que permitan mejorar su aprendizaje. Entre los temas de física obligatorios que se enseñan en las instituciones de educación media superior y superior en México se encuentra la cinemática donde se estudia la caída de los graves, también conocida como caída libre. El estudio de la caída libre, aunque de aparente sencillez, representa uno de los retos principales de la didáctica de la Física. En este trabajo presentaremos una propuesta de secuencia didáctica, que considera a la historia, el aprendizaje basado en problemas y la experimentación, para la enseñanza de la caída libre. También se presenta un diagnóstico de la situación en la que se encuentran los estudiantes del Instituto Tecnológico de San Juan del Río con respecto a este tema

REVISTA: Magazine de las Ciencias - *Universidad Técnica de Babahoyo* (pags. 38-60), *ECUADOR*; ISSN: 2528-8091; INDEXADO EN: LATINDEX;LatinRev; HERIPLUS; PKP INDEX

DIRECCION ELECTRÓNICA: https://doi.org/10.33262/rmc.v8i3.2308

PROPÓSITO: Generación de Conocimiento; SECTOR → DISCIPLINA: (Pedagogía → Enseñanza de las Ciencias)

2021-01-04 PROPUESTA CONSTRUCTIVISTA PARA LA ENSEÑANZA DEL CAMPO ELÉCTRICO

Autor(es): Cerriteño-Rodríguez, Octaviano; Sánchez-Moreno, Alberto; Álvarez-López, José Luis; Aguilera-Terrats, José Ricardo

Se presenta una propuesta didáctica para enseñar el concepto de campo eléctrico en ingeniería. Se sigue un planteamiento teórico basado en el enfoque constructivista partiendo de los conocimientos previos de los alumnos, identificados mediante un diagnóstico inicial y un mapa cognitivo, y se propone emplear una serie de experimentos sencillos de fenómenos eléctricos para que ellos reflexionen sobre las interacciones observadas. Con la propuesta también se aspira a que los estudiantes den una explicación del porqué de los fenómenos a través de preguntas dirigidas que inducen a considerar la posibilidad de incluir conceptos científicos en sus explicaciones. Lo anterior permitirá que los estudiantes adquieran un aprendizaje significativo de los conceptos estudiados, haciéndolos propios e integrándolos a sus conocimientos existentes.

REVISTA: Revista Magazine de las Ciencias - *Universidad Técnica de Babahoyo* (pags. 1-17), *ECUADOR*; ISSN: 2528-8091; INDEXADO EN: Latindex; pkp index; OAJI; GOOGLE SCHOLAR

PROPÓSITO: Generación de Conocimiento; SECTOR → DISCIPLINA: (Pedagogía → Enseñanza de las Ciencias)

2020-06-27

La enseñanza basada en preguntas: la ley de Ampere y el término de Maxwell

Autor(es): Sánchez-Moreno, Alberto; Jaimes-Gómez, Omar; Aguilera Terrats, José Ricardo

Frecuentemente a los maestros de Física y de Matemáticas se les recomienda una enseñanza activa de estas áreas del conocimiento, que consiste en una interacción continua entre el maestro y el estudiante. Con una metáfora de un interrogatorio adecuado, se pretende mostrar al docente una manera de orientar al estudiante en su aprendizaje, motivándolo a recuperar conocimientos previos o causándole un conflicto cognitivo que lo lleve a reformular su aprendizaje. Esta manera de proceder didácticamente se ha llamado enseñanza basada en preguntas, cuya primera referencia histórica nos remite a la Grecia antigua. En este trabajo se presenta la enseñanza de la ley de Ampère con la generalización de Maxwell mediante la enseñanza basada en preguntas.

REVISTA: Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales - *Universidad de Valencia* (pags. 115-135), *ESPAÑA*; ISSN: 2255-3835; INDEXADO EN: Latindex; DICE; Redib; Dialnet Plus; CIRC; ERIHPLUS

DIRECCION ELECTRÓNICA: <u>https://ojs.uv.es/index.php/dces/issue/view/1192</u>

PROPÓSITO: Generación de Conocimiento; SECTOR → DISCIPLINA: (Pedagogía → Enseñanza de las Ciencias)

2019-08-27

Metodología para Elaborar el Diseño de la Enseñanza por Competencias Profesionales

Autor(es): Arroyo-Delgado, Gustavo; Suárez-Rodríguez, Carmen del Pilar; Aguilera-Terrats, José Ricardo

En este trabajo introducimos una metodología que ayuda al docente a elaborar el diseño de la instrucción, de la enseñanza, planeación o instrumentación didáctica; basados en una aproximación al aprendizaje por competencias profesionales (AACP). Esta metodología se ha aplicado —con buenos resultados— durante siete semestres en la implementación de la instrumentación didáctica de una asignatura que se imparte en el Instituto Tecnológico de Querétaro. Dicha metodología también se ha mostrado e implementado como parte del contenido de un curso de educación continua que se ha impartido a profesores en los últimos tres años en diferentes instituciones del Tecnológico Nacional de México, esto con el objetivo de proporcionar elementos teóricos y la práctica para que el docente desarrolle o refuerce la competencia de modelar, planificar e implementar, estrategias, métodos, técnicas y actividades didácticas en el enfoque por competencias profesionales. Incluimos además la descripción y resultados de una encuesta en la que se refleja que desde la perspectiva de los estudiantes dicha metodología funciona. Nuestra AACP está inspirada en las metodologías Tuning y Alfa Tuning implementadas en muchas universidades de Europa y América latina respectivamente.

REVISTA: Tlahuizcalli - Tecnológico Nacional de México (pags. 1-15), MÉXICO; ISSN: 2448-7260;

DIRECCION ELECTRÓNICA: https://sites.google.com/site/eaecbpublicaciones/

PROPÓSITO: Generación de Conocimiento; SECTOR → DISCIPLINA: (Pedagogía → Educación)

2024-02-02

2019-08-31

La clase de Ciencias Básicas, una propuesta para ir más allá de la enseñanza de la Ciencia

Autor(es): De Gante-González, César

En general, en el ITSSNP no se está logrando que el estudiante sea consciente de que sus decisiones impactan directamente en él y en el todo del que forman parte. En gran medida se evita fomentar que éste decida de forma autónoma sobre su propia formación académica, cortando de tajo el desarrollo del pensamiento crítico enfocado al bienestar social común y reduciendo la formación integral, objetivo primordial de cualquier institución educativa, a una formación enfocada a los primeros niveles, en el mejor de los casos, del gradiente de los aprendizajes verbales y procedimentales planteados por Juan Ignacio Pozo. Por tal motivo, es que se busca lograr que los estudiantes del ITSSNP obtengan aprendizajes significativos conductuales y sociales, tomando como punto de partida los aprendizajes verbales y procedimentales actualmente abordados en las clases de Cálculo e incorporando el uso de la historia como recurso didáctico lo que ayudará a fortalecer la seguridad en sí mismos de los estudiantes

PUBLICADO EN: México; PROPÓSITO: Generación de Conocimiento; SECTOR → DISCIPLINA: (Pedagogía → Educación)

2022-02-02 PROPUESTA DIDÁCTICA PARA LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS PREVIAS AL CÁLCULO DIFERENCIAL

Autor(es): Trejo-Vega, Alma

Uno de los temas que más se ha investigado en el ámbito de la didáctica de las matemáticas es el referente a los problemas en el aprendizaje y la enseñanza de esta área del conocimiento. Entre estos problemas se encuentra el relacionado con las matemáticas previas, o matemáticas básicas, que el estudiante necesita conocer para cursar con éxito la asignatura de Cálculo Diferencial e Integral. Estas matemáticas son la aritmética, la geometría, el álgebra y la geometría analítica. Mediante este conocimiento el estudiante podrá iniciar y desarrollar el pensamiento funcional, base del cálculo y de las subsecuentes matemáticas avanzadas. En este sentido, en el ámbito del aprendizaje y la enseñanza del Cálculo Diferencial e Integral, resulta de vital importancia la investigación didáctica que plantee propuestas que mejoren, en lo posible, el aprendizaje de esta materia

PUBLICADO EN: México; PROPÓSITO: Generación de Conocimiento; SECTOR → DISCIPLINA: (Pedagogía → Enseñanza de la Matemáticas)

2022-01-26 LA EDUCACIÓN TRIBUTARIA: PROPUESTA DE ABORDAJE DESDE LA GAMIFICACIÓN ABORDADA A LAS NIÑAS Y NIÑOS DEL SISTEMA EDUCATIVO FORMAL PÚBLICO COSTARRICENSE

Autor(es): Vargas-Pérez, Manuel Alberto

Dirección de la tesis doctoral en la etapa de pasantía, con el apoyo de la Dra. Angélica Urbina. Durante esta etapa el estudiante debía establecer con mayor claridad los objetivos, los instrumentos con los que debería realizar la propuesta y concluir el diseño de gamificación, así como el abordaje teórico. Finalmente debía elaborar un artículo publicable, someterlo en alguna revista indexada y lograr su aceptación. La asesoría se programó desde enero de 2020 para ser realizada en México, pero a causa del Covid, ésta comenzó a distancia hasta agosto de 2021 y concluyó en enero de 2022.

PUBLICADO EN: Costa Rica; PROPÓSITO: Generación de Conocimiento; SECTOR → DISCIPLINA: (Pedagogía → Educación)

2020-08-20 CURSO PROPEDÉUTICO PARA INGRESO AL BACHILLERATO CON UN MANUAL DEL ESTUDIANTE

Autor(es): García-García, Beatriz

Este material tiene como objetivo principal permitir que el aspirante logre detectar sus áreas de oportunidad dentro del área de matemáticas y pueda trabajarlas durante un periodo de tiempo acompañado siempre por el docente, quien con este material tendrá una guía temática para integrar oportunamente lo que el alumno necesite reforzar y con esto permitir que su desarrollo integral dentro del bachillerato ya como alumno se vea reflejado desde el primer examen parcial.

PUBLICADO EN: México; PROPÓSITO: Generación de Conocimiento; SECTOR → DISCIPLINA: (Pedagogía → Educación)

Matemáticas Básicas Aplicadas a los Oficios Enseñados en los Subsistemas de Educación CECATI

Autor(es): Tamayo-Padilla, Horacio

Se trata de una propuesta acerca de las matemáticas que deben ser enseñadas, incluidas excepciones, para estudiantes que aún y cuando tienen un programa de 1° de secundaria, no requieren ese tipo de cursos dado que estudian oficios y no se busca que continúen con un bachillerato; además, el nivel académico con el que llegan es diverso, pues algunos de ellos provienen de comunidades rurales y otros de ciudad, de modo que sus conocimientos son muy distintos. Se propone que las matemáticas las vayan aplicando simultáneamente al oficio que estudian, aprovechando la circunstancia de que el profesor de una y otra es el mismo.

PUBLICADO EN: México; PROPÓSITO: Generación de Conocimiento; SECTOR → DISCIPLINA: (Pedagogía → Enseñanza de la Matemáticas)

()	т	ď	\cap

2023-06-28 DISEÑO DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN PARA LAS LÍNEAS Y PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Autor(es): Aguilera-Terrats, José Ricardo

Actualización y mejora de los instrumentos con los que se evalúan las líneas, proyectos y los informes correspondientes en educación educativa del Tecnológico Nacional de

2023-05-19 PROCESO EXTRAORDINARIO DE EVALUACIÓN DE LÍNEAS Y PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Autor(es): Aguilera-Terrats, José Ricardo

Evaluación de líneas y proyectos de investigación educativa en conjunto de un equipo de docentes de diversos institutos tecnológicos del TecNM

PUBLICADO EN: México; PROPÓSITO: Generación de Conocimiento; SECTOR → DISCIPLINA: (Pedagogía → Educación)

PUBLICADO EN: México; PROPÓSITO: Generación de Conocimiento; SECTOR → DISCIPLINA: (Pedagogía → Educación)

2022-06-24 EVALUADOR DE LÍNEAS Y PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Autor(es): Aguilera-Terrats, José Ricardo

Evaluación de líneas y proyectos de investigación educativa en conjunto de un equipo de docentes de diversos institutos tecnológicos del TecNM

PUBLICADO EN: México; PROPÓSITO: Generación de Conocimiento; SECTOR → DISCIPLINA: (Pedagogía → Educación)

2022-01-28 EVALUADOR DE LÍNEAS Y PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Autor(es): Aguilera-Terrats, José Ricardo

Evaluación de líneas y proyectos de investigación educativa en conjunto de un equipo de docentes de diversos institutos tecnológicos del TecNM

PUBLICADO EN: México; PROPÓSITO: Generación de Conocimiento; SECTOR → DISCIPLINA: (Pedagogía → Educación)

2021-12-17 EVALUADOR DE INFORMES SEMESTRALES Y FINALES DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Autor(es): Aguilera-Terrats, José Ricardo

Trabajo de revisión de informes semestrales y finales de investigación educativa, el cual se llevó a cabo con un equipo de varias instituciones

PUBLICADO EN: México; PROPÓSITO: Generación de Conocimiento; SECTOR → DISCIPLINA: (Pedagogía → Educación)

2021-03-19 PERSONA EVALUADORA DE "INFORMES SEMESTRALES Y FINALES DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Autor(es): Aguilera-Terrats, José Ricardo

Evaluación de informes semestrales y finales de los proyectos de investigación educativa del TecNM, trabajo realizado en conjunto con un equipo de profesores de diversas instituciones del TecNM

PUBLICADO EN: México; PROPÓSITO: Generación de Conocimiento; SECTOR → DISCIPLINA: (Pedagogía → Educación)

2020-12-18 EVALUACIÓN DE PROGRAMA EDUCATIVO

Autor(es): Aguilera-Terrats, José Ricardo

Evaluación del programa de doctorado de la Universidad Marista de Querétaro, trabajo realizado en conjunto con otros dos evaluadores, a través de la COEPES

 ${\tt PUBLICADO\ EN:}\ \textit{M\'exico}; {\tt PROP\'OSITO:}\ \textit{Generaci\'on}\ \textit{de\ Conocimiento}; {\tt SECTOR} \rightarrow {\tt DISCIPLINA:}\ ({\tt Pedagog\'ia} \rightarrow {\tt Educaci\'on})$