



**Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje
de Biología**

Plan de Estudios 2022

Estrategia Nacional de Mejora de las
Escuelas Normales

Programa del curso

**Culturas digitales para
la docencia híbrida:
Pedagogía y didáctica**

Primer semestre

Primera edición: 2022

Esta edición estuvo a cargo de la Dirección General
de Educación Superior para el Magisterio
Av. Universidad 1200. Quinto piso, Col. Xoco,
C.P. 03330, Ciudad de México

D.R. Secretaría de Educación Pública, 2022
Argentina 28, Col. Centro, C. P. 06020, Ciudad de México

Trayecto formativo: **Lenguas, Lenguajes y tecnologías digitales**

Carácter del curso: **Currículo Nacional Base** Horas: **4** Créditos: **4.5**

Índice

Propósito y descripción general del curso	5
Dominios y desempeños del perfil de egreso a los que contribuye el curso	10
Estructura del curso	11
Orientaciones para el aprendizaje y enseñanza	12
Sugerencias de evaluación	14
Unidad de aprendizaje I. Saberes digitales en la cultura digital	19
Unidad de aprendizaje II. Las TICCAD como herramientas de innovación en los procesos de enseñanza y aprendizaje.....	24
Unidad de aprendizaje III. Comunicación y socialización en entornos virtuales para la educación híbrida	31
Perfil académico sugerido	35

Propósito y descripción general del curso

Propósito general

Que el estudiantado conozca la cultura digital, sus características y los recursos de información que se pueden gestionar en la red de internet desde una mirada crítica, partiendo de la conceptualización y autodiagnóstico de los saberes digitales que poseen, identificando los necesarios para el uso adecuado de las Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizajes Digitales (TICCAD) en la educación en línea, virtual, híbrida y en la enseñanza remota en emergencia, tomando como referente la política educativa nacional a fin de incorporar los conocimientos adquiridos para crear espacios virtuales, diseñar objetos de aprendizaje e implementar herramientas digitales que permitan al normalista recuperar, sistematizar y reflexionar su experiencia docente en escuelas de secundaria y media superior.

Descripción general del curso

La sociedad actual se caracteriza por formar individuos inmersos en la era digital en su vida cotidiana, seres que han hecho de los aspectos digitales un hábito que implementan en sus actividades de interés y uso laboral. Los diferentes sectores de la sociedad han adoptado una cultura digital de acuerdo a sus características, necesidades y finalidades.

Hablar del ámbito educativo y de la tecnología supone una fusión de ambos aspectos que se encaminan a rumbos similares y que con su implementación conjunta se llega a la obtención de resultados eficientes, haciendo el uso correcto de las mismas. Tener acceso a internet y a una serie de diferentes dispositivos móviles abre un panorama muy amplio que se podrá conjuntar con la educación y sus derivados, aunque no solo se trata de saber, sino de saber hacer y saber ser con la tecnología.

Por lo anterior, la tecnología en el ámbito educativo requiere transitar de un paradigma práctico a uno que vincule la cuestión técnica y pedagógica logrando articularlos y que deben de ir en sintonía. La existencia de infinidad de aplicaciones que se pueden usar e implementar en la educación requiere del uso consciente de las formas y finalidades bajo las cuales se utilizan. El hecho de asumirse como tecnología no es sinónimo de que todo se pueda aplicar al ámbito educativo, es decir, que debe existir claridad en los propósitos de uso y de relación con la parte pedagógica.

Trabajar con recursos tecnológicos facilita la flexibilidad, eficiencia y aprovechamiento de los recursos educativos, ofreciendo una formación de calidad a adolescentes y jóvenes, que se involucran en su aprovechamiento y en la puesta en marcha de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Lograr esa dualidad exige una capacidad amplia del sujeto que intenta usar, manejar e implementar las Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizajes Digitales (TICCAD).

La implementación de la tecnología educativa en los contextos formativos actuales debe partir desde un acto de conciencia hasta un grado de preparación y capacitación acertada de la misma, con fines y objetivos claros, todos ellos fundamentados en la parte teórica y técnica, donde los individuos puedan echar mano de la tecnología con múltiples fines, pero con plena certeza y claridad de lo que se quiere lograr.

La dupla tecnología y educación deben permear en todos los centros educativos como una cotidianeidad presente y en contribución para adquirir conocimientos, aunque cada nivel con sus diferentes variables. Haber vivido y palpado de cerca el transitar y evolución de manera general de la tecnología educativa debería apuntalar hacia una modificación positiva de las prácticas de enseñanza y aprendizaje.

Formarse en y para el uso de la tecnología debe radicar en la consideración de las necesidades propias del individuo, de su contexto. Con ello, se tendrá un rumbo –fin- echando mano de todos los recursos/herramientas posibles –medios- para llegar a la consecución de enseñar y aprender independientemente de las circunstancias.

Por lo que la implementación de tecnología no debería ser considerada como una obligación o una novedad por ejecutar, García (2015) afirma que:

Usar la tecnología en el entorno académico no es algo nuevo, sin embargo, la forma en la que dicha tecnología se utiliza ha cambiado mucho a lo largo de los años, permitiendo mayor flexibilidad, eficiencia y aprovechamiento de los recursos educativos y ofreciendo una formación de mayor calidad a los estudiantes (p. 23).

Es por ello que este curso, introduce al conocimiento de entornos de enseñanza y aprendizaje desde una modalidad semipresencial, híbrida u online, puntualizando en alternativas basadas en las TICCAD. Para implementar las TICCAD, los profesores no sólo deben identificar sus fortalezas y debilidades

sobre sus saberes digitales, sino también en las oportunidades que tienen para utilizarlos para recuperar, sistematizar y reflexionar su experiencia docente.

El curso Culturas digitales para la docencia híbrida: Pedagogía y didáctica, se estudia en el primer semestre, corresponde al trayecto de Lenguas, Lenguajes y tecnologías digitales del Currículo Nacional Base, tiene 72 horas distribuidas en 18 semanas, con 4 horas en cada una, y alcanza 4.5 créditos.

Este curso contribuye e impacta en el perfil de egreso en el uso del conocimiento de la Biología y sus didácticas para hacer transposiciones de acuerdo con las características y contextos del estudiantado, a fin de abordar los contenidos curriculares de los planes y programas de estudio vigentes, apoyándose del uso de diversas plataformas para gestionar la construcción de conocimiento en su población adolescente y juvenil. Se busca hacer uso de la innovación como principio en su práctica docente para el desarrollo de aprendizajes del estudiantado.

Se diseñan y/o emplean objetos de aprendizaje, recursos, medios didácticos y tecnológicos en la generación de aprendizajes para la la educación obligatoria, en los entornos multimodales, presenciales, híbridas, virtuales o a distancia. Y reconoce críticamente las culturas digitales, usa sus herramientas para vincularse al mundo, compartiendo lo que sabe, anima e impulsa a su alumnado de la educación obligatoria.

En este curso, se abordarán contenidos sobre los saberes digitales y política educativa nacional, miradas críticas a las culturas digitales; diferencias entre: educación en línea, virtual, híbrida, y enseñanza remota en emergencia (ERM) valoración y modelización de experiencias de integración de las (TICCAD), herramientas para la elaboración de proyectos de aprendizaje y bases para la producción y gestión digital de información del proceso educativo.

Se sugiere trabajar bajo la modalidad curso-taller de acuerdo con las condiciones de cada institución formadora de docentes: presencial, virtual a distancia o híbrido, atender la diversidad grupal con la pedagogía de la diferencia, que incluirá actividades teórico-prácticas de discusión y reflexión crítica del uso de las Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizajes Digitales (TICCAD).

Cursos con los que se relaciona

El uso y manejo de las culturas digitales para la docencia híbrida en Biología, da a este curso, un carácter especial, fija las bases para el uso adecuado tecnologías de la información y comunicación, conocimiento y aprendizaje digital, como herramienta didáctica a lo largo de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje en Biología.

En este sentido es importante hacer una reflexión crítica de las TICCAD en torno a su incorporación en los procesos educativos para el diseño y la implementación de estrategias pedagógicas y recursos didácticos que apoyen el desarrollo de nuevos aprendizajes, competencias y relaciones con el conocimiento, primero en el estudiantado normalista, para posteriormente impactar el desarrollo educativo de adolescentes y jóvenes, a través de sus Jornadas de Práctica Educativa.

Al analizar los saberes digitales desde la política nacional, el curso se vincula con el de: Problemas socioeconómicos, educativos y políticos de México; gestión y producción de información digital, se relaciona con: Desarrollo de la Adolescencia y Juventud, al modelizar experiencias de integración de las (TICCAD) de acuerdo con la etapa de vida y los contenidos a abordar, del mismo modo con los de: Habilidades profesionales para la docencia, Introducción a la enseñanza en la escuela normales. Particularmente, apoya el curso Acercamiento a prácticas educativas y comunitarias, y análisis de prácticas y contextos escolares, con el diseño y aplicación de instrumentos de levantamiento de datos de la comunidad, su registro, codificación, sistematización, análisis y construcción de narrativas.

Responsables del codiseño del curso

Este curso fue elaborado por docentes normalistas, personas especialistas en la materia y en el diseño curricular provenientes de las siguientes instituciones: Ma. Lourdes Santana Salgado del Centro de Actualización del Magisterio Acapulco; Enrique Gómez Segura, Annaline Oropeza Bruno, Mauricio Cordova Portillo, Felipe de Jesús Nieblas Verónica de la Escuela Normal Urbana Federal "Profr. Rafael Ramírez" de Chilpancingo, Gro.; Elizabeth Islas Chagoya de la Benemérita Escuela Normal Veracruzana "Enrique C. Rebsamen; María Teresa Francisca Sánchez Hernández del Instituto de Educación Superior del Magisterio de Tabasco; Sergio Rodríguez Ayala, Aldo Esaú Rodríguez Guevara y Carlos Valentín Córdova Serna de la Benemérita Escuela Normal "Manuel Ávila Camacho" de Zacatecas. Con el acompañamiento de especialistas en diseño curricular: Julio

César Leyva Ruiz, Gladys Añorve Añorve, María del Pilar González Islas, Sandra Elizabeth Jaime Martínez y Paola Montes Pérez, de la Dirección General de Educación Superior para el Magisterio (DGESuM).

Dominios y desempeños del perfil de egreso a los que contribuye el curso

El perfil de egreso de la licenciatura está integrado por una sección referida al general, y otra específica relativa a la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de la Biología.

Perfil general

Diseña y gestiona ambientes de aprendizaje presenciales, híbridos y a distancia, respondiendo creativamente a los escenarios cambiantes de la educación y el contexto.

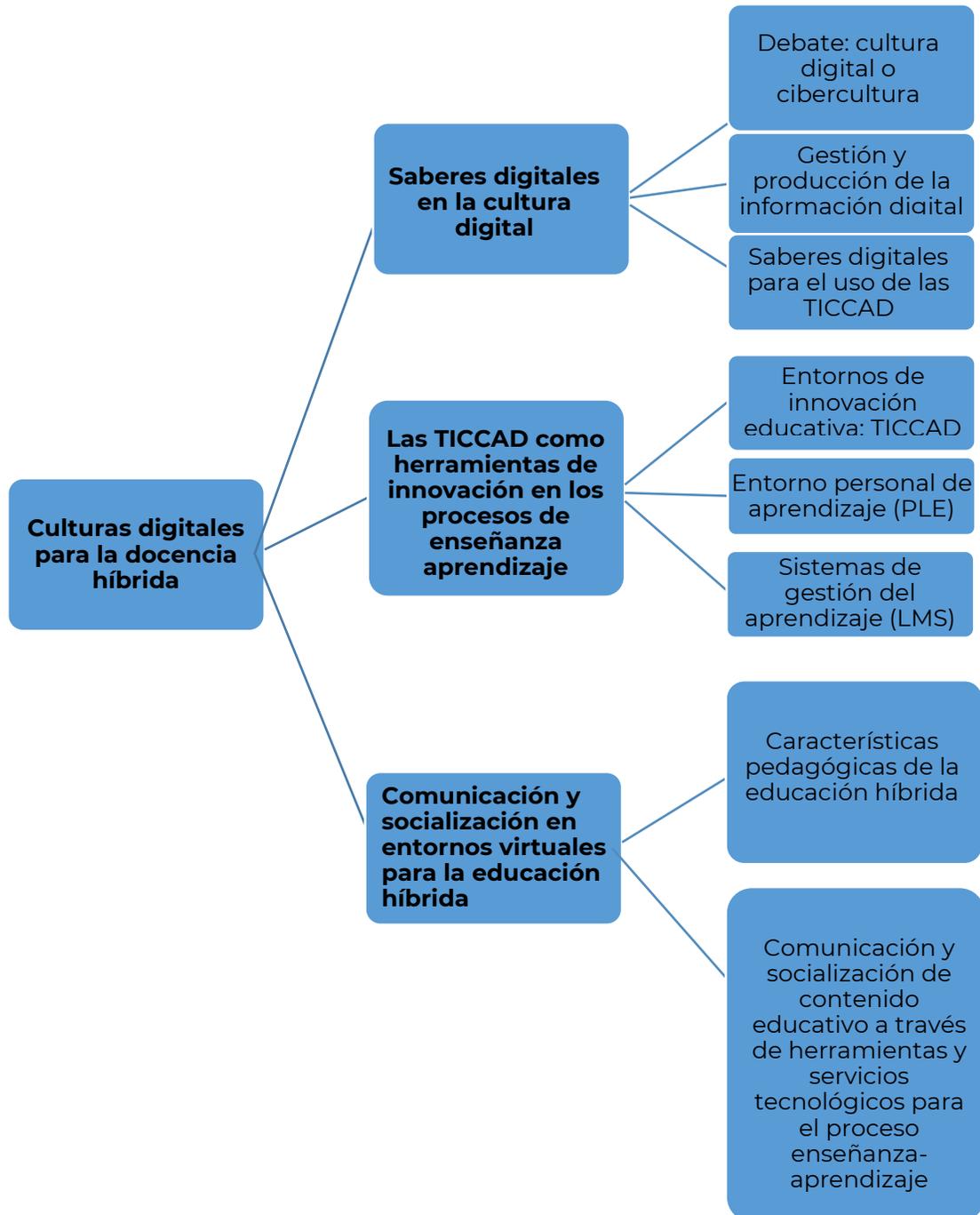
- Utiliza las herramientas y tecnologías digitales, para vincularse y aprender, comparte lo que sabe, impulsa a sus estudiantes a generar trayectorias personales de aprendizaje y acompaña su desarrollo y maduración como personas.
- Dominio del saber al que alude el curso es:
- Reconoce las culturas digitales y usa sus herramientas y tecnologías para vincularse al mundo y definir trayectorias personales de aprendizaje, compartiendo lo que sabe e impulsa a las y los estudiantes a definir sus propias trayectorias y acompaña su desarrollo como personas.

Perfil profesional

Los dominios y desempeños del perfil de egreso profesional que se propone alcanzar con este curso son los siguientes:

- Diseña actividades para la enseñanza y el aprendizaje de la Biología de acuerdo con los enfoques teóricos y metodológicos actuales.
- Utiliza la innovación y los avances tecnológicos en la educación, como parte de su práctica docente para favorecer el pensamiento científico y el desarrollo integral del alumnado.
- Diseña y/o emplea objetos de aprendizaje, recursos, medios didácticos y tecnológicos de vanguardia para la generación de aprendizajes de la biología, en diferentes escenarios: presenciales, virtuales, a distancia o híbridos, bajo los principios de igualdad, equidad, respeto e inclusión.

Estructura del curso



Orientaciones para el aprendizaje y enseñanza

La Agenda Digital Educativa (ADE) es un instrumento desarrollado por la Secretaría de Educación Pública en donde se establecen objetivos a corto, mediano y largo plazo sobre el uso de las TICCAD. El primer eje rector refiere a la formación docente, actualización y certificación profesional en habilidades, saberes y competencias digitales, para esto se establece como objetivo el favorecer los procesos educativos y fortalecer los sistemas de educación a distancia, buscando aprovechar las diferentes plataformas digitales, la televisión educativa y las TICCAD, así como promover la formación y capacitación de maestras, maestros y normalistas para desarrollar las habilidades necesarias para el uso de esas tecnologías, con esto se busca fortalecer los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Se plantea como acciones el impulsar la formación y capacitación de los docentes y normalistas buscando desarrollar las habilidades, saberes y competencias en tecnologías de información, comunicación, conocimiento y aprendizajes digitales; fortalecer los procesos de distribución de recursos educativos digitales, y promover alianzas para la capacitación y actualización de los docentes.

De acuerdo con Joint Research Center (JRC), se establece un Marco Común de la Competencia Digital (DIGCOMP) desde cinco dimensiones:

1. **Información y alfabetización:** Se pretende que el docente sea capaz de identificar, localizar, recuperar, almacenar, organizar y analizar la información digital, considerando la finalidad del uso de la misma, así como su relevancia.
2. **Comunicación y colaboración:** El docente debe de ser capaz de comunicarse en entornos digitales, compartir recursos a través de la red, conectar y colaborar ya sea con otros docentes o con sus alumnas y alumnos, a través de herramientas digitales.
3. **Creación de contenido digital:** Cada docente deberá de crear y editar contenidos nuevos, integrar texto, imágenes, contenidos multimedia, así como saber aplicar los derechos de propiedad intelectual.
4. **Seguridad:** Es indispensable que el docente tenga conocimiento sobre cómo proteger los datos personales, y además sea capaz de utilizar seguridad, en sus interacciones.
5. **Resolución de problemas:** El docente deberá identificar necesidades y recursos digitales, tomar decisiones a la hora de elegir la herramienta digital apropiada y resolver problemas conceptuales a través de medios digitales.

Para el desarrollo de este curso se propone:

- Incorporar de manera transversal en los planes y programas de estudio, así como en los libros de texto, los aprendizajes esperados en educación digital para la alfabetización, habilidades, saberes y competencias digitales, así como de modelos pedagógicos de mediación tecnológica para los procesos de enseñanza y de aprendizaje.
- Promover una cultura sobre la importancia de respetar la privacidad de datos y la protección de información personal en ambientes digitales.
- Concertar y difundir los Lineamientos para el Uso Responsable y Seguro de las TICCAD.
- Realizar actividades de comprensión lectora y producción de textos de tal forma que las y los estudiantes desarrollen la literacidad.
- Promover actividades de búsqueda de información físicas y digitales, propiciando espacios para la revisión de las capacidades que van desarrollando, en torno a esto.
- Plantear actividades, evidencias de aprendizaje y organizadores gráficos que impliquen desde el primero al octavo semestre avanzar en niveles de complejidad cognitiva.
- Evidenciar la forma en que el enfoque de inclusión, interculturalidad y perspectiva de género atraviesa el desarrollo del curso.
- Incorporar y acceder a las TICCAD inmersivas de enseñanza y de aprendizaje con herramientas basadas en recursos de realidad virtual y aumentada.
- Utilizar tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital (TICCAD).
- Proponer diversos escenarios para el aprendizaje híbrido, a distancia o presencial.
- Promover acciones de expresión oral y escrita para el desarrollo de habilidades lingüísticas.
- Revisar los programas vigentes de la educación obligatoria.
- Revisar las referencias sugeridas en el curso.
- Utilizar la investigación como herramienta didáctica en el aprendizaje por problemas o incidentes críticos, entre otras.
- Motivar constantemente en el desarrollo de conocimientos de frontera.
- Utilizar preguntas interesantes y desafiantes para dinamizar y promover la interactividad dentro del grupo.
- Realizar acciones o actividades en diferentes plataformas virtuales de uso gratuito.

Sugerencias de evaluación

El enfoque de evaluación que se propone en este curso es procesual, formativo y permanente, puesto que se entiende la evaluación como un medio central para documentar información que permita valorar el logro de los aprendizajes y, posteriormente, definir estrategias para atender aquellas áreas de oportunidad detectadas por cada docente en el desarrollo de los contenidos.

Se sugiere diseñar, de forma consensuada, entre docentes y estudiantes instrumentos de evaluación diversos con el uso de las TICCAD como: listas de cotejo, cuestionarios en línea, forms, rúbricas u otros instrumentos que permitan llevar a cabo procesos de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación. Así como una valoración cuantitativa y cualitativa de los productos parciales y finales construidos en cada unidad didáctica, a partir de indicadores de logro de los aprendizajes conceptuales, procedimentales y actitudinales esperados, con base en las situaciones y actividades de aprendizaje elegidas; y lo más importante, responder al desarrollo de las competencias del curso.

Estos instrumentos deberán atender las múltiples actividades que realizarán las y los estudiantes normalistas, tanto en el aula de la Escuela Normal que deriva en un trabajo de ejercitación ardua, al realizar múltiples ejercicios y trabajos de manera autónoma y en colaboración; así como en las escuelas de práctica, donde ejercitan sus habilidades con el uso de las tecnologías, disponibles de acuerdo al contexto donde se encuentren.

Cada estudiante demostrará habilidades para resolver problemas escolares a través del uso y aplicación de las TICCAD. Además, deberán ofrecer explicaciones sobre qué hacen, por qué lo hacen y cómo los resuelven, con el fin de que puedan diseñar secuencias didácticas útiles para aplicarlas en su jornada de práctica.

La evaluación sugiere considerar los aprendizajes a lograr y a demostrar en cada una de las unidades del curso, así como su integración final. De este modo, se propicia la elaboración de evidencias parciales para cada una de las unidades de aprendizaje.

De ahí que las evidencias de aprendizaje constituyan, no sólo el producto tangible del trabajo que se realiza, sino el logro de competencias que articulan sus tres esferas: conocimientos, habilidades y actitudes. Desde esta perspectiva, la evaluación ha de ser continua, global e integradora, y constituirse en un instrumento de acción pedagógica que contribuya a la mejora de todo el proceso formativo.

Para ello, es importante utilizar las propias tareas de aprendizaje como evidencias, ya que permiten una evaluación del proceso de aprendizaje y no sólo

de los resultados. Si la evaluación pretende ser integral, habrá de utilizar métodos que permitan demostrar los conocimientos, las habilidades, las actitudes y los valores en la resolución de problemas haciendo uso de las TICCAD; además de estrategias acordes para el tipo de desempeño a evaluar.

En este marco de referencia, se sugieren algunas evidencias parciales, mismas que cada docente podrá modificar o sustituir según las necesidades del grupo. Cada Titular de grupo es responsable de este curso definirá la evidencia integradora final, la cual deriva de las tres unidades que conforman el curso y comunica los resultados del proceso formativo a lo largo del semestre. Se pudiera sugerir que la evidencia final, sea el 50 por ciento de la calificación total, sea un producto compartido con los cursos del trayecto formativo de práctica educativa, como parte del trabajo en academia que se realiza en la Escuela Normal.

Cuadro de Evidencias de aprendizaje

Unidad de aprendizaje	Evidencias	Descripción	Instrumento de evaluación	Ponderación
Unidad I Saberes digitales en la cultura digital	Escrito "autodiagnóstico de saberes digitales".	Realizar un escrito sobre su conocimiento acerca de los saberes digitales	Lista de cotejo.	50%
	Investigación sobre el uso de las tecnologías.	Elaborar un escrito consultando al menos cinco fuentes sobre el uso de las tecnologías de la información y comunicación en el proceso de enseñanza. Trabajo colaborativo	Rúbrica.	
	Diseño de diapositivas.			

		Diseñar una presentación acerca de los saberes digitales.		
<p>Unidad II Entornos de Innovación Educativa Digital, las TICCAD como herramientas de innovación en los procesos de enseñanza aprendizaje.</p>	<p>Sitio web (Google Sites)</p> <p>Cuadro comparativo acerca de las TICCAD.</p>	<p>Realizar un sitio web. Mediante sus saberes digitales diseñar una sitio web acerca de su formación docente en donde debe incluir las diversas actividades que ha realizado en la unidad, enfatizando en su práctica profesional (observación), antes, durante y después de la misma. Trabajo colaborativo</p> <p>Realizar un cuadro comparativo acerca de las Tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje</p>	<p>Rúbrica</p> <p>Lista de cotejo</p>	

		digital (TICCAD).		
<p>Unidad III Comunicación y socialización en entornos virtuales para la educación híbrida.</p>	<p>Cuadro comparativo de doble entrada.</p>	<p>Elaborar un cuadro comparativo de doble entrada en el que se compare la estructura conceptual de los tipos de educación en línea, describa</p>	<p>Rúbrica, escala de rango o lista de cotejo</p>	

	Video o podcast	<p>sus características, usos y manejo en el proceso enseñanza-aprendizaje</p> <p>Seleccionar una plataforma de uso libre para comunicar y socializar, a través de un video o podcast el uso de una herramienta digital de su elección y su aplicación en el proceso educativo.</p>	Lista de cotejo, escala de rango u otra aplicable.	
Evidencia integradora	Video	Elaborar un video de no más de 10 minutos de manera individual preferentemente, en el que se describa la aplicación de las herramientas tecnológicas aprendidas durante el curso para el proceso de enseñanza-aprendizaje.	Lista de cotejo o rúbrica.	50%

Unidad de aprendizaje I. Saberes digitales en la cultura digital

La comunidad normalista reflexiona críticamente las culturas digitales y usa los saberes y herramientas digitales para vincularse al mundo digital, compartiendo lo que sabe, mediante pedagogía diferenciada, autoaprendizaje, la metacognición de gestión y producción de la información digital.

Contenido

- Debate: cultura digital o cibercultura
 - Políticas educativas relacionadas con el uso de la TICCAD
 - Ciudadanía digital ventajas y obstáculos
- Gestión y producción de la información digital.
- Saberes digitales para el uso de las tecnologías de la información y comunicación, conocimiento y aprendizaje digital (TICCAD)
 - Enseñanza remota en emergencia, híbrida, distancia, virtual.

Estrategias y recursos de aprendizaje

El avance de la tecnología, ha logrado un desarrollo mundial en distintos aspectos, transformando nuestra forma de ver la vida dando inicio a un nuevo tipo de cultura, denominada Cultura Digital, que es considerada como el conjunto de prácticas, costumbres y formas de interacción social que se llevan a cabo a partir de los recursos de la tecnología digital como el Internet.

Por este motivo, surge la necesidad de que, las y os docentes en formación, identifiquen los elementos teóricos y tecnológicos de las diferentes tecnologías que hacen posible la cultura digital como lo son: el internet, páginas web, redes sociales, navegadores y las Tecnologías de la Información y la Comunicación, Conocimiento y Aprendizaje Digital (TICCAD)

Es importante que los normalistas reflexionen sobre las experiencias al hacer uso del internet como fuente de información para aprender, así como, las herramientas tecnológicas con las que interactúan y en ocasiones han tenido la necesidad de configurar su uso, lo cual se espera se vea consolidado en sus jornadas de práctica educativa en las escuelas de educación secundaria.

El coordinador del curso diseñará actividades relacionadas con el uso de los 10 saberes digitales que se mencionan en el libro de Ramírez Martinell, Alberto y Casillas, Miguel. (2014). Saberes Digitales de los actores universitarios. Con el propósito de que las y los estudiantes desarrollen e identifiquen los niveles del dominio, capacidades y destrezas en el manejo de las TIC, con la finalidad de realizar un autodiagnóstico que servirá para orientar sus necesidades de capacitación para fortalecer su formación docente, así como, el uso correcto en los programas de las materias de Biología .

Es importante que los saberes digitales se analicen desde un ámbito de funcionalidad y no desde una perspectiva de producto comercial, es decir, cada docente hará uso del software comercial de acuerdo al contexto de cada escuela normal.

Es necesario reflexionar, así como, dar alternativas didácticas para enriquecer el trabajo en el aula, se recomienda exponer y aplicar diversos ejercicios para la conceptualización de los mismos, a su vez, revisarlos de manera grupal para intercambiar y enriquecer sus propuestas o experiencias de trabajo.

Se vuelve indispensable que el coordinador del curso, motive a los adolescentes y jóvenes a desarrollar investigaciones en internet, considerando los criterios de búsqueda de información y de esta forma, adquiera la experiencia de usuario en los saberes de literacidad y ciudadanía digital, se sugiere organice una mesa de discusión sobre estos temas y entre todos reflexionen la importancia de conocer y aplicar estos dos saberes digitales en su formación docente y en el ejercicio de su quehacer educativo en sus jornadas de práctica en las instituciones de educación obligatoria.

Las tecnologías son importantes en la vida cotidiana, en especial las educativas, ya que hoy la educación digital está incluida en la Ley General de Educación. Y es necesario que en esta unidad los normalistas analicen esa ley, que mandata la creación de la Agenda Digital Educativa, instrumento de particular importancia para integrar y planificar las políticas públicas relacionadas con las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digitales en el Sistema Educativo Nacional. Una buena práctica será realizar una búsqueda de coincidencias de la palabra “digital” en el documento de la Ley e identificar la influencia de la tecnología en las políticas educativas.

Evaluación de la unidad

Elaborar un escrito sobre la reflexión de su autodiagnóstico sobre el manejo de los saberes digitales.

Elaborar una investigación sobre el uso de las Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizajes Digitales (TICCAD) la educación obligatoria.

El normalista debe presentar su investigación al grupo, como son:

- Informe escrito con ayuda de un procesador de palabras.
- Datos estadísticos y Gráficas con la ayuda de hojas de cálculo.
- Diseño de diapositivas
- Cápsula de conocimiento con un video de 60 segundos haciendo uso de los diferentes recursos informáticos con que cuenta o adaptándolo al contexto en el que se desenvuelve.

Evidencias de la unidad	Criterios de evaluación
<p>Escrito sobre la reflexión de su autodiagnóstico sobre el manejo de los saberes digitales.</p>	<p>Saber (Conocimientos, conceptos, saberes, teorías)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Expresa los saberes digitales informáticos e informacionales que debe desarrollar cada docente. • Define la importancia de que cada docente desarrolle los saberes digitales. • Refieren sus conocimientos, habilidades y actitudes en torno a la administración de dispositivos digitales. • Menciona cómo administrar archivos informáticos y las ventajas que ofrece para el manejo de la información. • Refiere la función social que cumple cada docente al ser consciente de los saberes digitales que desarrolla <p>Saber hacer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliza recursos digitales y multimedia para el desarrollo de sus actividades de aprendizaje. • Utiliza en su trabajo escolar los saberes informáticos. <p>Saber ser (actitudes y valores)</p>

	<ul style="list-style-type: none">• Toma conciencia de las TICCAD, como recursos para el aprendizaje y promueve su uso consciente y reflexivo.• Expresa una postura en torno a temas de ciudadanía digital y literacidad digital.
--	--

Bibliografía básica

De Diputados, C., Congreso De, D. H., & Unión, L. A. (s/f). *LEY GENERAL DE EDUCACIÓN*. Gob.mx. Recuperado el 28 de julio de 2022, de <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGE.pdf>

Agenda digital educativa. Gob.mx. Recuperado el 28 de julio de 2022, de https://infosen.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/64/2/2020-02-05-1/assets/documentos/Agenda_Digital_Educacion.pdf

Saberes digitales de educación básica. Www.uv.mx. Recuperado el 28 de julio de 2022, de <https://www.uv.mx/personal/albramirez/files/2015/06/Saberes-Digitales-SEV-libro-final.pdf>

Unidad de aprendizaje II. Las TICCAD como herramientas de innovación en los procesos de enseñanza y aprendizaje

Presentación

Los procesos de enseñanza y aprendizaje se han modificado y evolucionado frente a los cambios sociales y globales que inciden de manera significativa en el quehacer educativo y, por ende, en sus principales actores. El aula física como tradicionalmente se conoce, se ha transformado en espacios que no necesariamente deben ser palpables, sino que pueden crearse desde las tecnologías que permiten desarrollar la práctica educativa, sin embargo, la inclusión de la tecnología a la educación sigue representando uno de los más grandes desafíos de todos los niveles educativos, sin que en las instituciones formadoras sea la excepción.

Desempeñarse en el campo laboral en la actualidad requiere de cada docente que logre incluir a la tecnología dentro de su aula, como un complemento que abona y contribuye al desarrollo de capacidades en la población adolescente, posicionándose como un medio y no como un fin, es decir, asumido como un elemento que coadyuva en el hacer académico y social. Por lo tanto, la claridad, sentido crítico y congruencia con las que cada docente incluya a la tecnología en su aula son fundamentales, desarrollando la capacidad de innovar en la enseñanza y en el aprendizaje.

En esta unidad de aprendizaje, el estudiantado tiene la oportunidad de adentrarse en la conceptualización y acción práctica de las TICCAD como herramientas de innovación de la práctica docente, realizándose desde la reflexión, manipulación y diseño de experiencias; estos procesos deben abordarse desde el contexto de la escuela de práctica profesional partiendo de sus posibilidades y limitaciones, es por ello que se parte de la identificación de la brecha digital existente en la diversidad de contextos escolares.

En esta unidad cada estudiante conoce y reflexiona sobre las herramientas de innovación existentes desde las TICCAD y su aplicabilidad en la enseñanza - aprendizaje a fin de tener un acercamiento general a los alcances y limitantes que se tienen en la práctica educativa. Se establecen relaciones directas con las jornadas de observación para situar a las TICCAD en la escuela de práctica. Conlleva una diversidad de oportunidades para innovar la práctica docente, con ellas apoyar de manera significativa en el ámbito educativo ya que facilitan habilidades, saberes, competencias tecnológicas y digitales, se proponen actividades híbridas a distancia o en línea con actividades sincrónicas o

asincrónicas mediante el análisis de propuestas que se vayan construyendo con el apoyo de la o el docente que coordina el curso, permitiendo acercarse y dar un acompañamiento educativo a través de herramientas digitales, algunas de estas pueden ser utilizados como sugerencia para el trabajo colaborativo como el Google Drive, herramientas para la observación, desarrollo de videos y conferencias: Google meet, zoom, windows teams, plataformas o aulas virtuales como classroom, moodle; para el diseño de actividades como Geneally, Kahoot, educaplay, Navegadores como Google, Microsoft o firefox. Se enfoca en la detección de áreas de oportunidad y fortalezas sobre la pertinencia, viabilidad y alcance de las TICCAD para propiciar entornos de innovación en la escuela de práctica

Como evidencia de la unidad II se sugiere un sitio web donde las y los estudiantes evidencien y sistematicen su experiencia en el antes, durante y después de la implementación de la propuesta TICCAD en las escuelas secundarias visitadas, a fin de que integren su aprendizaje teórico y práctico obtenido.

Propósito

El estudiantado utiliza herramientas de la innovación educativa de las Tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital (TICCAD) en la administración de información, dispositivos, archivos applets o software; así como en la construcción de espacios de colaboración académica, mediante la sistematización y reflexión de su experiencia e interacción con las culturas digitales en entornos personales, a fin de implementar propuestas de incorporación a la práctica docente, considerando tanto la brecha digital de los diversos contextos escolares y como la importancia del fomento de la ciudadanía y literacidad digital.

Contenido

- Entornos de innovación educativa: TICCAD
 - Metodologías que promueven el aprendizaje activo
- Entorno personal de aprendizaje (PLE)
 - El estudiante: autogestión y estudio independiente
- Sistema de gestión del aprendizaje (LMS)
 - Gestión de aprendizajes en la educación a distancia

Estrategias y recursos de aprendizaje

La integración de las nuevas Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizaje Digital (TICCAD) en la educación, conlleva una diversidad de oportunidades para innovar la práctica docente, con la posibilidad de integrar recursos educativos digitales (REEDI), entornos virtuales con elementos del mundo real en diferentes niveles de interacción, incorporar tecnologías actuales dentro de ambientes de aprendizajes virtuales y presenciales, provoca una dinámica de aprendizaje autodirigido, interactivo y de impacto para el desarrollo y profesionalización de los normalistas de la Licenciatura en enseñanza y aprendizaje en Biología, permitiendo obtener indicadores valorados por los usuarios tales como usabilidad, accesibilidad e impacto en la enseñanza y aprendizaje.

Las actividades que se proponen en esta unidad de aprendizaje promueven en los normalistas aprovechar las ventajas que ofrecen las Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizaje Digital (TICCAD) para fortalecer su quehacer docente. Se espera que incorporen alguna de ellas en sus Proyectos de Observación en las escuelas de práctica y reflexionen sobre su influencia en la labor educativa.

Por lo anterior, se prioriza la construcción de evidencias. Las primeras están relacionadas con el desempeño digital del estudiantado. En estos podrán hacer patente el conocimiento que están adquiriendo sobre la cultura digital y su influencia en la educación secundaria. En este caso, se sugiere la construcción de infografías en las que pueda incorporar herramientas de las TICCAD, y propuestas como: portafolios de evidencia digitales contruidos con su propio PLE, entre otros. Las segundas evidencias se enfocan en la construcción de objetos de aprendizaje y recursos didácticos que pueden ser evidencias de la innovación educativa para mejorar el aprendizaje en estudiantes de Biología. Los productos o procesos innovadores deben responder, enfáticamente, a los diagnósticos realizados en las jornadas de observación. Estos pueden ser elaborados con materiales físicos, o bien, con herramientas y aplicaciones que son de libre uso en internet, demostrando que la innovación y creatividad no necesariamente están relacionadas al uso de tecnologías digitales.

El tercer tipo de evidencias se refiere al diseño de un Entorno Personal de Aprendizaje PLE por sus siglas en inglés (Personal Learning Environment). Éste permitirá que se construya un espacio personalizado con la elección de información confiable en buscadores web, herramientas, recursos y actividades innovadoras con recursos educativos abiertos y creativas. El PLE tendrá dos funciones; uno, como herramienta de elección para comunicarse entre pares

para conformar una red personal de aprendizaje (Personal Learning Network) lo cual se puede lograr con la comunicación generada a través de un objeto mediador para el intercambio de información directa, enlaces donde se compartan experiencias de las cosas que se han hecho con la participación activa y nutrida a lo largo de su formación como productores de información y no nada más como consumidores de la información, y el segundo como base para orientar una de las modalidades de titulación que constituye el portafolio de evidencias digitales.

En este espacio se incorporarán los objetos y recursos didácticos diseñados por el estudiantado normalista, fotografías, proyectos, videos de sus observaciones, entrevistas de estudios de caso, recursos o fuentes de información confiable generados por otras personas a través de objetos digitales que se creen y se compartan, que permitan una participación activa y dar seguimiento a su proceso formativo armando o construyendo una relación de confianza con su propio entorno virtual no nada más de recibir sino también de dar, considerar que un PLE no se construye de la noche a la mañana, poco a poco se va cultivando. Las actividades de aprendizaje propuestas favorecen el desarrollo de una cultura de docencia reflexiva que deberá permear en los normalistas a lo largo de su trayectoria profesional.

Como base para realizar la primera actividad, se sugiere que el estudiantado normalista indague bibliográfica y/o digitalmente, acerca de las Tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital (TICCAD), y la innovación educativa en la enseñanza y el aprendizaje en Biología, para sistematizar y analizar la información el estudiantado puede apoyarse de andamios cognitivos. El trabajo colaborativo, la utilización de las tecnologías, las discusiones dirigidas, la validación de los textos consultados y la construcción de conceptos propios de las y los estudiantes es una tarea importante que el coordinador del curso deberá promover para la consecución de los resultados deseables y la construcción de nuevos conocimientos.

Con esta base, se sugiere que las y los estudiantes realicen una presentación con multimedia expositiva, en la medida de las posibilidades de cada contexto, y compartan sus hallazgos con el grupo. En plenaria, el o la docente responsable del curso provocará el análisis de la actividad para responder la pregunta: ¿Qué y cuáles son los medios convencionales y virtuales que favorecen el aprendizaje? Redactar una reflexión sobre la educación por medio de la virtualidad y los medios convencionales, a partir de las interrogantes enfocadas a su propia experiencia. ¿Cómo viví el aprendizaje virtual durante el confinamiento? Describe tu experiencia, mencionando los medios convencionales o virtuales

que utilizaron para desarrollar contenidos y estrategias de enseñanza utilizados por las y los docentes, actividades llevadas a cabo con mayor frecuencia.

Como siguiente actividad se sugiere que cada estudiante investigue sobre las partes y componentes de un entorno personal de aprendizaje, enfoque de aprendizaje, registrarse en Symbaloo para hacer su web mix, apoyado del video <https://www.youtube.com/watch?v=ILjj4zCKdSY>. Registrar una cuenta personal, vinculándola a Facebook. Las actividades de aprendizaje propuestas favorecen el desarrollo de una cultura de docencia reflexiva que deberá permear en los normalistas a lo largo de su trayectoria profesional.

Evaluación de la unidad

Evidencia	Criterios de evaluación
Sitio web (Google Sites)	<p>Saber (conocimientos, saberes, conceptos, teorías)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceptualiza y describe a las TICCAD desde su experiencia. • Define la importancia de la innovación a través de las TICCAD considerando las ventajas y limitantes. • Reconoce y define su entorno personal de aprendizaje • Reflexiona sobre las características de sitios creados • Argumenta sobre las ventajas y desventajas de metodologías activas con las que tuvo experiencia. <p>Saber hacer (destrezas, habilidades, metodologías, procedimientos)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliza recursos digitales y multimedia para el desarrollo de sus actividades de aprendizaje. • Incluye recursos TICCAD en su sitio web • Genera una propuesta de innovación bajo las TICCAD • Su comunicación escrita en las TICCAD, se realiza de acuerdo a las reglas gramaticales y ortográficas. <p>Saber ser (actitudes, valores, aspiraciones)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toma conciencia sobre los alcances y limitaciones de innovación mediante las TICCAD en el contexto de la escuela de práctica • Muestra cooperación y colaboración en el diseño de una propuesta de innovación con TICCAD

Bibliografía básica

- Bosco, M. y Cabello, V. (Coord.) (2016). *Perspectivas sobre la Educación Abierta y a Distancia: algunos retos educativos del mundo actual*. México: INFOTEC.
- Gallego, G. (2016). *Ambientes electrónicos de aprendizaje en la UAO*. Colombia: UAO.
- Seminario Internacional (2011). *La Práctica Pedagógica en Entornos Innovadores de Aprendizaje*.
- Trilla, J. (2007) *El Legado Pedagógico Del Siglo XX Para La Escuela Del Siglo XXI Culturas Digitales*
- Canedo, C. (2018). *Prácticas educativas innovadoras*.
- Cassany D. (2021) *La clase virtual en El arte de dar clase*.
- Cobo Romaní, Cristóbal; Moravec, John W. (2011). *Aprendizaje Invisible. Hacia una nueva ecología de la educación*. Col·lecció Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius / Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona. Barcelona
- Chiecher, A. C., y Melgar, M. F. (2018). ¿Lo saben todo? Innovaciones educativas orientadas a promover competencias digitales en universitarios. *Apertura* (Guadalajara, Jal.), vol. 10, núm. 2, pp. 110-123, Universidad de Guadalajara, Sistema de Universidad Virtual. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/journal/688/68857368008/html/>
- Rodríguez Ayala, S., Alvarado Sánchez M., y Rincón Domínguez, G. (2018) Los docentes en formación inicial y las Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TACs): Percepciones de la conceptualización a la ejecución en la práctica educativa. En B. Herrera, Ma. De L. Salas y M. A. Salas (Ed.) *Investigaciones sobre problemas educativos y sociedad*. Universidad Autónoma de Zacatecas. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/362246383_Los_docentes_en_formacion_inicial_y_las_Tecnologias_para_el_Aprendizaje_y_el_Conocimiento_TACs_Percepciones_de_la_conceptualizacion_a_la_ejecucion_en_la_practica_educativa#fullTextFileContent

Bibliografía complementaria

Adell, J. (2010). Los entornos personales de aprendizaje (PLE): una nueva manera de entender el aprendizaje. En Claves para la investigación en innovación y calidad educativas. Roma: Marfil.

Adell, J. y Castañeda, L. (2013). El ecosistema pedagógico de los PLE. En L. Castañeda y J. Adell (Eds.), Entornos personales de Aprendizajes: Claves para el ecosistema educativo en red (pp. 29-52). Alcoy: Marfil.

Clark, R. y Mayer, R. (2016). E-learning and the science of instruction: proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning. USA: Wiley

Adell, J. (2017, octubre, 02). Personal Learning Environment. Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=WHCN_5S7T7U

Castañeda, L. J. (2012, septiembre, 12). Entornos personales de aprendizaje. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=MPUIHtYfSzA>

ExcellereConsultora (2016, agosto, 16). Tutorial Symbaloo. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=ILjj4zCKdSY>

Unidad de aprendizaje III. Comunicación y socialización en entornos virtuales para la educación híbrida

Presentación

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2009) menciona que:

La demanda cada vez mayor de enseñanza superior no podrá satisfacerse únicamente con las actividades tradicionales del magisterio presencial. Será preciso utilizar otras estrategias, como la enseñanza abierta y a distancia, y el aprendizaje en línea, especialmente en esferas como la educación permanente de adultos y la formación de docentes. (pp.762,763)

En palabras de García Aretio (2018), la modalidad híbrida (que incluye el aula invertida), se trata, no de buscar puntos intermedios, ni intersecciones entre los modelos presenciales y a distancia, sino de integrar, armonizar, complementar y conjugar los medios, recursos, tecnologías, metodologías, actividades, estrategias y técnica, más apropiados para satisfacer cada necesidad concreta de aprendizaje, tratando de encontrar el mejor equilibrio posible entre tales variables curriculares.

En esta unidad el estudiantado hace uso de las herramientas y servicios para la colaboración y distribución de contenido educativo, así como su socialización y trabajo entre pares para comunicarse en entornos digitales ya sea de manera sincrónica y asincrónica de acuerdo a los contextos escolares.

Los conocimientos, habilidades y actitudes adquiridos en las unidades anteriores permiten integrarse para desarrollar contenidos digitales de trabajo de la educación híbrida.

Propósito

Gestiona sus saberes digitales en la colaboración y distribución de contenido educativo haciendo uso de las herramientas y servicios tecnológicos, así como su socialización y trabajo entre pares para comunicarse en entornos digitales ya sea de manera sincrónica o asincrónica de acuerdo a los contextos escolares, que favorecen la autonomía, la significatividad, la expresión oral y escrita, en un marco legal libre de discriminación en los procesos de enseñanza aprendizaje con la población adolescente.

Contenido

- Características pedagógicas de la educación híbrida.
- Comunicación y socialización de contenido educativo a través de herramientas y servicios tecnológicos para el proceso enseñanza aprendizaje.

Estrategias y recursos para el aprendizaje

- Para la comprensión de las características de la Educación híbrida, reflexiona las semejanzas y diferencias entre Educación híbrida, educación en línea, atendiendo al aula diversificada, para ello elabora un cuadro comparativo preferentemente..
- A partir de las herramientas utilizadas en las unidades anteriores, cada estudiante selecciona una plataforma de uso libre para demostrar la aplicación de los saberes digitales a contenidos educativos que puedan ser empleados en un curso de la secundaria

En esta actividad el alumno puede elaborar un video, un podcast, etc. donde explique cómo se usa la herramienta educativa de su elección (TICCAD). Esta actividad puede ser de carácter transdisciplinar y con contenidos del primer semestre, de acuerdo a los criterios definidos por la academia de grado de cada escuela formadora de docentes.

Cuadro de evaluación

Derivado de las actividades anteriormente descritas, el estudiantado tiene claridad del uso de herramientas y servicios tecnológicos que se pueden aplicar en el ámbito educativo y sobre las cuales adquiere las habilidades para su uso y manejo en la elaboración de material didáctico digital que puede emplear en futuras planeaciones dentro del proceso enseñanza aprendizaje.

Se recomienda que las evidencias a evaluar sean las más significativas y su elaboración refleje procesos para el desarrollo de capacidades, tomas de postura que se derivan de los dominios y desempeños del perfil general y profesional de egreso.

Evidencias de la unidad	Criterios de evaluación
<p>Cuadro comparativo de doble entrada de los tipos de educación en línea, que permita evidenciar sus características, usos y manejo en el proceso enseñanza-aprendizaje</p> <p>Video o podcast que facilite la comprensión del uso de una herramienta digital y su aplicación en el proceso de enseñanza aprendizaje y/o evaluación del educando.</p>	<p>Saber (conocimientos, teorías, saberes, conceptos)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceptualiza y comprende la educación híbrida. <p>Saber hacer (habilidades, destrezas, procedimientos, metodologías)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliza y reconoce la pertinencia de recursos digitales y multimedia para el desarrollo de sus actividades de aprendizaje. • Genera productos para el proceso educativo (enseñanza-aprendizaje y/o evaluación) a partir de sus saberes digitales. <p>Saber ser (actitudes, valores)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrolla el trabajo colaborativo que facilite la demostración de sus saberes a través de la comunicación y socialización.

Bibliografía básica

- Asisten, J. (2021). Producción de contenidos para la educación virtual Guía del docente, 4-16.
https://virtualeduca.org/documentos/manual_del_contenidista.pdf
- Bartolomé, A. (2004) Blended Learning. Conceptos básicos. Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación, 23, 7-20.
<https://webges.uv.es/uvGuiaDocenteWeb/guia?APP=uvGuiaDocenteWeb&ACTION=MOSTRARGUIA.M&MODULO=33715&CURSOACAD=2020&IDIO MA=C>
- Coaten, N. (2003). Blended e-learning. En Educaweb, 69.
<https://publicacionesfac.com/index.php/cienciaypoderaereo/article/view/145>
- Lozano, A. (2020). Planificación del aprendizaje para la modalidad virtual. Universidad Centroamericana José Simeón Cañas, 20-21.

<https://www.uca.edu.sv/wp-content/uploads/2020/04/planificacion-del-aprendizaje-para-la-modalidad-virtual-UCA.pdf>

Mejía, César et al (2017). Espacios de aprendizaje híbridos. Hacia una educación del futuro en la Universidad de Guayaquil. *Medisur* [online]. Vol.15, n.3, pp.350-355. ISSN 1727-897X. <http://scielo.sld.cu/pdf/ms/v15n3/ms10315.pdf>

Bibliografía complementaria

Bernabéu, M. (2009). Estudio sobre innovación educativa en universidades catalanas mediante el aprendizaje basado en problemas y en proyectos. Bellaterra, Barcelona, España: Universitat Autònoma de Barcelona. https://ddd.uab.cat/pub/tesis/2009/hdl_10803_5062/dbt1de1.pdf

Chacín, R. A. (2011). La planificación didáctica y el diseño instruccional en ambientes virtuales. *Red de Revistas Científicas de América Latina*, 6-16. <https://docer.com.ar/doc/x5c1en>

Navarro, O. (2020). La planificación en entornos virtuales de aprendizaje. <https://prezi.com/auchliuqvaxg/la-planificacionen-entornos-virtuales-de-aprendizaje-una-e/>

Videos

Educación Híbrida / ¿Qué es? / ¿Cómo funciona? / Nueva Escuela Mexicana
<https://www.youtube.com/watch?v=UXRIMCCAYTE>

Perfil académico sugerido

Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería en informática, Licenciatura en Tecnologías de la Información, otras afines

Preferentemente maestría o doctorado en el área de conocimiento de la Tecnología y la pedagogía.

Perfil académico

Obligatorio: Nivel de licenciatura, preferentemente maestría o doctorado en el área educación

Deseable:

Experiencia en educación normal.

Experiencia como docente en educación secundaria o media superior

Experiencia de investigación en el área

Experiencia docente para

- Planear o evaluar procesos de aprendizaje desde un enfoque de educación híbrida.
- Hacer seguimiento de procesos de práctica profesional
- Promover y conducir trabajo en equipo con el uso de recursos Tecnológicos
- Trabajo por proyectos
- Utilizar las TICCAD en los procesos de enseñanza y aprendizaje
- Trabajar con sistemas de gestión de aprendizaje (LMS)
- Retroalimentar oportunamente el aprendizaje de cada estudiante

Experiencia profesional

- Contar con experiencia en el diseño de páginas web, blogs, hojas de cálculo, presentaciones y desarrollo de proyectos digitales
- Conocimiento de diseño gráfico
- Contar con experiencia en diseño instruccional digital