



Recursos digitales de apoyo al aprendizaje

Recursos digitales de Apoyo al Aprendizaje

La nueva normalidad ha llevado a la comunidad universitaria por nuevos caminos en el proceso de enseñanza-aprendizaje y en el Colegio de Ciencias y Humanidades se han implementado y desarrollado herramientas, estrategias y recursos de apoyo al aprendizaje que fortalecerán los programas de estudio del CCH, con la finalidad de que la formación de alumnas y alumnos del bachillerato universitario continúe siendo de calidad y siempre acorde al Modelo Educativo.

Para cumplir con esto, la Secretaría de Servicios de Apoyo al Aprendizaje (SSAA) de la Dirección General del CCH, pondrá en marcha un micrositio en el que profesoras, profesores, alumnas y alumnos encontrarán las principales características de las herramientas Web Conference y Learning Management System, así como de los ambientes virtuales que la UNAM ha puesto al alcance de su comunidad para continuar con la interacción entre profesores y alumnos, como Moodle, Google Classroom, los Mooc, entre otros. Ahí encontrarán tutoriales para aprovechar al máximo estas plataformas.

Aunque los estudiantes no puedan asistir a la biblioteca de su plantel durante este semestre, el CCH ha creado diversos sitios en los que alumnas y alumnos podrán acudir para buscar información o desarrollo de los temas que abordarán con sus profesores en clases, como el Portal Académico del Colegio; las Unidades de Apoyo al Aprendizaje (UAPAs), donde el aprendizaje es independiente y moldeable al estilo del alumno o alumna; la Red Universitaria de Aprendizaje, donde se encuentran recursos confiables y de alta calidad en formatos como podcast, videos, documentos PDF, entre otros.

Además, en el Ambiente Virtual de Idiomas podrán fortalecer su aprendizaje de idiomas y en las Comunidades Preuniversitarias podrán verificar qué tan avanzados están en los conocimientos que requieren algunas licenciaturas de la UNAM como Medicina, Arquitectura y Veterinaria.

El Proyecto Universitario de Enseñanza de las Matemáticas Asistida por Computadora (PUEMAC) es otro de los recursos que los alumnos tienen a su alcance para mejorar su rendimiento en esta área. Descarga Cultura UNAM es otra de las posibilidades multidisciplinarias a las que la comunidad estudiantil y docente podrán recurrir para fortalecer diferentes temáticas de los planes y programas de estudios del CCH.

Los Recursos Educativos Digitales Interactivos para el Bachillerato Universitario (REDIs) son herramientas que profesoras y profesores podrán implementar en sus clases para evaluar los aprendizajes con actividades de opción múltiple, relación de columnas, diagramas, clasificación y combinación de información de determinada asignatura. Además, contará con infografías y tips para planear sus clases con la incorporación de estas estrategias.

Un recurso que seguramente será un gran aliado, tanto de estudiantes como de la comunidad académico-administrativa será la Biblioteca Digital de la UNAM, pues una gran parte del catálogo ha sido digitalizado y constantemente se actualizan tanto libros de texto para el bachillerato, como publicaciones periódicas, revistas o boletines de diferentes áreas del conocimiento. En el micrositio que la Secretaría de Servicios de Apoyo al Aprendizaje pondrá a disposición, se encontrará también un tutorial para obtener la clave de acceso remoto para sacarle el mayor provecho a este recurso que la Universidad fortalece día con día.

La nueva normalidad nos traerá una forma diferente de trabajar, en la que las herramientas virtuales serán un apoyo fundamental para que la educación de nuestros alumnos continúe siendo de calidad y siempre acorde al Modelo Educativo. Por ello, te mostramos algunas plataformas que la UNAM y el CCH ponen a tu alcance para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje con el alumnado.



Plataformas Digitales

La nueva normalidad nos traerá una forma diferente de trabajar, en la que las herramientas virtuales serán un apoyo fundamental, para que la formación de nuestros alumnos continúe siendo de calidad y siempre acorde al Modelo Educativo. Por ello, te mostramos algunas plataformas que la UNAM y el CCH ponen a tu alcance para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje con el alumnado.



TEAMS

La Dirección General proporciona a la comunidad del Colegio, el servicio de **Aula Virtual** a través de la herramienta Teams para que profesores y alumnos se mantengan comunicados y trabajen mediante esta plataforma. Para el semestre 2021-1 se han creado todas las aulas y matriculado en su totalidad a alumnas y alumnos, por ello, al ingresar a la plataforma el profesor tendrá acceso a cada uno de sus grupos. Recuerda que para acceder a esta plataforma es necesario contar con su correo institucional. Lo puede obtener en:

<https://www.cch.unam.mx/correoinstitucional>

Microsoft Teams

La herramienta permite:

- Un espacio de trabajo con gestión del aprendizaje y que promueve la colaboración entre los estudiantes y los docentes.
- Bloc de notas
- Colaboración
- Tareas
- Aplicación de terceros
- Cuaderno de calificaciones
- Comunicación
- Personalización

Herramienta TEAMS de Microsoft Office 365

¿Qué es TEAMS?

Se trata de una aplicación que a todos los profesores del Colegio con el fin de facilitar atención a los alumnos en cada uno de sus grupos.

Encontrar en esta plataforma el correo institucional de sus estudiantes para poder establecer contacto con ellos y enviar invitación para que se matriculen en su aula virtual.

Pueden integrar Tareas y actividades que contribuyan a su formación académica y que den continuidad al trabajo de su asignatura.

Para saber más de cómo acceder a este recurso visita:
<https://www.cch.unam.mx/aulas-virtuales>

VENTAJAS

- Integración de Office 365:** Lo que hace posible integrar aplicaciones y servicios, trabajar con documentos de Office de manera sincrónica y asincrónica, planificar tareas, realizar encuestas, reuniones, conversaciones, etc. Asimismo, se puede obtener acceso al contenido, las herramientas de colaboración, los usuarios y las conversaciones a través de pestañas.
- Multipataforma:** Es posible usarlo en diferentes sistemas operativos, tanto en computadoras (Windows y Mac), como en dispositivos móviles (Android o iOS) facilitando el acceso en cualquier lugar y hora. De igual forma, tiene una versión de escritorio y una versión online, que es disponible con una conexión a Internet.
- Crear aulas colaborativas (grupos):** Permite crear espacios privados para cada curso, y el usuario puede moverse entre los espacios de colaboración fácilmente.
- Videollamadas individuales o grupales:** Es posible compartir pantalla y archivos. Permite realizar transcripciones a texto durante la llamada y grabar la sesión, que queda disponible sólo para el grupo.
- Chat:** Es posible realizarlo entre dos o más miembros del grupo. Es privado para los miembros del grupo, lo que proporciona seguridad.
- Tareas:** Permite dar indicaciones y adjuntar recursos. Se pueden configurar para entregar en fechas programadas y fuera de fecha si fuera necesario.
- Evaluación:** Permite realizar retroalimentaciones a cada uno de los estudiantes, evaluar las actividades y solicitar correcciones en cada una de las tareas por medio del cuaderno de calificaciones y blocs de notas.
- Permitir o bloquear dominios:** Permite que organizaciones educativas se comuniquen entre sí a través de Teams.
- Seguridad:** Permite controlar quién puede acceder mediante la configuración de invitados de otros dominios u organizaciones.

DESVENTAJAS

- Se requiere una cuenta de Microsoft 365 con el plan de licencia de Microsoft 365.
- Requiere conexión a Internet.

Infografía elaborada en la Coordinación de Tecnologías para la Educación. Publicación de la DGTIC, UNAM, Julio de 2020. <https://educatic.unam.mx/publicaciones/infografias/>



MOODLE

Con esta herramienta pueden generar Aulas Virtuales para sus estudiantes, crear e integrar actividades académicas, así como evaluar y subir archivos. Cuentan con una guía rápida para utilizar la aplicación



Estrategias de comunicación con Moodle

La herramienta permite:

- La enseñanza no presencial conlleva un enorme reto para profesores y alumnos.
- Aunque haya videoconferencias, muchos aspectos que son fácilmente solucionables cara a cara, como responder una duda puntual o dar un vistazo rápido al avance de una asignación, se tornan más complejos en línea y generan estrés, incertidumbre y dudas, por muy claras que sean las instrucciones.
- Moodle ofrece herramientas de comunicación que facilita la ordenación de ideas, la resolución de dudas y un espacio donde más personas pueden cerciorarse de la efectividad de los mensajes intercambiados entre profesores y alumnos o entre los propios alumnos.

VENTAJAS

- Se pueden enviar mensajes grupales, individuales o por equipo, entre profesores, de profesores a alumnos o entre alumnos.
- La comunicación se puede hacer por distintos espacios: mensajería interna directa, foros, chats nativos de Moodle, e incluso a través de las actividades.
- Es posible hacer un seguimiento puntual de la comunicación con estudiantes específicos.
- Las actividades de comunicación (como Wikis, chats, foros y mensajes) guardan registro histórico, para facilitar posteriores aclaraciones.

DESVENTAJAS

- El docente requiere habilidades de escritura para lograr una comunicación efectiva con los alumnos.
- El seguimiento y la realimentación es necesario que sea puntual, ya que es por escrito y de forma individual.
- La respuesta a los alumnos no es inmediata como en la presencialidad. El alumno tiene que esperar para obtener una respuesta.



moodle
Plataforma Moodle-DGTIC

¿Qué pueden hacer en la Plataforma Moodle - DGTIC?

Les permitirá crear Aulas Virtuales y desarrollar sus cursos en línea, con la integración de materiales didácticos, tareas, recursos y foros de discusión.

Algunas actividades pueden ser evaluadas a través de las herramientas que les proporciona la plataforma.

Accede a Moodle a través de la siguiente dirección electrónica:
<https://portalacademico.cch.unam.mx/moodle>





CLASSROOM

Es una multiplataforma que permite generar Aulas Virtuales para sus estudiantes, crear e integrar actividades académicas, compartir archivos, integrar recursos y procesos de evaluación. Además permite a profesores y alumnos utilizar una variedad muy amplia de apps educativas.

Google Classroom

La herramienta permite:

- Crear clases y matricular alumnos de forma sencilla, ya sea con su correo electrónico o a través de un código de automatización que se les comparte.
- Facilitar el debate y la colaboración.
- Automatizar algunos procesos, pues al crear un curso, se genera una organización en Drive, con una carpeta general por curso y subcarpetas por cada actividad.
- Crear un calendario propio de la asignatura.
- Evaluar y brindar retroalimentación general para todo el grupo, por equipos y de manera individual a las actividades realizadas por los estudiantes.
- Organizar los materiales y los recursos dentro de las actividades.
- Tener acceso a todos los materiales en un solo lugar.
- Fomentar la comunicación, ya que permite enviar notificaciones a los alumnos e iniciar debates rápidamente.

VENTAJAS

- Permite gestionar actividades, recursos y procesos de evaluación para el aprendizaje a distancia o semipresencial en la comunidad educativa.
- Classroom forma parte de la G Suite for Education, lo que ofrece la posibilidad de utilizar las herramientas de Drive asociadas a Google para crear y compartir documentos en diferentes formatos (documentos, videos, hojas de cálculo, presentaciones y más), programar sesiones de clase y desarrollarlas en línea. Es una herramienta ágil, gratuita y amigable para el usuario.
- Es multiplataforma, es decir, se puede usar en diferentes sistemas operativos, tanto en computadoras (Windows y Mac), como en dispositivos móviles (Android o iOS) facilitando el acceso en cualquier lugar y hora.
- Hay cientos de apps educativas que funcionan con Google Classroom, que permiten a los profesores y alumnos ahorrar tiempo, además de compartir información entre Classroom y sus apps favoritas de forma sencilla.
- De manera indirecta apoya la conservación del medio ambiente, al no tener que realizar impresiones de documentos.

DESVENTAJAS

- Requiere de una conexión a Internet.
- Al ser parte de la G Suite for education necesita estar asociada a una cuenta Gmail.

Google Apps

¿Qué es Google Classroom?

Con esta herramienta pueden generar Aulas Virtuales para sus estudiantes, crear e integrar actividades académicas, evaluarlas y subir archivos.

¿Cómo se utiliza?

Pueden acceder a través de una cuenta de correo Gmail, al igual que sus estudiantes. También por medio de la aplicación G-suite for Education con su correo Gmail o su correo Institucional. Deben saber que Google Classroom es un recurso que regula CUAED-UNAM y por ello podrán utilizar las distintas herramientas de apoyo.

Cuentas con una guía rápida para utilizar la aplicación en:
<https://distancia.cuaed.unam.mx/descargas/Guia-Rapida-Classroom.pdf>

Recursos para la Comunicación



ZOOM

Zoom se convirtió en una de las principales aplicaciones para las sesiones sincrónicas en el proceso de enseñanza a través de medios digitales, pues permite interactuar virtualmente a alumnos y profesores.

Se ha posicionado como una herramienta esencial para mantenerse en contacto y continuar con las clases remotas.

Permite compartir pantalla, usar pizarra electrónica, así como grabar la sesión para que los estudiantes que no pudieron acceder por alguna razón tengan disponible la sesión de trabajo para su consulta.

UNAM SDI DGTIC CUAED

Estimado profesor,
Para acceder a **Zoom** por primera vez, ejecute los siguientes pasos:

- 1 Acceda a <https://aulas-virtuales.cuaed.unam.mx>
- 2 Dé clic en el botón **Acceso Docentes**.
- 3 Ingrese su **RFC** para validar que es un profesor de la UNAM.
- 4 Dé clic en el botón **Registrarme en Zoom**.
- 5 Proporcione un **correo que no haya registrado en zoom** y una **contraseña** que le resulte descriptiva y cumpla con las condiciones indicadas. Indique el **nivel de estudios** en el que imparte sus clases.
- 6 Ingrese a su buzón de correo para **Aprobar la solicitud** de creación de cuenta.

7 El sistema le solicitará que indique el número de horas que requiere para la videoconferencia, por definición, se le asignarán **3 horas y puede solicitar hasta 6 horas** para una misma sesión.

8 **Programa** su reunión con sus alumnos. Verifique su horario de clase. Se sugiere realizar las sesiones con sus estudiantes en los horarios de clase para evitar traslapes con otros profesores.

9 Si está interesado en recuperar el video, indique en la casilla **Grabe la reunión** automáticamente en la computadora local.

10 Proporcione a sus estudiantes la Dirección de **sitio web** para unirse y el **horario establecido**.

11 Considere que debe tener disponibles su **cámara y micrófono**.

12 Revise las opciones del menú inferior. Usted puede administrar su **audio y video**, **invitar** por correo a una lista de estudiantes o profesores, consultar quiénes están contactados, **compartir su pantalla**, enviar mensajes, detener su grabación, seccionar a su grupo, enviar emoticones y finalizar su reunión.

13 Tome en cuenta que cuando **Finalizar reunión** (esquina inferior izquierda) y después, Finalizar reunión para todos, Zoom le permitirá **descargar el audio y video a su computadora**, en la carpeta elegida, con el fin de compartirlo posteriormente con sus estudiantes.

Nota: Tome en cuenta que **siempre** hay que ingresar por <https://aulas-virtuales.cuaed.unam.mx>, ya que si lo hace desde la app de su dispositivo móvil o por <https://zoom.us/>, **no contará con los beneficios** de la licencia profesional. Además, asegúrese de que sus alumnos también ingresen a su sesión desde <https://aulas-virtuales.cuaed.unam.mx>.



BLACKBOARD COLLABORATE

Blackboard Collaborate es una herramienta de videoconferencias en tiempo real que le permite agregar archivos, compartir aplicaciones y utilizar una pizarra virtual para interactuar.

Puede obtener el acceso a través de su cuenta institucional en:
<https://aulas-virtuales.cuaed.unam.mx>

UNAM SDI DGTIC CUAED

Estimado profesor,
Para acceder a **Blackboard Collaborate** por primera vez, ejecute los siguientes pasos:

- 1 Acceda a <https://aulas-virtuales.cuaed.unam.mx>
- 2 Dé clic en el botón **Acceso Docentes**.
- 3 Ingrese su **RFC** para validar que es un profesor de la UNAM.
- 4 Dé clic en el botón **Registrarme en Blackboard**.
- 5 Proporcione su **correo** y una **contraseña** que le resulte descriptiva y cumpla con las condiciones indicadas. Indique el **nivel de estudios** en el que imparte sus clases.
- 6 El sistema le solicitará que indique el número de horas que requiere para la videoconferencia, por definición, se le asignarán **4 horas**.
- 7 Aparecerá un mensaje de que **su registro ha sido exitoso**.



GOOGLE MEET

Con Google Meet puede crear videoconferencias para grupos de hasta 250 personas; también, con este recurso de comunicación síncrona, puede compartir pantalla para presentar documentos, hojas de cálculo o presentaciones.

Puedes acceder a esta página para conocer una Guía de inicio rápido sobre Google Meet en Gmail:

<https://support.google.com/a/users/answer/9829914>

O bien para acceder a recursos de Formación y ayuda sobre Google Meet entra a :

https://support.google.com/a/users/answer/9282720?authuser=1&visit_id=637188768994024771-2695962963&hl=es&rd=1#level-1

Sugerencias para la planeación del curso en un ambiente virtual





IDEAS PARA PLANEAR TUS CLASES EN LÍNEA



1 Elige las actividades con las que tus estudiantes aprenderán mejor el tema	2 Evita saturar a los alumnos con demasiadas actividades, recuerda que cursan otras asignaturas	3 Las tareas que dejes a tu grupo no deben sobrepasar tu capacidad de revisión, recuerda dar retroalimentación
4 Calcula tus tiempos y decide si realizan una actividad durante la clase o mejor la pides de tarea y la revisas posteriormente	5 En el caso de trabajos finales, verifica que los alumnos cuenten con el tiempo suficiente para terminarlo durante el semestre	6 Organiza actividades que promuevan la interacción, siempre respetando los horarios de otros profesores y tareas personales de tus alumnos
7 Calcula tus tiempos y decide si realizan una actividad durante la clase o mejor la pides de tarea y la revisas posteriormente	8 Establece un tiempo de retroalimentación con tus alumnos, quizá tengan dudas o comentarios sobre algún tema	9 Recuerda que puedes organizar videoconferencias particulares o por equipos de tres integrantes
10 Procura establecer diferentes dinámicas para que las clases no se tornen aburridas. Identifica qué tipo de estrategias los ayudan a aprender mejor	11 Platica constantemente con tus alumnos y pregúntales cómo se sienten trabajando de esta forma. Sus puntos de vista son la mejor pista para ajustar tus estrategias.	Tu experiencia como docente es la mejor estrategia para diseñar actividades de aprendizaje.

¿Cómo adaptar la planeación de mi curso en una contingencia?

Es importante que durante la contingencia las y los docentes adaptemos la planeación de los cursos que impartimos de forma presencial para continuar con las actividades académicas vía remota. Te recomendamos lo siguiente:

• Identifica

Los aprendizajes esperados y responde a la pregunta ¿qué es lo que pretendemos lograr en las próximas semanas? Considera como mínimo tres semanas, ya que no sabemos cuánto tiempo durará la contingencia.

• Analiza

Las actividades de aprendizaje contempladas en tu planeación didáctica actual. ¿Cuáles y cuántas se pueden implementar de modo no presencial? ¿Hay otras actividades que permitan lograr esos mismos resultados o equivalentes y que sean factibles de trabajar a distancia? Es mejor calidad que cantidad.

• Responde

¿Qué recurso(s) digital(es) conozco para realizar las actividades de aprendizaje? ¿Qué otros me podrían ayudar?

Puedes consultar los siguientes recursos institucionales:

-Catálogo de herramientas tecnológicas de DGTIC

<https://educatic.unam.mx/publicaciones/catalogo-apps/index.html>

-Campus virtual que ofrece CUAED

<https://distancia.cuaed.unam.mx/campusvirtual.html>

• Define

¿Qué recursos digitales voy a implementar para lograr los objetivos de aprendizaje?

• Selecciona

Las actividades que los alumnos realizarán de acuerdo al recurso adoptado que permitan (a ti y a tus estudiantes) dar seguimiento a sus aprendizajes, y que te apoyen en el proceso de evaluación.

• Comunica

A tus estudiantes la reestructura de la planeación. Elige qué medio implementarás para comunicarla (Facebook, e-mail, Whatsapp, etc.)

• Determina

¿Qué mecanismos implementarás para asesorar y despejar dudas? Te recomendamos utilizar aquellos que tanto para ti, como para tus estudiantes, sean de fácil acceso.



TIPS PARA PLANEAR TUS CLASES EN LÍNEA

Profesor recuerda que en el semestre 2021-1 trabajaremos en línea, por lo cual es importante planear las clases y actividades con tus alumnos. Por ello te compartimos algunos tips para tomar en cuenta:

CARGA ACADÉMICA

Los alumnos del CCH estarán cursando entre cinco a siete materias

ESTRATEGIAS

El proceso de enseñanza-aprendizaje en línea requiere estrategias diferentes a las que usas en el salón de clases

DESARROLLO DE HABILIDADES

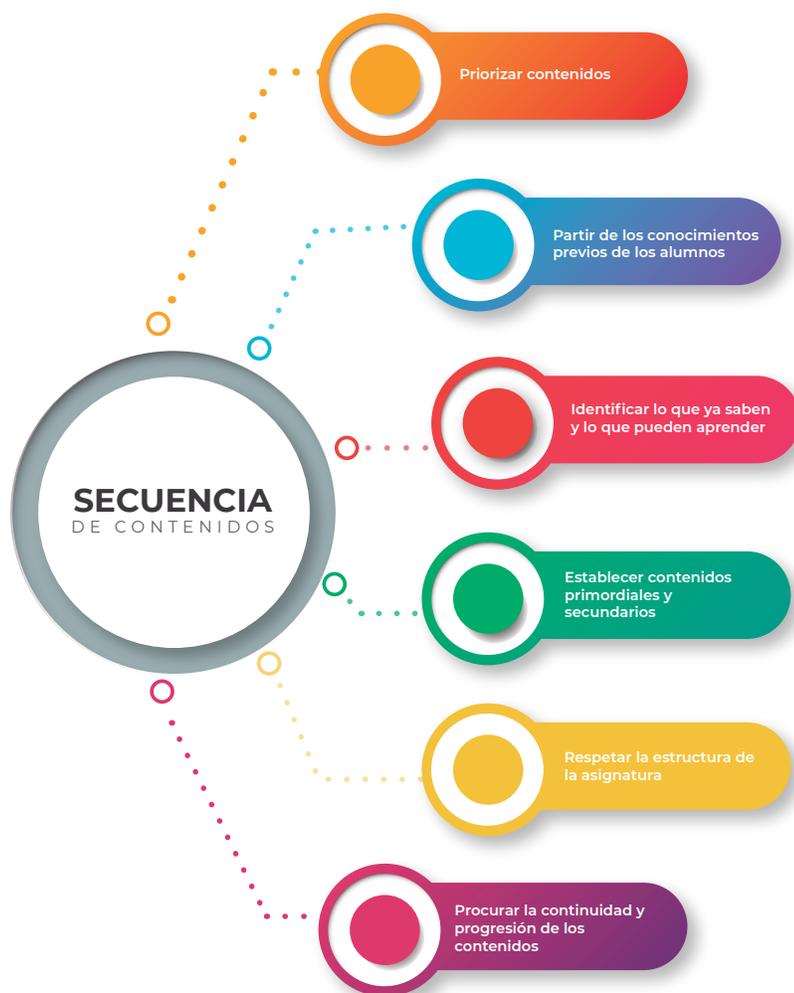
La organización y autorregulación para esta modalidad es importante y algunos alumnos aún tienen mucho que aprender

NUEVAS TECNOLOGÍAS

La práctica docente se verá beneficiada con el conocimiento y aplicación de las nuevas tecnologías



TIPS PARA ORGANIZAR LOS CONTENIDOS DE TUS ASIGNATURAS



ORGANIZACIÓN TEMÁTICA

La organización de una asignatura y la secuencia de sus contenidos es fundamental para las clases y una de las formas más útiles es la estructura lógica de la materia, pues vincula los principales conceptos y enunciados entre sí.

Es decir, fomentar que el estudiante relacione la nueva información con lo que ya conoce, para que parta de lo más simple y llegue a lo más complejo.

La cantidad de contenidos puede ser abrumadora, no te preocupes y selecciona aquellos que sean fundamentales para entender la asignatura o la materia seriada con la que actualmente impartes.

CRITERIOS A TOMAR EN CUENTA

Para esta organización debes tomar en cuenta el número de semanas que tendrás para trabajar con tu clase y, a partir de este criterio, selecciónala forma en que organizaras tus temas. Para tomar en cuenta:

- Da prioridad a las metas que tengas de aprendizaje con tu grupo.
- Identifica qué objetivos de aprendizaje podrán lograrse con la educación a distancia y enfoca tus esfuerzos en ellos.
- No te preocupes si no enseñas todos los temas, es mejor cubrir menos, pero bien abordados
- La asignatura la conoces muy bien, estamos seguros que los temas que elijas serán los adecuados.



Recursos de apoyo para la enseñanza y el aprendizaje



Más allá del rincón...

La UNAM y el Colegio de Ciencias y Humanidades cuentan con un acervo muy amplio de recursos que pueden apoyar la enseñanza y el aprendizaje, y en las condiciones actuales se convierten en opciones para poder enriquecer las clases en un entorno virtual, ya que podrás seleccionar de la amplia variedad de recursos aquellos que se adapten mejor a tu estilo de enseñanza. Podrás incorporar recursos interactivos, libros electrónicos, simuladores de actividades experimentales (de acceso libre), videos, podcast, y una gran variedad de recursos que te permitirán planear tus actividades académicas.

Te invitamos a explorar estos sitios y portales donde podrás seleccionar material para facilitar tu labor académica, al integrar algunos materiales, aplicando estrategias de Aula invertida. Tus alumnos podrán revisar el material antes de la clase, o bien utilizar estos recursos como apoyo para reforzar aprendizajes.





RUA

En esta plataforma encontrarás una amplia variedad de recursos que apoyan tu aprendizaje en cada una de las asignaturas, con contenidos de alta calidad e información confiable, tales como: páginas web, videos, podcast, PDF, entre otros.

<https://www.youtube.com/watch?v=k4dTQ3Gy5is>

¡UN MUNDO DE POSIBILIDADES
PARA APRENDER!



RUA
**(Red Universitaria
de Aprendizaje)**

En esta plataforma encontrarán una **amplia variedad de recursos** que apoyan su aprendizaje en cada una de las asignaturas, con **contenidos de alta calidad** e información confiable, tales como: **páginas web, videos, podcast, PDF**, entre otros. Pueden ingresar en:



<https://www.rua.unam.mx/portal/plan/index/69806>



PORTAL ACADÉMICO

En él encontrarás material didáctico interactivo que puede apoyar tu docencia así como el aprendizaje en las diferentes áreas del conocimiento, puedes incluir los objetos de aprendizaje como recursos para tu clase:

https://www.youtube.com/watch?v=-Dg_SjzEbbI&t=8s

A promotional graphic for the Portal Académico CCH. It features a red background with a central illustration of a laptop displaying a video lecture, surrounded by various educational icons like books, a graduation cap, and test papers. The CCH logo is visible in the top right and middle left. The text "Portal Académico" is written in orange, and a QR code is provided for access.

Portal Académico

Aquí encontrarán **materiales didácticos interactivos** para apoyar su aprendizaje en las diferentes áreas del conocimiento, pueden acceder a los recursos de aprendizaje en:

<https://portalacademico.cch.unam.mx/objetos-de-aprendizaje>



UAPA (UNIDADES DE APOYO AL APRENDIZAJE)

Aquí podrás encontrar contenidos de diversos temas de las asignaturas del bachillerato con material interactivo y actividades de aprendizaje. Puedes incorporar los materiales como recurso de aprendizaje para tus estudiantes, indicando la liga al recurso en tu aula virtual:

https://www.youtube.com/watch?v=4ybNBPXK_X8

UAPA
Unidad de Apoyo
para el Aprendizaje

UAPAS
(Unidades de Apoyo al Aprendizaje)

Aquí podrán encontrar contenidos de diversos temas para **aprender y reforzar sus conocimientos** de manera **independiente**. Puedes consultarlos en la siguiente dirección:

<https://uapas.bunam.unam.mx/>



BIDI (BIBLIOTECA DIGITAL)

La BIDI te brinda la oportunidad de consultar más de 1.2 millones de recursos digitales como libros, revistas, artículos, entre otros. Cuenta con herramientas de búsqueda que te permiten obtener resultados inmediatos y ordenados por relevancia:

<https://www.youtube.com/watch?v=OhNknYAd8xI>

¿Sabes que como alumno del Colegio puedes consultar en línea los materiales digitales de la UNAM?

A través de la plataforma **Biblioteca Digital UNAM**, en el menú **"Libros electrónicos para bachillerato"**, puedes leer libros completos con tu clave de **Acceso Remoto UNAM**.

¿Cómo se utiliza?

Primero obtén tu clave de **"Acceso Remoto"** en bidi.unam.mx y llena el **formulario para Alumnos UNAM**

Ya que tengas tu clave, identifica en el portal la opción **"Cobertura temática"** y selecciona: **"Libros electrónicos para el bachillerato"**, donde podrás leer:

- Colecciones digitales
- Materiales de LIBRUNAM
- Revistas de SERIUNAM
- Revistas y artículos de Ciencias Sociales y Humanidades
- Artículos de Ciencias Exactas y otros materiales

Así, podrás estudiar desde tu casa, ya que tendrás acceso a **449 libros** integrales, los cuales **cubren** las cuatro áreas del conocimiento del Colegio.

Pide más información en coordinación.biblioteca@cch.unam.mx

REDIS

Los Recursos Educativos Digitales Interactivos (REDIS) apoyan el aprendizaje de los conocimientos fundamentales del bachillerato en las áreas de Álgebra, Geometría, Química, Física I, Física II, Biología, Historia de México e Historia Universal. El material fue desarrollado por la Coordinación de Desarrollo Educativo e Innovación Curricular (CODEIC) en el sitio SABER UNAM.

Puedes acceder a sus con tenidos en:
<https://www.redi.codeic.unam.mx/>

¿Cómo usar los REDIs?

La Coordinación de Desarrollo Educativo e Innovación Curricular (CODEIC) de la UNAM, pone a disposición de su comunidad y el público en general, Recursos Educativos Digitales Interactivos (REDIs) los cuales, pueden ser consultados en cualquier dispositivo móvil.

¿Qué asignaturas incluye?

- Álgebra
- Geometría
- Cálculo
- Química
- Biología
- Física I
- Física II
- Historia de México
- Historia Universal

¿Cómo están organizados?

Por **unidades temáticas**, acordes con los planes y programas de estudio vigentes de la ENP y el CCH.

Al seleccionar una asignatura, se muestran las **unidades temáticas** y para cada una de éstas, se encontrarán los REDIs (lecciones) del contenido disciplinar.

En la sección *"Para saber más"*, se encuentran REDIs que pueden complementar las temáticas de las unidades de contenido de los planes y programas de estudios.

Cada REDi está conformado por:

- **Actividades de aprendizaje** tales como: diagramar mapas mentales o conceptuales, ejercicios de relacionar columnas, clasificar y combinar elementos multimedia y preguntas de opción múltiple, entre otros.
- **Recursos multimedia** como imágenes, fotografías, audios, videos y simulaciones.



Recomendaciones para su uso

Las y los docentes pueden incorporar estos materiales en su planeación didáctica o plan de trabajo a partir de tres escenarios:

1. Previo a la clase

Las y los estudiantes realizan las actividades en el REDi del tema a tratar.

Con la finalidad de optimizar el tiempo de la clase, se sugiere que redacten **dudas específicas** surgidas en la consulta realizada.

2. Durante la clase

El uso de los REDIs depende de las necesidades académicas, pero puede servir para:

- Tratar el tema en su totalidad;
- Generar un detonador de interés o usar una sección del REDi;
- Emplear las actividades de aprendizaje y los recursos audiovisuales para ejemplificar y complementar una explicación.

3. Como material complementario a la clase

Para consolidar los conocimientos y realimentar una sesión de aprendizaje, sugerir a las y los estudiantes la consulta de los REDIs sobre el tema que se abordó en clase, con el propósito de realizar las actividades de aprendizaje que se han diseñado.

Esperamos que este sitio web sea de utilidad para apoyar los procesos de enseñanza y aprendizaje de docentes y estudiantes.

Información y dudas: ldc@codeic.unam.mx



Otros sitios llenos de recursos

Recurso	Descripción	Enlace
Descarga Cultura UNAM	Espacio en el que podrás encontrar una amplia variedad de recurso en formato podcast. Cuenta con una sección llamada "Voces del bachillerato", donde podrás encontrar material de biología,letras , historia, filosofía, química, entre otras.	https://descargacultura.unam.mx/
Objetos UNAM	Compilación muy amplia de objetos de aprendizaje de carácter interactivo que apoya distintos temas de una variedad muy amplia de asignaturas, como: matemáticas, química, inglés, lógica, biología, etc.	http://objetos.unam.mx/
Iniciativas TAC	Es un espacio donde podrás encontrar una amplia oferta de recursos generados por distintos grupos académicos universitarios orientado a promover la inserción de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el aula.	https://www.docenciadigital.unam.mx/
Centro de Investigaciones y Estudios de Género	Podrás encontrar documentos Institucionales para la Igualdad de género en la UNAM, libros digitales que versan sobre el tema y que puedes descargar en formato PDF, estudios y estadísticas derivadas de investigaciones sobre las dinámicas de las relaciones de género en el mundo de la educación superior y media superior.	https://cieg.unam.mx/

Recurso		Descripción		Enlace	
	Materiales en línea		Espacio donde podrás encontrar una variedad importante de recursos de divulgación de la ciencia.		https://www.unamenlinea.unam.mx/seccion/ciencia-investigacion
	Infografías de TIC y TAC para la transición a la docencia no presencial en la UNAM		La Coordinación de Tecnologías para la Educación desarrolló una serie de infografías sobre herramientas TIC y TAC que le serán de utilidad a los profesores en su transición a la docencia no presencial en la nueva normalidad.		https://educatic.unam.mx/publicaciones/infografias/index.html
	Manuales de ayuda en Moodle		La DGTIC, ofrece una serie de recursos de apoyo que te ayudarán a resolver dudas para desarrollar tu curso en línea en la plataforma Moodle		https://educatic.unam.mx/tu-aula-virtual/ayuda-moodle.html

Recursos de Acceso Libre

Recurso	Descripción	Enlace
Prometeo (Proyectos y recursos para la enseñanza de las matemáticas)	Las unidades consisten en una o varias escenas interactivas diseñadas para abordar temas principalmente de matemáticas y física, aunque también hay otras de español, química, etc. Los niveles de dichas unidades van desde preescolar hasta Licenciatura.	http://prometeo.matem.unam.mx/repositorio/welcome
Matemáticas Interactivas	Este sitio de Matemáticas Interactivas ha sido creado con la intención de apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Matemáticas, aprovechando los beneficios que ofrecen las tecnologías de información y comunicación, de una manera lúdica, interactiva y ubicua.	http://mateint.unam.mx
Ciencia a Domicilio	A través de este espacio, Divulgación de la Ciencia UNAM comparte contenidos de diversos temas durante la contingencia por el COVID-19. En compañía de académicos y divulgadores.	http://www.dgdc.unam.mx/ciencia-a-domicilio
Taller de lectura y redacción e iniciación a la investigación	Compilación de recursos que apoyan la asignatura de Taller de lectura y redacción.	https://www.unamenlinea.unam.mx/recurso/81901-taller-de-lectura-redaccion-e-iniciacion-a-la-investigacion-documental-1

Recurso		Descripción	Enlace
	Cómo leer para aprender	En este sitio te presentan una serie de tips y ejercicios para fortalecer tu método de aprendizaje , cómo elaborar resúmenes, mejorar la memoria y otros recursos.	http://www.cuaed.unam.mx/lecturas/catalogo.php
	Recursos para diseño gráfico	Como un esfuerzo de la toda la unam en línea se recopilan materiales disponibles para itio donde podrás encontrar diversas lecciones en torno al Diseño gráfico. Entre los temas abordados se describen los antecedentes teóricos del diseño gráfico; se aborda la estética, la técnica, las áreas de conocimiento y los elementos de composición y expresión del diseño gráfico. Así mismo explica, la escritura manual, el alfabeto fonético, la escritura mecánica, las familias tipográficas, entre otros temas.	https://www.unamenlinea.unam.mx/recurso/81774-diseno
	Dibujo animado	Aquí Podrás encontrar una serie de recursos para apoyar el tema de Dibujo animado, charlas y conferencias dictadas por expertos en el área, así como ligas a otra diversidad de recursos que versan sobre el tema.	https://www.unamenlinea.unam.mx/recurso/83630-el-dibujo-animado

Simuladores de experimentos interactivos

Recurso	Descripción	Enlace
PhET	PhET, es una plataforma desarrollada por el Premio Nobel Carl Wieman a través de la Universidad de Colorado, aquí podrás encontrar simulaciones interactivas de acceso gratuito que apoyan las asignaturas de Física, Matemáticas, Biología, Química y Ciencias de la Tierra, solo deberás registrarte para acceder a los recursos.	https://phet.colorado.edu/
Merlot	El Recurso Educativo Multimedia para el Aprendizaje y la Enseñanza en Línea (MERLOT) en la Universidad Estatal de California ha recopilado descripciones y enlaces a una gran cantidad de simulaciones de química, con calificaciones y comentarios de revisión de pares e información sobre los niveles de grado apropiados.	http://www.merlot.org/merlot/materials.htm?category=2623
ACS, Middle School Chemistry	Esta página contiene material didáctico en español, cada tarea se apoya con videos, imágenes y preguntas relacionadas con algunos contenidos del programa, de manera particular puede apoyar para algunos temas de química.	https://www.middleschoolchemistry.com/remotelearning/

Recurso

Chem Collective

Descripción

Chem Collective, organizado por un grupo de la Universidad Carnegie Mellon, comparte laboratorios virtuales, simulaciones y visualizaciones de nivel molecular para la asignatura de química. Podrá encontrar tutoriales y ejercicios para evaluar conceptos y contenidos. Los maestros pueden usar el contenido para actividades de laboratorio virtual, los estudiantes pueden interactuar con los recursos disponibles.

Enlace

<http://chemcollective.org/home>

Videos de apoyo didáctico

Recurso		Descripción	Enlace
	Diseño de intervenciones didácticas en línea CUAIEED	La autora presenta los elementos fundamentales para diseñar intervenciones didácticas en línea y adaptar el trabajo académico a las nuevas circunstancias.	https://drive.google.com/file/d/1lfABBuWSiXWVsehtw_oH1e2L9nla1PJ/view?ts=5eae0a96
	Educación a distancia.	La Dra. Ma. Concepción Barrón Tirado aborda el tema de la educación a distancia como alternativa para el aprendizaje de millones de personas y los desafíos que plantean las limitaciones tecnológicas que padecen amplios núcleos de la población para acceder al aprovechamiento de los medios digitales.	https://www.youtube.com/watch?v=g5rrg69qKvs&ab_channel=UniversidadparaAdultos-BUAP
	Evaluación del aprendizaje durante la pandemia: ¿podemos encontrarle el círculo a la cuadratura?	En este seminario web, el Dr. Mario Rueda, la Dra. Guadalupe Vadillo y el Dr. Melchor Sánchez Mendiola, académicos de la UNAM, reflexionan sobre el sentido, principios y enfoques de la evaluación del y para el aprendizaje, y presentan propuestas para repensar cómo evaluar a los estudiantes en el contexto de la transición a la educación no presencial, derivada de la pandemia.	https://www.youtube.com/watch?v=5e-Q6abq-tl&ab_channel=CODEICUNAM

Recurso

La UNAM en la transición hacia la modalidad no presencial: aprendizajes, retos y una mirada al futuro

Cinco estrategias clave para la docencia en línea

Aula invertida: ¿cómo planear tu clase a distancia?

¿Cómo promover una autoevaluación útil y gratificante?

Descripción

La UNAM a través de la Serie: La innovación educativa ante la crisis, Retos, soluciones y perspectivas, aborda el tema de la transición en la transición hacia la modalidad no presencial: aprendizajes, retos y una mirada al futuro.

Webinar que presenta la Universidad Oberta de Catalunya (UOC) con la Dra. Teresa Romeu quien presenta una serie de elementos propuestas para aborda metodologías activas de aprendizaje, estrategias docentes.

La Dra. Claudia Guadalupe García Lampalla presenta en el segundo Webinnario de la ENALLT la descripción de una propuesta de aplicación didáctica de a partir de la propuesta pedagógica: Aula invertida .

Neus San Martí a través del webinar ,presenta aportaciones importantes sobre evaluación orientada al aprendizaje en donde destaca la EVALUACIÓN PARA PROMOVER y regular EL APRENDIZAJE.

Enlace

https://www.youtube.com/watch?v=b4x3Qve_RSY&ab_channel=CODEICUNAM

https://www.youtube.com/watch?v=8_oA3wxFHoE&ab_channel=UOC-UniversitatObertadeCatalunya

https://www.youtube.com/watch?v=-nRDtu9Z52c&ab_channel=EventosENALLT

https://www.youtube.com/watch?v=ySB_9blsoFI&ab_channel=HumanitateetaHezkuntzaZientzienFakultatea

Recurso

Webinar
"Evaluación y
aprendizaje: una
sinergia
necesaria" con
Neus Sanmartí

Media Campus

Descripción

En este webinar Lea del Pozo, directora de producto de tekman education. Hablaremos sobre los retos de la evaluación a distancia, las estrategias que los maestros están utilizando para afrontarlos y de la necesidad de que los alumnos participen en el proceso de evaluación. En todos los programas de tekman apostamos por una evaluación continua, global y compartida, que ayuda a los alumnos a tomar conciencia de sus aprendizajes, y al docente a conocer en profundidad a cada uno para personalizar la enseñanza.

El sitio UNAM Media Campus es un espacio para material educativo que pretende proporcionar a los académicos y estudiantes de las entidades universitarias material didáctico, soportado a través del uso de multimedia (audio y video), que les permitan mejorar estrategias de enseñanza - aprendizaje.

Enlace

<https://www.unamenlinea.unam.mx/recurso/83630-el-dibujo-animado>

<http://mediacampus.cuaed.unam.mx/>

Recurso

La piel de la célula

Cognados y falsos cognados

Descripción

Todo ser vivo está conformado por células, así que a lo largo de esta cápsula la expositora nos introduce al interesante mundo de la estructura de la membrana celular. Podemos observar los diferentes componentes del modelo actual, así como algunos conceptos básicos que el alumno debe conocer para comprender la composición de la misma.

En esta cápsula, el experto analiza el tema de los cognados y falsos cognados. Se presentan ejemplos prácticos que permitirán fortalecer los conceptos aprendidos. Por último se recomienda una actividad de aprendizaje en donde el estudiante podrá poner en práctica los conocimientos adquiridos durante la lección.

Enlace

<http://mediacampus.cuaed.unam.mx/node/81>

<http://mediacampus.cuaed.unam.mx/node/285>



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. Enrique Graue Wiechers	RECTOR
Dr. Leonardo Lomelí Vanegas	SECRETARIO GENERAL
Dra. Mónica González Contró	ABOGADA GENERAL
Dr. Luis Álvarez Icaza Longoria	SECRETARIO ADMINISTRATIVO
Dr. Alberto Ken Oyama Nakagawa	SECRETARIO DE DESARROLLO INSTITUCIONAL
Lic. Raúl Arcenio Aguilar Tamayo	SECRETARIO DE PREVENCIÓN Y SEGURIDAD UNIVERSITARIA
Mtro. Néstor Martínez Cristo	DIRECTOR GENERAL DE COMUNICACIÓN SOCIAL

ESCUELA NACIONAL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

Dr. Benjamín Barajas Sánchez	DIRECTOR GENERAL
Mtra. Silvia Velasco Ruiz	SECRETARIA GENERAL
Lic. Rocío Carrillo Camargo	SECRETARIA ADMINISTRATIVA
Lic. María Elena Juárez Sánchez	SECRETARIA ACADÉMICA
Mtra. Patricia García Pavón	SECRETARIA DE SERVICIOS DE APOYO AL APRENDIZAJE
Lic. Miguel Ortega del Valle	SECRETARIO DE PLANEACIÓN
Lic. Mayra Monsalvo Carmona	SECRETARIA ESTUDIANTIL
Lic. Víctor Manuel Sandoval González	SECRETARIO DE PROGRAMAS INSTITUCIONALES
Lic. Héctor Baca Espinoza	SECRETARIO DE COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL
Ing. Armando Rodríguez Argüjo	SECRETARIO DE INFORMÁTICA



Dr. Javier Consuelo Hernández
Dr. Juan Concepción Barrera de Jesús
C.P. Celfo Sarabia Eusebio
Mtra. Beatriz Almanza Huesca
Mtro. Víctor Rangel Reséndiz
Lic. Antonio Nájera Flores
Lic. María Magdalena Carrillo Cuevas
C. Adriana Astrid Getsemaní Castillo Juárez
Mtra. Martha Patricia López Abundio
Lic. Sergio Herrera Guerrero

AZCAPOTZALCO

	DIRECTOR
	SECRETARIO GENERAL
	SECRETARIO ADMINISTRATIVO
	SECRETARIA ACADÉMICA
	SECRETARIO DOCENTE
	SECRETARIO DE SERVICIOS ESTUDIANTILES
	SECRETARIA DE SERVICIOS DE APOYO AL APRENDIZAJE
	JEFA DE LA UNIDAD DE PLANEACIÓN
	SECRETARIA TÉCNICA DEL SILADIN
	SECRETARIO PARTICULAR Y DE GESTIÓN

NAUCALPAN

	DIRECTOR
	SECRETARIA GENERAL
	SECRETARIO ADMINISTRATIVO
	SECRETARIO ACADÉMICO
	SECRETARIA DOCENTE
	SECRETARIA DE SERVICIOS ESTUDIANTILES
	SECRETARIA TÉCNICA DE SILADIN
	SECRETARIO DE CÓMPUTO Y APOYO AL APRENDIZAJE
	SECRETARIA DE ADMINISTRACIÓN ESCOLAR
	COORDINADORA DE SEGUIMIENTOS Y PLANEACIÓN

VALLEJO

	DIRECTORA
	SECRETARIO GENERAL
	SECRETARIO ADMINISTRATIVO
	SECRETARIA ACADÉMICA
	SECRETARIO DOCENTE
	SECRETARIO DE ASUNTOS ESTUDIANTILES
	SECRETARIA DE SERVICIOS DE APOYO AL APRENDIZAJE
	SECRETARIO TÉCNICO DEL SILADIN

ORIENTE

	DIRECTOR
	SECRETARIO GENERAL
	SECRETARIO ADMINISTRATIVO
	SECRETARIA ACADÉMICA
	SECRETARIO DOCENTE
	SECRETARIO DE ASUNTOS ESTUDIANTILES
	SECRETARIA DE ADMINISTRACIÓN ESCOLAR
	SECRETARIO TÉCNICO DEL SILADIN
	SECRETARIO AUXILIAR DE LA DIRECCIÓN

SUR

Mtro. Luis Aguilar Almazán	DIRECTOR
Lic. Aurelio Bolívar Galván Anaya	SECRETARIO GENERAL
Arq. Gilberto Zamora Muñoz	SECRETARIO ADMINISTRATIVO
Lic. Susana Lira de Garay	SECRETARIA ACADÉMICA
Mtro. José Mateos Cortés	SECRETARIO DOCENTE
Ing. Héctor Edmundo Silva Alonso	SECRETARIO DE ASUNTOS ESTUDIANTILES
Dr. Edel Ojeda Jiménez	SECRETARIO DE APOYO AL APRENDIZAJE
Ing. José Marín González	SECRETARIO TÉCNICO DEL SILADIN
Mtro. Arturo Guillemaud Rodríguez Vázquez	JEFE DE LA UNIDAD DE PLANEACIÓN

