



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
Dirección General de Escuelas Preparatorias
Academia de informática
Bachillerato semiescolarizado

**Programa de estudio de
Cultura digital II**

Coordinadores:

Claudia De Anda Quintin
Edwin Ramón Romero Espíritu

Colaboradores:

Gibran Uriel López Coronel
Carlos Daniel Sepúlveda Fong
Milagros Guadalupe Rosas Ruiz

Currículo Bachillerato Semiescolarizado UAS 2024

Bachillerato General	Modalidad Mixta	Opción Mixta
Programa de estudio Cultura digital II		
Clave: -	Horas semestre	48
Cuatrimestre: II	Horas semana	
Grado: Primero	Créditos	5
Currículum fundamental. Recurso sociocognitivo.	Órgano que lo aprueba:	Foro Estatal Reforma de Programas de estudio 2024
Componente de formación: Fundamental y extendido	Vigencia:	A partir de agosto 2024

Mapa del Currículo del Bachillerato Semiescolarizado UAS 2024 modalidad mixta y opción mixta

		Cuatrimestre I		Cuatrimestre II		Cuatrimestre III		Cuatrimestre IV		Cuatrimestre V		Cuatrimestre VI	
Componente fundamental y extendido	Lengua y comunicación	Lengua y comunicación I (4,5)	Lengua y comunicación II (4,5)	Lengua y comunicación III (4,5)	Lengua y comunicación IV (4,5)								
		Inglés I (4,5)	Inglés II (4,5)	Inglés III (4,5)									
	Pensamiento matemático	Pensamiento matemático I (4,5)	Pensamiento matemático II (4,5)	Pensamiento matemático III (4,5)	Temas s. de matemáticas I (4,5)	Temas s. de matemáticas II (4,5)	Temas s. de matemáticas III (4,5)						
	Cultura digital	Cultura digital I (4,5)	Cultura digital II (4,5)	Cultura digital III (4,5)									
	Conciencia histórica				Conciencia histórica I (4,5)	Conciencia histórica II (4,5)	Conciencia histórica III (4,5)						
	Ciencias sociales	Laboratorio de investigación social (4,5)			Ciencias sociales (4,5)	Economía, empresa y sociedad (4,5)	Elementos básicos de administración (4,5)						
	Ciencias naturales, experimentales y tecnología	La materia y sus interacciones I (4,5)	La materia y sus interacciones II (4,5)	Reacciones químicas I (4,5)	Reacciones químicas II (4,5)								
		Conservación de la energía I (4,5)	Conservación de la energía II (4,5)	La energía en los procesos de la vida diaria I (4,5)	La energía en los procesos de la vida diaria II (4,5)								
Organismos: estructuras y procesos I (4,5)		Organismos: estructuras y procesos II (4,5)	Herencia y evolución biológica I (4,5)	Herencia y evolución biológica II (4,5)	Ciencias de la salud (4,5)	Ecosistemas y desarrollo sostenible (4,5)							
Humanidades		Humanidades I (4,5)	Humanidades II (4,5)	Humanidades III (4,5)	Pensamiento literario I (4,5)	Pensamiento literario II (4,5)							
Currículum ampliado	Formación socioemocional	Formación socioemocional	Formación socioemocional	Formación socioemocional	Formación socioemocional	Formación socioemocional							
Fases de preparación específica (UAC optativas)	Ciencias naturales y exactas						Cálculo I (4,5)	Cálculo II (4,5)					
							Temas selectos de Física I (4,5)	Temas selectos de Física II (4,5)					
							Temas selectos de Química (4,5)	Temas selectos de Biología (4,5)					
	Ciencias sociales y humanidades						Hombre, sociedad y cultura (4,5)	Comunicación y medios masivos (4,5)					
						Psicología del desarrollo humano (4,5)	Elementos de Derecho (4,5)						
	Problemas internacionales actuales (4,5)	Apreciación de las artes (4,5)											
Total de horas por semana y créditos		(32,40)	(32,40)	(32,40)	(32,40)	(32,40)	(32,40)	(32,40)	(32,40)	(32,40)	(32,40)	(32,40)	

* Indica total de horas semanales y créditos de cada UAC

Componente de formación fundamental

Componente de formación fundamental extendido (UAC obligatorias)

Componente de formación ampliada (recursos socioemocionales)

Componente de formación fundamental extendido (UAC optativas)

El cuatrimestre consta de 12 semanas (192 horas de mediación docente y 192 horas de estudio independiente).

Total de horas de mediación docente: 1152 (576 horas de asesorías grupales y 576 horas de consultas dirigidas)

Total de horas de estudio independiente: 1152

Total de horas de Servicio social estudiantil: 100

Total de horas de Formación socioemocional: 60

Total de horas de Actividades físicas y deportivas: 60

Total de horas de Actividades artísticas y culturales: 60

Total de horas: 2584

Total de créditos: 268

Currículum ampliado (programas cocurriculares)			
Servicio social estudiantil (100 horas y 10 créditos)	Formación socioemocional (60 horas y 6 créditos)	Actividades físicas y deportivas (60 horas y 6 créditos)	Actividades artísticas y culturales (60 horas y 6 créditos)

Servicios de apoyo educativo		
Programa institucional de tutorías	Orientación Educativa	ADIUAS

I. Presentación general del programa

La Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS) ofrece un Sistema de Educación Media Superior (SEMS) de calidad, orientado a satisfacer las necesidades del desarrollo social, científico, tecnológico, económico, cultural y humano. En el año 1988 puso en marcha el Programa semiescolarizado y mixto del Bachillerato. Mismo que ha transitado por importantes modificaciones para atender las necesidades educativas y reformas curriculares. Los Planes de estudio 2009, 2011 y 2016 mostraron avances importantes con respecto a las reformas anteriores, coinciden en un enfoque centrado en el estudiante y el aprendizaje; bases del modelo constructivista.

En el año 2009, la UAS incorporó al plan de estudio el enfoque por competencias, a la vez que se plantea el propósito de ingresar al Sistema Nacional de Bachillerato (SNB) posteriormente llamado Padrón de Calidad del Sistema Nacional de Educación Media Superior (PC-SiNEMS), lo que generó la necesidad de alinearlos al Marco Curricular Común (MCC) derivado de la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS), la cual reconoce las opciones educativas en las diferentes modalidades, mediante el Acuerdo secretarial no. 445, por el que se conceptualizan y definen para la Educación Media Superior (EMS). Su enfoque pedagógico enfatiza los modelos de educación para adultos, y para jóvenes que necesitan incorporados al sistema laboral y desean continuar a la par con sus estudios de bachillerato.

La modalidad mixta, opción mixta muestra una mayor flexibilidad en cuanto a los requisitos de ingreso y permanencia en el aula, dado que el 50% de tiempo curricular se dedica de manera obligatoria a dos tipos de asesoría: la Asesoría Presencial Grupal (APG) utilizada para orientar el trabajo agrupado, la discusión y socialización del conocimiento en el aula, y la Asesoría Personalizada (AP) que se da de manera individual y/o en equipos, atendida de forma presencial o virtual; ambas tienen como objetivo reforzar los aprendizajes, aclarar dudas, revisar tareas, entre otros. El otro 50% del tiempo, el estudiante lo debe dedicar al Autoestudio (AE), un elemento de gran relevancia en su formación académica.

Para atender los enfoques humanista y constructivista del Modelo educativo UAS 2022 y a los lineamientos de la Nueva Escuela Mexicana (NEM), que también busca la construcción de una sociedad con fundamento en el humanismo y en la ciencia, es que la Dirección General de Escuelas Preparatorias (DGEP) de la UAS, ha puesto en marcha el diseño del Currículo del bachillerato UAS 2024 Semiescolarizado-Mixto.

La nueva propuesta del Marco Curricular Común de la Educación Media Superior (MMCEMS) incorpora los aprendizajes de trayectoria, entendidos éstos, como el perfil de egreso mínimo común, de los estudiantes de la EMS; compuestos por once rasgos que los estudiantes han de lograr progresivamente; mismos que se pretenden lograr a través de las Unidades de Aprendizaje Curriculares (UAC) y, que se estructuran en Recursos sociocognitivos (RS), Áreas de conocimiento (AC) y Recursos y ámbitos socioemocionales (RyASE).

Particularmente, el Recurso sociocognitivo Cultura Digital, busca fomentar en los estudiantes no solo el uso de aplicaciones digitales, sino la reflexión del uso y efectos que causan las Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizaje Digitales (TICCAD) en su actuar cotidiano, así como la capacidad de adaptarse a la diversidad y disponibilidad de su contexto. (SEP, 2023a).

El presente Programa de estudio está encaminado al logro de los aprendizajes de trayectoria propuestos para la unidad de aprendizaje curricular Cultura digital II, guiando a que el estudiante utilice las Tecnologías de la Comunicación y la Información, Conocimiento y Aprendizajes Digitales para aprender, colaborar, interactuar, comunicarse, investigar, buscar, discriminar y gestionar información.

II. Fundamentación curricular

La Universidad Autónoma de Sinaloa a través de su vigente modelo educativo: UAS 2022, gestiona un proceso de formación centrado en el aprendizaje; potencia las habilidades y aptitudes de los estudiantes, articula los saberes con sus características e intereses para lograr la formación integral de universitarios con sentido humanista; busca generar estudiantes con habilidades de pensamiento crítico, creativo e innovador; que el centro de su formación sea la comprensión de los fenómenos económicos, políticos, sociales y culturales para que contribuyan al desarrollo de la sociedad a la que pertenece. (UAS, 2022).

En este mismo sentido, la Nueva escuela mexicana tiene como base la idea de promover un aprendizaje de excelencia, inclusivo, pluricultural, colaborativo y equitativo en la formación de los estudiantes a través de sus ocho principios: fomentar la identidad con México, la responsabilidad ciudadana, honestidad, participación en la transformación de la sociedad, respeto por la dignidad humana, interculturalidad, cultura de la paz y respeto por la naturaleza (SEP, 2019).

El Marco Curricular Común de la Educación Media Superior en el Acuerdo secretarial 09-08-23, establece la base que compone: el currículum fundamental y

el currículum ampliado. En el currículum fundamental se integran los recursos sociocognitivos, que son aprendizajes articuladores base del currículum del bachillerato e indispensables para la comprensión y construcción permanente del conocimiento; estos posibilitan al estudiante la oportunidad de acceder a los saberes de las áreas del conocimiento. Lengua y comunicación, Pensamiento matemático, Conciencia histórica y Cultura digital son recursos sociocognitivos que desempeñan un papel transversal en el currículum para el logro de los aprendizajes de trayectoria. Por otro lado, las áreas de conocimiento sientan las bases de la formación disciplinar del currículum fundamental; constituyen los aprendizajes de las Ciencias naturales, experimentales y tecnología, Ciencias sociales y humanidades.

Desde el currículum ampliado se busca desarrollar los conocimientos, habilidades y capacidades para el aprendizaje permanente, además de promover el bienestar integral de los estudiantes; constituyen el eje articulador para la formación social y autónoma. Este componente integra los Recursos socioemocionales: Responsabilidad social, Cuidado físico corporal y Bienestar emocional afectivo.

Cultura digital como recurso sociocognitivo en el MCCEMS, proporciona un carácter transversal al currículum fundamental y ampliado, apuntando a un nuevo modo de generación de conocimiento en el que, lo digital lo potencia y fortalece. Cultura digital se refiere al conjunto de sistemas culturales surgidos en conjunción con las tecnologías digitales, está relacionada con saberes digitales informáticos de orden operativo e instrumental y con saberes digitales informacionales que permite el desarrollo de habilidades para la comunicación y colaboración. En este sentido, desarrollar una cultura digital en los estudiantes, contribuirá a que fortalezcan su pensamiento crítico-reflexivo, el pensamiento algorítmico, la capacidad creativa, la formación de habilidades de búsqueda y selección de información en diversos formatos, la lectura crítica, el desarrollo de soluciones a situaciones de la vida cotidiana (SEPa, 2023).

Los principios pedagógicos del MCCEMS alinean un enfoque educativo colaborativo y adaptable a las realidades y contextos, además promueven un aprendizaje activo y reflexivo planteado a través de las metodologías activas y participativas, que están basadas en la indagación y el descubrimiento de conocimientos en pro de desarrollar capacidades analíticas, críticas y reflexivas mediante el trabajo colaborativo.

Para la comprensión de los conceptos científicos y tecnológicos sugiere el modelo 5E (Enganchar, Explorar, Explicar, Elaborar y Evaluar), donde cada elemento es análogo a cada fase del proceso de aprendizaje (SEPb, 2023). El enganche hace referencia a captar el interés del estudiante a través de la motivación; el momento

de la exploración es necesario para la indagación de los nuevos conocimientos; a través de la explicación se generan conexiones entre los conceptos, procedimientos y habilidades; elaborar, involucra experiencias de aprendizaje para expandir y enriquecer los conceptos e ideas, facilitando la transferencia a situaciones nuevas, implica la interacción entre los estudiantes, con el docente y con los recursos; la construcción del conocimiento también requiere de una valoración mediante evidencias y la práctica cognitiva para reforzar aspectos específicos del aprendizaje, esto es evaluar los aprendizajes. En el paso del tiempo, este proceso de aprendizaje ha sido propuesto desde diferentes modelos educativos con diferentes términos. En el presente Programa cada una estas fases quedan intrínsecas en la propuesta pedagógica y didáctica de cada progresión.

III. Aprendizajes de trayectoria

El aprendizaje y desarrollo integral de los estudiantes en su tránsito por el Nivel Medio Superior se representan en los aprendizajes de trayectoria. Y es a través de la transversalidad de los saberes y habilidades, entrelazados progresivamente en el currículum fundamental y el ampliado, que se logran estos aprendizajes que también conforman el perfil de egreso.

Los aprendizajes de trayectoria del Recurso sociocognitivo Cultura digital constituyen un principio fundamental que articula los componentes del modelo educativo, pues se pretende que los estudiantes adopten una identidad digital regulada por un marco normativo del buen uso del ciberespacio, es decir, que aprendan a conducirse en medios digitales de manera segura y respetando su entorno.

Para la asignatura de Cultura digital II, se busca que los estudiantes alcancen los siguientes aprendizajes de trayectoria (AT):

Utilizar herramientas digitales para comunicarse y colaborar en el desarrollo de proyectos y actividades de acuerdo con sus necesidades y contextos.

Diseñar y elaborar contenidos digitales mediante técnicas, métodos, y recursos tecnológicos para fortalecer su creatividad e innovar en su vida cotidiana.

IV. Progresiones de aprendizaje

El proceso cognitivo del estudiante con el que alcanzará las metas de aprendizaje está orientado para abordarlo progresivamente mediante el desarrollo de los temas y la construcción de su aprendizaje. Se articulan en categorías y subcategorías. La asignatura de Cultura digital II se estructura en cinco progresiones de aprendizaje enmarcadas por las categorías de: Comunicación y colaboración y creatividad digital.

En las siguientes tablas se describen las progresiones, las metas, las categorías y sus correspondientes subcategorías, además se presentan algunas orientaciones pedagógico-didácticas para su eficaz implementación y evaluación. También se sugieren actividades de aprendizaje que atienden los enunciados de cada progresión, y se resaltan las horas destinadas para cada uno de los momentos de aprendizaje; APG (Asesoría presencial grupal); AP (Asesoría Personalizada o por equipo); y AE (Autoestudio).

Progresiones 1 y 2		Tiempo estimado: 8 horas		
		AGP: 2	AP: 2	AE: 4
<p>P1. Utiliza herramientas digitales para el aprendizaje que le permiten acceder al conocimiento y la experiencia, innovar, hacer más eficientes los procesos en el desarrollo de proyectos aplicado a las ciencias naturales, experimentales y tecnología, ciencias sociales, humanidades, recursos sociocognitivos y socioemocionales según sus necesidades y contextos.</p> <p>P2. Colabora en equipos de trabajo con el uso de las Tecnologías de la Comunicación y la Información, Conocimiento y Aprendizajes Digitales para interactuar, comunicarse, investigar, buscar, discriminar y gestionar información.</p>				
Metas de aprendizaje				
<p>Interactúa de acuerdo con su contexto a través de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, conocimiento y aprendizajes digitales, para ampliar su conocimiento y vincularse con su entorno.</p> <p>Colabora en Comunidades Virtuales para impulsar el aprendizaje en forma autónoma y colaborativa, innova y eficientar los procesos en el desarrollo de proyectos y actividades de su contexto.</p>				
Categoría		Subcategoría		
Comunicación y Colaboración		Comunicación Digital Herramientas digitales para el aprendizaje. Comunidades Virtuales de aprendizaje. Herramientas de Productividad		

Aprendizaje de trayectoria	
Utiliza herramientas digitales para comunicarse y colaborar en el desarrollo de proyectos y actividades de acuerdo con sus necesidades y contextos.	
Temas	
<ul style="list-style-type: none"> • Operaciones básicas • Diseño de presentaciones <ul style="list-style-type: none"> ○ Temas ○ Diseñador ○ Efectos de animación y de transición 	
Transversalidad	
<p>La transversalidad en este momento de aprendizaje de la UAC se ver reflejada con los siguientes recursos sociocognitivos y socioemocionales y áreas del conocimiento:</p> <p>Lengua y comunicación II: en las actividades de lectura y escritura en medios digitales, en la necesidad de identificar fuentes de información confiables, al elaborar materiales didácticos cuidando la ortografía y la redacción o en cualquier mensaje que llevarán a una comunicación efectiva.</p> <p>Inglés II: al emplear términos y leer resultados en las búsquedas en Internet, y en los tecnicismos de las herramientas TICCAD.</p> <p>Humanidades I: los contenidos propios de las humanidades ayudan al estudiante a cultivar cualidades, como la creatividad y el pensamiento crítico en el uso de las TICCAD.</p> <p>La materia y sus interacciones I, Conservación de la energía II y Organismos estructuras y procesos: ayudan en a documentar con información de internet las presentaciones electrónicas e interactivas que sean de interés al estudiante.</p> <p>RSE: apoyan en el desarrollo de actividades según los intereses y creatividad de la comunidad estudiantil y que puede incidir en el desarrollo emocional y afectivo de sí mismo y de su comunidad.</p>	
Actividades de aprendizaje sugeridas	
Activación	<ul style="list-style-type: none"> • Resolver preguntas guía
APG	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar una presentación electrónica
AP/ AE	<ul style="list-style-type: none"> • Responder cuestionario interactivo
Orientaciones pedagógicas específicas de la progresión	
<p>Se propone desarrollar y evaluar en conjunto las progresiones 1 y 2, con el propósito de facilitar el aprendizaje del estudiante pues los temas centrales de ambas están estrechamente interrelacionados.</p> <p>Las progresiones orientan a que el estudiante utilice herramientas digitales colaborativas para el aprendizaje, que le permitan interactuar, comunicarse,</p>	

además de ayuden a gestionar la información. Por tanto, se sugiere que para su desarrollo se acompañe al estudiante en la exploración de una herramienta con la que elabore presentaciones electrónicas de manera colaborativa, que aplique efectos de animación y diseños armoniosos y adecuados al público al que va dirigido, favoreciendo su creatividad e interacción con sus pares.

La evaluación debe ser formativa, es decir, debe estar presente en todo momento para llevar a cabo la oportuna retroalimentación y permita al estudiante fortalecer su aprendizaje. El estudiante deberá mostrar su participación en sesiones APG y AP, además de entregar evidencias digitales de materiales elaborados con la herramienta digital.

Progresiones 3 y 4		Tiempo estimado: 4 horas		
		AGP: 1	AP: 1	AE: 2
<p>P4. Conoce y aplica técnicas y métodos de investigación digital como cyber etnografía, análisis del contenido en línea, focusgroup (grupo de foco) online, entrevista online en la metodología digital, métodos de investigación cualitativa online (MICO), entrevista asistida por computadora, análisis de redes sociales (ARS) para buscar, recopilar, extraer, organizar y analizar información de la situación, fenómeno o problemática de su interés conforme a su contexto y recursos. * Progresiones 4 de Cultura digital II del MCCEMS.</p>				
<p>P6. Utiliza herramientas en línea que permiten investigar y manejar información de situaciones, fenómenos o problemáticas del contexto personal, académico, social y ambiental para difundirla, recopilarla, extraerla, exportarla y analizarla en forma estructurada y organizada. * Progresiones 6 de Cultura digital II del MCCEMS.</p>				
Metas de aprendizaje				
<p>Realiza Investigación, entornos digitales para extraer, recopilar, ordenar y graficar información aplicable a las áreas del conocimiento.</p>				
<p>Interactúa de acuerdo con su contexto a través de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, conocimiento y aprendizajes digitales, para ampliar su conocimiento y vincularse con su entorno.</p>				
<p>Colabora en Comunidades Virtuales para impulsar el aprendizaje en forma autónoma y colaborativa, innova y eficiente los procesos en el desarrollo de proyectos y actividades de su contexto</p>				
Categoría		Subcategoría		
Creatividad digital		Creación de contenidos digitales Desarrollo digital Literacidad digital		
Aprendizaje de trayectoria				

Diseña y elabora contenidos digitales mediante técnicas, métodos, y recursos tecnológicos para fortalecer su creatividad e innovar en su vida cotidiana.

Utiliza herramientas digitales para comunicarse y colaborar en el desarrollo de proyectos y actividades de acuerdo con sus necesidades y contextos.

Contenidos/Tema

- Métodos y técnicas de investigación
 - Ciber etnografía
 - Encuesta en línea

Transversalidad

La transversalidad en este momento de aprendizaje de la UAC se ver reflejada con los siguientes recursos sociocognitivos y socioemocionales y áreas del conocimiento:

Lengua y comunicación I: en la incorporación de apoyos visuales y gráficos en la comunicación escrita que ayuda en la comprensión de conceptos para enfatizar e ilustrar la información.

Inglés II: al emplear términos y leer resultados en las búsquedas en Internet, y en los tecnicismos de las herramientas TICCAD.

Pensamiento matemático II: Cultura Digital permite aplicar el pensamiento matemático mediante herramientas TICCAD recolectar, procesar y representar resultados a investigaciones como la ciber etnografía.

Humanidades I: las humanidades pueden ayudar a entender el impacto social y cultural de la tecnología, examinando cómo afecta a las personas, las comunidades y a la sociedad en general.

RSE: permiten identificar la organización de la sociedad, clases, grupos, y roles en las comunidades sociales que desarrollan experiencias significativas de trascendencia social y personal.

Actividades didácticas sugeridas

Activación	• Observar presentación interactiva
APG	• Crear y aplicar un formulario
AP/AE	• Responder cuestionario interactivo

Orientaciones pedagógicas específicas de la progresión

Se propone desarrollar y evaluar en conjunto las progresiones 3 y 4, con el propósito de facilitar el aprendizaje del estudiante pues los temas centrales de ambas están estrechamente interrelacionados.

Las progresiones orientan a que el estudiante conozca y aplique técnicas de investigación digital como la ciber etnografía mediante herramientas en línea, facilitando así la búsqueda y recopilación de datos, su extracción, organización y análisis de resultados de la situación, fenómeno o problemática de su interés

conforme a su contexto y recursos.

La estrategia de aprendizaje se sugiere que inicie con actividades diagnósticas para que el estudiante exhiba sus conocimientos previos y experiencias en el uso del ciberespacio y de técnicas de investigación, condición útil para relacionar lo que sabe con los nuevos conocimientos por adquirir.

Para el desarrollo de las progresiones el estudiante deberá realizar las actividades de aprendizaje con el acompañamiento del docente, en el centro cómputo, que vayan encaminadas a que el estudiante aplique la ciber etnografía a través de herramientas digitales que faciliten la encuesta en línea, una vez que identifique alguna problema o situación en los entornos virtuales sociales y que despierte su interés para conocer a profundidad el impacto que este ocasiona en su vida cotidiana y académica.

La evaluación del logro de las metas de aprendizaje es a través ejercicios reflexivos donde el estudiante evidencie su perspectiva acerca del impacto que tiene la interacción social en el ciberespacio y la utilidad que representan las herramientas para realizar este tipo de investigaciones.

Progresión 5		Tiempo estimado: 36 horas		
		AGP: 9	AP: 9	AE: 18
<p>Procesa datos de la situación, fenómeno o problemática investigada mediante herramientas de software que calculen medidas de tendencia central (media, mediana y moda) y de dispersión (desviación estándar y varianza) y su representación gráfica (barras, pastel, líneas, embudo, mapas, diagramas de dispersión, diagramas de Gantt), para contribuir a su análisis.</p> <p>* Progresión 7 de Cultura digital II del MCEMS.</p>				
Metas de aprendizaje				
<p>Utiliza herramientas, servicios y medios digitales para crear contenidos, difundir información, potenciar su creatividad e innovación.</p> <p>Realiza Investigación, entornos digitales para extraer, recopilar, ordenar y graficar información aplicable a las áreas del conocimiento.</p>				
Categoría		Subcategoría		
C4. Creatividad Digital		S1. Creación de contenidos digitales S2. Desarrollo Digital S3. Literacidad Digital		
Aprendizaje de trayectoria				

Diseña y elabora contenidos digitales mediante técnicas, métodos y recursos tecnológicos para fortalecer su creatividad e innovar en su vida cotidiana.

Contenidos/Tema

- Hojas de cálculo
 - Conceptos básicos
- Creación de un libro
 - Operaciones básicas
 - Captura de datos
- Diseño del libro
 - Estilo de celdas
 - Estilo de tablas
 - Insertar hojas en libro
 - Formato condicional
- Manejo de datos
 - Formato de celda
 - Ordenar y filtrar
- Procesamiento de datos
 - Referencias
 - Formulas (suma, resta, multiplicación, promedio)
 - Funciones (media, mediana y moda)
- Representación de información
 - Gráficos
 - Exportar libro

Transversalidad

La transversalidad en este momento de aprendizaje de la UAC se ver reflejada con los siguientes recursos sociocognitivos y socioemocionales y áreas del conocimiento:

Lengua y comunicación I: la transversalidad se da en la comprensión de textos para aplicar relatos simples como estrategias para transitar de la lectura a la escritura asimismo al identificar y aplicar el proceso de prelectura para identificar elementos clave del texto o de la fuente de información.

Inglés I: se apoya al emplear conectores: *and*, *or* y *but* para unir y ampliar ideas en la búsqueda de información en el ciberespacio.

Pensamiento matemático II: permite aplicar el lenguaje matemático en formulas y funciones que son útiles para procesar y representar resultados a investigaciones como la ciber etnografía.

La materia y sus interacciones I, Conservación de la energía II y Organismos estructuras y procesos: ayudan a documentar con información propia de las ciencias experimentales, para poner en práctica formulas y funciones a través de herramientas digitales.

Humanidades I: Además, las humanidades pueden ayudar a analizar y evaluar

el impacto ético de la tecnología en nuestra vida cotidiana.

RSE: en la búsqueda de que el estudiante mejore sus hábitos durante el uso de las tecnologías en beneficio de su salud física.

Actividades didácticas sugeridas

Activación	<ul style="list-style-type: none">• Observar una situación
APG	<ul style="list-style-type: none">• Crear libros en hoja de cálculo
AP/AE	<ul style="list-style-type: none">• Responder cuestionario interactivo

Orientaciones pedagógicas específicas de la progresión

La orientación pedagógica de la progresión 5 es que el docente guíe al estudiante en el desarrollo de actividades que le permitan conocer herramientas digitales para procesar datos de alguna situación, fenómeno o problemática investigada y siga procedimientos para representarla de manera gráfica para contribuir a su análisis.

La progresión se iniciará con actividades diagnósticas para que el estudiante exhiba sus conocimientos previos y experiencias en el uso del internet, condición útil para el enganche de lo que sabe con los nuevos conocimientos por adquirir.

A lo largo del desarrollo de la progresión, es necesario guiar al estudiante para que en primer lugar conozca y se familiarice con los términos propios del procesamiento de datos a través de hojas de cálculo electrónico. Posterior a ello explore y conozca una herramienta de productividad, realice cálculos sencillos que le permitan ir aprendiendo progresivamente los procedimientos más complejos con la aplicación de fórmulas y funciones. Finalmente, que realice representaciones gráficas e impresas de los resultados del procesamiento.

El logro de las metas de aprendizaje descritas para la presente progresión se reflejará en la apropiación de conceptos elementales de una herramienta de productividad que es útil en el procesamiento de datos, y en la generación de evidencias donde el estudiante relacione los procedimientos de cálculo, selección y graficación de información.

V. Transversalidad con otras Áreas de Conocimiento y Recursos Sociocognitivos y Socioemocionales

La transversalidad se instituye dentro del nuevo MCC para el NMS para ayudar en el logro de los aprendizajes de trayectoria y en la articulación entre el currículum fundamental y el currículum ampliado, con la pretensión de evitar la segmentación del conocimiento.

Particularmente Cultura digital está establecido como un recurso sociocognitivo transversal a ambos currículum, en virtud de que aborda las tres visiones de la transversalidad: desarrolla el trabajo con otras disciplinas (Multidisciplinario), entre diferentes disciplinas (Interdisciplinario), a través y más allá de varias disciplinas (Transdisciplinario), todo esto a través del trabajo individual y colaborativo, cumpliendo así con la aplicación y desarrollo de metodologías activas que permiten el aprendizaje integral del estudiante y a la vez considerar su cuidado físico y emocional al resolver situaciones personales y de su comunidad (SEP, 2024c).

La transversalidad se logra con la ayuda del docente al llevar a cabo en el proceso de enseñanza aprendizaje su planeación didáctica y con el diseño e implementación de las estrategias didácticas y de evaluación, donde delinee situaciones contextualizadas que permitan el logro de aprendizajes significativos y al generar ambientes propicios para el aprendizaje. Cultura Digital II enfatiza la transversalidad como se muestra a continuación:

Área o recurso	UAC	Integración con Cultura digital II
Currículum fundamental		
Recursos sociocognitivos		
Lengua y Comunicación	Lengua y Comunicación II	La transversalidad se ver reflejada en las actividades de lectura y escritura en medios digitales, en la necesidad de identificar fuentes de información confiables, al elaborar materiales didácticos cuidando la ortografía y la redacción. Es importante también que desarrollar habilidades de síntesis y análisis de información llegando a la elaboración de resumen y otros documentos escritos aplicando criterios de forma y de fondo, utilizando herramientas tecnológicas.
	Inglés II	Al formar parte de la Lengua y Comunicación, el idioma inglés es indispensable para la Cultura Digital no solo como una fuente de información de textos y audiovisuales en ese idioma extranjero sino para palabras propias en inglés de las herramientas digitales que se convierten en tecnicismos utilizados en las TICCAD.
Pensamiento Matemático	Pensamiento Matemático II	Cultura Digital permite aplicar el pensamiento matemático mediante herramientas TICCAD y software educativo diverso para representar y resolver problemas cotidianos y académicos. Además, el lenguaje matemático facilita que el estudiante exprese las instrucciones de manera clara y

		coherente al realizar cálculos a través de herramientas tecnológicas.
Área del conocimiento		
Humanidades	Humanidades I	Existen diversos repositorios con ética, lógica, estética, filosofía donde el estudiante puede acceder a sus contenidos, como bibliotecas y museos virtuales facilitando el acceso a videos, audios, texto e imágenes alusivas a las humanidades. Permite además el uso de los medios sociales conocer culturas, creencias, arte, estilos de vida, idiomas, costumbres, alimentación, política, entre otros, contribuyendo así al desarrollo tecnológico de la sociedad, pues aporta la reflexión sobre el devenir de la ciencia y, sobre todo, cultivar cualidades, como la creatividad y el pensamiento crítico, que son imprescindibles para el desarrollo de campos en pleno apogeo como análisis masivo de datos y la inteligencia artificial.
Ciencias naturales, experimentales y tecnología	La materia y sus interacciones I	Esta UAC ayuda en la comprensión de fenómenos existentes en el universo, su enseñanza permite determinar el comportamiento, la transformación y los cambios que se puedan dar en la materia y dar explicación a fenómenos naturales. Con las TICCAD facilitan el registro, recolección, procesamiento y análisis de datos, asimismo documentar investigaciones obtenidas de internet y almacenar el proceso y resultados.
	Conservación de la energía II	Las TICCAD sin duda ayudan mejorar la eficiencia energética en todos los ámbitos imaginables, de esta manera se obtiene más energía con menos recursos permitiendo continuar con el desarrollo de nuevas tecnologías aún más avanzadas que permitan consumir, no más, sino mejor. Esto permite que los ciudadanos digitales sean reflexivos, analíticos y generen recursos o soluciones a este tipo de problemas en su comunidad.
	Organismos estructuras y procesos	Las herramientas que se integran en las TICCAD ayudan en la representación de células, ecosistemas, tabla periódica de los elementos, así mismo a través de imágenes, sonidos, video representar la fauna marina, el espacio, fauna terrestre, plantas, minerales en algunos casos escucharlos o conocer como están compuestos.
Currículo Ampliado		
Recurso socioemocional	Bienestar emocional afectivo	La transversalidad se da al aplicar las TICCAD que ayudan a desarrollar actividades inspiradoras según los intereses y creatividad de la comunidad estudiantil y que puede incidir en el desarrollo emocional y afectivo de sí mismo y de su comunidad.
	Responsabilidad social	Las redes sociales permiten identificar la organización de la sociedad, clases, grupos, y roles sociales en las comunidades que desarrollan experiencias significativas de trascendencia social y personal. A través de la distribución digital de forma ética, responsable como buen ciudadano digital con noticias, campañas de cuidado del agua, del medio ambiente, entre otras situaciones que nos atañen en nuestro contexto permitirán ser promotores de cambios positivos en beneficio de nuestro entorno promoviendo una sociedad mejor.

VI. Recomendaciones para el trabajo en el aula y escuela

El presente programa de estudio se fundamenta en los principios del MCCEMS y del Modelo Educativo UAS 2022, planteados desde una visión humanista y centrado en la formación integral de los estudiantes, que requiere la participación de todos los actores para su efectiva implementación. Algunas recomendaciones son para el logro de las metas de aprendizaje:

1. Promover un clima favorable para el aprendizaje, el respeto, la colaboración y la apertura ante la expresión de ideas.
2. Desarrollar estrategias que se basen en la investigación y el descubrimiento de conocimientos y experiencias, desde una postura crítica y reflexiva.
3. Diseñar actividades que contribuyan al desarrollo de habilidades comunicativas y capacidad creativa.
4. Utilizar herramientas digitales para seleccionar, procesar, analizar y sistematizar información, asumiendo una postura ética y responsable ante las acciones realizadas.
5. Explorar nuevas formas de transmitir conocimiento, creando contenido para innovar la práctica docente.
6. Construir en colegiado proyectos multidisciplinarios y transdisciplinarios para coadyuvar al enriquecimiento de la experiencia del estudiante. Hay que considerar que Cultura digital se puede vincular con todas las UAC y con ello se facilita la integración de toda la comunidad escolar.
7. Implementar estrategias de evaluación (diagnóstica, formativa y sumativa) que permitan el seguimiento y mejora continua de los estudiantes. Además, utilizar los diferentes tipos de evaluación (heteroevaluación, autoevaluación y coevaluación) para lograr una valoración objetiva de su desempeño.
8. Tener en cuenta que la retroalimentación es de carácter motivacional y realizarla de manera oportuna es un aspecto clave de la evaluación formativa.
9. Fomentar en el estudiantado la capacidad de adaptación, esto les permitirá saber actuar ante diversos contextos y circunstancias.
10. Atender los momentos de Asesoría Personalizada para profundizar en los temas, aclarar dudas y llevar a cabo los procesos de retroalimentación.

VII. Evaluación formativa del aprendizaje

En todo programa de estudios, los elementos y procesos que intervienen en el acto educativo recobran especial interés. Uno de estos procesos es la evaluación de los aprendizajes, con características de ser objetiva, válida, confiable y significativa, tanto para el estudiante como para el docente.

La evaluación educativa es un proceso complejo. Evaluar la calidad del proceso de aprendizaje, solicita ir más allá de la asignación de una calificación para determinar un buen o mal desempeño del estudiante, el MCCEMS (SEP, 2024) expone la importancia de pasar de una evaluación del aprendizaje a una evaluación para el aprendizaje, es decir, realizar esta acción durante el proceso de aprendizaje y no hasta el final, dando la oportunidad de ajustar la enseñanza considerando las necesidades de los estudiantes. A su vez Frade (2008) señala que la evaluación permite identificar, qué se logró y qué falta por hacer y, sobre todo, en qué se tiene que centrar para que el estudiante mejore su desempeño; es decir, la evaluación es una oportunidad de aprendizaje.

Ante estas premisas queda claro que la evaluación debe ser un proceso continuo, que permita recabar evidencias pertinentes sobre el logro de los aprendizajes, para retroalimentar el proceso de enseñanza-aprendizaje y mejorar sus resultados. Asimismo, es necesario tener en cuenta la diversidad de formas y ritmos de aprendizaje de los estudiantes, para considerar que las estrategias de evaluación atiendan los diferentes estilos de aprendizaje.

El principal propósito pedagógico de la evaluación es el de ayudar al profesor a comprender mejor lo que los estudiantes saben y, a tomar decisiones significativas. La metodología de evaluación de aprendizajes de la UAC Cultura digital II incluye la evaluación diagnóstica, formativa y sumativa; es decir una evaluación de contexto, de procesos y resultados (Context Input Process and Products) (Stufflebeam, D. & Shinkfield, A., 1987).

La evaluación diagnóstica

La evaluación diagnóstica o inicial, revela al maestro los logros o las deficiencias de los estudiantes en el proceso de aprendizaje precedente y, le permite determinar las direcciones fundamentales en las que debe trabajarse, así como los cambios en los métodos y estrategias de enseñanza. Este diagnóstico se hace en diferentes momentos del proceso, ya sea respecto a conocimientos previos necesarios para abordar con éxito una progresión, como para conocer el punto de partida del estudiante y favorecer sus aprendizajes y, en consecuencia, el docente tome decisiones pedagógicas.

La evaluación formativa

La evaluación formativa tiene que ver con la comprensión, regulación y mejora de la situación de enseñanza-aprendizaje; en ese sentido se evalúa para obtener información que permita en un momento determinado saber qué pasó con las estrategias de enseñanza y cómo es que está ocurriendo el aprendizaje de los estudiantes, para que en ambos casos sea posible realizar las mejoras y ajustes necesarios (Díaz Barriga, 2002: p.354), propios de la retroalimentación, tomando en cuenta frecuencia y momentos, toma de decisiones en cuanto a qué y cuáles aspectos a focalizar, diversificación de medios y recursos y, el tipo de retroalimentación, si es individual o colectiva.

La retroalimentación se debe considerar como un actividad necesaria en tanto que le aporta al docente y al estudiante un mecanismo de autocontrol que les permitirá la regulación y el conocimiento de los factores problema que llegan a promover o perturbar dicho proceso (Díaz Barriga, 2002:p.352), una regulación durante todo el periodo en el que se extiende el proceso de enseñanza-aprendizaje, que proporcione ayudas en el momento en que se detectan los problemas, planteando actividades de refuerzo o ampliación, reorientando las secuencias didácticas de aprendizaje donde sea necesario; relacionando todo esto con las metas, como lo establece el MCCEMS haciendo más efectivo el proceso. De acuerdo con Hattie & Timperley (2007) citado por el MCCEMS (SEPb, 2024) la retroalimentación es el elemento central de la evaluación formativa.

La evaluación sumativa o final

La evaluación sumativa o final tiene como objetivo dar cuenta del grado de logro de las metas propuestas, de los resultados globales al finalizar, ya sea una progresión de aprendizaje o de un aprendizaje de trayectoria, con fines que derivan en una calificación, promoción y acreditación.

Si bien es cierto la evaluación sumativa tiene la función social de promoción, acreditación de aprendizajes no debemos de descartar que siga siendo un proceso formativo.

Cultura digital II ha diseñado un modelo de evaluación tomando en cuenta algunas directrices centrales, en este parte se aborda el cómo de la evaluación, es decir, acerca de cómo los estudiantes saben, interpretan y pueden hacer. El grado en que los alumnos han construido gracias a la ayuda pedagógica recibida y al uso de sus propios recursos cognitivos.

Se implementarán distintos tipos de actividades que guiarán el proceso de aprendizaje. Algunas de ellas servirán de activación para que el estudiante recupere sus saberes previos y sea consiente de los temas que requiere reforzar;

se incluyen actividades que deben realizarse con la guía del docente en el centro de cómputo, es decir, son para realizarse en los momentos APG, estas actividades representan una ponderación en su evaluación; también se presentan actividades que se sugiere el estudiante realice en el momento de Asesoría personalizada con la ayuda del profesor o como Autoestudio, le ayudarán a reforzar lo aprendido y profundizar en los temas de la progresión.

En la siguiente tabla se describen las evidencias que tienen asignado un valor en el calificador, con la finalidad de comprobar el progreso y autocontrol de los estudiantes en la ejecución de la tarea y saber si éste se conduce en la dirección pedagógica deseada.

Evaluación/calificación					
Aspecto por evaluar		Evidencias sugeridas	Instrumento/ método	Ponderación	Ponderación global
Progresiones 1 y 2					
Participación en clase		<ul style="list-style-type: none"> Trabajo colaborativo 	Guía de observación	10%	10%
Actividades de aprendizaje	APG	<ul style="list-style-type: none"> Diseño de una presentación electrónica 	Lista de cotejo	70%	
	AP y AE	<ul style="list-style-type: none"> Respuesta a cuestionario interactivo 	Calificación directa	20%	
	Autoevaluación				
Progresiones 3 y 4					
Participación en clase		<ul style="list-style-type: none"> Trabajo colaborativo 	Guía de observación	10%	10%
Actividades de aprendizaje	APG	<ul style="list-style-type: none"> Creación y aplicación del formulario 	Lista de cotejo	70%	
	AP y AE	<ul style="list-style-type: none"> Respuesta a cuestionario interactivo 	Calificación directa	20%	
	Autoevaluación				
Progresión 5					
Participación en clase		<ul style="list-style-type: none"> Trabajo colaborativo 	Guía de observación	10%	80%
Actividades de aprendizaje	APG	<ul style="list-style-type: none"> Libro de hoja de cálculo 	Lista de cotejo	70%	
	AP y AE	<ul style="list-style-type: none"> Respuesta a cuestionario interactivo 	Calificación directa	20%	
	Autoevaluación				
Total, de evaluación					100%

VIII. Recursos didácticos

Los recursos didácticos son medios de apoyo pedagógico que refuerzan la actuación del docente y optimizan el proceso de enseñanza-aprendizaje, respondiendo a las exigencias educativas, motivando y despertando el interés de los estudiantes a la vez que fortalecen su aprendizaje. Los recursos articulan los contenidos teóricos con las prácticas. Su importancia radica en la influencia que ejercen los estímulos a los órganos sensoriales en quien aprende, en este caso situando al estudiante con el objeto de aprendizaje. Para que los recursos didácticos realmente sean de utilidad, se deben considerar algunas funciones, como: proporcionar información, cumplir un objetivo, guiar el proceso de enseñanza y aprendizaje, contextualizar a los estudiantes, factibilizar la comunicación entre docentes y estudiantes, acercar las ideas a los sentidos y, motivar a los estudiantes.

En el presente programa de estudio se sugieren para el desarrollo de cada progresión de aprendizaje, la realización de diferentes tipos de actividades didácticas, que en su mayoría deben ser elaboradas en un equipo de cómputo o algún dispositivo móvil. Es importante subrayar que la población estudiantil del Bachillerato de la UAS representa una generación marcada por el uso del Internet, llevando a la necesidad de diseñar recursos didácticos que favorezcan la interacción del estudiante con los temas de la asignatura.

En Cultura digital II, se dispone de distintos recursos, diseñados por docentes expertos en Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimientos y Aprendizajes Digitales y que impartirán esta asignatura. El repositorio está conformado por videotutoriales, videos, infografías, presentaciones y contenidos interactivos y, cuestionarios automatizados, que son alojados en la plataforma virtual institucional, en la red social de YouTube, en la página web de la Academia de Informática y en otros sitios virtuales accesibles para el estudiante, lo que supone un gran avance en la didáctica de la asignatura al permitir procesos de aprendizaje autónomos en los que se consolidan los principios del aprender a aprender.

Además, ofrecer una amplia gama de recursos didácticos que pueden aplicarse a diversas circunstancias y temas, contribuyen al aprendizaje en las áreas del conocimiento, en los otros recursos sociocognitivos, asimismo en los recursos socioemocionales del currículum ampliado. A la par se consideran herramientas digitales aplicables a diferentes circunstancias, casos y temas que serán el medio de desarrollo de las progresiones, entre ellas, herramientas digitales para el aprendizaje, así como de productividad y técnicas de búsquedas de información en el ciberespacio, incluyendo procesadores de textos.

IX. Referencias bibliográficas consultadas para elaborar el programa:

- De Anda, C., Galaviz, N., & Romero, E. (2019). Tecnologías de la información 2: Laboratorio de cómputo II. Dirección General de Escuelas Preparatorias-UAS. Ediciones GYROS, S. A. de C. V. México.
- De Anda, C., Santiago, R., & Romero, E. (2019). Tecnologías de la información 3: Laboratorio de cómputo III. Dirección General de Escuelas Preparatorias-UAS. Ed. Ediciones GYROS, S. A. de C. V. México.
- Díaz Barriga, A. & Hernández, G. (2002). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Editorial McGraw-Hill interamericana. México.
- Frade, L. (2008). La evaluación por competencias. Laura Gloria Frade Rubio. México.
- SEP (2019). La Nueva Escuela Mexicana: principios y orientaciones pedagógicas. Subsecretaría Educación Media Superior. Consultado el 25 de enero del 2024 en:
<https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/work/models/sems/Resource/13516/1/images/NEMprincipiosyorientacionpedagogica.pdf>
- SEP (2023a). Progresiones de aprendizaje del recurso sociocognitivo Cultura digital. SEMS. Secretaría de Educación Pública, Subsecretaría de Educación Media Superior. Segunda edición. Consultado el 18 de diciembre del año 2023 en:
[https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/work/models/sems/Resource/13634/1/images/Progresiones%20de%20aprendizaje%20-%20Cultura%20Digital\(1\).pdf](https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/work/models/sems/Resource/13634/1/images/Progresiones%20de%20aprendizaje%20-%20Cultura%20Digital(1).pdf)
- SEP (2023b). Orientaciones Pedagógicas del recurso sociocognitivo Cultura digital. SEMS. Secretaría de Educación Pública Subsecretaría de Educación Media Superior. Consultado el día 5 de enero del 2024 en:
<https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/work/models/sems/Resource/13634/1/images/Orientaciones%20pedag%C3%83%C2%B3gicas%20-%20Cultura%20Digital.pdf>
- SEP (2023c). Programa de estudios del Recurso Sociocognitivo de Cultura Digital I. Subsecretaría de Educación Media Superior. Consultado el 10 de diciembre del 2023. en:
<https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/work/models/sems/Resource/13634/1/images/Cultura%20Digital%20I.pdf>
- SEP (2023d). Acuerdo número 09/08/23 por el que se establece y regula el Marco Curricular Común de la Educación Media Superior. Diario Oficial de la Federación.

- SEP (2024a). Programa Aula, Escuela y Comunidad PAEC. SEMS. Subsecretaría de Educación Media Superior. Segunda edición. Consultado el 20 de febrero del 2024 en: [https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/work/models/sems/Resource/13634/1/images/Programa%20Aula,%20Escuela%20y%20Comunidad\(PAEC\),%202da_Edicion.pdf](https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/work/models/sems/Resource/13634/1/images/Programa%20Aula,%20Escuela%20y%20Comunidad(PAEC),%202da_Edicion.pdf)
- SEP (2024b). Evaluación formativa en el MCCEMS. Secretaría de Educación Pública. Subsecretaría de Educación Media Superior. Primera edición Consultado el día 15 de mayo del 2024 en: https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/work/models/sems/Resource/13634/1/images/Evaluacion_formativa%20en%20el%20MCCEMS.pdf
- SEP (2024c) Transversalidad en el MCCEMS. Secretaría de Educación Pública. Subsecretaría de Educación Media Superior. Primera edición. Consultado el 12 de marzo del 2024 en: https://educacionmediasuperior.sep.gob.mx/work/models/sems/Resource/13634/1/images/La_Transversalidad_en_el_MCCEMS_final.pdf
- Stufflebeam, D. & Shinkfield, A. (1987). Evaluación sistémica: Guía teórica y práctica. Ediciones Paidós Ibérica, S.A. España.
- UAS (2018). Currículo del Bachillerato DGEP-UAS. Culiacán Rosales, Sinaloa.
- UAS (2022). Modelo educativo Universidad Autónoma de Sinaloa.