

<p style="text-align: center;"><b>UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</b></p>  <p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</p> <p style="text-align: center;"><b>El cuerpo humano descrito por la ciencia y visto a través del arte</b></p> <p style="text-align: center;">Competencia universitaria: Apreciación Estética e Interpretativa</p>	<b>División de estudios:</b>		Salud y bienestar humano
	<b>Programa(s) académico(s)</b>		Todos
	<b>Tipo de UDA:</b> <i>Obligatoria / Optativa</i>		Optativa
	<b>Clave de la UDA:</b>		
	<b>Ciclo de formación:</b> <i>Universitaria, Divisional, Profesional General, Profesional con especialidad</i>		Universitaria
	<b>Semestre:</b>		Primero
	<b>Actividad docente</b>	<b>h./semana trabajo presencial</b>	3
		<b>h./semana laboratorio/taller</b>	1
	<b>Actividad alumno</b>	<b>h./semana trabajo en plataforma</b>	0
		<b>h./semana práctica extramuros</b>	1
		<b>h. trabajo independiente</b>	3
	<b>Total de horas por semestre:</b> <i>Total de horas semana por 16 semanas</i>		128
	<b>Créditos totales:</b>		8
<b>Fecha de actualización:</b>		Marzo 2020	
<b>Prerrequisito (s):</b> <i>Conocimientos o competencias requeridos</i>		Ninguno	
<b>DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE/CURSO:</b>			
<p>Es un curso teórico que proporciona al estudiante el estudio de la apreciación estética y armonía integral del ser humano sano y su vinculación con diferentes niveles de organización. Al integrar este conocimiento, el estudiante podrá reconocer la importancia de correlacionar la estructura macro y micromolecular de los organismos vivos para apreciar a profundidad la relación estética corporal y su funcionalidad.</p>			
<b>COMPETENCIA PRINCIPAL QUE SE DESARROLLA: <i>Apreciación Estética e Interpretativa</i></b>			
<p>Competencia para el reconocimiento de la relación entre la organización micro y macromolecular en la estética del cuerpo humano, la cual se manifiesta a través de la interpretación de trabajos y productos culturales desde los enfoques académicos y científicos, que permitan una interpretación objetiva y contextualizada con base en teorías y argumentos científicos y hermenéuticos dentro de un contexto histórico cultural determinado. Al final del curso, el estudiante será capaz de reproducir, construir formas, o expresar una experiencia a través de la visión del arte, basado en los componentes micro y macromoleculares del cuerpo humano y con ello desarrollar competencias de aprecio estético e interpretativo desde cualquier área del conocimiento.</p>			

## COMPETENCIAS CONSTITUTIVAS QUE SE DESARROLLAN (desempeños):

(Universitarias, transversales, profesionales)

**AEI1. MTC1.** Comprender lo que representan en una sociedad, productos y expresiones tanto artísticas como culturales del cuerpo humano y sus componentes micro y macromoleculares, así como la apreciación estética del cuerpo humano en general, en un tiempo y espacio específicos, reflexionando y analizando su propio proceso de aprendizaje de la estética del cuerpo humano y todo lo que lo compone.

**AEI2. MIN4.** Percibir la estética del cuerpo humano y sus componentes en las manifestaciones artísticas, culturales y científicas, integrando todas estas visiones y propuestas a las propias, para posteriormente analizar e interpretar esta información y poder representarla, utilizando información válida y confiable de diversas fuentes.

**AEI4. COE3. HDD4.** Asumir una postura humanística ante las diversas manifestaciones artístico-científico-culturales del cuerpo humano, para expresarla en interpretaciones y aproximaciones específicas de los componentes micro y macromoleculares, así como su importancia en la estética y apoyándose en la tecnología digital.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS AL TÉRMINO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE/ CURSO, ADICIONALES AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS:

**AEI1. MTC1.** Mediante búsqueda de información actualizada y asistencia a diversos eventos culturales, analizarán e interpretarán las diferentes expresiones artísticas relacionadas con la estética del cuerpo humano para con ello, reflexionar y analizar sus componentes micro y macromoleculares y lo que representan en el organismo, complementando su propio proceso de aprendizaje del cuerpo humano de manera general.

**AEI2. MIN4.** A través la utilización de diversas fuentes de información válidas y confiables, el estudiante integrará visiones y propuestas desde el punto de vista artístico, cultural y científico, para describir las características físicas y estructurales del cuerpo humano y plasmarlas en dibujos, esquemas y obras bioartísticas de acuerdo con su creatividad y estilo propio, reconociendo al arte como impulsor de la ciencia y sus avances tecnológicos.

**AEI4. COE3. HDD4.** El estudiante podrá expresar su postura humanística para apreciar la estética del cuerpo humano desde el siglo XV hasta nuestros días, y resaltar la importancia de la estructura celular y molecular como base fundamental de la vida, a través de resúmenes, ensayos y presentaciones, o utilizando recursos digitales, con el uso correcto del lenguaje en español de forma oral y escrita.

Evidencias	Criterios de calidad	Instrumentos
<i>Del nivel de desarrollo alcanzado en el dominio de la competencia principal y resultados de aprendizaje logrados.</i>	<i>Enunciar por cada evidencia los criterios mínimos suficientes para acreditar.</i>	<i>Enunciar el tipo de instrumento que se va a utilizar para evaluar, y el producto en el que se va a observar la evidencia.<sup>1</sup></i>

<sup>1</sup> Las evidencias se pueden observar en escritos, presentaciones, productos, ejecuciones, exámenes, a criterio del docente que imparte el curso.

<p>1. Se realizarán actividades donde pueda identificar y describir los conceptos básicos relacionados con el arte y la ciencia para relacionarlos con los componentes del cuerpo humano.</p>	<p>A través de una búsqueda de información pertinente, identifica los conceptos básicos relacionados con el arte, ciencia, belleza y apreciación estética, para posteriormente describir sus características y elementos principales y reflexionar como estos se relacionan el cuerpo humano.</p>	<p>Glosarios Mapas conceptuales Esquemas del cuerpo humano</p>
<p>2. La revisión de bibliografía pertinente le permitirá identificar la evolución del concepto de belleza y estética del cuerpo humano en el mundo occidental, en el periodo comprendido entre el siglo XV al XXI.</p>	<p>Con la revisión bibliográfica pertinente, logrará identificar y explicar los componentes del cuerpo humano y observará la influencia del contexto social, así como la apreciación artística del cuerpo en el mundo occidental, desde el siglo XV al XXI.</p>	<p>Resúmenes Ensayos Línea de tiempo</p>
<p>3. A través de revisión bibliográfica, relaciona la estructura macromolecular del cuerpo humano y su estética.</p>	<p>A través de la revisión bibliográfica adecuada, logra identificar los componentes del cuerpo humano desde el enfoque macromolecular (esqueleto, articulaciones, músculos) y como ellos son determinantes en la estética y responsables de los movimientos del cuerpo.</p>	<p>Portafolio de imágenes del esqueleto, músculos y articulaciones que conforman el cuerpo humano.  Presentación oral de los componentes macromoleculares y su importancia en la estética y el movimiento del cuerpo humano.</p>
<p>4. Con la utilización de recursos digitales identifica cómo los avances en la ciencia y la tecnología han impulsado a las artes en el conocimiento de los componentes micromoleculares y su relación con el cuerpo humano</p>	<p>Revisando libros y revistas electrónicas, logra explicar los niveles de organización del cuerpo humano, desde la célula hasta la formación del organismo completo, y como los avances científicos y tecnológicos nos han permitido estudiarlos.  Con las visitas guiadas, logra relacionar como los avances tecnológicos para la observación de las estructuras micromoleculares, han servido de</p>	<p>Dibujos relacionados con los niveles de organización del cuerpo humano.  Ensayo donde se reconozca al arte como impulsor de la ciencia y sus avances tecnológicos.</p>

	inspiración para que algunos artistas puedan crear arte con ellos.	
5. Con la generación de una obra artística, integra los componentes de cuerpo humano y con la utilización de la tecnología, divulga las manifestaciones artísticas basadas en la investigación científica.	Realizar la generación de una obra original y creativa, inspirándose en los componentes micro o macromoleculares aprendidos en el curso, y utilizando los recursos digitales para divulgarla.	Obra Bioartística anexando la ficha explicativa de la obra.  Manejo de tecnologías de la información como Videos, Podcast, Simulaciones, Realidad aumentada, etc., para la divulgación de su obra bioartística.

Contenido de la UDA/curso	Fuentes de información recomendadas
La revisión de los conceptos básicos relacionados con la apreciación estética es de suma relevancia en el estudio del cuerpo humano, ya que son las bases que les ayudan a conocer y describir sus características físicas y estructurales, su relación con la belleza y a reconocer su valor estético y cultural. Con ello se fomenta el propio aprendizaje sobre el cuerpo humano y su relación con el arte. Para lograr este objetivo, es importante revisar los temas el cuerpo humano visto a través del arte, los conceptos básicos de estética, armonía, belleza desde el punto de vista científico y filosófico y la ciencia como experiencia estética.	<p>VVAA. (2016). <b>El arte y el cuerpo</b>. Ed. Phaidon. 440 pp. <a href="https://masdearte.com/el-arte-y-el-cuerpo-editorial-phaidon/">https://masdearte.com/el-arte-y-el-cuerpo-editorial-phaidon/</a></p> <p>Gervilla E. (2014). <b>Desafíos de la belleza corporal. Valoración y crítica educativa</b>. Revista Lusófona de Educação, 26, 29-4. Granada, España. <a href="http://www.scielo.mec.pt/pdf/rle/n26/n26a04.pdf">http://www.scielo.mec.pt/pdf/rle/n26/n26a04.pdf</a></p> <p>Palacios–Díaz Fabián. (2011). <b>La ciencia como experiencia estética y el arte como experiencia cognoscitiva: prolegómenos a una teoría sintética de la realidad</b>. Instituto de Turismo, Universidad del Mar. Santa María Huatulco, Oaxaca. <a href="https://biblat.unam.mx/es/revista/ciencia-y-mar/6">https://biblat.unam.mx/es/revista/ciencia-y-mar/6</a></p>

<p>El cuerpo humano como elemento de representación en el arte, fue llamado "figura humana" por los artistas, para describirla y exaltarla de manera simbólica. Su representación varía considerablemente de acuerdo con el tiempo, lugar e incluso, culturalmente. Sus diferentes representaciones y la importancia que tienen para la sociedad las hace invaluable. Por lo cual, el estudio de la historia de la representación de la figura humana en el arte permite identificar la evolución del concepto de belleza y estética del cuerpo en el mundo occidental, en un periodo de tiempo definido. Con ello se genera reflexión y análisis de lo acontecido, apoyando en la construcción del propio conocimiento.</p>	<p>Farga-Mullor M., López-Varela A. (2013). Historia del Arte. Editorial: Pearson Educación. Edición: 2. ISBN-13:978-6073219600.</p> <p><a href="https://www.pearsoneducacion.net/mexico/tienda-online/historia-del-arte-maria-2ed-ebook">https://www.pearsoneducacion.net/mexico/tienda-online/historia-del-arte-maria-2ed-ebook</a></p> <p>Bordes Caballero J. (2013). Historia de las teorías de la figura humana. El dibujo, la anatomía, la proporción, la fisiognomía. Ediciones Cátedra. Madrid, España. ISBN:9788437630441</p> <p><a href="https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=252169">https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=252169</a></p>
<p>Las disecciones humanas aportaron gran conocimiento sobre la anatomía del cuerpo y comenzó a entenderse el funcionamiento anatómico del mismo, para posteriormente representarlo de manera objetiva y científica. Debido a esto, se comenzó a percibir su estética a distinguir los componentes que alcanzaban a apreciarse a simple vista, y se desarrollaron manifestaciones artísticas, culturales y científicas. Esto nos permite distinguir la estructura anatómica humana básica, que el esqueleto, las articulaciones y los músculos son determinantes de las proporciones y los movimientos del cuerpo humano e integrar la anatomía humana desde diferentes perspectivas.</p>	<p>Rogers-Peck S. (1982). Atlas of Human Anatomy for the Artist. Editor: Oxford University Press, USA; Edición: 1. ISBN-10: 0195030958, ISBN-13: 978-0195030952</p> <p><a href="https://www.amazon.com/-/es/Stephen-Rogers-Peck/dp/0195030958">https://www.amazon.com/-/es/Stephen-Rogers-Peck/dp/0195030958</a></p> <p>Stanyer P. (2008). Anatomía para el artista- La dinámica de la forma humana. Ed. Panamericana. ISBN: 9789583030154.</p> <p><a href="https://www.elsotano.com/libro/anatomia-para-el-artista-la-dinamica-de-la-forma-humana_10355356">https://www.elsotano.com/libro/anatomia-para-el-artista-la-dinamica-de-la-forma-humana_10355356</a></p> <p>Szunyoghy A. (2013). Anatomia Humana Para Artistas. Editorial H.F. Ullmann. Primera edición. ISBN 383312041X, 9783833120411</p> <p><a href="https://www.iberlibro.com/9783833120411/Anatomia-humana-artistas-Szunyoghy-Feher-383312041X/plp">https://www.iberlibro.com/9783833120411/Anatomia-humana-artistas-Szunyoghy-Feher-383312041X/plp</a></p>

Con el avance de la tecnología se generan nuevas maneras de observar al cuerpo humano, generándonos un entendimiento aún mayor sobre la complejidad de este. La estructura micromolecular que lo conforma viene a acrecentar el conocimiento sobre el cuerpo y su funcionamiento. Gracias a ello se puede resaltar la importancia de la estructura celular y molecular como base fundamental de la vida, de tal manera que, nos permite asociar las nuevas tecnologías y su influencia sobre la ciencia y el arte.

Keska M. (2006). **Cuerpo y Nuevas Tecnologías: el concepto de cyborg en el arte contemporáneo.** "Filosofía y Tecnología (s)", 43º Congreso de Filósofos Jóvenes. Departamento de Historia del arte. Universidad de Granada. Palma de Mallorca.

Ceriani A. (2012). **Arte del cuerpo digital: Nuevas tecnologías y estéticas contemporáneas.** Ed. edulp.

<https://libros.unlp.edu.ar/index.php/unlp/catalog/book/258>

Montesinos Lapuente K. (2015). **Arte y tecnología. Herramientas conceptuales, cambio y evolución a través de espacios significativos en la primera década del siglo XXI.** Tesis Doctoral. Universidad de Valencia, España.

<https://core.ac.uk/reader/71056055>

López del Rincón D. (2016). **Arte, biología y tecnología. Relaciones interdisciplinarias en el laboratorio científico.** Arte, Individuo y Sociedad, 28(2) 235-252. ISSN: 1131-5598

[http://dx.doi.org/10.5209/rev\\_ARIS.2016.v28.n2.48310](http://dx.doi.org/10.5209/rev_ARIS.2016.v28.n2.48310)

A lo largo de la historia, la tecnología ha ofrecido nuevas herramientas de expresión a los artistas. Actualmente estas dos disciplinas, aparentemente distintas, están más relacionadas que nunca, siendo la tecnología una fuerza fundamental en el desarrollo y evolución del arte. Por lo cual, el estudio de la tecnología y su influencia desde el punto de vista artístico, del laboratorio a la nueva expresión contemporánea y el Bioarte, como impulso cultural de la ciencia, permitirán asumir una postura humanística ante las diversas manifestaciones artístico-científico-culturales del cuerpo humano, para expresarla en interpretaciones y aproximaciones específicas de los componentes micro o macromoleculares, así como su importancia en la estética y apoyándose en la tecnología digital.

Medina E. (2007). Bioarte: una nueva fórmula de expresión artística. Revista Digital Universitaria. Volumen 8 Número. ISSN: 1067-6079.

[http://www.revista.unam.mx/vol.8/num1/art01/ene\\_art01.pdf](http://www.revista.unam.mx/vol.8/num1/art01/ene_art01.pdf)

López del Rincón D. (2016). Bioarte. Arte y vida en la era de la biotecnología. ISBN:978-84-460-4241-9.

[https://www.academia.edu/39961832/L%C3%93PEZ\\_DEL\\_RINC%C3%93N\\_Bioarte\\_Arte\\_y\\_vida\\_en\\_la\\_era\\_de\\_la\\_biotecnolog%C3%ADa\\_Akal\\_Tres\\_Cantos\\_Madrid\\_2015\\_287p](https://www.academia.edu/39961832/L%C3%93PEZ_DEL_RINC%C3%93N_Bioarte_Arte_y_vida_en_la_era_de_la_biotecnolog%C3%ADa_Akal_Tres_Cantos_Madrid_2015_287p)

Vallverdu, Jordi & Quintero, Liliana. (2017). Repensando lo vivo a través del arte: Bioarte un desafío filosófico. Fedro, Revista de Estética y Teoría de las Artes. No.17. ISSN 1697-8072

## **Estrategias de aprendizaje<sup>2</sup>, ambientes de aprendizaje<sup>3</sup> y recursos educativos<sup>4</sup> para el logro de las competencias y resultados de aprendizaje esperados**

- Búsqueda, y selección de fuentes de información pertinentes y actualizadas, a través de talleres de bases de datos y sitios confiables en internet, proporcionados por la biblioteca de la DES de Salud con computadoras fijas en el área o computadora personal, que permitan identificar y describir los conceptos básicos relacionados con el arte, ciencia, belleza y apreciación estética relacionados con el cuerpo humano. Las actividades para realizar serán dinámicas de clase que permitan generar evidencias como Glosarios, Mapas conceptuales y esquemas del cuerpo humano, los cuales no tendrán un impacto en la calificación.
- Revisión bibliográfica pertinente, a través del uso de los recursos digitales en biblioteca o computadora personal, para establecer diferencias de la apreciación artística del cuerpo humano en el mundo occidental, desde el siglo XV al XXI. Se realizarán presentaciones orales como dinámicas de clase para reforzar lo investigado por tema y las evidencias obtenidas serán resúmenes, ensayos y línea de tiempo evaluados por rúbricas.
- Revisión de artículos científicos en español y el uso de los recursos digitales en biblioteca o computadora personal, así como visita a exposiciones artísticas, para identificar los componentes del cuerpo humano desde el enfoque macromolecular (esqueleto, articulaciones, músculos) y como ellos son determinantes en la estética y responsables de los movimientos del cuerpo. La dinámica para realizar será exposición oral de los principales pintores y escultores del cuerpo humano así como visitas guiadas a exposiciones artísticas. Las evidencias obtenidas serán Portafolio de imágenes artísticas y presentación oral del esqueleto, músculos y articulaciones involucrados en generar movimiento del cuerpo de manera general, evaluados con rúbrica.
- Búsqueda, lectura y síntesis de fuentes confiables de información para analizar sobre las estructuras micromoleculares y relacionarlas con el sustento fundamental de la vida, con el uso de los recursos digitales en biblioteca o computadora personal, así como visita a lugares de investigación y enseñanza, para reconocer el impacto de la tecnología sobre la ciencia y el arte. Las dinámicas para realizar serán visitas a lugares en donde se realiza ciencia básica y/o aplicada, así como presentación oral de los componentes micromoleculares del cuerpo humano. Las evidencias que se obtendrán serán dibujos relacionados con los niveles de organización del cuerpo humano y ensayo donde se hable del arte como impulsor de la ciencia y sus avances tecnológicos, ambos evaluados por rúbricas.
- Plasmar el conocimiento adquirido a través de la creación de una obra Bioartística en donde resalte su originalidad y creatividad, inspirándose en los componentes micro o macromoleculares aprendidos en

<sup>2</sup> Las estrategias de aprendizaje son el conjunto de actividades, técnicas y medios que se planifican de acuerdo con las necesidades de la población a la cual van dirigidas, los propósitos establecidos y la naturaleza del programa de formación, con la finalidad de hacer efectivo el aprendizaje.

<sup>3</sup> Un ambiente de aprendizaje es un espacio físico o virtual en el que los estudiantes interactúan, bajo condiciones propicias, para generar experiencias de aprendizaje significativo.

<sup>4</sup> Recurso educativo es cualquier tipo de dispositivo diseñado y elaborado con la intención de facilitar un proceso de aprendizaje.

el curso, y utilizando los recursos digitales para divulgarla. La obra Bioartística se evaluará con una lista de cotejo.

<b>Actividad/producto</b>	<b>Porcentaje de la calificación</b>
Entrega de los temas abordados que permitan identificar y describir los conceptos básicos relacionados con el arte, ciencia, belleza y apreciación estética relacionados con el cuerpo humano, como Glosarios, Mapas conceptuales y esquemas del cuerpo humano.	0%
Presentaciones orales como dinámicas de clase para reforzar lo investigado por tema y las evidencias obtenidas serán resúmenes, ensayos y línea de tiempo evaluados por rúbrica.	20%
Revisión de artículos científicos en español, uso de los recursos digitales, exposición oral de los principales pintores y escultores del cuerpo humano y visitas guiadas a exposiciones artísticas, obteniendo portafolio de imágenes artísticas y presentación oral del esqueleto, músculos y articulaciones de manera general, evaluados con rúbrica.	25%
Visitas a lugares en donde se realiza ciencia básica y/o aplicada, así como presentación oral de los componentes micromoleculares del cuerpo humano, Así se obtendrán dibujos relacionados con los niveles de organización del cuerpo humano y ensayo donde se hable del arte como impulsor de la ciencia y sus avances tecnológicos, ambos evaluados por rúbrica.	25%
Creación de obra Bioartística original y creativa inspirándose en los componentes micro o macromoleculares aprendidos en el curso, y utilizando los recursos digitales para divulgarla. La obra Bioartística se evaluará con una rúbrica.	30%

<b>Responsable(s) del diseño de la UDA/curso</b>	<b>Programa de adscripción</b>
María del Carmen Zueck Enríquez	Facultad de Ciencias de la Cultura Física
Liliana Aracely Enríquez del Castillo	Facultad de Ciencias de la Cultura Física
Ana Karen Navarro Acosta	Facultad de Medicina y Ciencias Biomédicas
Italia Rivera Baylón	Facultad de Enfermería y Nutrición
Sandra Aidé Santana Delgado	Facultad de Odontología
Griselda Giseh Sánchez Cañas	Facultad de Medicina y Ciencias Biomédicas
Martha Guadalupe Flores Silva	Facultad de Medicina y Ciencias Biomédicas
Corina Gutiérrez Corona	Facultad de Medicina y Ciencias Biomédicas



### **Perfil del docente que imparte la UDA**

Profesional del área de la Salud de formación Maestría o Doctorado, con experiencia profesional en docencia en el Modelo Educativo basado en Competencias y el Modelo Educativo de Renovación Universitaria UACH. Amplio conocimiento sobre el cuerpo humano en sus diferentes niveles y su función, así como dominio de la perspectiva artística y del contraste con la ciencia.

El docente que imparte esta materia tendrá una comunicación clara y segura, actitud entusiasta y empatía con los estudiantes; sus clases serán dinámicas e interactivas, y a través de la revisión con la teoría, alentará a los jóvenes a expresarse a través de actividades artísticas vinculándolas con experiencias y situaciones reales.

### **Palabras claves**

Cuerpo humano

Estética

Arte

Obra Bioartística

Macromolecular

Micromolecular