

PROGRAMA DE ASIGNATURA

I. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA.

Asignatura: Arte e Ingeniería.		Sigla: HRW-200	Fecha de aprobación 20/10/2020 (CC.DD. Acuerdo 025/2020)		
Créditos UTFSM: 2	Prerrequisitos: No tiene.	Examen: No tiene.	Unidad Académica que la imparte		
Créditos SCT: 3			Departamento de Estudios Humanísticos		
Horas Cátedra Semanal: 3	Ayudantía: No tiene.	Laboratorio: No tiene.	Semestre en que se dicta		
			Impar	Par	Ambos X
Eje formativo: Ciencias Sociales y Humanísticas.					
Tiempo total de dedicación a la asignatura: 80 horas cronológicas.					

Descripción de la Asignatura.

El estudiante desarrolla la capacidad de interrelacionar los fundamentos técnicos científicos con los sistemas de expresión artística. A través del diseño de un objeto artístico tecnológico multidisciplinar, valora la creación e innovación artística tecnológica como factor de transformación social. Analiza y aplica conceptos estéticos, artísticos y tecnológicos a los problemas de la Ingeniería.

El estudiante actúa de manera responsable frente a los escenarios laborales colocando al servicio de la comunidad sus saberes, desde la responsabilidad y la ética, comunicando de manera efectiva sus ideas.

Requisitos de entrada.

- Comprender textos académicos, extrayendo ideas principales o planteamientos de autores.

Contribución al perfil de egreso.

Competencia del Área Artes:

- Desarrollar la actitud estética para comprender el mundo con una visión ética y crítica mediante el estudio de los procesos histórico-artísticos.

Competencias Transversales Sello USM:

- **Responsabilidad Social y Ética:** Se hace responsable de que los conocimientos adquiridos y habilidades desarrolladas sean puestos al servicio de la comunidad y la sociedad en pos de un bien común por sobre el individual, en coherencia con el legado testamentario de Don Federico Santa María Carrera.
- **Comunicación efectiva:** Comunica efectivamente sus ideas, tanto en forma escrita como oral, en español e inglés.

Resultados de Aprendizaje que se esperan lograr en esta asignatura.

- **Compara** los modos de conocimiento del arte y de la ciencia, **colocándolos** al servicio de una actitud creativa
- **Analiza** objetos, fenómenos y hechos tecnológicos, **comparándolos** con los avances de la ciencia y el desarrollo de las artes y ciencias sociales.
- **Describe** el cambio social y los efectos de la tecnología en el quehacer humano, **considerando** la capacidad transformadora de la tecnología sobre el hombre y la naturaleza.
- **Diseña** una propuesta artística tecnológica, **aplicando** principios fisio-mecánicos, electromagnéticos y digitales.



Contenidos temáticos.

1. Introducción histórica al arte y la tecnología.
2. Percepción sensible y método científico.
3. El Lenguaje y la observación como instrumento de adquisición del conocimiento.
4. Principios éticos y sociales en la creación e innovación.
5. Principios de forma y función en el arte, la ciencia y la tecnología.

Metodología de enseñanza y aprendizaje.

- Clases expositivas por parte del profesor.
- Aprendizaje basado en experiencia.
- Aprendizaje colaborativo.
- Aprendizaje orientado a proyectos.

Evaluación y calificación de la asignatura. (Ajustado a Reglamento Institucional-Rglto. N°1)

Requisitos de aprobación y calificación	La evaluación y calificación consisten en:														
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Instrumento de evaluación</th> <th>Nº</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Certamen 1 (C1)</td> <td>1</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Tareas controlables (TC)</td> <td>3</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Trabajo Final de proyecto investigativo artístico (TF)</td> <td>1</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>	Instrumento de evaluación	Nº	%	Certamen 1 (C1)	1	40	Tareas controlables (TC)	3	10	Trabajo Final de proyecto investigativo artístico (TF)	1	50	
Instrumento de evaluación	Nº	%													
Certamen 1 (C1)	1	40													
Tareas controlables (TC)	3	10													
Trabajo Final de proyecto investigativo artístico (TF)	1	50													
		Nota final = C1*40% + promedio(C) *10% +TF*50%													

Recursos para el aprendizaje

- Aula virtual.
- Plataforma virtual.

Bibliografía

Texto Guía	Mumford.L. (2014). <i>Arte y Técnica</i> : Madrid: Ediciones Pepita de Calabaza.
Complementaria u Opcional	Schultz, M. (2005). <i>En torno a las artes</i> . Santiago: Ediciones Radio Universidad de Chile.

II. CÁLCULO DE CANTIDAD DE HORAS DE DEDICACIÓN- (SCT-Chile)- CUADRO RESUMEN DE LA ASIGNATURA.

ACTIVIDAD	Cantidad de horas de dedicación		
	Cantidad de horas por semana	Cantidad de semanas	Cantidad total de horas
PRESENCIAL			
Cátedra o Clases teóricas	3	15	45
Ayudantía/Ejercicios			
Visitas industriales (de Campo)	1,5	4	6
Laboratorios / Taller			
Evaluaciones (certámenes, otros)	1,5	1	1,5
Otras (Especificar)			
NO PRESENCIAL			
Ayudantía			
Tareas controlables	1,5	3	4,5
Estudio Personal (Individual o grupal)	1,5	15	22,5
Otras (Especificar)			
TOTAL (HORAS RELOJ)			80
Número total en CRÉDITOS TRANSFERIBLES			3