

A. Antecedentes Generales

1. Unidad Académica	Facultad de Ingeniería							
2. Carrera	Ingeniería Civil en Informática e Innovación Tecnológica							
3. Código	IIT225W							
4. Ubicación en la malla	II año, II semestre							
5. Créditos	UDD	2	SCT	1				
6. Tipo de asignatura	Obligatorio	X	Electivo		Optativo			
7. Duración	Bimestral		Semestral	X	Anual		Otro	
8. Módulos semanales	Clases Teóricas		Clases Prácticas		Ayudantía			
9. Horas académicas	Clases		Ayudantía		Otras horas por periodo completo		34	
10. Pre-requisito	ITH127W Taller de Habilidades para la Autogestión							

B. Aporte al Perfil de Egreso

Este es un curso de Formación extra disciplinar, del nivel de Bachillerato, que se dicta en el cuarto semestre de la carrera de Ingeniería Civil en Informática e Innovación Tecnológica.

El Taller de Habilidades Socioemocionales se enfoca en incentivar, a través de talleres experienciales y herramientas de Realidad Virtual, un espacio para el desarrollo de competencias vinculadas a la empatía que faciliten el proceso de inserción a la vida Universitaria y Profesional de los y las estudiantes de Ingeniería, promoviendo habilidades requeridas en los primeros años de la universidad e inspirando comportamientos para tener una mayor efectividad en los niveles personal, académico y como futuro profesional. Con lo anterior, se pretende facilitar procesos de cambio a través de la integración de una forma de concebir la realidad de la Ingeniería y sus desafíos desde un punto de vista técnico, pero también social y emocional, con el fin de brindar un valor agregado para ser ingenieros globalmente más competitivos, rigurosos, innovadores y dinámicos.

En función de lo señalado, se desarrollan herramientas de habilidades de comunicación empática, las que comprenden una variedad de técnicas de escucha y respuestas activas que permiten indagar, tratar de comprender y experimentar indirectamente los pensamientos, sentimientos y perspectivas de otras personas, ya sean clientes, compañeros, trabajadores, contratistas o miembros del público en general.

En concreto, se pretenden desplegar componentes de la empatía tales como la consciencia sobre sí mismo, los demás y su entorno; intercambio afectivo; cambio de modo y toma de perspectiva.

La asignatura pertenece al ciclo de Bachillerato y tributa a las Competencias Genéricas UDD: Comunicación, Responsabilidad Pública y Compromiso Ético, así como a las Competencias Específicas de la carrera: Trabajo en Equipo, Innovación y Visión Sustentable.



C. Competencias y Resultados de Aprendizaje Generales que desarrolla la asignatura

Competencias Genéricas	Resultados de Aprendizaje Generales
Comunicación	Explica el concepto de autoconsciencia y empatía, identificando sus componentes afectivos y cognitivos claves y su importancia en el contexto de la ingeniería civil industrial.
Compromiso Ético	
Responsabilidad Pública	
Competencias Específicas	Utiliza habilidades empáticas para adaptar su comunicación a diversas audiencias, incluyendo compañeros, futuros clientes, trabajadores y comunidades. Utiliza la empatía para comprender las necesidades y preocupaciones de diferentes partes interesadas, y emplear esta comprensión para tomar decisiones informadas y equitativas. Adopta técnicas de reflexión y autoconsciencia que les permitan reconocer sus propias emociones y cogniciones para tomar decisiones informadas y empáticas.
Trabajo en Equipo	
Innovación	
Visión Sustentable	

D. Unidades de Contenido y Resultados de Aprendizaje

Unidades de Contenidos	Competencias	Resultados de Aprendizaje
Unidad 1: Conceptualización y relevancia de la empatía en la formación académica. Taller 1. Taller de sensibilización sobre la relevancia de la empatía en la formación del Ingeniero Civil Industrial. Taller 2. Definiciones conceptuales sobre empatía y sus principales componentes: intercambio afectivo, consciencia de sí mismo y los demás, toma de perspectiva, regulación de emociones y cambio de modo.	<i>Compromiso Ético</i> <i>Responsabilidad Pública</i> <i>Trabajo en Equipo</i> <i>Innovación</i> <i>Visión Sustentable</i>	Reconoce y comprende las principales definiciones y dimensiones vinculadas a la empatía desde una perspectiva teórica y fundamentada en la neurociencia y en la evidencia empírica. Problematisa y valora la relevancia de la empatía en la formación académica y profesional en Ingeniería, con el fin de interesarse en el desarrollo de la competencia.
Unidad 2: Consciencia de sí mismo, los otros y el entorno. Taller 3: Conceptualización de autoconsciencia, consciencia de otros	<i>Compromiso Ético</i> <i>Responsabilidad Pública</i>	Reconoce y comprende las principales definiciones y evidencia empírica sobre la autoconsciencia, consciencia de otros y del entorno.

y responsabilidad social. Aplicación cuestionario. Taller 4. Taller de reconocimiento de emociones personales frente a preguntas reflexivas vinculadas al quehacer académico y laboral (autoconsciencia). Reconocimiento emocional en un otro/a, a través de análisis de material audiovisual (consciencia de los demás). Taller 5 y 6: Taller experiencial de empatía utilizando herramientas de Realidad Virtual (consciencia del entorno, social y otros/as)	<i>Trabajo en Equipo</i> <i>Innovación</i> <i>Visión Sustentable</i> <i>Comunicación</i>	Aplica técnicas de autoconsciencia y consciencia del entorno en su propia experiencia, valorándola como una condición necesaria para el desarrollo de una conducta empática. Experimenta y sensibiliza con temáticas sociales vinculadas a la Ingeniería mediante uso de técnicas inmersivas de Realidad Virtual.
Unidad 3: Toma de perspectiva Taller 7. Conceptualización y abordaje sobre la toma de perspectiva, teoría de la mente y componentes cognitivos de la empatía. Taller 8: Utilización de juegos de mesa para reflexionar sobre la teoría de la mente y metacognición (Dixit o similar – En grupo) Análisis de vídeos para evaluar intenciones, cogniciones, pensamientos de otros. Taller 9 y 10: Taller experiencial utilizando herramientas de Realidad Virtual, (experiencias de toma de perspectiva).	<i>Compromiso Ético</i> <i>Responsabilidad Pública</i> <i>Trabajo en Equipo</i> <i>Innovación</i> <i>Visión Sustentable</i> <i>Comunicación</i>	Reconoce y comprende las principales definiciones y evidencia empírica sobre la toma de perspectiva y teoría de la mente. Experimenta y sensibiliza con actividades lúdicas que permiten generar atribuciones, reconociendo posibles sesgos personales y heurísticos cognitivos a la base.
Unidad 4: Intercambio afectivo y Regulación de Emociones Taller 11: Conceptualización sobre teoría humanista para el entrenamiento de técnicas de comunicación empática, intercambio afectivo y regulación de emociones. Ejercicio experiencial de reconocimiento de dilemas, emociones y expresión emocional. Entrenamiento de reflejos, escucha	<i>Compromiso Ético</i> <i>Responsabilidad Pública</i> <i>Trabajo en Equipo</i> <i>Innovación</i> <i>Visión Sustentable</i>	Reconoce y comprende las principales definiciones y evidencia empírica sobre la regulación emocional e intercambio afectivo. Aplica técnicas de comunicación empática desde su propia experiencia, valorándola como una condición necesaria para el desarrollo de una conducta empática.

activa, uso de lenguaje efectivo y epojé, mediante ejercicios de Role-Playing.	<i>Comunicación</i>	
Unidad 5: Cambio de modo. Taller 12: Resolución casos escritos vinculados a la Ingeniería en el que deben desplegarse herramientas de empatía. Herramienta "Mapa de Empatía". Taller 13 y 14: Taller experiencial utilizando herramientas de Realidad Virtual, (reflejo emocional). Cierre de curso, presentación resultados pre y post-test, reflexiones sobre la experiencia.	<i>Compromiso Ético</i> <i>Responsabilidad Pública</i> <i>Trabajo en Equipo</i> <i>Innovación</i> <i>Visión Sustentable</i> <i>Comunicación</i>	Adquiere herramientas que le permiten conocer y comprender el funcionamiento de las emociones para poder regularlas y así hacer frente a sus actividades tanto académicas como personales. Reconoce a la empatía como un eje fundamental en el desarrollo académico, profesional y personal, valorando su utilidad en la ingeniería.

E. Estrategias de Enseñanza

Los talleres se desarrollan como laboratorio de aprendizaje vivencial y conversacional, un enfoque de neurociencias combinado con técnicas humanistas y provenientes del enfoque Gestáltico, lo anterior implica inicialmente una construcción del sentido de la empatía y sus dimensiones para luego generar espacios de autoconsciencia, consciencia de los otros, del entorno.

Para el entrenamiento de habilidades se utilizarán herramientas de Realidad Virtual, principalmente para ejercicios de Mindfulness (Atención Plena) y ejercicios vinculados a la sensibilización con emociones, cogniciones y situaciones experimentadas desde videos en primera persona. Lo anterior, pretende ejercitar principalmente la Toma de Perspectiva y Consciencia. En esta misma línea, se plantea realizar ejercicios lúdicos (Aprendizaje por Juegos) para que el estudiante logre comprender la relevancia de las atribuciones de conducta de un otro.

También se emplearán ejercicios prácticos en sala basados en la terapia Gestáltica, ejercicios de escucha activa, conversación empática, reflejos (simples, sentimiento, señalamiento, sumario, elucidatorio, etc.) buscando comprender el marco referencial del que habla y responder ajustándose a este. Lo anterior, fundamentalmente para el entrenamiento de las dimensiones de Intercambio Afectivo y Regulación de Emociones.

Los talleres están orientados a trabajar desde la sintonía con el grupo de manera vivencial, la metodología en aula se fundamenta en la vinculación de los contenidos con la vida cotidiana de los estudiantes, combinando estrategias de reflexión, análisis y discusión mediante dinámicas ya sea individual, en dupla, grupal y promoviendo la permanente participación. Desde esta metodología buscamos que el alumno desarrolle herramientas en cada taller aplicables no sólo al dominio académico, sino que al desarrollo personal en distintos ámbitos.



Las instancias evaluativas apuntarán a distinguir los avances en el desarrollo de habilidades de los estudiantes. Dichas instancias serán las siguientes:

- Escala de Empatía.
- Dos bitácoras reflexivas sobre experiencias con RV para entrenamiento de autoconsciencia, toma de perspectiva y reconocimiento emocional.
- Un ensayo final sobre experiencia personal del curso y relevancia de las habilidades socioemocionales para la formación en Ingeniería.

G. Recursos de Aprendizaje

Bibliografía Obligatoria:

- Walther, J., Miller, S & Sochaka, N. (2017). A Model of Empathy in Engineering as a Core Skill, Practice Orientation, and Professional Way of Being. *The Journal of Engineering Education*, 106(1), 123-148. <https://doi.org/10.1002/jee.20159>
- Hess, J. & Fila, J. (2016). The Development and Growth of Empathy Among Engineering Students. Presentado en: 2016 *ASEE Annual Conference & Exposition*, New Orleans, Louisiana. <https://doi.org/10.18260/p.26120>
- Sochaka, N., Delaine, D., Shepard T. & Walther, J. (2021). Empathy Instruction Through the Propagation Paradigm: A Synthesis of Developer and Adopter Accounts. *Advances in Engineering Education*, 1-29.
https://www.researchgate.net/publication/350121757_Empathy_Instruction_Through_the_Propagation_Paradigm_A_Synthesis_of_Developer_and_Adopter_Accounts