



Universidad de Talca

Cursos Piloto



Evaluado por: Dyalá de la O Cordero

TEC | Tecnológico
de Costa Rica



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

CAPÍTULO I: CONTEXTUALIZACIÓN INSTITUCIONAL Y GENERAL

1.1 Caracterización General Institución Visitada

La Universidad de Talca es una de las 27 instituciones de educación superior que integran el Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas (CRUCH). Fundada en 1981, tras la fusión de las antiguas sedes de la Universidad de Chile y la Universidad Técnica del Estado (UTE), se ha transformado progresivamente en uno de los principales referentes nacionales de la educación superior pública y sin fines de lucro, siendo calificada por recientes ranking y mediciones como la mejor universidad estatal de regiones.

Su Casa Central está ubicada en la ciudad de Talca, capital de la Región del Maule. Hoy cuenta con cinco campus emplazados en las ciudades de Talca, Curicó, Colchagua (en la comuna de Santa Cruz, región de O'higgins), Santiago y Linares, el cual comenzó sus actividades académicas en marzo de 2014. En sus campus se forman más de diez mil doscientos alumnos de pregrado en las áreas de las ciencias, las artes, las letras y la innovación tecnológica y más de mil estudiantes de postgrado y especialidades, superando los once mil doscientos estudiantes en total.

En pregrado, el proceso de admisión 2018 incluyó 37 carreras conducentes a título profesional y cuatro a Técnico Superior. Para el año en curso además amplió su oferta de postgrado, la cual consta de 27 programas de magíster, cinco especialidades odontológicas y diez doctorados.

La Universidad organiza su accionar en base a un Plan Estratégico definido hasta el año 2020 que recoge las macro tendencias del entorno y, a partir de ellas, aprovecha las oportunidades para concretar la visión corporativa de “Ser reconocida como universidad pública, innovadora, compleja y de excelencia; referente del sistema educacional superior y pertinente en su desarrollo con el quehacer del país y la región”.

Dicho Plan se estructura en base a cuatro focos estratégicos de desarrollo, los cuales a su vez orientan un conjunto de objetivos y acciones específicas en torno a la formación en Pregrado, Postgrado, Especialidades y Educación Continua; excelencia académica y universidad compleja; gestión eficiente de la complejidad; desarrollo regional y nacional; y competencias y aprendizajes para el desarrollo de la estrategia.

(Tomado de la página web de la Universidad de Talca,
<http://www.otalca.cl/link.cgi//HistoriayVision/>)

1.2 Identificación de las Facultades que Albergan los Cursos Piloto

La preparación de futuros profesionales comprometidos con el medio social y la investigación, es la brújula que guía a la Universidad de Talca. En ese sentido de excelencia, esta casa de estudios cuenta con diversas facultades y cada una desarrolla sus respectivos programas de postgrado, orientados a la promoción de profesionales de alta calificación en las ciencias, la innovación tecnológica, las artes y las letras. A ellas se suman el desarrollo de la docencia académica y la investigación de las Escuelas e Institutos.

Los cursos piloto del Proyecto S4Ch Erasmus + se desarrollan en cursos adscritos a las Facultades de: Arquitectura, Ciencias de la Salud, Ciencias Jurídicas y Sociales e Ingeniería.

Escuela de Arquitectura

TÍTULO PROFESIONAL: ARQUITECTO
GRADO ACADÉMICO: LICENCIADO EN ARQUITECTURA
SEDE: CAMPUS TALCA

Descripción de la carrera

La Universidad te entregará los contenidos y la pedagogía que imprimirán en los alumnos la responsabilidad y operatividad que necesitas como arquitecto. La aplicación de la pedagogía del aprender-haciendo y la metodología de hacer-ver-consignar, serán instrumentos clave para inducir la creatividad, la capacidad crítica y la rigurosidad, que determinarán la manera de hacer arquitectura.

La escuela está acreditada internacionalmente por la Royal Institute of British Architecture (RIBA). Sólo siete universidades en Chile tienen esta acreditación y la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Talca es la única que es candidata a acreditación de su proceso de titulación, agendada para el 2009.

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

TÍTULO PROFESIONAL: ABOGADO
(Otorgado por la Excm. Corte Suprema de Justicia)
GRADO ACADÉMICO: LICENCIADO EN CIENCIAS JURÍDICAS
SEDE: CAMPUS TALCA y CAMPUS SANTIAGO

Descripción de la carrera

La carrera de Derecho de la Universidad de Talca prepara profesionales que combinan una sólida formación teórica con el desarrollo de destrezas y habilidades prácticas para el ejercicio de su profesión.

Poseen un conocimiento sistemático de los principios generales e instituciones esenciales del Derecho y son capaces de analizar, argumentar, razonar y resolver problemas jurídicos, considerando la perspectiva ética y social. Cuentan con las competencias profesionales indispensables para desempeñarse en la representación judicial y extrajudicial, de intereses públicos y privados, y en la asesoría jurídica, en relación a los mismos intereses.

Además, son capaces de comunicarse eficazmente e interactuar con otros, comprender el mundo y la sociedad en que viven y demostrar compromiso social y ciudadano.

Facultad de Ingeniería

TÍTULO PROFESIONAL: INGENIERO CIVIL EN MECATRÓNICA
GRADO ACADÉMICO: BACHILLER EN CIENCIA BÁSICAS
LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA
SEDE: CAMPUS CURICÓ

Descripción de la carrera

La Mecatrónica es una disciplina que integra conocimientos, procedimientos y tecnologías provenientes de la ingeniería mecánica, electrónica, computación y la teoría de control, para el análisis, diseño de productos y procesos de manufacturas automatizadas como, por ejemplo, robótica industrial, máquinas automáticas para el sector agroindustrial, alimenticio, minero, automotriz.

La carrera entrega conocimientos, habilidades y herramientas en múltiples disciplinas. Con ellas podrás diseñar, operar y mantener en funcionamiento procesos de fabricación y/o producción automática, desarrollar equipos y proyectos de ingeniería.

La carrera de Ingeniería Civil Mecatrónica es la continuadora de Ingeniería en Mecatrónica creada el año 2004. Esta nueva denominación le permite al egresado además de abordar el desarrollo de productos mecatrónicos nuevos o mejorar los existentes o innovar en tecnología, interactuar y contribuir activamente en proyectos de ingeniería que trascienden a su disciplina.

TÍTULO PROFESIONAL: INGENIERO CIVIL MECÁNICO
GRADO ACADÉMICO: BACHILLER EN CIENCIA BÁSICAS
SEDE: CAMPUS CURICÓ

Descripción de la carrera

El programa de formación de la carrera de Ingeniería Civil Mecánica de la Universidad de Talca lo conforman cuatro áreas: Formación Fundamental, Ciencias Básicas, Ciencias de la Ingeniería e Ingeniería Aplicada. Este programa habilita al futuro profesional en las competencias necesarias para enfrentar con éxito un mundo laboral globalizado en una sociedad moderna.

El egresado de la carrera de Ingeniería Civil Mecánica se desempeña en los ámbitos Industrial y de Servicios, destacando en él sus competencias para el diseño y cálculo de elementos, de estructuras y de sistemas mecánicos, inicialmente en proyectos de pequeña y mediana complejidad.

El Ingeniero Civil Mecánico de la Universidad de Talca posee las competencias necesarias para gestionar procesos de fabricación de sistemas mecánicos básicos y terminados y mejorar los sistemas de producción mediante la aplicación de control automático, basado en componentes hidráulicos, neumáticos y elementos de electrónica industrial.

Escuela de Kinesiología

TÍTULO PROFESIONAL: KINESIÓLOGO
GRADO ACADÉMICO: LICENCIADO EN KINESIOLOGÍA
SEDE: CAMPUS TALCA

Descripción de la carrera

Los kinesiólogos formados en la Universidad de Talca, serán capaces de valorar la salud como un elemento esencial de la vida humana, manifestando capacidad de servicio, disposición, responsabilidad y liderazgo en el quehacer profesional, tanto individual como en equipos de trabajo.

Su formación en las ciencias básicas y biomédicas les permitirá ejercer en su campo profesional, sobre los dominios de salud, educación y gestión y administración.

Con esas capacidades podrá desarrollar competencias que le permitan comprender, analizar, comparar y tratar problemas de salud, a los que se puede dar respuesta desde la Kinesiología, utilizando métodos, procedimientos, modelos y técnicas que, mediante la

aplicación del movimiento y métodos físicos, curen, recuperen y adapten a personas con deterioros, limitaciones o cambios en la función física, desde una dimensión bio-psicosocial.

1.3 Descripción General Cursos Pilotos

Taller de Titulación

NOMBRE DEL MÓDULO	Taller de Titulación
NÚMERO DE CRÉDITOS (EXPRESADOS EN SCT-CHILE)	30 créditos SCT-Chile
ÁREA DE CONOCIMIENTO	
SEMESTRE	Anual, Semestre 5 y 6.
PREREQUISITOS	
UNIDAD RESPONSABLE DE LA CONSTRUCCIÓN DEL SYLLABUS	
COMPETENCIAS DEL PERFIL DE EGRESO AL QUE CONTRIBUYE ESTE MÓDULO Y NIVEL DE LOGRO DE CADA UNA DE ELLAS.	
APRENDIZAJES	

Derecho del Trabajo

NOMBRE DEL MÓDULO	DERECHO DEL TRABAJO¹ 3451B302
NÚMERO DE CRÉDITOS (EXPRESADOS EN SCT-CHILE)	10 créditos SCT-Chile 4 horas presenciales a la semana 3,5 horas no presenciales a la semana

¹ Este syllabus está sujeto a modificación.

ÁREA DE CONOCIMIENTO	Formación disciplinar
SEMESTRE	Semestres 5 y 6 (anual)
PREREQUISITOS	Derecho de los Derechos Fundamentales y sus Garantías Teoría del Negocio Jurídico
UNIDAD RESPONSABLE DE LA CONSTRUCCIÓN DEL SYLLABUS	Comité Curricular de la carrera de Derecho Profesores María Soledad Jofré, Rodrigo Palomo e Irene Rojas
COMPETENCIAS DEL PERFIL DE EGRESO AL QUE CONTRIBUYE ESTE MÓDULO Y NIVEL DE LOGRO DE CADA UNA DE ELLAS.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Establecer la situación jurídica y las alternativas de solución frente a un conflicto jurídico, interpretando y aplicando el derecho pertinente, a fin de quedar en condiciones de representar judicial y extrajudicialmente intereses públicos y privados. Nivel de dominio: Avanzado 2. Prestar asesoría jurídica a personas u organismos, dando respuestas a sus consultas conforme al ordenamiento jurídico vigente, para prevenir o dar solución a un conflicto jurídico. Nivel de dominio: Avanzado 3. Defender los intereses públicos y privados en el ámbito judicial, interpretando y aplicando el derecho pertinente a través de la litigación en tribunales, para solucionar conflictos jurídicos. Nivel de dominio: Intermedio 4. Gestionar solicitudes ante organismos y celebrar acuerdos y contratos en el ámbito de la representación extrajudicial de intereses, para atender los requerimientos del asesorado. Nivel de Dominio: Avanzado
APRENDIZAJES	En términos de aprendizaje, el módulo contribuye a que el estudiante logre resolver problemas jurídicos laborales, tanto individuales como colectivos, evidenciando la comprensión de la especial naturaleza del Derecho del Trabajo, en cuanto disciplina jurídica.

Mecánica Avanzada de Materiales

NOMBRE DEL MÓDULO	Mecánica Avanzada de Materiales (Electivo “Minor Diseño de Componentes Mecánicos”)
NÚMERO DE CRÉDITOS (EXPRESADOS EN SCT-CHILE)	5 ECTS (54 horas presenciales + 81 horas autónomas)
ÁREA DE CONOCIMIENTO	Formación Disciplinar
SEMESTRE	10
PREREQUISITOS	200 ECTS + Resistencia de Materiales + Responsabilidad Social

UNIDAD RESPONSABLE DE LA CONSTRUCCIÓN DEL SYLLABUS	Escuela de Ingeniería Civil Mecánica
COMPETENCIAS DEL PERFIL DE EGRESO AL QUE CONTRIBUYE ESTE MÓDULO Y NIVEL DE LOGRO DE CADA UNA DE ELLAS.	<p>C8: Diseñar componentes, equipos y sistemas mecánicos, cuya concepción contemple las restricciones económicas, energéticas, legales, operacionales o ambientales.</p> <p>Nivel de dominio: Avanzado</p>
APRENDIZAJES	<p>A1. Utiliza los principios y leyes que rigen el diseño de componentes, equipos y sistemas de ingeniería.</p> <p>A4. Simula componentes y equipos de sistemas de ingeniería de acuerdo a las distintas solicitaciones técnicas y normativas técnicas, económicas, energéticas, legales, operacionales y ambientales.</p>

Intervención Comunitaria: Educación para la Salud

NOMBRE DEL MÓDULO	Intervención Comunitaria I
NÚMERO DE CRÉDITOS (EXPRESADOS EN SCT-CHILE)	<p>8 SCT- Chile</p> <p>216 Horas</p> <p>4 Horas presenciales</p> <p>2 Horas Autónomas</p>
ÁREA DE CONOCIMIENTO	Ciencias Médicas y de Salud
SEMESTRE	3° y 4° Semestres
PREREQUISITOS	Epidemiología
UNIDAD RESPONSABLE DE LA CONSTRUCCIÓN DEL SYLLABUS	Escuela de Kinesiología
COMPETENCIAS DEL PERFIL DE EGRESO AL QUE CONTRIBUYE ESTE MÓDULO Y NIVEL DE LOGRO DE CADA UNA DE ELLAS.	<p>Evaluar kinésicamente a un paciente, utilizando pautas o protocolos de evaluación, en las distintas áreas de desempeño Kinésico, registrando sistemáticamente los datos, considerando los factores biopsicosociales, con la finalidad de tomar decisiones para la intervención terapéutica, de acuerdo a la problemática kinésica del paciente y sus necesidades.</p> <p><u>Nivel de dominio:</u> avanzado</p> <p>Intervenir kinésicamente diferentes comunidades o subpoblaciones epidemiológicas con el objeto de promover, prevenir y rehabilitar la salud, considerando su contexto biopsicosocial y sus necesidades.</p> <p><u>Nivel de dominio:</u> intermedio</p>

APRENDIZAJES	<ol style="list-style-type: none"> 1. Construye la historia clínica del usuario y la comunidad 2. Determina las necesidades educativas en salud de las diferentes subpoblaciones epidemiológicas posibles de ser intervenidas kinésicamente. 3. Formula un programa de intervención considerando estrategias educativas orientadas hacia la resolución de la necesidad educativa consensuada con la subpoblación epidemiológica, tomando en cuenta la promoción, prevención y rehabilitación. 4. Ejecuta el programa de intervención educativa que da respuesta a las necesidades de la subpoblación epidemiológica. 5. Evalúa el programa de intervención educativa que da respuesta a las necesidades de la subpoblación epidemiológica.
---------------------	---

1.4 Caracterización General de los docentes que imparten los Cursos Pilotos(años que llevan en la Universidad, años que lleva dictando el cursos, tipo de contrato, entre otros)

1.5 Perfil General de los estudiantes (cantidad de alumnos, diferenciación de género, entre otros)

CAPÍTULO II: DESARROLLO DE TRABAJO DE CAMPO

2.1 Descripción Agenda Semana de Visita

Día 1. Lunes 12 de noviembre

HORARIO	ACTIVIDADES
10:00 – 12:00	Equipo S4Ch Talca Reunión
12:00 – 12:30	Equipo RSU Ecosistema de Emprendimiento e Innovación Social
12:30 – 14:00	Almuerzo
14:00 – 16:20	Intervención Comunitaria: Educación para la Salud Visita a la Comunidad Brilla el Sol
16:20 – 17:20	Intervención Comunitaria: Educación para la Salud Focus Group
17:20 – 18:20	Prof. Dra. Viviana Estrada Intervención Comunitaria: Educación para la Salud Entrevista a Profundidad

Día 2. Martes 13 de noviembre

HORARIO	ACTIVIDADES
10:00 – 12:00	Vicerrectoría de Innovación y Transferencia Tecnológica Reunión
12:00 – 13:00	Responsabilidad Social de Pregrado (RSP) Reunión
13:00 – 15:00	Almuerzo
15:00 – 15:30	Traslado de Recinto
15:30 – 16:30	Prof. Dr. Rodrigo Palomo Derecho del Trabajo Entrevista a Profundidad
17:20 – 18:20	Derecho del Trabajo Focus Group

Día 3. Miércoles 14 de noviembre

HORARIO	ACTIVIDADES
11:00 – 13:00	S4Ch Steering Committee
13:00 – 14:00	Almuerzo
14:00 – 14:20	Traslado de Recinto
14:20 – 15:00	Derecho del Trabajo Visita
15:00 – 16:00	Taller de Titulación Visita
16:00 – 17:00	Taller de Titulación Focus Group
17:00 – 18:00	Prof. Dr. Eduardo Aguirre Taller de Titulación Entrevista a Profundidad

Día 4. Jueves 15 de noviembre

HORARIO	ACTIVIDADES

11:00 – 12:00	Javiera Montesinos, Vicerrectoría de Desarrollo Estudiantil Reunión
12:00 – 13:00	Vicerrectoría de Desarrollo Estudiantil Reunión con Estudiantes
13:00 – 15:00	Almuerzo
15:00 – 18:30	Jornada de visita a Comunas

Día 5. Viernes 16 de noviembre

HORARIO	ACTIVIDADES
8:30 – 9:30	Traslado de Recinto De Talca a Curicó
9:30 – 10:00	Mecánica Avanzada de Materiales Visita
10:00 – 11:00	Mecánica Avanzada de Materiales Focus Group
11:00 – 12:00	Prof. Dra. Kain Saavedra Mecánica Avanzada de Materiales Entrevista a Profundidad
12:00 – 14:00	Almuerzo
14:00 – 15:00	Robótica Educativa Proyecto estudiantil dirigido a la Comunidad de Talca
15:00 – 17:00	Traslado a Santiago

Descripción proceso de aplicación de Instrumentos oficiales y complementarios

Descripción de instrumentos Oficiales

Los instrumentos sirvieron de guía para las actividades realizadas: focus group, entrevistas a profundidad y visitas.

En algunos momentos fueron difíciles de seguir al pie de la letra; sin embargo, todos los instrumentos fueron de gran apoyo para el trabajo de campo.

Descripción Instrumentos Complementarios

No se utilizaron instrumentos complementarios pero sí se recolectaron firmas de los participantes como evidencia de cada actividad. Además, se tomaron fotografías y un video corto.

La Fase II contempló la aplicación de un instrumento denominado Instrumento sistematización buenas prácticas. El objetivo de este instrumento fue registrar y sistematizar los principales cambios y mejoras percibidos por el Docente en la implementación del Módulo piloto en el Marco del proyecto S4CH.

Descripción de Instrumentos Sistematización Buenas Prácticas.

El instrumento fue completado por la evaluadora una vez que se llevaron a cabo las entrevistas a profundidad y los grupos de enfoque. Considero que hubiese sido más provechoso tener este instrumento completado de antemano por el docente, así el análisis hubiese sido más enriquecedor.

CAPÍTULO III: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS POR CURSO

TALLER DE TITULACIÓN

Período de ejecución 2018
EDUARDO AGUIRRE

COMPETENCIAS

CORRESPONDE A LO DECLARADO EN LA MATRIZ. NO ME FUE FACILITADO.

METODOLOGÍAS

CORRESPONDE A LO DECLARADO EN LA MATRIZ. NO ME FUE FACILITADO.

TÉCNICAS DE EVALUACIÓN

CORRESPONDE A LO DECLARADO EN LA MATRIZ. NO ME FUE FACILITADO.

OBSERVACIONES DE LA VISITA

El docente tiene visión innovadora sobre como la arquitectura puede contribuir con el rescate de espacios públicos, la construcción de edificaciones sostenibles y promoción de la cultura; entre otros, logrando así proyectos con impacto social. Los alumnos son muy receptivos a estas ideas; sin embargo, aún no logran visualizar el importante aporte de sus trabajos.

DOCENTES

Planificación y desarrollo de la asignatura

Se desarrolla de acuerdo con el Syllabus. Se utilizan las herramientas del Toolkit para orientar el trabajo más no se desarrolla el tema teórico de emprendimiento e innovación social.

Debido a que el Taller de Capacitación a Profesores se realizó una vez iniciado el módulo se tuvo que improvisar un poco.

Descripción competencias y herramientas pedagógicas

La metodología del curso pretende que los estudiantes desarrollasen las siguientes competencias:

- Autonomía
- Pensamiento crítico
- Proactividad
- Involucramiento con la comunidad
- Creatividad
- Comunicación

- Impacto social

Las herramientas utilizadas para fomentar el desarrollo de tales competencias fueron las siguientes:

- Identificación del reto
- Mapa de empatía
- Teoría del cambio

Para semestres futuros se pretende incluir “Identificación de redes de apoyo” ya que durante este año se vio la necesidad de contar con redes que fortalezcan los trabajos comunitarios que se desarrollan en el curso.

Resultados de aprendizaje

De acuerdo con el Dr. Aguirre los estudiantes mostraron mayor proactividad y autogestión en comparación con alumnos de años anteriores.

Estrategias de aprendizaje

El “coaching” es la estrategia por excelencia de este curso. Semanalmente se reúnen en grupo para analizar los avances de sus proyectos y poner a prueba las ideas. Se realiza una actividad grupal y una individual.

Metodologías y técnicas de evaluación

Es una evaluación binaria: “*pase*” o “*no pase*”. Es una técnica de evaluación propia. Las fases de entrega del proyecto son:

- Tema (lugar, programa, uso, posibilidad de gestión)
- Anteproyecto (diseño preliminar)
- Proyecto (planos)
- Construcción
- Presentación (in situ)

Cambios y mejoras percibidos con el proyecto S4Ch según el docente

Este año el tema fue propuesto por los estudiantes lo que brindó una mayor identificación con el mismo. Se nota mayor conciencia hacia las necesidades de la comunidad intervenida. Además, los estudiantes mostraron mayor madurez y más responsabilidad. Finalmente, el porcentaje de alumnos que obtuvieron “*pase*” fue mayor que años anteriores.

ESTUDIANTES

Planificación y desarrollo de la asignatura

Se desarrolla de acuerdo con el Syllabus. Se utilizan las herramientas del Toolkit para orientar el trabajo más no se desarrolla el tema teórico de emprendimiento e innovación social.

Descripción competencias y herramientas pedagógicas

La metodología del curso pretende que los estudiantes desarrollasen las siguientes competencias:

- Empatía
- Trabajo en equipo
- Creación de redes
- Trabajo colaborativo

Los estudiantes no mostraron tener claridad sobre las herramientas utilizadas. Lo único que mencionaron fue las mesas de diálogo.

Nivel de logro Resultados de aprendizaje

Los estudiantes consideran que sus proyectos tienen una mayor interacción social. El curso les ha permitido autocuestionarse sobre ¿qué tengo disponible?, ¿qué puedo hacer?. Además, ahora son conscientes que con la participación de varios actores y considerando lo que se tiene disponible se puede definir mejor sobre lo que se puede hacer y de forma sostenible.

Estrategias de enseñanza aprendizaje

Coaching personal del profesor con los alumnos. Esto les ayuda a auto conocerse. Asimismo, consideran que al ser transversal *la acción con la comunidad* fortalece los aprendizajes.

Técnicas de evaluación

Los estudiantes no tienen claridad sobre cómo se les evalúa y consideran que el “pase” o “no pase” es muy subjetivo.

Cambios y mejoras percibidos con el proyecto S4Ch según el estudiante

Las manifestaciones de los alumnos sobre los cambios percibidos se pueden clasificar de la siguiente manera:

- Interés en la recuperación de espacios públicos (autogestión, trabajo comunitario, colaboración)
- Crecimiento personal (autoconfianza, autoestima, seguridad, compañerismo, humildad)

Además, ahora saben que “un sueño se puede hacer realidad” y que ellos pueden aportar desde la arquitectura para que esto sea así. Involucrar a las comunidades en los proyectos da sentido de pertenencia, la solución no la tienen ellos como arquitectos... “nosotros solo contribuimos con la solución”.

DERECHO DEL TRABAJO

Período de ejecución 2018

RODRIGO PALOMO

COMPETENCIAS

COMPETENCIAS FUNCIONALES:

- Proactividad
- Autonomía
- Involucrar a la comunidad
- Trabajo en equipo

COMPETENCIAS CONDUCTUALES

- Impacto social
- Empatía

COMPETENCIAS TÉCNICAS:

- Creatividad

Planificación de la Innovación Social

METODOLOGÍAS

COMPETENCIAS FUNCIONALES:

- Proactividad: Definición de éxito
- Autonomía: Gestión de proyectos
- Involucrar a la comunidad: Identificando redes de apoyo
- Trabajo en equipo: Lluvia de ideas

COMPETENCIAS CONDUCTUALES

- Impacto social: Teoría del cambio
- Empatía: Mapa de empatía

COMPETENCIAS TÉCNICAS:

- Creatividad: Taller de creatividad

Planificación de la Innovación Social: Definición de reto

TÉCNICAS DE EVALUACIÓN

Informe (proyecto, caso, etc.)

OBSERVACIONES DE LA VISITA

El docente muestra gran sensibilidad por los temas sociales y cómo poder contribuir desde la universidad. Los alumnos, en general, muestran mayor interés por el curso y cambiaron la perspectiva que tenían sobre el mismo.

DOCENTES

Planificación y desarrollo de la asignatura

Se desarrolla de acuerdo con el Syllabus. Se utilizan las herramientas del Toolkit para orientar el trabajo más no se desarrolla el tema teórico de emprendimiento e innovación social.

Debido a que el Taller de Capacitación a Profesores se realizó una vez iniciado el módulo se tuvo que improvisar un poco.

Descripción competencias y herramientas pedagógicas

El Dr. Palomo no tiene claridad para definir cuáles son las competencias; sin embargo, sobre las herramientas mencionó la utilización de las siguientes:

Árbol (como diagnóstico participativo para detectar las necesidades “aceptadas” por el público meta)

ABP

Lúdico (para traspasar al público meta, transmisión de ideas)

Resultados de aprendizaje

De acuerdo con el criterio docente, los siguientes son los principales resultados de aprendizaje:

- Capacidad de retener información y seleccionar la que se requiere para apoyar a la comunidad intervenida.
- Cambio en la percepción del alumno sobre lo qué es el derecho del trabajo.
- Mayor valor social del curso: “hacer cosas importantes” y “yo puedo aportar”
- Mayor nivel de responsabilidad para enfrentar el desafío. Mayor compromiso al estar involucrada una comunidad.

Estrategias de aprendizaje

El curso siempre ha sido teórico por lo cual los estudiantes no visualizaban la práctica; a pesar de ello no se dio resistencia. La estrategia utilizada fue salir del salón de clase, ubicar un sindicato a quien apoyar y en conjunto definir las necesidades que ellos (estudiantes) podían subsanar desde el punto de vista legal.

Metodologías y técnicas de evaluación

El proyecto del curso consiste en apoyar -de acuerdo con las necesidades detectadas- el fortalecimiento de algún sindicato de la Región del Maule. Así las cosas, los estudiantes deben participar de:

- Talleres
- Trabajo de campo
- Control de lectura
- Sostenibilidad (deben brindar opciones para ello, actualmente se cuenta con la Escuela Sindical que ofrece formación gratuita y hay un grupo de voluntariado estudiantil)

Cambios y mejoras percibidos con el proyecto S4Ch según el docente

Lo que llama la atención del docente es que se incrementó considerablemente la asistencia e interés por el curso. Al tener un mayor alcance ofrece una mayor oportunidad de generar impactos positivos en las comunidades.

Por otro lado, el docente menciona que las herramientas del Toolkit le permitieron sistematizar acciones. Además, conocer al resto de miembros del equipo S4Ch Talca mejora el trabajo en equipo y la transdisciplinariedad.

ESTUDIANTES

Planificación y desarrollo de la asignatura

De acuerdo con la percepción de los estudiantes el desarrollo de la asignatura se dio de la siguiente manera:

- Desarrollo de conocimientos teóricos mediante las lecciones. Se contó con apoyo bibliográfico y personal para ello.
- Trabajo comunitario. Con base en los conocimientos teóricos se lleva a cabo la intervención visualizando por primera vez la realidad del entorno (desde el punto de vista de la carrera).

Los estudiantes resaltaron que la calidad humana del docente fue lo que marcó el éxito para el desarrollo del trabajo de campo.

Descripción competencias y herramientas pedagógicas

A pesar de que el docente no pudo definir las competencias, los estudiantes sí fueron puntuales al señalar las siguientes:

- Trabajo en equipo
- Empatía
- Motivación
- Comunicación
- Autogestión
- Innovación

Sobre las herramientas mencionaron:

- Árbol de problemas
- Diagnóstico participativo
- Lluvia de ideas

Nivel de logro Resultados de aprendizaje

Los estudiantes fueron enfáticos en señalar los siguientes logros:

- Empatía social (el poder de formar a los menos instruidos, impactar en una comunidad, ayudar a los sindicalistas a afirmarse como personas,)
- Compromiso comunitario
- Trabajar en equipo

Estrategias de enseñanza aprendizaje

Las estrategias señaladas son:

- Acompañamiento del docente
- Horas clase más trabajo de campo
- Talleres
- Aprender haciendo
- Respeto

Técnicas de evaluación

Las técnicas de evaluación del curso consisten en:

- Talleres de formación
- Pruebas escritas y orales
- Proyecto

Cambios y mejoras percibidos con el proyecto S4Ch según el estudiante

Cambiaron su perspectiva profesional. Pueden ser exitosos profesionales y a su vez pueden contribuir con la búsqueda de soluciones a los problemas del entorno. Abalaron el trabajo de campo, el ejercicio lúdico, el fomento de habilidades para el desarrollo de la creatividad y el aprendizaje colaborativo.

MECÁNICA AVANZADA DE MATERIALES

Período de ejecución II Semestre 2018

KARIM SAAVEDRA

COMPETENCIAS

Funcional (F): pensamiento crítico, integrar a la comunidad
Conductual (C): comunicación, empatía, trabajo en equipo

METODOLOGÍAS

Aprendizaje basado en proyecto. Herramientas: definición de reto (F-C), generador de ideas (F-C), mapa de empatía (C)

TÉCNICAS DE EVALUACIÓN

Informe, entrevista

OBSERVACIONES DE LA VISITA

Es un grupo con muchas competencias técnicas; sin embargo, las competencias sociales no están desarrolladas lo suficiente. Los estudiantes no logran visualizar el potencial (técnico-profesional) que han logrado hasta el momento y cómo éste puede contribuir en la solución de verdaderos problemas sociales. La docente realizó un gran esfuerzo tratando de orientar al grupo hacia otra iniciativa; empero, privaron los intereses personales de los estudiantes. El producto desarrollado (una prótesis para mascotas) técnicamente cuenta con los estándares del curso.

DOCENTES

Planificación y desarrollo de la asignatura

Se desarrolla de acuerdo con el Syllabus. Se utilizan las herramientas del Toolkit para orientar el trabajo más no se desarrolla el tema teórico de emprendimiento e innovación social.

Debido a que el Taller de Capacitación a Profesores se realizó una vez iniciado el módulo se tuvo que improvisar un poco.

Descripción competencias y herramientas pedagógicas

De acuerdo con lo expresado por la docente las competencias que se trataron de desarrollar fueron:

- Visión social desde la ingeniería
- Trabajo en equipo
- Autocrítica
- Proactividad

Las herramientas utilizadas fueron las siguientes:

- Sombrero
- Definición del problema
- Mapa de empatía
- Lluvia de ideas
- Selección de ideas

Resultados de aprendizaje

Diseño de un componente o sistema mecánico que resuelva necesidades de su comunidad

Estrategias de aprendizaje

Mediante actividades lúdicas se fomentó la innovación y con apoyo en la formación previa en RSC (voluntariado) se pretendía lograr un mayor impacto social. La docente considera que este objetivo no se logró.

Dentro del desarrollo formal se aplicaron técnicas orientadoras hacia la innovación social. Para los semestres y años venideros se replanteará el orden cronológico del proyecto para obtener mejores resultados.

Metodologías y técnicas de evaluación

En el curso se evalúa mediante la metodología de aprender haciendo y el desarrollo de prototipos. Por otro lado, las técnicas de evaluación son:

- Pruebas teóricas
- Proyecto (ligado a S4Ch)
- Investigación

Cambios y mejoras percibidos con el proyecto S4Ch según el docente

La docente manifiesta que el proyecto S4Ch le permitió puntualizar lo siguiente:

- Necesidad de replantear el proyecto del curso y brindar ejemplos de modelos completos
- Necesidad de interactuar con otros profesores de la carrera para el planteamiento de proyectos más integrales
- La importancia de la aplicabilidad de los proyectos de la carrera: dejar “proyectitos” y realizar “macroproyectos”.
- Formar a los docentes de la carrera

ESTUDIANTES

Planificación y desarrollo de la asignatura

Los estudiantes consideran que el desarrollo del curso estuvo en apego con lo establecido en el Syllabus y que la docente trató de implementar nuevas técnicas para que ellos desarrollasen la innovación social y la creatividad.

Descripción competencias y herramientas pedagógicas

De acuerdo con lo expresado por los alumnos las competencias que se desarrollaron fueron:

- Creatividad
- Empatía
- Trabajo en equipo
- Compromiso social
- Red de contactos

Las herramientas utilizadas fueron las siguientes:

- Brainstorming
- Papelógrafo
- Sombrero
- Prototipado
- Mapa de empatía

Nivel de logro Resultados de aprendizaje

Los estudiantes consideran que el logro de los resultados está orientado hacia:

- Un producto con visión social
- Mayor conocimiento técnico a través de un proceso iterativo
- Aplicabilidad de los materiales a un producto social
- Voluntariado es diferente a una visión social ingenieril

Estrategias de enseñanza aprendizaje

Al igual que la docente, los estudiantes consideran que el curso se evalúa mediante la metodología de aprender haciendo y el desarrollo de prototipos. Mencionaron que el “sombrero” les permitió ver más aristas y priorizar ideas considerando originalidad vs. Factibilidad. La lluvia de ideas les brindó aporte grupal, trabajo en equipo, respeto y autocrítica.

Técnicas de evaluación

Las técnicas de evaluación mencionadas son:

- Pruebas teóricas
- Proyecto (simulación computacional para un prototipo óptimo más un ensayo técnico)
- Investigación

Cambios y mejoras percibidos con el proyecto S4Ch según el estudiante

Los estudiantes no tienen claridad. Manifestaron mucho interés por las herramientas del “Toolkit” más no por el enfoque del emprendimiento y la innovación social. Les “enamoro” ver una aplicación práctica en un entorno real, el fomento del trabajo en equipo, el compromiso, la innovación y el impulso de un proyecto social (menos comercial).

INTERVENCIÓN COMUNITARIA: EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Período de ejecución 2018

VIVIANA ESTRADA

COMPETENCIAS

Apertura: Lluvia de Ideas, Comunicación, Creatividad, Trabajo en equipo, Colaborativo, Planificación de la Innovación Social

Funcionales: árbol de problemas, definición del reto (conductual, empatía), Diagrama de Flujo de Innovación, Análisis social, Planificación de la Innovación Social

Pitch, Comunicación, Sesión de Co-creación

Apertura: Trabajo en equipo, Creatividad, Sombreros creativos, Pensamiento crítico, Creatividad

METODOLOGÍAS

Funcionales: Análisis social, Diagrama de Flujo de Innovación, Identificación Público Objetivo

Apertura: Lluvia de Ideas

Investigación: Entrevistas a través de Grupos de Foco, Investigación de fuentes secundarias, Pensamiento Crítico, Árbol de problemas y oportunidades, Definición de reto, Generación de ideas

Competencia Conductual: Herramienta, Autonomía, Evaluación de proyectos, Gestión de Proyectos

TÉCNICAS DE EVALUACIÓN

Protocolo de observación, Prueba objetiva Informe de Proyecto.

OBSERVACIONES DE LA VISITA

La docente lleva años orientando su labor hacia la innovación social, es una referente nacional en temas relacionados con los obstáculos que deben enfrentar las personas ciegas y con capacidad visual limitada. Los estudiantes son muy entusiastas en su trabajo con la comunidad; pero, no visualizan que este tipo de innovación social que realizan les brinda una oportunidad para emprender.

DOCENTES

Planificación y desarrollo de la asignatura

Se desarrolla de acuerdo con el Syllabus. Se utilizan las herramientas del Toolkit para orientar el trabajo más no se desarrolla el tema teórico de emprendimiento e innovación social.

Descripción competencias y herramientas pedagógicas

De acuerdo con lo expresado por la docente las competencias que se trataron de desarrollar fueron:

- Pensamiento crítico
- Análisis de procesos
- Prototipado
- Trabajo en equipo
- Trabajo colaborativo (abogacía)
- Puesta en valor

Las herramientas utilizadas fueron las siguientes:

- Mapa de empatía
- Diagnóstico participativo

Resultados de aprendizaje

Abordaje de las necesidades de la población de forma integral escuchando a la comunidad con actitud empática.

Estrategias de aprendizaje

El curso contiene un desarrollo teórico y uno práctico (aprender haciendo).

Metodologías y técnicas de evaluación

Las técnicas de evaluación mencionadas son:

- PITCH
- Pruebas formativas
- Informe final
- Póster (evaluadores externos)
- Abogacía

Cambios y mejoras percibidos con el proyecto S4Ch según el docente

La docente manifestó que se reforzaron las habilidades blandas y que los estudiantes visualizaron una oportunidad diferente de brindar rehabilitación.

ESTUDIANTES

Planificación y desarrollo de la asignatura

Los estudiantes manifestaron que el desarrollo teórico y práctico se lleva de acuerdo con lo establecido en el Syllabus. Cuentan con materiales como instructivos y herramientas de apoyo.

Descripción competencias y herramientas pedagógicas

De acuerdo con lo expresado, las competencias que se trataron de desarrollar fueron:

- Identificar problemas
- Acercamiento a la comunidad
- Empatía
- Aprendizaje recíproco
- Responsabilidad –profesional-
- Trabajo en equipo
- Desarrollo personal

Las herramientas utilizadas fueron las siguientes:

- Árbol de problemas
- Matriz de priorización
- Teoría del cambio de conducta
- Preguntas poderosas

Nivel de logro Resultados de aprendizaje

Los mayores logros de aprendizaje alcanzados desde la perspectiva del estudiante son:

- Visibilización de la comunidad como vínculo de apoyo.

- Mejora en la autoestima de los miembros del grupo intervenido.
- Sensibilización de los habitantes de Talca sobre las necesidades de las personas ciegas.
- Mejor perspectiva de educación para con las personas con alguna discapacidad.

Estrategias de enseñanza aprendizaje

Los estudiantes señalaron como principales estrategias de aprendizaje las siguientes:

- Mecanismo lúdico para escoger equipos de trabajo
- Teoría + Práctica
- Simulación para la enseñanza

Técnicas de evaluación

Las técnicas de evaluación del curso son las siguientes:

- Exámenes “tradicionales”
- Taller “mini examen en equipo” para la resolución de casos
- Comunidad (evaluación del grupo intervenido sobre su perspectiva de satisfacción)
- Rúbricas

Cambios y mejoras percibidos con el proyecto S4Ch según el estudiante

Los tres principales cambios percibidos por los estudiantes son los siguientes:

- Proyección externa
- Confrontación con la realidad (conlleva motivación)
- Visualizar el alcance de la profesión

CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES GLOBALES

1.1 Aprendizaje percibido relacionados al contenido enseñado en el proyecto S4Ch.

Tanto docentes como alumnos se mostraron receptivos al nuevo enfoque que se dio a los cursos. Además, mostraron mucha empatía con la población intervenida. El uso de las herramientas del “Toolkit” facilitó el aprendizaje y la orientación de los trabajos realizados.

1.2 Compromiso percibido por parte de los profesores

Todos los docentes se mostraron altamente comprometidos con el desarrollo del curso piloto. Asimismo, quedó demostrado el interés de seguir aplicando los conocimientos en semestres venideros.

1.3 Motivación percibida por parte de los estudiantes

Los estudiantes en su mayoría se mostraron motivados con el nuevo enfoque que se dio a los cursos y al alcance de los proyectos. Los alumnos coinciden en que se cambió la forma de ver sus carreras: “pueden ser profesionales y contribuir con la innovación social”.

1.4 Participación de actores involucrados en el ecosistema de emprendimiento e innovación

Se tuvo la oportunidad de visitar a una de las comunidades intervenidas y quedó en evidencia el aporte que realizan los trabajos estudiantiles en temas de calidad de vida y autoestima.

Mediante un video, un actor de otra comunidad intervenida, externó su agradecimiento con el apoyo recibido por parte de los alumnos. Igualmente, quedó evidenciado que el apoyo de los estudiantes contribuye con el desarrollo de competencias en los grupos sociales.

1.5 Replicabilidad de iniciativas considerando las buenas prácticas y/o los proyectos incubadoras

Las cuatro iniciativas desarrolladas tienen opciones de replicabilidad. El ecosistema emprendedor de la Universidad de Talca facilitará que más docentes se involucren en este tipo de iniciativas de forma articulada.

1.6 Instauración de un diseño o un modelo ya creado de ecosistema de emprendimiento a nivel institucional

El ecosistema emprendedor de la Universidad de Talca es digno de un caso de estudio. Todas las unidades institucionales aportan al desarrollo del emprendimiento y la innovación social desde sus competencias. Desde el inicio de su vida estudiantil cada alumno cuenta con diversas oportunidades para involucrarse de lleno en actividades de emprendimiento, innovación, formación, voluntariado y responsabilidad social, entre otras.

El estudiante de la Universidad de Talca recibe una formación integral con un fuerte enfoque social. No obstante, de acuerdo con lo manifestado por los alumnos durante los grupos focales, se requiere que más docentes se involucren en “experimentos” con el de S4Ch. Por otro lado, al momento de la visita, ninguno de los grupos visualizaba que los trabajos que realizaban les brindan una oportunidad para emprender.