

Programa de Asignatura

1. Identificación Asignatura

Nombre:	Taller de Ingeniería I		Código:	IN1003
Carrera:	Ingeniería Civil Industrial / Ingeniería Civil Informática	Unidad Académica:	Departamento de Ciencias Naturales y Tecnología	
Ciclo Formativo:	Ciclo Inicial	Línea formativa:	Básica	
Semestre	I	Tipo de actividad:	Obligatoria	
N° SCT:	6	Horas Cronológicas Semanales		
		Presenciales:	6	Trabajo Autónomo:
Pre-requisitos	Sin pre-requisitos			

2. Propósito formativo

La asignatura de IN 1003 - Taller de Ingeniería I en la Universidad de Aysén, se ubica en el ciclo inicial y corresponde a la formación especializada. Tiene como finalidad acercar al/la estudiante al mundo de la ingeniería de forma temprana y que pueda comprender el rol y aporte de el/la Ingeniero(a) Civil Industrial y el/la Ingeniero(a) Civil Informático(a) en un contexto local y global, reconociendo ámbitos de acción y las características en que la profesión se desarrolla. Al mismo tiempo a través de distintos mecanismos y herramientas se desarrollarán habilidades de expresión oral y lecto escritura que le permitirá elaborar informes técnicos bajo estándares determinados.

Para cumplir con dicho propósito, la asignatura contempla cuatro unidades. La primera unidad pretende acercar al estudiante al rol que cumple en la sociedad y que pueda reconocer el contexto regional en el que se encuentra inmerso, para ello la unidad transita desde la historia y las ramas de la ingeniería hasta los distintos sectores productivos definidos en la Estrategia Regional de Desarrollo de Aysén. La segunda de ellas busca acercar, desde el primer momento, al estudiante a la realidad de las distintas organizaciones y las habilidades de futuro que se requieren para ejercer la profesión. La tercera de ellas muestra la ingeniería como profesión desde distintos ámbitos, la importancia de la resolución de problemas bajo una mirada sistémica y el impacto de la toma de decisión en el contexto profesional. Finalmente, la cuarta unidad de forma transversal acompañará a las dos primeras unidades entregando herramientas y técnicas que le permitan a los estudiantes desarrollar habilidades de expresión oral y lecto-escritura, para generar reportes técnicos bajo estándares propios del área de la ingeniería.

Al cursar esta asignatura, los/las estudiantes conocerán el mundo de la ingeniería, se motivarán por comprender el rol que debe cumplir un(a) ingeniero(a) civil (Industrial/Informático(a)) en la sociedad, aprenderán la importancia de la resolución de problemas y a través de distintos métodos y herramientas podrán reportar bajo estándares de la ingeniería la actividad profesional.

Respecto a la conexión de esta asignatura con las demás en ambos planes de formación, corresponde a la primera de una serie de 4 asignaturas de Taller de Ingeniería que en su conjunto buscan de manera temprana acercar al/la estudiante con la realidad profesional de la ingeniería.

3. Contribución al perfil de egreso

Esta asignatura contribuye a los siguientes desempeños o resultados de aprendizaje globales declarados en el Perfil de Egreso:

Ingeniería Civil Industrial:

- Desarrolla proyectos productivos desde su concepción, a partir de capacidades de emprendimiento.
- Integra análisis de tipo económico, político y social que le permiten evaluar y diseñar soluciones viables y responsables desde todas las perspectivas necesarias.
- Demuestra la capacidad de generar innovación y emprendimiento enfocados en la sustentabilidad de la región y del país.
- Obtiene, interpreta y utiliza datos de diversas fuentes y naturalezas.
- Demuestra una sólida formación ética-profesional, orientada a reconocer y resguardar los asuntos de interés público, cuyo enfoque sea la contribución y transformación de los territorios, tanto de la región como del país.

Ingeniería Civil Informática:

- Desarrolla productos y servicios de software, a través de metodologías, de procesos analíticos y de diseño, que consideren las características de las distintas plataformas y lenguajes disponibles, para abordar necesidades de diversos usuarios.
- Gestiona componentes organizacionales que estén asociados a la captura, almacenamiento, transformación y provisión de información, de forma que se puedan satisfacer necesidades de información con estándares de calidad adecuados.
- Compromiso territorial proyectos multidisciplinarios.

4. Resultados de aprendizaje específicos

Resultado de Aprendizaje Específico	Criterios de evaluación	Evidencia
RdA1 - Comprende el mundo de la ingeniería y sus herramientas, bajo una mirada sistémica, para reconocer el rol y el aporte del ingeniero en la sociedad.	1.1 Comprende la importancia de la ingeniería y su enfoque holístico y sistémico, a través de la teoría y ejemplos prácticos. 1.2 Logra diferenciar entre las distintas ramas de la ingeniería. 1.3 Comprende el contexto regional para la resolución de problemas en ingeniería. 1.4 Comprende la Ética en Ingeniería asociado al rol profesional.	Ficha de conformación del equipo de trabajo necesario para la implementación de un proyecto que resuelva una necesidad del entorno regional. Ficha de identificación del problema o necesidad a resolver.
RdA2 - Reconoce la importancia del ejercicio del liderazgo, en organizaciones complejas y el ejercicio del mismo a través de las distinciones ontológicas.	2.1 Distingue los distintos tipos de organizaciones. 2.2 Explica los distintos tipos de liderazgo que existen en las organizaciones. 2.3 Reconoce las distintas distinciones ontológicas y su impacto en la búsqueda de soluciones transformadoras.	Aplicación de test de entrada habilidades de liderazgo (Assessment) Aplicación test Edgers Diseño de ficha de levantamiento de información para el problema a resolver.
RdA3 – Reconoce necesidades y problemáticas en la industria regional, presente en el territorio, como una	3.1 Comprende el uso de herramientas para la resolución de problemas y toma de decisiones en ingeniería.	Presentación de avance 1 Presentación de avance 2

<p>forma de acercarse al mundo profesional.</p>	<p>3.2 Desarrolla un proyecto enfocado en la sustentabilidad de la región y del país, definiendo el origen de la iniciativa y su solución a partir de una demanda insatisfecha.</p> <p>3.3. Desarrolla estrategias tendientes a implementar acciones en razón de interpretación y utilización de datos de diversas fuentes y naturalezas.</p>	<p>Informe escrito y presentación final</p>
<p>RdA4 - Desarrolla habilidades de expresión oral, lecto escritura y trabajo en equipo, apropiadas al mundo de la ingeniería, permitiendo elaborar y presentar informes técnicos bajo estándares determinados.</p>	<p>4.1 Expresa ideas propias del mundo de la ingeniería o de la investigación de forma oral y escrita.</p> <p>4.2 Escriben textos informativos y argumentativos.</p> <p>4.3 Investigan fuentes y citan textos, ya sea de forma textual (APA) o a través de paráfrasis.</p> <p>4.4 Utilizan elementos no verbales y paraverbales.</p>	<p>Informes escritos del proyecto de investigación</p> <p>Exposiciones orales en relación al desarrollo del proyecto de investigación</p>

5. Unidades de Aprendizaje

<p>Unidad 1 – Ingeniería y sociedad</p> <p>1.1 Ramas de la ingeniería</p> <p>1.2 Marco Regional</p> <p>1.3 Ética en ingeniería</p> <p>1.4 Creatividad VS Innovación</p> <p>Unidad 2 – Habilidades para el futuro</p> <p>2.1 Líderes para las organizaciones del futuro (miremos las organizaciones actuales y las que se vienen, EDGERS)</p> <p>2.2 Habilidades de futuro (10 competencias WEF, ODI)</p> <p>2.3 Herramientas desde la ontología (distinciones + match)</p> <p>Unidad 3 – Ingeniería y profesión</p> <p>3.1 El rol profesional.</p> <p>3.2 Resolución de problemas en ingeniería.</p> <p>3.3 Toma de decisiones</p> <p>3.4 Ideas a proyectos</p> <p>3.5 Herramientas de gestión de ideas</p> <p>3.6 Evaluación de soluciones</p> <p>Unidad 4 – Herramientas de expresión oral y lecto-escritura</p> <p>4.1 Etapas de la Escritura Académica</p> <p>4.2 Cómo investigar: Introducción a la metodología de investigación en ingeniería</p> <p>4.3 Normas de citación</p> <p>4.4 Recursos lingüísticos</p> <p>4.5 Estrategias de expresión oral</p>

6. Recursos de Aprendizaje

Bibliografía

1. Baca Urbina, G. (2014). Introducción a la ingeniería industrial: (2 ed.). Grupo Editorial Patria. Disponible en <https://elibro.net/es/lc/uaysen/titulos/39448>
2. Chávez Alcaraz, E. (2015). Ética para ingenieros: (ed.). Grupo Editorial Patria. Disponible en <https://elibro.net/es/lc/uaysen/titulos/39443>
3. Rojas López, M. D. (2011). Introducción a la ingeniería: (ed.). Ediciones de la U. Disponible en <https://elibro.net/es/lc/uaysen/titulos/70968>
4. Zarzar Charur, C. (2016). Lectura, expresión oral y escrita 1: (ed.). Grupo Editorial Patria. Disponible en <https://elibro.net/es/lc/uaysen/titulos/40421>
5. Cornellá, A., & Millán, D. B. (2023). El liderazgo del futuro: ¿ cómo llevar a la organización a la frontera?. Harvard Deusto business review, (337), 30-37.

Videoteca

- La vocación: un camino a la felicidad | Bárbara Awe | TEDxUACH
<https://www.youtube.com/watch?v=ImF627Zjan4>
- La Ingeniería al servicio de la Humanidad | Elia Mercedes Alonso Guzmán | TEDxUniversidadMichoacana
<https://www.youtube.com/watch?v=DFmHLnert8o>
- La visión humanitaria de la ingeniería | Christian Pérez | TEDxGijon
https://www.youtube.com/watch?v=pXCE_zdEYes
- Construye una torre, construye un equipo | Tom Wujec | TED2010
https://www.ted.com/talks/tom_wujec_build_a_tower_build_a_team?language=es#t-10025
- Nicolás Morales: "El propósito como propuesta de valor" <https://www.youtube.com/watch?v=BhluRH81vZY>
- Edgers Documental <https://www.somosedgers.com/documental>

7. Comportamiento y ética académica

Se espera que los estudiantes actúen en sus diversas actividades académicas y estudiantiles en concordancia con los principios de comportamiento ético y honestidad académica propios de todo espacio universitario y que están estipulados en el Reglamento de Estudiantes de la Universidad de Aysén, especialmente aquéllos dispuestos en los artículos 23°, 24° y 26°. Todo acto contrario a la honestidad académica realizado durante el desarrollo, presentación o entrega de una actividad académica del curso sujeta a evaluación, será sancionado con la suspensión inmediata de la actividad y con la aplicación de la nota mínima (1.0).

Planificación del curso

8. Responsables

Académico (s) Responsable (s) y equipo docente	Natacha Pino Acuña xxxx		
Contacto	natacha.pino@uaysen.cl / xxxxx		
Año	2025	Periodo Académico	1er Semestre
Horario clases	Martes 18:00 - 19:30 / B7 Jueves 18:00 - 19:30 / B7 Módulo de Lenguaje (FTF101): Martes 10:15 – 11:45 / B4 Miércoles 14:30 – 16:00 / B7	Horario de atención estudiantes	Entrevista por VC o presencial, previa cita por correo electrónico.
Sala / Campus	Lillo 1		

9. Metodología de Trabajo

La asignatura contiene:			
Actividades de vinculación con el medio		Actividades relacionadas con proyectos de investigación	
<p>La metodología del curso es activa – participativa. En efecto, la participación en clases es clave, vía clases expositivas y aprendizaje activo por parte del estudiante: capacidad de escuchar, reflexionar individualmente (y en grupo), tomar apuntes, preguntar, observaciones y debates.</p> <p>La asignatura se desarrolla a través de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Clases expositivas interactivas, con apoyo audiovisual, en las cuales se fomenta y valora la participación activa de los/as estudiantes. - Actividades individuales y grupales para el desarrollo de un proyecto semestral. - El trabajo autónomo del estudiante durante todo el semestre es clave para su autoaprendizaje. - Este programa de asignatura estará disponible en la plataforma UCampus. - Los criterios de evaluación se entregarán oportunamente a los estudiantes, antes de las presentaciones tanto escrita como orales. - Se fomenta la participación de los estudiantes en las actividades de las asignaturas, dada su importancia en el proceso de aprendizaje. 			

10. Evaluaciones

<p>A. Evaluaciones y ponderaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluaciones del módulo de oralidad y escritura. 20% (Durante todo el semestre) - Presentación de avance 1 proyecto 20% (Semana 5) (20% se distribuye: 15% oralidad; 5% ppt) - Presentación de avance 2 proyecto 25% (Semana 11) (20% se distribuye: 15% oralidad; 10% ppt) - Proyecto escrito y presentación final 35 % (Semana 16) (35% de distribuye: 15% escrito; 15% oralidad; 5% ppt) <p>B. Examen</p>
--

Estarán eximidos de la obligación de rendir examen, conservando su nota de presentación, los estudiantes que tengan un promedio ponderado igual o superior a 5,5. En el caso contrario, debe rendir examen grupal cuyos contenidos estarán referenciados a realizar la o las mejora/s continua del proyecto del semestre indicados por los profesores.

C. Ponderación Nota Final de la Asignatura

- Nota de Presentación: 70%
- Nota de Examen: 30%

D. Requisitos de aprobación de asignatura (calificaciones y asistencia)

- La nota mínima exigida para aprobar la asignatura es 4,0
- La asistencia mínima exigida para aprobar la asignatura es de 75%

E. Disposiciones reglamentarias de calificaciones y aprobación

“Todas las calificaciones, incluidos los promedios ponderados, se expresarán en cifras con un decimal. La centésima igual o mayor a cinco se aproximará a la décima superior y la menor a cinco se desestimará. En casos debidamente justificados ante la Secretaría Académica, el estudiante que no haya asistido a una evaluación tendrá derecho a rendir al menos una evaluación recuperativa en fecha establecida por el docente. Dicha evaluación tendrá una ponderación equivalente a aquella no rendida y deberá cubrir los mismos objetivos de evaluación. Se considerarán debidamente justificadas las inasistencias ante la Secretaría Académica aquellas que estén respaldadas con certificados médicos, laborales o algún documento validado por la Unidad de Acceso y Desarrollo Estudiantil. Las inasistencias no justificadas a evaluaciones harán que ésta sea calificada con la nota mínima (1.0)”.

11. Otros aspectos asociados al funcionamiento del curso:

El ingreso a la sala de clases será permitido en cualquier minuto de la clase, con la sola condición que ello no interrumpa la comunicación en el grupo.

Taller de Lenguaje:

- Se valora altamente la puntualidad, por lo tanto, se aceptará un retraso máximo de 10 minutos, para evitar distraer a la profesora y compañeros/as. Por ende, las/os estudiantes deberán esperar hasta que se abra la puerta nuevamente para el ingreso colectivo.
- Se debe asistir a la **totalidad** de la clase, en caso contrario se registrará como inasistencia.

12. Planificación de las actividades de enseñanza- aprendizaje y de evaluación

Semana / Sesión	Resultado(s) de Aprendizaje	Tema (Unidades de aprendizaje) y actividades	Recursos utilizados o lecturas	Actividad(es) de Trabajo Autónomo
Semana 1 11 - 03 13 - 03	RdA1 - Comprende el mundo de la ingeniería y sus herramientas, bajo una mirada sistémica, para reconocer el rol y el aporte del ingeniero en la sociedad.	Unidad 1 – Ingeniería y sociedad 1.1 Ramas de la ingeniería.	- Se entregan reglas y contenido del curso a desarrollar durante el semestre. - Bibliografía declarada y entregada por los profesores en formato digital.	Revisión del programa de asignatura, disponible en plataforma UCampus.

Semana / Sesión	Resultado(s) de Aprendizaje	Tema (Unidades de aprendizaje) de y actividades	Recursos utilizados o lecturas	Actividad(es) de Trabajo Autónomo
Taller de Lenguaje 11 – 03 12 – 03	RdA4 - Desarrolla habilidades de expresión oral, lecto escritura y trabajo en equipo, apropiadas al mundo de la ingeniería, permitiendo elaborar y presentar informes técnicos bajo estándares determinados.	Unidad 4 Presentación del módulo.	Programa de curso.	Lectura.
		Unidad 4 Estrategias de expresión oral.	PPT Clase 1.	
Semana 2 18 - 03 20 - 03	RdA1 - Comprende el mundo de la ingeniería y sus herramientas, bajo una mirada sistémica, para reconocer el rol y el aporte del ingeniero en la sociedad.	Unidad 1 – Ingeniería y sociedad 1.2 Marco Regional. 1.3 Ética en Ingeniería.	- Presentación interactiva - Bibliografía declarada y entregada por los profesores en formato digital.	- Revisión de material bibliográfico.
Taller de Lenguaje 18 – 03 19 – 03	RdA4	Unidad 4 Ejercicio práctico 1.	Texto. “Origen e historia de la ingeniería 1”.	Lectura.
		Unidad 4 Teoría sobre Metodología de la investigación.	PPT Clase 2.	
Semana 3 25 - 03 27 - 03	RdA1 - Comprende el mundo de la ingeniería y sus herramientas, bajo una mirada sistémica, para reconocer el rol y el aporte del ingeniero en la sociedad.	Unidad 1 – Ingeniería y sociedad 1.4 Creatividad vs Innovación.	- Presentación interactiva - Bibliografía declarada y entregada por los profesores en formato digital. - Ficha definición de equipos y proyecto/ desafío. - Salida a terreno - Rúbrica evaluación 1.	- Revisión de material bibliográfico. - Revisión rúbrica evaluación 1. - Documento de notas respecto a la observación en terreno.

Semana / Sesión	Resultado(s) de Aprendizaje	Tema (Unidades de aprendizaje) de y actividades	Recursos utilizados o lecturas	Actividad(es) de Trabajo Autónomo
Taller de Lenguaje 25 – 03 26 – 03	RdA4	Unidad 4 Ejercicio práctico 2.	Texto. “Origen e historia de la ingeniería 2”.	Lectura.
		Unidad 4 Teoría sobre Normas APA.	PPT Clase 3.	
Semana 4 01 - 04 03 - 04	RdA1 - Comprende el mundo de la ingeniería y sus herramientas, bajo una mirada sistémica, para reconocer el rol y el aporte del ingeniero en la sociedad.	Unidad 1 – Ingeniería y sociedad 1.4 Creatividad vs Innovación.	<ul style="list-style-type: none"> - Presentación interactiva - Bibliografía declarada y entregada por los profesores en formato digital. - Formato presentación evaluación 1. 	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de material bibliográfico. - Documento de notas respecto a la observación en terreno. - Revisión rúbrica evaluación 1. - Preparar presentación avance 1.
Taller de Lenguaje 01 – 04 02 – 04	RdA4	Unidad 4 Preparar presentación avance 1.		
		Preparar presentación avance 1.		
Semana 5 08 – 04 10 – 04 (no clases actividad mechones)	RdA1 - Comprende el mundo de la ingeniería y sus herramientas, bajo una mirada sistémica, para reconocer el rol y el aporte del ingeniero en la sociedad.	Presentación Avance 1: Idea de proyecto / desafío.		
Taller de Lenguaje 08 – 04 09 – 04 (no clases actividad mechones)	RdA4	Unidad 4 Ejercicio práctico 3 Teoría sobre las Etapas de la Escritura Académica: Planificación.	PPT Clase 4	Lectura.

Semana / Sesión	Resultado(s) de Aprendizaje	Tema (Unidades de aprendizaje) de y actividades	Recursos utilizados o lecturas	Actividad(es) de Trabajo Autónomo
Semana 6 15 – 04 17 – 04	RdA2 - Reconoce la importancia del ejercicio del liderazgo, en organizaciones complejas y el ejercicio del mismo a través de las distinciones ontológicas.	Unidad 2 – Habilidades para el futuro 2.1 Líderes para las organizaciones del futuro	- Presentación interactiva. - Revisión videos. - Bibliografía declarada y entregada por los profesores en formato digital. - Aplicación de instrumento habilidades.	- Revisión de material bibliográfico.
Taller de Lenguaje 15 – 04 16 – 04	RdA4	Unidad 4 Teoría sobre las Etapas de la Escritura Académica: Redacción de Objetivos de investigación Unidad 4 Retroalimentación Ejercicio práctico 1 y 2	PPT Clase 5	Lectura.
Semana 7 22 – 04 24 – 04	RdA2 - Reconoce la importancia del ejercicio del liderazgo, en organizaciones complejas y el ejercicio del mismo a través de las distinciones ontológicas.	Unidad 2 – Habilidades para el futuro 2.2 Habilidades de futuro.	- Presentación interactiva. - Revisión videos. - Bibliografía declarada y entregada por los profesores en formato digital.	- Revisión de material bibliográfico. - Documento de notas respecto a la observación en terreno, definición y análisis del problema. - Preparar presentación avance 2
Taller de Lenguaje 22 – 04 23 – 04	RdA4	Unidad 4 Teoría sobre las Etapas de la Escritura Académica: El párrafo Unidad 4 Teoría sobre las Etapas de la Escritura Académica: La paráfrasis	PPT Clase 6	Lectura.

Semana / Sesión	Resultado(s) de Aprendizaje	Tema (Unidades de aprendizaje) de y actividades	Recursos utilizados o lecturas	Actividad(es) de Trabajo Autónomo
		- Indicaciones sobre trabajo en grupos (proyecto semestral)		
Semana 8 29 – 04 01 – 05 (feriado)	RdA2 - Reconoce la importancia del ejercicio del liderazgo, en organizaciones complejas y el ejercicio del mismo a través de las distinciones ontológicas.	Unidad 2 – Habilidades para el futuro 2.3 Herramientas desde la ontología.	- Presentación interactiva. - Revisión videos. - Bibliografía declarada y entregada por los profesores en formato digital.	- Revisión de material bibliográfico. - Documento de notas respecto a la observación en terreno, definición y análisis del problema. - Preparar presentación avance 2
Taller de Lenguaje 29 – 04 30 – 04	RdA4	Unidad 4 Teoría sobre Investigación cuantitativa. Planteamiento del problema	PPT Clase 7	Lectura.
		Teoría sobre Investigación cuantitativa. Planteamiento del problema		
Semana 9 06 – 05 08 – 05	RdA2 - Reconoce la importancia del ejercicio del liderazgo, en organizaciones complejas y el ejercicio del mismo a través de las distinciones ontológicas.	Unidad 2 – Habilidades para el futuro 2.3 Herramientas desde la ontología. Aplicación de Unidad 2 al proyecto	- Exposición de lo observado en la salida a terreno - Identificación del problema - Análisis del problema - Bibliografía declarada y entregada por los profesores en formato digital.	- Revisión de material bibliográfico. - Documento de notas respecto a la observación en terreno, definición y análisis del problema. - Preparar presentación avance 2

Semana / Sesión	Resultado(s) de Aprendizaje	Tema (Unidades de aprendizaje) de actividades y	Recursos utilizados o lecturas	Actividad(es) de Trabajo Autónomo
Taller de Lenguaje 06 – 05 07 – 05	RdA4	Unidad 4 Teoría sobre Coherencia y Cohesión	PPT Clase 8	Lectura.
		Unidad 4 Retroalimentación Ejercicio práctico 3 y 4		
Semana 10 13 – 05 15 – 05	RdA2 - Reconoce la importancia del ejercicio del liderazgo, en organizaciones complejas y el ejercicio del mismo a través de las distinciones ontológicas.	Unidad 2 – Habilidades para el futuro Aplicación de Unidad 2 al proyecto	<ul style="list-style-type: none"> - Exposición de lo observado en la salida a terreno - Identificación del problema - Análisis del problema - Bibliografía declarada y entregada por los profesores en formato digital. 	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de material bibliográfico. - Documento de notas respecto a la observación en terreno, definición y análisis del problema. - Preparar presentación avance 2
Taller de Lenguaje 13 – 05 14 – 05	RdA4	Preparación presentación avance 2		Lectura.
		Preparación presentación avance 2		
Semana ajustes de contenidos				
Semana 11 27 – 05 29 – 05	RdA2 - Reconoce la importancia del ejercicio del liderazgo, en organizaciones complejas y el ejercicio del mismo a través de las distinciones ontológicas.	Presentación Avance 2: Objetivos y plan de trabajo del proyecto / desafío.		
Taller de Lenguaje 27 – 05 29 – 05	RdA4	Evaluación 1 (20%)	Texto. “Desarrollo de la ingeniería en la época moderna y posmoderna”	Lectura.
		Lectura guiada		

Semana / Sesión	Resultado(s) de Aprendizaje	Tema (Unidades de aprendizaje) de actividades y	Recursos utilizados o lecturas	Actividad(es) de Trabajo Autónomo
Semana 12 03 – 06 05 – 06	RdA3 – Reconoce necesidades y problemáticas en la industria regional, presente en el territorio, como una forma de acercarse al mundo profesional.	Unidad 3 – Ingeniería y profesión 3.1 El rol profesional. 3.2 Resolución de problemas en ingeniería.	- Presentación interactiva. - Bibliografía declarada y entregada por los profesores en formato digital.	- Revisión de material bibliográfico. - Preparar presentación e informe final.
Taller de Lenguaje 03 – 06 04 – 06	RdA4	Unidad 4 Ejercicio práctico 5	Texto. “Desarrollo de la ingeniería en la época moderna y posmoderna”	Lectura.
		Unidad 4 Preparación Avance 3		
Semana 13 10 – 06 12 – 06	RdA3 – Reconoce necesidades y problemáticas en la industria regional, presente en el territorio, como una forma de acercarse al mundo profesional.	Unidad 3 – Ingeniería y profesión 3.3 Toma de decisiones 3.4 Ideas a proyectos		- Revisión de material bibliográfico. - Documento de notas respecto a la observación en terreno, definición y análisis del problema. - Identificar ideas de solución a implementar
Taller de Lenguaje 10 – 06 11 – 06	RdA4	Lectura guiada	Texto. “La ciencia, la tecnología y la innovación como catalizadores de los Objetivos de Desarrollo Sostenible”	Lectura.
		Ejercicio práctico 6		
Semana 14 17 – 06 19 – 06	RdA3 – Reconoce necesidades y problemáticas en la	Unidad 3 – Ingeniería y profesión	-	- Revisión de material bibliográfico.

Semana / Sesión	Resultado(s) de Aprendizaje	Tema (Unidades de aprendizaje) de y actividades	Recursos utilizados o lecturas	Actividad(es) de Trabajo Autónomo
	industria regional, presente en el territorio, como una forma de acercarse al mundo profesional.	3.5 Herramientas de gestión de ideas 3.6 Evaluación de soluciones		- Preparar presentación e informe final.
Taller de Lenguaje 17 – 06 18 – 06	RdA4	Retroalimentación Ejercicio práctico 5		
		Retroalimentación Ejercicio práctico 6		
Semana 15 24 – 06 26 – 06	RdA3 – Reconoce necesidades y problemáticas en la industria regional, presente en el territorio, como una forma de acercarse al mundo profesional.	Unidad 3 – Ingeniería y profesión Aplicación Unidad 3 al proyecto / desafío.	Presentación interactiva Bibliografía declarada y entregada por los profesores en formato digital.	- Revisión de material bibliográfico. - Preparar presentación final
Taller de Lenguaje 24 – 06 25 – 06	RdA4	Preparación presentación final		- Recomendaciones de mejora al proyecto - Preparar informe y presentación final
		Preparación presentación final		
Semana 16 01 - 07 03 - 07	RdA3 – Reconoce necesidades y problemáticas en la industria regional, presente en el territorio, como una forma de acercarse al mundo profesional.	Presentación Final: Propuesta de solución al proyecto / desafío.		
Taller de Lenguaje 01 – 07 02 – 07	RdA4	- Recuperativas		

Semana / Sesión	Resultado(s) de Aprendizaje	Tema (Unidades de aprendizaje) de y actividades	Recursos utilizados o lecturas	Actividad(es) de Trabajo Autónomo
		- Recuperativas		
Semana 18 15 – 07	Examen			