



PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL

2018-2022

LICEO BICENTENARIO POLITÉCNICO

“LUIS CRUZ MARTÍNEZ”

PUERTO NATALES

IDENTIFICACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO

DIRECTORA:	CRISTINA ISABEL SUSI GARRIDO
ROL BASE DE DATOS:	8411-5
DIRECCION:	GOBERNADOR BERNARDO PHILLIPI N°474
TELEFONO:	612-412217 - 982241064
CORREO ELECTRONICO:	<u>direccion@liceopolitecnicolcm.cl</u>
CIUDAD:	PUERTO NATALES
REGION:	DUODÉCIMA, MAGALLANES Y ANTÁRTICA CHILENA
FECHA DE CREACION DEL ESTABLECIMIENTO EDUCACIONAL:	01 DE AGOSTO DE 1971
DEPENDENCIA:	MUNICIPAL
HORARIO DE FUNCIONAMIENTO:	MAÑANA 08:00 a 13:00 HORAS TARDE 15:00 a 18:10 HORAS
N° DE DOCENTES DIRECTIVOS/TECNICOS:	4
N° DE DOCENTES:	35
N° DE ASISTENTES DE LA EDUCACION:	21

PRESENTACIÓN:

El Liceo Bicentenario Politécnico “Luis Cruz Martínez”, como entidad cooperadora de la función docente del estado hace suyas las orientaciones que, a través de la Ley General de Educación, el Ministerio de Educación proporciona a los establecimientos educacionales. En el contexto de la actual Reforma Educativa, regulada a través del Decreto Superior de Educación N° 220 de mayo de 1998, el Liceo Politécnico “Luis Cruz Martínez” se presenta a la sociedad de la duodécima región del país, como una propuesta contextualizada en la realidad, donde se inserta y sensible al devenir y a las coyunturas de las realidades comunitarias a las que sirve.

En la actualidad nuestro Liceo mantiene una matrícula de 301 estudiantes de educación media técnico profesional que se distribuyen en 11 cursos. Actualmente se desempeñan en el establecimiento un total de 41 profesionales de la educación incluyendo a los docentes de aula, docentes directivos y docentes técnico-pedagógicos. Además de 15 asistentes de la educación, desempeñándose como administrativo, inspectores y auxiliares de servicios menores.

Con respecto a la infraestructura el liceo cuenta con: 22 salas con ambiente pedagógico en edificio central; 3 salas con ambiente pedagógico en el sector talleres; 1 laboratorio de computación; 1 laboratorio de ciencias e idiomas, 1 sala interpretativa y cultural, 1 biblioteca centro de recursos de aprendizajes; 1 sala de audiovisuales; ambiente pedagógico de artes visuales; gimnasio; sala de acondicionamiento físico; invernaderos; multicancha al aire libre; salón de eventos; sala extraescolar de actividades ACLES; ambiente pedagógico de música; 2 comedores para almuerzo alumnos; 2 dependencias del edificio central para la cocina y panadería especialidad de Servicios de Turismo; 2 ambientes pedagógicos para la especialidad de Gastronomía ; 2 ambientes pedagógicos de Mecánica Automotriz; 1 ambiente pedagógico de Mecánica Industrial; 2 ambientes pedagógicos de Construcciones Metalicas; 1 ambiente de Educación Tecnológica; un patio cubierto; 1 multicancha exterior y, finalmente 1 dependencias para Acondiionamiento físico.

A contar del año 2018 nuestro liceo se adjudica tres proyectos importantes:

- el proyecto de Mecánica Automotriz 4.0, lo que permite la implementación de esta especialidad.
- El proyecto que implementa la sala de acondicionamiento físico para los estudiantes.
- El proyecto de Escuelas Abiertas para implementar un espacio para el trabajo de convivencia escolar.

El año 2019 nuestro Liceo se adjudica dos proyectos importantes:

- El proyecto de la Empresa Privada de Aqua Chile para la construcción de un muro de escalada.
- El proyecto Bicentenario de excelencia para el Liceo Politécnico Luis Cruz Martínez, para implementar un laboratorio de especialidades de última generación. Por resolución exenta 5180 del Ministerio de educación pasa a llamarse: “Liceo Bicentenario Politécnico Luis Cruz Martínez”.

MISIÓN, VISIÓN, PRINCIPIOS Y VALORES

MISIÓN

“Educar jóvenes a través de una sólida formación técnica profesional, ética y valórica, en pos del desarrollo de su proyecto de vida”.

La reflexión y cuestionamientos respecto de nuestro proyecto identitario organizacional, nos ha llevado a proyectar en el tiempo esta razón de existencia. Hemos levantado así una imagen de largo plazo, una utopía compartida que nos moviliza estratégicamente; nuestra Visión de Futuro.

VISIÓN

“Formar integralmente jóvenes Técnico Profesionales de excelencia con altas expectativas para la vida”.

Es desde este sentido de **Misión y Visión** compartida, que la comunidad educativa del Liceo Bicentenario Politécnico Luis Cruz Martínez asume su desafío formativo que pretende aportar no sólo a nivel individual, sino también a la sociedad en su conjunto, definiendo así sus **Sellos, Valores, habilidades y competencias**.

SELLOS:

- Socioafectivo
- Emprendimiento a través de la vinculación con el medio.

VALORES:

- Responsabilidad
- Autonomía
- Respeto
- Tolerancia

COMPETENCIAS Y HABILIDADES:

- Pro actividad
- Trabajo en equipo
- Asertividad
- Empatía
- Comunicación efectiva oral y escrita
- Creatividad

ENFOQUE PEDAGÓGICO

Programación Curricular

Los estudiantes aprenden con sus capacidades, destrezas y habilidades, las cuales constituyen su inteligencia. Debemos tener en cuenta que esta inteligencia es mejorable por medio de procedimientos, estrategias y procesos que elabora el docente como mediador del aprendizaje. El estudiante no sólo aprende con los elementos cognitivos, sino que también con sus valores y actitudes y es labor del docente desarrollar y potenciar tanto la cognición como la afectividad.

Las capacidades y los valores son necesario para todos los niveles y por lo tanto constituyen un marco de referencia dentro del cual se gestionan los aprendizajes de los/as alumnos/as. Son el sentido y la direccionalidad a largo plazo, de los diseños, intervenciones y acciones educativas. Es desde este marco curricular que se aplican los planes y programas de estudio (el “qué de la enseñanza) y las metodologías y didáctica (el cómo de la enseñanza). Por lo tanto, entendemos que todo contenido y toda didáctica, si bien pueden modificarse, resituarse o eliminarse, lo hacen al servicio del desarrollo de las capacidades y valores seleccionados, que en definitiva tienen que ver con un perfil de alumno/a deseado/a.

Elementos valóricos del liceo

- Responsabilidad como la obligación de responder con los propios actos, así como también sus efectos.
- Respeto como la actitud de apertura no solo a una comprensión de la diversidad sino también a una disposición activa a no discriminar y a resistir todo tipo de discriminación.
- Autonomía como la capacidad de tomar decisiones y hacerse responsable de sus actos.
- Tolerancia entendida como el respeto por los pensamientos y acciones de terceros cuando resultas opuestos o distintos a los propios.

PLAN DE ESTUDIO 2020-2021

EDUCACION TÉCNICO PROFESIONAL

“PRIMEROS Y SEGUNDOS MEDIOS”

FORMACIÓN GENERAL			
ASIGNATURAS	HRS. DCTO. 1264	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES
Lengua y Literatura	6	-	6
Idioma Extranjero : Inglés	4	-	4
Historia, Geografía y Cs. Sociales	4	-	4
Matemática	7	-	7
Ciencias Naturales	6	-	6
Artes Visuales o Música	2	-	2
Educación Física y Salud	2	-	2
Tecnología	2	-	2
Orientación	1	-	1
Religión (Optativo)	2	-	2
Taller inducción especialidades		2	2
Taller integral		2	2
C. de curso		1	1
Taller de Habilidades		1	1
TOTAL	36	6	42

PLAN DE ESTUDIO TERCER AÑO MEDIO
DCTO. N° 087/2019 – N° 0954/2015

SECTOR ECONÓMICO	METALMECÁNICA		
ESPECIALIDAD	MECÁNICA	MENCIÓN	-----
CURSO	TERCERO MEDIO		AÑO 2020

PLAN COMÚN DE FORMACIÓN GENERAL				
ASIGNATURA	HRS. DCTO.	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES	TOTAL HORAS ANUALES
Lenguaje y Literatura	3	-	3	114
Matemática	3	-	3	114
Educación Ciudadana	2	-	2	76
Filosofía	2	-	2	76
Inglés	2	-	2	76
Ciencias Para la Ciudadanía	2	-	2	76
TOTAL	14		14	532

PLAN COMÚN DE FORMACIÓN GENERAL ELECTIVO				
ASIGNATURA	HRS. DCTO.	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES	TOTAL HORAS ANUALES
Religión/ *Artes	-	2	2	76
Desarrollo de la condición física	-	2	2	76
Emprendimiento y tecnología	-	2	2	76
TOTAL	-	6	6	228

*Artes: Asignatura alternativa para los estudiantes que no opten por Religión.

PLAN DE FORMACIÓN DIFERENCIADA				
MÓDULOS	HRS. DCTO.	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES	TOTAL HORAS ANUALES
Ajuste de motores	6	-	6	228
Lectura de plano y manuales técnicos	4	-	4	152
Manejo de residuos y desechos automotrices	2	-	2	76
Mantenimiento de sistema de seguridad y confortabilidad	4	-	4	152
Mantenimiento de sistema eléctrico y electrónicos	6	-	6	228
TOTAL	22		22	836

TOTAL HORAS PLAN DE ESTUDIO: 42 HRS. SEMANALES.

PLAN DE ESTUDIO CUARTO AÑO MEDIO

DCTO. N° 087/2019 – N° 0954/2015

SECTOR ECONÓMICO	METALMACÁNICA		
ESPECIALIDAD	MECÁNICA	MENCIÓN	
CURSO	CUARTO MEDIO		AÑO 2021

PLAN COMÚN DE FORMACIÓN GENERAL				
SECTOR/SUBSECTOR	HRS. DCTO.	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES	TOTAL HORAS ANUALES
Lenguaje y Literatura	3	-	3	114
Matemática	3	-	3	114
Educación Ciudadana	2	-	2	76
Filosofía	2	-	2	76
Inglés	2	-	2	76
Ciencias Para la Ciudadanía	2	-	2	76
TOTAL	14	-	14	532

PLAN COMÚN DE FORMACIÓN GENERAL ELECTIVO				
SECTOR/SUBSECTOR	HRS. DCTO.	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES	TOTAL HORAS ANUALES
Religión/ *Artes	-	2	2	76
Desarrollo de la condición física	-	2	2	76
Taller habilidades tecnológicas	-	2	2	76
TOTAL	-	6	6	228

***Artes: Asignatura alternativa para los estudiantes que no opten por Religión.**

PLAN DE FORMACIÓN DIFERENCIADA				
MÓDULOS	HRS. DCTO.	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES	TOTAL HORAS ANUALES
Mantenimiento de motores	5		5	190
Mantenimiento de sistema hidráulicos y neumáticos	5		5	190
Mantenimientos de los sistemas de transmisión y frenos	5		5	190
Mantenimiento de sistemas de dirección y suspensión	5		5	190
Emprendimiento y empleabilidad	2		2	76
TOTAL	22		22	836

TOTAL HORAS PLAN DE ESTUDIO: 42 HRS. SEMANALES.

PLAN DE ESTUDIO TERCER AÑO MEDIO

DCTO. N° 087/2019 – N° 0954/2015

SECTOR ECONÓMICO	HOTELERÍA Y TURISMO		
ESPECIALIDAD	SERVICIOS DE TURISMO	MENCIÓN	-----
CURSO	TERCERO MEDIO	AÑO	2020

PLAN COMÚN DE FORMACIÓN GENERAL				
SECTOR/SUBSECTOR	HRS. DCTO.	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES	TOTAL HORAS ANUALES
Lenguaje y Literatura	3	-	3	114
Matemática	3	-	3	114
Educación Ciudadana	2	-	2	76
Filosofía	2	-	2	76
Inglés	2	-	2	76
Ciencias Para la Ciudadanía	2	-	2	76
TOTAL	14		14	532

PLAN COMÚN DE FORMACIÓN GENERAL ELECTIVO				
SECTOR/SUBSECTOR	HRS. DCTO.	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES	TOTAL HORAS ANUALES
Religión/ *Artes	-	2	2	76
Desarrollo de la condición física	-	2	2	76
Emprendimiento y tecnología	-	2	2	76
TOTAL	-	6	6	228

*Artes: Asignatura alternativa para los estudiantes que no opten por Religión.

PLAN DE FORMACIÓN DIFERENCIADA				
MÓDULOS	HRS. DCTO.	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES	TOTAL HORAS ANUALES
Sistema de reserva	5	-	5	190
Atención turística al cliente	2	-	2	76
Patrimonio, cultura y atractivos turísticos de Chile	6	-	6	228
Prevención y seguridad en programas turísticos	5	-	5	190
Inglés para la comunicación	4	-	4	152
TOTAL	22		22	836

TOTAL HORAS PLAN DE ESTUDIO: 42 HRS. SEMANALES.

PLAN DE ESTUDIO CUARTO AÑO MEDIO

DCTO. N° 087/2019 – N° 0954/2015

SECTOR ECONÓMICO	HOTELERÍA Y TURISMO		
ESPECIALIDAD	SERVICIOS DE TURISMO	MENCIÓN	-----
CURSO	CUARTO MEDIO	AÑO	2021

PLAN COMÚN DE FORMACIÓN GENERAL				
SECTOR/SUBSECTOR	HRS. DCTO.	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES	TOTAL HORAS ANUALES
Lenguaje y Literatura	3	-	3	114
Matemática	3	-	3	114
Educación Ciudadana	2	-	2	76
Filosofía	2	-	2	76
Inglés	2	-	2	76
Ciencias Para la Ciudadanía	2	-	2	76
TOTAL	14	-	14	532

PLAN COMÚN DE FORMACIÓN GENERAL ELECTIVO				
SECTOR/SUBSECTOR	HRS. DCTO.	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES	TOTAL HORAS ANUALES
Religión/ *Artes	-	2	2	76
Desarrollo de la condición física	-	2	2	76
Taller habilidades tecnológicas	-	2	2	76
TOTAL	-	6	6	228

*Artes: Asignatura alternativa para los estudiantes que no opten por Religión.

PLAN DE FORMACIÓN DIFERENCIADA				
MÓDULOS	HRS. DCTO.	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES	TOTAL HORAS ANUALES
Patrimonio, cultura y atractivos turísticos del mundo	4	-	4	152
Conducción de grupos turísticos	6	-	6	228
Elaboración de programas turísticos	6	-	6	228
Inglés para la comunicación escrita en turismo	4	-	4	152
Emprendimiento y empleabilidad	2	-	2	76
TOTAL	22	-	22	836

TOTAL HORAS PLAN DE ESTUDIO: 42 HRS. SEMANALES.

PLAN DE ESTUDIO TERCER AÑO MEDIO

DCTO. N° 087/2019 – N° 0954/2015

SECTOR ECONÓMICO	ALIMENTACIÓN		
ESPECIALIDAD	GASTRONOMÍA	MENCIÓN	COCINA
CURSO	TERCERO MEDIO		AÑO 2020

ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA REGULAR

PLAN COMÚN DE FORMACIÓN GENERAL				
SECTOR/SUBSECTOR	HRS. DCTO.	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES	TOTAL HORAS ANUALES
Lenguaje y Literatura	3	-	3	114
Matemática	3	-	3	114
Educación Ciudadana	2	-	2	76
Filosofía	2	-	2	76
Inglés	2	-	2	76
Ciencias Para la Ciudadanía	2	-	2	76
TOTAL	14		14	532

PLAN COMÚN DE FORMACIÓN GENERAL ELECTIVO				
SECTOR/SUBSECTOR	HRS. DCTO.	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES	TOTAL HORAS ANUALES
Religión/ *Artes	-	2	2	76
Desarrollo de la condición física	-	2	2	76
Emprendimiento y tecnología	-	2	2	76
TOTAL	-	6	6	228

***Artes: Asignatura alternativa para los estudiantes que no opten por Religión.**

PLAN DE FORMACIÓN DIFERENCIADA				
MÓDULOS	HRS. DCTO.	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES	TOTAL HORAS ANUALES
Higiene para la elaboración de alimentos	5	-	5	190
Elaboración de alimentos de baja complejidad	5	-	5	190
Recepción y almacenamiento de insumos	2	-	2	76
Planificación de la producción gastronómica	2	-	2	76
Preparación, diseño y montaje de buffet.	4	-	4	152
Servicio de comedores, bares y salones	2	-	2	76
Elaboración de productos de repostería	2	-	2	76
TOTAL	22	-	22	836

TOTAL HORAS PLAN DE ESTUDIO: 42 HRS. SEMANALES.

PLAN DE ESTUDIO CUARTO AÑO MEDIO

DCTO. N° 087/2019 – N° 0954/2015

SECTOR ECONÓMICO	ALIMENTACIÓN		
ESPECIALIDAD	GASTRONOMÍA	MENCIÓN	-----
CURSO	CUARTO MEDIO		AÑO 2021

PLAN COMÚN DE FORMACIÓN GENERAL				
SECTOR/SUBSECTOR	HRS. DCTO.	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES	TOTAL HORAS ANUALES
Lenguaje y Literatura	3	-	3	114
Matemática	3	-	3	114
Educación Ciudadana	2	-	2	76
Filosofía	2	-	2	76
Inglés	2	-	2	76
Ciencias Para la Ciudadanía	2	-	2	76
TOTAL	14	-	14	532

PLAN COMÚN DE FORMACIÓN GENERAL ELECTIVO				
SECTOR/SUBSECTOR	HRS. DCTO.	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES	TOTAL HORAS ANUALES
Religión/ *Artes	-	2	2	76
Desarrollo de la condición física	-	2	2	76
Taller habilidades tecnológicas	-	2	2	76
TOTAL	-	6	6	228

*Artes: Asignatura alternativa para los estudiantes que no opten por Religión.

PLAN DE FORMACIÓN DIFERENCIADA				
MÓDULOS	HRS. DCTO.	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES	TOTAL HORAS ANUALES
Cocina Chilena	5	-	5	190
Innovación y cocina internacional	5	-	5	190
Elaboración de bebidas alcohólicas y alcohólicas	4	-	4	152
Elaboración de menús y carta	4	-	4	152
Emprendimiento y empleabilidad	2	-	2	76
Elaboración de productos de pastelería	2	-	2	76
TOTAL	22	-	22	836

TOTAL HORAS PLAN DE ESTUDIO: __ 42 __ HRS. SEMANALES.

PLAN DE ESTUDIO TERCER AÑO MEDIO

DCTO. N° 087/2019 – N° 0954/2015

SECTOR ECONÓMICO	METALMECÁNICA		
ESPECIALIDAD	CONSTRUCCIONES METÁLICAS	MENCIÓN	
CURSO	TERCERO MEDIO	AÑO	2020

PLAN COMÚN DE FORMACIÓN GENERAL				
SECTOR/SUBSECTOR	HRS. DCTO.	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES	TOTAL HORAS ANUALES
Lenguaje y Literatura	3	-	3	114
Matemática	3	-	3	114
Educación Ciudadana	2	-	2	76
Filosofía	2	-	2	76
Inglés	2	-	2	76
Ciencias Para la Ciudadanía	2	-	2	76
TOTAL	14		14	532

PLAN COMÚN DE FORMACIÓN GENERAL ELECTIVO				
SECTOR/SUBSECTOR	HRS. DCTO.	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES	TOTAL HORAS ANUALES
Religión/ *Artes	-	2	2	76
Desarrollo de la condición física	-	2	2	76
Emprendimiento y tecnología	-	2	2	76
TOTAL	-	6	6	228

***Artes: Asignatura alternativa para los estudiantes que no opten por Religión.**

PLAN DE FORMACIÓN DIFERENCIADA				
MÓDULOS	HRS. DCTO.	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES	TOTAL HORAS ANUALES
Lectura y dibujo de planos en construcciones metálicas	5	-	5	190
Trazado de partes y piezas en construcciones metálicas	6	-	6	228
Mantenimiento de equipos y herramientas en construcciones metálicas	5	-	5	190
Mecanizado de partes y piezas metálicas	6	-	6	228
TOTAL	22	-	22	836

TOTAL HORAS PLAN DE ESTUDIO: 42 HRS. SEMANALES.

PLAN DE ESTUDIO CUARTO AÑO MEDIO

DCTO. N° 087/2019 – N° 0954/2015

SECTOR ECONÓMICO	METALMECÁNICA		
ESPECIALIDAD	CONSTRUCCIONES METÁLICAS	MENCIÓN	-----
CURSO	CUARTO MEDIO	AÑO	2021

PLAN COMÚN DE FORMACIÓN GENERAL				
SECTOR/SUBSECTOR	HRS. DCTO.	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES	TOTAL HORAS ANUALES
Lenguaje y Literatura	3	-	3	114
Matemática	3	-	3	114
Educación Ciudadana	2	-	2	76
Filosofía	2	-	2	76
Inglés	2	-	2	76
Ciencias Para la Ciudadanía	2	-	2	76
TOTAL	14	-	14	532

PLAN COMÚN DE FORMACIÓN GENERAL ELECTIVO				
SECTOR/SUBSECTOR	HRS. DCTO.	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES	TOTAL HORAS ANUALES
Religión/ *Artes	-	2	2	76
Desarrollo de la condición física	-	2	2	76
Taller habilidades tecnológicas	-	2	2	76
TOTAL	-	6	6	228

*Artes: Asignatura alternativa para los estudiantes que no opten por Religión.

PLAN DE FORMACIÓN DIFERENCIADA				
MÓDULOS	HRS. DCTO.	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES	TOTAL HORAS ANUALES
Corte y soldadura en construcciones metálicas	6	-	6	228
Armado y montaje en construcciones metálicas	6	-	6	228
Protección de estructuras y tratamientos de residuos	5	-	5	190
Cubicación de materiales e insumos en construcciones metálicas	3	-	3	114
Emprendimiento y empleabilidad	2	-	2	76
TOTAL	22	-	22	836

TOTAL HORAS PLAN DE ESTUDIO: 42 HRS. SEMANALES.

PLAN DE ESTUDIO CUARTO AÑO MEDIO

DCTO. N° 0954/2015

SECTOR ECONÓMICO	METALMECÁNICA		
ESPECIALIDAD	MECÁNICA AUTOMOTRIZ	MENCIÓN	-----
CURSO	CUARTO MEDIO	AÑO	2020

PLAN COMÚN DE FORMACIÓN GENERAL				
SECTOR/SUBSECTOR	HRS. DCTO.	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES	TOTAL HORAS ANUALES
Lenguaje y Comunicación	3	-	3	114
Idioma extranjero: Inglés	2	-	2	76
Matemática	3	-	3	114
Historia, geo y Cs. Sociales	4	-	4	152
Religión (optativo)	2	-	2	76
TOTAL	14	-	14	532

PLAN COMÚN DE FORMACIÓN GENERAL ELECTIVO				
SECTOR/SUBSECTOR	HRS. DCTO.	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES	TOTAL HORAS ANUALES
Desarrollo de la condición física	-	2	2	76
Taller habilidades tecnológicas	-	2	2	76
C. de Curso	-	1	1	38
T. Habilidades sociales	-	1	1	38
TOTAL	-	6	6	228

*Artes: Asignatura alternativa para los estudiantes que no opten por Religión.

PLAN DE FORMACIÓN DIFERENCIADA				
MÓDULOS	HRS. DCTO.	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES	TOTAL HORAS ANUALES
Mantenimiento de motores	5	-	5	190
Mantenimiento de sistema hidráulicos y neumáticos	5	-	5	190
Mantenimientos de los sistemas de transmisión y frenos	5	-	5	190
Mantenimiento de sistemas de dirección y suspensión	5	-	5	190
Emprendimiento y empleabilidad	2	-	2	76
TOTAL	22	-	22	836

TOTAL HORAS PLAN DE ESTUDIO: 42 HRS. SEMANALES.

PLAN DE ESTUDIO CUARTO AÑO MEDIO

DCTO. N° 0954/2015

SECTOR ECONÓMICO	HOTELERÍA Y TURISMO		
ESPECIALIDAD	SERVICIOS DE TURISMO	MENCIÓN	-----
CURSO	CUARTO MEDIO	AÑO	2020

PLAN COMÚN DE FORMACIÓN GENERAL				
SECTOR/SUBSECTOR	HRS. DCTO.	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES	TOTAL HORAS ANUALES
Lenguaje y Comunicación	3	-	3	114
Idioma extranjero: Inglés	2	-	2	76
Matemática	3	-	3	114
Historia, geo y Cs. Sociales	4	-	4	152
Religión (optativo)	2	-	2	76
TOTAL	14	-	14	532

PLAN COMÚN DE FORMACIÓN GENERAL ELECTIVO				
SECTOR/SUBSECTOR	HRS. DCTO.	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES	TOTAL HORAS ANUALES
Desarrollo de la condición física	-	2	2	76
Taller habilidades tecnológicas	-	2	2	76
C. de Curso	-	1	1	38
T. Habilidades sociales	-	1	1	38
TOTAL	-	6	6	228

***Artes: Asignatura alternativa para los estudiantes que no opten por Religión.**

PLAN DE FORMACIÓN DIFERENCIADA				
MÓDULOS	HRS. DCTO.	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES	TOTAL HORAS ANUALES
Patrimonio, cultura y atractivos turísticos del mundo	4	-	4	152
Conducción de grupos turísticos	6	-	6	228
Elaboración de programas turísticos	6	-	6	228
Inglés para la comunicación escrita en turismo	4	-	4	152
Emprendimiento y empleabilidad	2	-	2	76
TOTAL	22	-	22	836

TOTAL HORAS PLAN DE ESTUDIO: 42 HRS. SEMANALES.

PLAN DE ESTUDIO CUARTO AÑO MEDIO

DCTO. N° 0954/2015

SECTOR ECONÓMICO	SALUD Y EDUCACIÓN		
ESPECIALIDAD	ATENCIÓN DE ENFERMERÍA	MENCIÓN	ENFERMERÍA
CURSO	CUARTO MEDIO	AÑO	2020

PLAN COMÚN DE FORMACIÓN GENERAL				
SECTOR/SUBSECTOR	HRS. DCTO.	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES	TOTAL HORAS ANUALES
Lenguaje y Comunicación	3	-	3	114
Idioma extranjero: Inglés	2	-	2	76
Matemática	3	-	3	114
Historia, geo y Cs. Sociales	4	-	4	152
Religión (optativo)	2	-	2	76
TOTAL	14	-	14	532

PLAN COMÚN DE FORMACIÓN GENERAL ELECTIVO				
SECTOR/SUBSECTOR	HRS. DCTO.	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES	TOTAL HORAS ANUALES
Desarrollo de la condición física	-	2	2	76
Taller habilidades tecnológicas	-	2	2	76
C. de Curso	-	1	1	38
T. Habilidades sociales	-	1	1	38
TOTAL	-	6	6	228

*Artes: Asignatura alternativa para los estudiantes que no opten por Religión.

PLAN DE FORMACIÓN DIFERENCIADA				
MÓDULOS	HRS. DCTO.	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES	TOTAL HORAS ANUALES
Prevención y control de infecciones intrahospitalarias	6	-	6	228
Preparación del entorno clínico	2	-	2	76
Atención de urgencias y primeros auxilios	6	-	6	228
Técnica de enfermería y programa nacional de inmunización	6	-	6	228
Emprendimiento y empleabilidad	2	-	2	76
TOTAL	22	-	22	836

TOTAL HORAS PLAN DE ESTUDIO: 42 HRS. SEMANALES.

PLAN DE ESTUDIO CUARTO AÑO MEDIO

DCTO. N° 0954/2015

SECTOR ECONÓMICO	ALIMENTACIÓN		
ESPECIALIDAD	GASTRONOMÍA	MENCIÓN	COCINA
CURSO	CUARTO MEDIO		AÑO 2020

PLAN COMÚN DE FORMACIÓN GENERAL				
SECTOR/SUBSECTOR	HRS. DCTO.	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES	TOTAL HORAS ANUALES
Lenguaje y Comunicación	3	-	3	114
Idioma extranjero: Inglés	2	-	2	76
Matemática	3	-	3	114
Historia, geo y Cs. Sociales	4	-	4	152
Religión (optativo)	2	-	2	76
TOTAL	14	-	14	532

PLAN COMÚN DE FORMACIÓN GENERAL ELECTIVO				
SECTOR/SUBSECTOR	HRS. DCTO.	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES	TOTAL HORAS ANUALES
Desarrollo de la condición física	-	2	2	76
Taller habilidades tecnológicas	-	2	2	76
C. de Curso	-	1	1	38
T. Habilidades sociales	-	1	1	38
TOTAL	-	6	6	228

***Artes: Asignatura alternativa para los estudiantes que no opten por Religión.**

PLAN DE FORMACIÓN DIFERENCIADA				
MÓDULOS	HRS. DCTO.	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES	TOTAL HORAS ANUALES
Cocina Chilena	6	-	6	228
Innovación y cocina internacional	6	-	6	228
Elaboración de bebidas alcohólicas y alcohólicas	4	-	4	152
Elaboración de menús y carta	4	-	4	152
Emprendimiento y empleabilidad	2	-	2	76
TOTAL	22	-	22	836

TOTAL HORAS PLAN DE ESTUDIO: 42 HRS. SEMANALES.

PLAN DE ESTUDIO CUARTO AÑO MEDIO

DCTO. N° 0954/2015

SECTOR ECONÓMICO	METALMECÁNICA		
ESPECIALIDAD	CONSTRUCCIONES METÁLICAS	MENCIÓN	
CURSO	CUARTO MEDIO	AÑO	2020

PLAN COMÚN DE FORMACIÓN GENERAL				
SECTOR/SUBSECTOR	HRS. DCTO.	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES	TOTAL HORAS ANUALES
Lenguaje y Comunicación	3	-	3	114
Idioma extranjero: Inglés	2	-	2	76
Matemática	3	-	3	114
Historia, geo y Cs. Sociales	4	-	4	152
Religión (optativo)	2	-	2	76
TOTAL	14	-	14	532

PLAN COMÚN DE FORMACIÓN GENERAL ELECTIVO				
SECTOR/SUBSECTOR	HRS. DCTO.	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES	TOTAL HORAS ANUALES
Desarrollo de la condición física	-	2	2	76
Taller habilidades tecnológicas	-	2	2	76
C. de Curso	-	1	1	38
T. Habilidades sociales	-	1	1	38
TOTAL	-	6	6	228

*Artes: Asignatura alternativa para los estudiantes que no opten por Religión.

PLAN DE FORMACIÓN DIFERENCIADA				
MÓDULOS	HRS. DCTO.	HORAS DE LIBRE DISPOSICIÓN	TOTAL HORAS SEMANALES	TOTAL HORAS ANUALES
Corte y soldadura en construcciones metálicas	6	-	6	228
Armado y montaje en construcciones metálicas	6	-	6	228
Protección de estructuras y tratamientos de residuos	5	-	5	190
Cubicación de materiales e insumos en construcciones metálicas	3	-	3	114
Emprendimiento y empleabilidad	2	-	2	76
TOTAL	22	-	22	836

TOTAL HORAS PLAN DE ESTUDIO: 42 HRS. SEMANALES.

Objetivos de aprendizaje genericos de la educación Tecnico Profesional

Al egreso de la Educación Media Técnico-Profesional, los estudiantes habrán desarrollado las siguientes competencias:

1. Comunicarse oralmente y por escrito con claridad, utilizando registros de habla y escritura pertinentes a la situación laboral y a la relación con los interlocutores.
2. Leer y utilizar distintos tipos de textos relacionados con el trabajo, tales como especificaciones técnicas, normativas diversas, legislación laboral, así como noticias y artículos que enriquezcan su experiencia laboral.
3. Realizar las tareas de manera prolija, cumpliendo plazos establecidos y estándares de calidad, y buscando alternativas y soluciones cuando se presentan problemas pertinentes a las funciones desempeñadas.
4. Trabajar eficazmente en equipo, coordinando acciones con otros in situ o a distancia, solicitando y prestando cooperación para el buen cumplimiento de sus tareas habituales o emergentes.
5. Tratar con respeto a subordinados, superiores, colegas, clientes, personas con discapacidades, sin hacer distinciones de género, de clase social, de etnias u otras.
6. Respetar y solicitar respeto de deberes y derechos laborales establecidos, así como de aquellas normas culturales internas de la organización que influyen positivamente en el sentido de pertenencia y en la motivación laboral.
7. Participar en diversas situaciones de aprendizaje, formales e informales, y calificarse para desarrollar mejor su trabajo actual o bien para asumir nuevas tareas o puestos de trabajo, en una perspectiva de formación permanente.
8. Manejar tecnologías de la información y comunicación para obtener y procesar información pertinente al trabajo, así como para comunicar resultados, instrucciones e ideas.
9. Utilizar eficientemente los insumos para los procesos productivos y disponer cuidadosamente los desechos, en una perspectiva de eficiencia energética y cuidado ambiental.
10. Emprender iniciativas útiles en los lugares de trabajo y/o proyectos propios, aplicando principios básicos de gestión financiera y administración para generarles viabilidad.
11. Prevenir situaciones de riesgo y enfermedades ocupacionales, evaluando las condiciones del entorno del trabajo y utilizando los elementos de protección personal según la normativa correspondiente.
12. Tomar decisiones financieras bien informadas, con proyección a mediano y largo plazo, respecto del ahorro, especialmente del ahorro previsional, de los seguros, y de los riesgos y oportunidades del endeudamiento crediticio y de la inversión.

Perfil de egreso especialidad Gastronomía

Objetivos de Aprendizaje de la Especialidad

Al egreso de la Educación Media Técnico-Profesional, los estudiantes habrán desarrollado las siguientes competencias:

1. Solicitar, recepcionar, almacenar y rotular materias primas, insumos y materiales, aplicando los procedimientos establecidos y sistemas digitales y manuales de inventario para responder a los requerimientos de los servicios gastronómicos.
2. Higienizar y limpiar materias primas, insumos, utensilios, equipos e infraestructura, utilizando productos químicos autorizados y cumpliendo con la normativa sanitaria vigente.
3. Elaborar productos de baja complejidad gastronómica, utilizando equipos y utensilios para procesar las materias primas y los insumos requeridos.
4. Ordenar, organizar y disponer los productos intermedios, insumos, equipos y utensilios

Perfil de egreso especialidad Servicios de Turismo

Objetivos de Aprendizaje de la Especialidad

Al egreso de la Educación Media Técnico-Profesional, los estudiantes habrán desarrollado las siguientes competencias:

1. Tomar reservas de distintos tipos de servicios y programas turísticos a nivel nacional, ingresando los datos en sistemas digitales, de acuerdo a los requerimientos del turista, a la normativa legal y a los estándares de calidad vigentes.
2. Atender a los turistas de acuerdo a sus necesidades, deseos y demandas, aplicando un trato amable y técnicas de comunicación efectiva, interactuando en idioma inglés básico cuando fuese necesario, orientando e informando de manera clara y precisa sobre los servicios turísticos.
3. Orientar e informar al turista sobre atractivos turísticos de la zona, seleccionando información relevante sobre aspectos históricos, culturales, geográficos, económicos, de contingencia, sociales, flora y fauna, de acuerdo a las necesidades, deseos y demandas del turista, a los requerimientos sanitarios, disposiciones legales vigentes, medidas de protección del ambiente

y del patrimonio nacional según corresponda respetando los protocolos existentes y utilizando técnicas de comunicación efectiva en español e inglés.

4. Conducir grupos de turistas a través de las rutas establecidas y en distintos entornos, usando técnicas de comunicación efectiva en inglés o español, la tecnología, implementos y equipos de seguridad, de acuerdo al tipo de programa, con un trato respetuoso, amable y acorde a las características de cada grupo, aplicando normas de cuidado del medio ambiente, de seguridad y prevención de riesgos.

5. Manejar situaciones imprevistas, tales como asistir al turista en caso de pérdidas o robo, enfermedad o accidente, extravío, descontrol conductual por motivos diversos, asegurando el cumplimiento

de los protocolos establecidos, resguardando la seguridad individual y del grupo y utilizando técnicas de comunicación efectiva en inglés y español.

6. Elaborar propuestas de programas turísticos básicos, de acuerdo a los contextos locales, a los atractivos existentes y a las características de los turistas a quienes se orienta, e incorporando información relevante (costos, accesos, transportes, alojamientos, servicios de alimentación, actividades posibles de realizar, entre otros), considerando las normativas y regulaciones vigentes.

7. Comunicarse en inglés básico con los turistas, atendiendo sus necesidades y requerimientos.

. Perfil de egreso especialidad Construcciones Metálicas

Objetivos de Aprendizaje de la Especialidad

Al egreso de la Educación Media Técnico-Profesional, los estudiantes habrán desarrollado las siguientes competencias:

1. Leer y utilizar planos técnicos de estructuras metálicas y sus componentes, simbología, instrumentos análogos y digitales, extrayendo información y realizando mediciones y controles de verificación de distintas magnitudes.
 2. Trazar piezas y partes de construcciones metálicas, para orientar la ejecución de trabajos de fabricación, mantenimiento y reparación, incluyendo uso de herramientas computacionales.
 3. Fabricar, unir y reparar elementos de construcciones metálicas, mediante actividades de corte y soldadura en posición plana horizontal y vertical, utilizando equipos de oxigas y arco manual, soldadura TIG, MIG y MAG, uniones mecánicas, de acuerdo a las especificaciones técnicas del proyecto y normas de higiene, seguridad industrial y medio ambiente.
 4. Mecanizar y conformar partes, piezas y estructuras de construcciones metálicas de menor tamaño, con máquinas y herramientas, incluyendo taladrado, esmerilado, aserrado, plegado, cilindrado, doblado y forjadura, de acuerdo a los planos y a las especificaciones técnicas.
5. Armar y montar en obra o taller, elementos, subconjuntos y estructuras de construcciones metálicas livianas para instalaciones industriales, tales como galpones, edificios, entre otras, de acuerdo a las especificaciones técnicas del proyecto.
6. Realizar el mantenimiento básico de instrumentos, herramientas, útiles, máquinas, equipos y componentes propios de la especialidad de construcciones metálicas.
 7. Ejecutar tratamientos de protección de elementos de construcciones metálicas, mediante anticorrosivos, pinturas y otros, utilizando materiales, herramientas y equipos apropiados y respetando las normas de higiene, seguridad industrial y medio ambiente.
 8. Realizar el tratamiento de residuos y desechos de las construcciones metálicas, aplicando técnicas compatibles con el cuidado del medio ambiente.
 9. Calcular y cubicar materiales, insumos y otros elementos de construcciones metálicas, considerando los planos y las especificaciones técnicas de la observación

Perfil de egreso especialidad Mecánica Automotriz

Objetivos de Aprendizaje de la Especialidad

Al egreso de la Educación Media Técnico-Profesional, los estudiantes habrán desarrollado las siguientes competencias:

1. Inspeccionar y diagnosticar averías y fallas en el funcionamiento mecánico, eléctrico o electrónico de vehículos motorizados, identificando el o los sistemas y componentes comprometidos, realizando mediciones y controles de verificación de distintas magnitudes mediante instrumentos análogos y digitales, con referencia a las especificaciones técnicas del fabricante.
2. Leer y utilizar la información contenida en manuales técnicos, planos y diagramas de vehículos motorizados, y normas nacionales e internacionales de emisiones de gases, para resolver diagnósticos o fallas.
3. Realizar mantenimiento básico de diversos sistemas de vehículos automotrices livianos, semipesados y pesados, de acuerdo a pautas de mantenimiento del fabricante, de inspección y diagnóstico de fallas.
4. Reparar y probar el funcionamiento de motores de gasolina, diésel, gas e híbridos, tanto convencionales como de inyección electrónica, y sus sistemas de control de emisiones, conjunto

o subconjuntos mecánicos del motor, de lubricación y refrigeración, entre otros, utilizando las herramientas e instrumentos apropiados, de acuerdo a especificaciones técnicas del fabricante.

5. Reparar y probar sistemas hidráulicos y neumáticos responsables de diversas funciones en los vehículos, tales como suspensión, sistema de dirección, frenos y transmisión de potencia manual y automática, utilizando las herramientas e instrumentos apropiados, de acuerdo a especificaciones técnicas del fabricante y estándares internacionales.

6. Reemplazar y probar sistemas eléctricos y electrónicos de los vehículos automotrices, tales como sistemas de carga, de arranque, de encendido, de alumbrado y señalización, de cierre centralizado, según indicaciones del fabricante y estándares internacionales.

7. Montar y desmontar sistemas de seguridad y de confortabilidad, tales como cinturones de seguridad, airbag, alarmas, aire acondicionado, sistema de audio, de acuerdo a las instrucciones del fabricante y la normativa vigente.

8. Manipular residuos y desechos del mantenimiento de vehículos motorizados, aplicando técnicas compatibles con el cuidado del medio ambiente.

Perfil de egreso especialidad Atención de enfermería

Objetivos de Aprendizaje de la Especialidad

Al egreso de la Educación Media Técnico-Profesional, los estudiantes habrán desarrollado las siguientes competencias:

1. Aplicar cuidados básicos de enfermería, higiene y confort a personas en distintas etapas del ciclo vital, de acuerdo a principios técnicos y protocolos establecidos, brindando un trato digno, acogedor y coherente con los derechos y deberes del paciente.
2. Medir, controlar y registrar parámetros de salud de los pacientes, como peso, talla, temperatura, signos vitales y presión arterial, aplicando instrumentos de medición apropiados.
3. Aplicar estrategias de promoción de salud, prevención de enfermedades, hábitos de alimentación saludable para fomentar una vida adecuada para la familia y comunidad de acuerdo a modelos definidos por las políticas de salud.
4. Mantener las condiciones sanitarias y de seguridad en las dependencias donde se encuentran las personas bajo su cuidado, de acuerdo a las normas sanitarias y de seguridad vigentes.
5. Contribuir a la prevención y control de infecciones en las personas bajo su cuidado, aplicando normas de asepsia y antisepsia.

6. Registrar información en forma digital y manual, relativa al control de salud de las personas bajo su cuidado, y relativa a procedimientos administrativos de ingreso, permanencia y egreso de establecimientos de salud o estadía, resguardando la privacidad de las personas

LICEO BICENTENARIO POLITECNICO "Luis Cruz Martnez"**Número de Titulados por Especialidad**

AÑO	N° TITULADOS	ESPECIALIDAD	
2016	30	Construcciones Metálicas	01
		Mecánica Automotriz	08
		Servicios Hoteleros	11
		Servicios de Turismo	10
2017	15	Obras Civiles	01
		Atención Enfermería	13
		Servicios Hoteleros	01
2018	42	Mecánica Automotriz	01
		Servicios de turismo	10
		Servicios Hoteleros	19
		Atención de enfermería	08
		Construcción	01
		Administración	01
		Construcciones Metálicas	01
		Acuicultura	01
2019	50	Mecánica Automotriz	18
		Servicios de turismo	12
		Servicios hoteleros	11
		Atención de enfermería	08
		Administración	01

EL PRESENTE PEI SE ENCUENTRA EN PROCESO DE ACTUALIZACIÓN