

Facultad de Ingeniería

Ingeniería de Ejecución en Mecánica

Impartida en: Campus
Concepción, Sede Concepción

Régimen: Semestral

Título: Ingeniero(a) de Ejecución
en Mecánica

Duración: 8 Semestres

Código: 29032

Carrera en Proceso de



CONTACTO

JUAN CARLOS FIGUEROA BARRA
Director de Escuela
Ingeniería de Ejecución en Mecánica
jfigueroa@ubiobio.cl



DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS

La carrera de Ingeniería de Ejecución en Mecánica forma profesionales con educación científica y tecnológica que les permite diseñar, administrar y supervisar planes de mantención y procesos mecánicos de fabricación; supervisar y evaluar la operación de equipos y plantas; diseñar sistemas, dispositivos y elementos de máquinas, con las correspondientes consideraciones energéticas. La formación profesional contempla cuatro áreas fundamentales: Ciencias básicas, Ciencias de la Ingeniería, un área profesional y un área humanista.

PERFIL DEL POSTULANTE

Quienes deseen postular, deben tener interés por la matemática, la física y la química aplicada a la definición y la solución de problemas industriales de interés para la sociedad, en forma eficaz y eficiente. Poseer espíritu crítico, ser proactivo, asertivo, innovador y creativo, capacidad para relacionarse con otras personas, con el fin de dirigir o ser parte de un equipo de trabajo.

PERFIL DEL EGRESADO

El egresado de la Universidad del Bío-Bío se caracteriza por el compromiso permanente con su aprendizaje y por la responsabilidad social con que asume su quehacer profesional y ciudadano. Respeto la diversidad, favoreciendo el trabajo colaborativo e interdisciplinario, potencia sus capacidades de manera integral para servir a la sociedad con innovación y excelencia.

El ingeniero de ejecución en mecánica titulado de la Universidad del Bío-Bío es un profesional con sólida formación en Ciencias básicas y Ciencias de la Ingeniería, que posee la capacidad de calcular elementos de máquinas y estructurales, planificar y administrar procesos de manufactura, supervisar su ejecución y determinar el mantenimiento de activos físicos. Además, este profesional calcula, analiza y evalúa procesos de conversión, transporte y uso eficiente de la energía en sistemas térmicos y de fluidos. Su quehacer lo realiza con criterio técnico y económico en instalaciones industriales, comerciales y de servicios.

FORTALEZAS DE CARRERA

Estudiará en una carrera que tiene un reconocido prestigio y una extensa red de egresados. Dispone de un cuerpo académico conformado en su gran mayoría por profesores de tiempo completo y posgraduados. Con personal técnico y administrativo comprometido y colaborador en su ámbito de acción. Cuenta además con laboratorios y talleres con equipamiento moderno y pertinente y laboratorios computacionales con software de la especialidad.

INFRAESTRUCTURA

El Departamento posee diversos laboratorios relacionados con la Ingeniería Mecánica y cada una de sus especialidades, con el fin de poner en práctica las experiencias analizadas en los ramos teórico, según una determinada área. De este modo, los alumnos pueden implementar, desarrollar y evaluar una experiencia, creando una base de conocimiento de gran nivel. Todos los

laboratorios poseen equipamiento industrial, el que se desglosa en instrumentos, máquinas, motores y equipos relacionados a las áreas de Termofluidos, Mecánica aplicada y Materiales y diseño de productos.

CAMPO OCUPACIONAL

Por su formación científica y tecnológica, el ingeniero de ejecución en mecánica se desempeña en el ámbito productivo, de servicio y en el ejercicio libre de la profesión, en las áreas de producción, mantenimiento, administración y gestión de proyectos.

Dentro de las funciones que podrá desarrollar el egresado destacan las siguientes:

Área de Producción: Con responsabilidad de establecer y lograr las metas de producción que permitan a la empresa obtener la rentabilidad esperada, con especial preocupación en la modernización y manejo eficiente de la energía, tendientes a mejorar la productividad de la empresa.

Área de Mantenimiento: Con responsabilidad para gestionar planes de mantenimiento que permitan mantener operativas las instalaciones, con el nivel de producción que corresponda y al mínimo costo.

Área de Proyecto: Con responsabilidad de diseñar, evaluar y proponer soluciones tecnológicas en las áreas de transformación, distribución y manejo eficiente de la energía.

Área de Planificación: Con responsabilidad de analizar los procesos productivos, además de las funciones de establecer y auditar planes de producción, mantenimiento y abastecimiento.

Ponderaciones

NEM	RANKING	LENG Y COM	MAT.	HIST. Y CS. SOC.	CIENCIAS	VAC. 2018	PRIMER MATRICULADO 2018	ÚLTIMO MATRICULADO 2018	VALOR CARRERA 2018 (\$)	VAC. BEA 2018	VAC. PACE 2018
10%	40%	10%	30%	10%	o 10%	60	671,90	482,60	\$2,378,000	2	4

Malla Curricular Ingeniería de Ejecución en Mecánica UBB

I SEMESTRE	II SEMESTRE	III SEMESTRE	IV SEMESTRE	V SEMESTRE	VI SEMESTRE	VII SEMESTRE	VIII SEMESTRE
Química General	Formación Integral Extraprogmática	Ciencia de los Materiales	Metrología	Procesos de Manufactura I	Procesos de Manufactura II	Proyectos Mecánicos	Medio Ambiente y Seguridad Industrial
Introducción a la Ing. Mecánica	Dibujo Ingeniería	Dibujo de Máquinas	Resistencia de Materiales I	Resistencia Materiales II	Máquinas Herramienta	Mantenición	Electivo Profesional I
Cálculo Diferencial	Cálculo Integral	Estadística	Dinámica	Mecánica de Fluidos	Elementos Máquinas	Formación Integral Institucional	Electivo Profesional II
Álgebra y Trigonometría	Física Mecánica	Estática	Termodinámica	Termodinámica Aplicada	Transferencia de Calor	Práctica Profesional	Electivo Profesional III
Formación Integral Institucional	Programación con software de Ing. Mecánica	Electromagnetismo	Ingeniería Económica	Máquinas Eléctricas	Oleoneumática	Máquinas Termodfluidos	Administración de Empresas
Formación Integral Extraprogmática	Inglés Comunicacional I	Inglés Comunicacional II	Inglés Específico	Emprendimiento	Administración de la Producción	Formación Integral Profesional	Seminario de Título