# **Física**/ Facultad de Física

#### VISIÓN



La carrera tiene como objetivo formar personas con sólidos conocimientos científicos en el área de la Física, capaces de actuar con responsabilidad y ética profesional.



Tiene una fuerte formación en Matemáticas, Física y actividades experimentales. Forma especialistas en el conocimiento, interpretación y aplicación de las teorías y leyes físicas que explican fenómenos naturales.

### INTERCAMBIO ESTUDIANTIL

Puedes cursar uno o dos semestres de tu carrera en una de las más de 350 universidades extranjeras con las que la UC mantiene convenios.



Se desarrolla una intensa actividad investigativa, cuyos resultados enriquecen la docencia y aportan al desarrollo de proyectos de impacto nacional.

## ¿POR QUÉ A A A A EN LA UC?

Porque sus estudiantes tienen una alta proyección académica. De sus aulas ha egresado más de la mitad de todos los doctores en Física graduados en Chile.

Porque los alumnos tienen la posibilidad de proseguir estudios de postgrado en la UC o en el extranjero.

Porque la totalidad de los profesores del Instituto de Fisica tienen el grado de doctor y son investigadores activos en sus respectivas áreas.

Porque se investiga teórica y experimentalmente en el más amplio rango de áreas de la Física en el país, tales como: Altas Energías, Física Matemática y No Lineal, Física Médica, Física del Plasma, Materia Condensada y Óptica Cuántica.

Porque los alumnos pueden participar activamente en trabajos de investigación durante la licenciatura.

Porque la intensa actividad académica se refleja permanentemente en diversas actividades de extensión, como el desarrollo de charlas. coloquios y seminarios con la colaboración de investigadores internacionales. Además, el Instituto de Física ofrece diversos servicios a la comunidad, poniendo a disposición del público el uso de tecnología de punta.

Porque estudiarás apoyado con una moderna infraestructura. Destacan el laboratorio de Física Experimental, diversos laboratorios docentes y de investigación científica en la mayor variedad de áreas de la Física del país, el auditorio Ninoslav Bralic y la biblioteca Gauss, entre otros.

### PERFIL DE EGRESO

La licenciatura en Física entrega una sólida formación, desarrolla el pensamiento analítico v enseña a resolver problemas de alta dificultad. Los egresados conocerán sus materias fundamentales, aplicadas a la solu-ción de problemas y las técnicas experimentales. Estarán capacitados para aprender el funcionamiento de nuevos instrumentos y tecnologías y trabajar en equipo para lograr un objetivo. Desarrollarán el interés y la capacidad por un permanente autoaprendizaje.



- Universidades.
- Instituciones de investigación especializadas en un área de la Física, como por ejemplo, la Comisión Chilena de Energía Nuclear.
- Observatorios astronómicos.
- Industrias de alto nivel tecnológico.
- Establecimientos educacionales.

#### **TÍTULO Y GRADO**

#### PREGRADO

#### Grado Académico

Bachiller

• Licenciado en Física

#### POSTGRADO

- Magíster en Física
- Magíster en Física Médica
- Doctorado en Física



# Física

1er SEMESTRE	2° SEMESTRE	3 <sup>er</sup> SEMESTRE	4° SEMESTRE	5° SEMESTRE	6° SEMESTRE	7º SEMESTRE	8° SEMESTRE	9° SEMESTRE
Introducción a la Física	Mecánica Clásica I	Termodinámica y Teoría Cinética	Mecánica Clásica II	Ondas y Óptica	Teoría Electromagnética	Mecánica Estadística		
	Física Experimental I	Cálculo III	Física Experimental II		Física Experimental III		Física Experimental Avanzada	Práctica de Licenciatura
Cálculo I	Cálculo II	Ecuaciones Diferenciales	Electricidad y Magnetismo	Física Moderna	Física Cuántica I	Física Cuántica II		
Álgebra y Geometría	Álgebra Lineal	Introducción a la Programación	Métodos de la Física Matemática I	Métodos de la Física Matemática II	Optativo de profundización	Optativo de profundización	Optativo de profundización	
Antropología Filosófica		Electivo en otra disciplina	Teológico	Electivo en otra disciplina		Electivo en otra disciplina	Optativo de profundización	
Examen de Comunicación Escrita					Electivo en otra disciplina	Electivo en otra disciplina	Electivo en otra disciplina	

Test de Inglés

Resolución VRA 78/2017

#### Electivos en otras disciplinas

Cursos de otras carreras que contribuyen al desarrollo de la formación integral.

#### Optativos de profundización

Cursos que complementan la formación en un área o línea de la carrera.

Formación General

