



# Licenciatura en Física

Duración: 5 años

*Vení a Exactas!*

CARRERA



FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS,  
FÍSICO-QUÍMICAS Y NATURALES



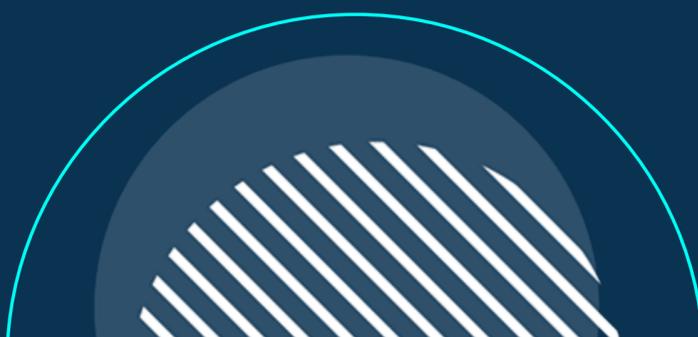


# La carrera

En la Licenciatura en Física aprenderás un punto de vista muy amplio para estudiar el cosmos. Todo lo que nos rodea puede ser tratado desde la física, lo más grande, lo más pequeño, lo muy frío, lo muy caliente, la producción de energía, lo cotidiano, lo extraño, la vida, la tierra, nuestro cerebro, la economía y hasta la propagación de las enfermedades. En todo esto se puede aplicar un punto de vista interdisciplinario en conjunto con las demás ciencias. El método de la física involucra la elección de alguna rama de la matemática y asumiendo la menor cantidad de cosas posibles para las variables del fenómeno a estudiar, podemos explicar experimentos que van desde cosas muy sencillas hasta aquellos que se realizan en instalaciones que solo pueden hacerse a partir de colaboraciones de muchos países u observaciones del universo actual para inferir cosas que sucedieron anteriormente.

En la primera parte de la carrera aprenderás matemática y física clásica, lo que llevó al desarrollo científico de finales del siglo XIX. A partir del tercer año se comienza a estudiar la física del siglo XX y posterior, con materias como Electromagnetismo (relatividad), Física Moderna (experimentos disruptivos) y Mecánica Cuántica. Al iniciar el último año se comienza la especialización en alguna rama de la física con el Trabajo Especial, las especialidades son materias relevantes para llevar adelante el mismo. En el Trabajo Especial harás un trabajo de investigación en un tema de física, teórica, experimental o computacional que puede ser tanto aplicado como de física básica. La orientación de la carrera es principalmente la investigación científica, aunque el egresado de la Licenciatura en Física puede hacer investigación y desarrollo tecnológico, así como especializarse en aplicación de física en otros ámbitos, como por ejemplo Física Médica.

LICENCIATURA EN FÍSICA



# Perfil del egresado

- Realizar actividades académicas y científicas relacionadas a: elaborar, dirigir, coordinar, ejecutar, controlar y evaluar estudios o investigaciones sobre temas de física pura y aplicada, tanto en el campo experimental como el teórico, para desempeñarse en: Universidades, Escuelas Técnicas, Laboratorios Nacionales y Privados y en la Industria Nacional.
- Participar en equipos interdisciplinarios responsables de la elaboración, ejecución y evaluación de programas y proyectos en los cuales se encuentran involucrados procesos físicos.
- Realizar estudios y asesorar en proyectos de desarrollo tecnológico (originales o de adaptación) donde se encuentren involucrados procesos físicos.
- Participar en el diseño y construcción de equipos, componentes, instrumentos e instalaciones cuyos funcionamientos se basen en procesos físicos.
- Integrarse a carreras de postgrado para realizar estudios de procesos físicos en ciencias básicas y aplicadas.
- Integrar los cuadros docentes para la enseñanza de la ciencia Física en los niveles de enseñanza técnica, profesorado, superior y universitario.
- Intervenir como peritos físicos en el poder judicial, entidades bancarias u otras instituciones.

LICENCIATURA EN FÍSICA

“

## Graduada

«Me recibí y comencé a desempeñarme como docente del Departamento de Física de la Facultad de Ciencias Exactas de la UNRC. También inicié mi carrera como investigadora en el marco del Doctorado en Ciencias Químicas. Ser licenciada en Física me da la posibilidad de realizar trabajos interdisciplinario»

*JULIETA M. CARBALLO, LIC. EN FÍSICA*



# Plan de Estudio

## PRIMER AÑO

### Primer Cuatrimestre

- Álgebra I
- Análisis matemático I
- Introducción a la Física

### Segundo Cuatrimestre

- Álgebra II
- Análisis matemático II
- Física General I

## SEGUNDO AÑO

### Primer Cuatrimestre

- Análisis matemático III
- Física General II
- Análisis numérico

### Segundo Cuatrimestre

- Química General
- Análisis matemático IV
- Estadística
- Física General III

## TERCER AÑO

### Primer Cuatrimestre

- Electromagnetismo I
- Física general IV
- Mecánica
- Inglés I

### Segundo Cuatrimestre

- Inglés II
- Electromagnetismo II
- Métodos matemáticos de la Física
- Física Moderna I





# Plan de Estudio

## CUARTO AÑO

### Primer Cuatrimestre

- Física Moderna II
- Mecánica cuántica
- Termodinámica y Mecánica Estadística I

### Segundo Cuatrimestre

- Estudio de la realidad nacional
- Especialidad I
- Mecánica cuántica II
- Termodinámica y mecánica estadística II
- Electrónica e instrumentación científica



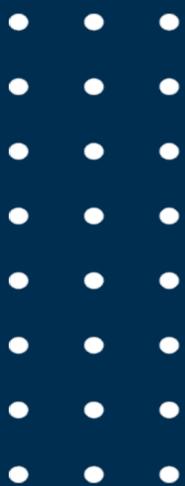
## QUINTO AÑO

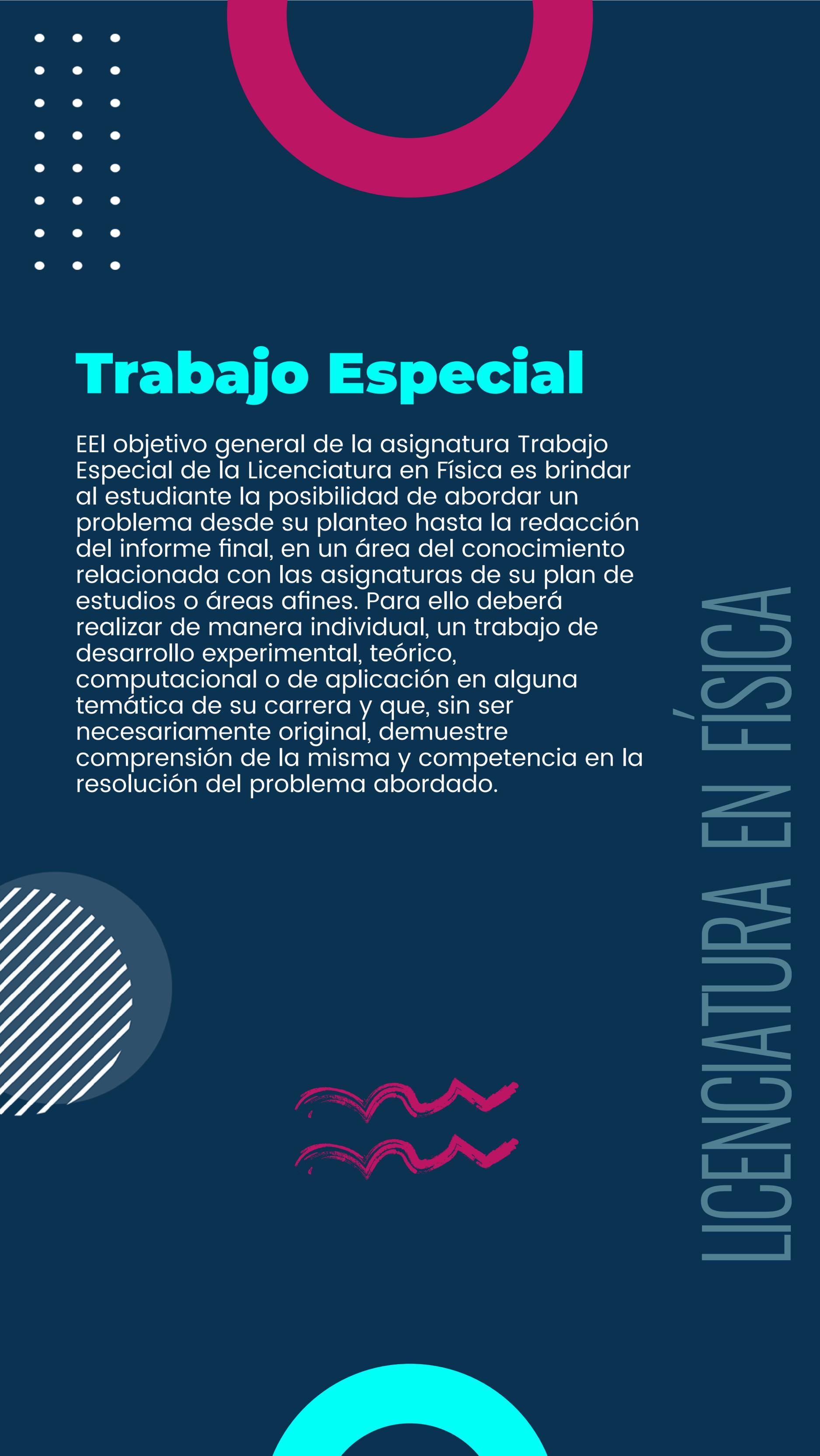
### Primer Cuatrimestre

- Especialidad II
- Seminario (anual)
- Trabajo especial (anual)

### Segundo Cuatrimestre

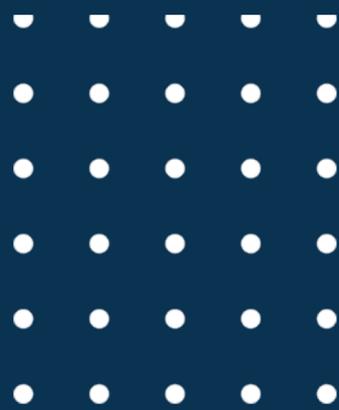
- Especialidad III





# Trabajo Especial

El objetivo general de la asignatura Trabajo Especial de la Licenciatura en Física es brindar al estudiante la posibilidad de abordar un problema desde su planteo hasta la redacción del informe final, en un área del conocimiento relacionada con las asignaturas de su plan de estudios o áreas afines. Para ello deberá realizar de manera individual, un trabajo de desarrollo experimental, teórico, computacional o de aplicación en alguna temática de su carrera y que, sin ser necesariamente original, demuestre comprensión de la misma y competencia en la resolución del problema abordado.



# Contactos de Interés

- **Secretaría Académica de Exactas**  
academica@exa.unrc.edu.ar
- **Subsecretaría de Asuntos Estudiantiles**  
asuntosestudiantiles@exa.unrc.edu.ar
- **Área de Ingreso a Exactas**  
ingresantes@exa.unrc.edu.ar

# Redes sociales



**Información Académica**  
info\_academica\_exactas



**Departamento de Física**  
fisicadifusion



FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS,  
FÍSICO-QUÍMICAS Y NATURALES  
[www.exa.unrc.edu.ar](http://www.exa.unrc.edu.ar)



facultad.exactas.unrc



facebook.com/exactas.unrc



@Exactas\_UNRC



Exactas Play