

# FICHA DE ACTIVIDADES CURRICULARES

---

## 1. Datos generales de la actividad curricular

1.1. Denominación de la actividad curricular tal como figura en la resolución de aprobación del plan de estudios.

Física I

1.2. Indicar las carreras en cuyos planes de estudio se incluye la actividad curricular.

Carrera	Plan de estudios	Orientación	Carácter	Duración del dictado
Ingeniería Civil	2002		Obligatoria	Cuatrimestral
Ingeniería en Materiales	2002		Obligatoria	Cuatrimestral
Ingeniería Química	2002		Obligatoria	Cuatrimestral
Ingeniero Agrimensor	2002		Obligatoria	Cuatrimestral
Ingeniería Electricista	2002		Obligatoria	Cuatrimestral
Ingeniería Civil	2006		Obligatoria	Cuatrimestral
Ingeniería Electrónica	2002		Obligatoria	Cuatrimestral
Ingeniería Electromecánica	2002		Obligatoria	Cuatrimestral
Ingeniería Aeronáutica	2002		Obligatoria	Cuatrimestral
Ingeniería Mecánica	2002		Obligatoria	Cuatrimestral
Ingeniería Industrial	2002		Obligatoria	Cuatrimestral
Ingeniería Hidráulica	2002		Obligatoria	Cuatrimestral

## 2. Objetivos

Señalar los objetivos expresados en términos de competencias a lograr por los alumnos y/o de actividades para las que capacita la formación impartida.

Ver anexo.

## 3. Clasificación de la actividad curricular. Formación práctica y carga horaria.

[Haga clic aquí para ver/modificar la información del punto.](#)

## 4. Indicar si la actividad curricular se dicta en más de una cátedra

Si/No

Si la respuesta es afirmativa el programa brinda la posibilidad (a través de un navegador) de cargar los datos solicitados en los siguientes puntos de cada una de las distintas cátedras. Si la respuesta es negativa los datos que se solicitan a continuación deben cargarse una sola vez.

Denominación de la cátedra

## 5. Indicar si la cátedra se dicta en la Unidad Académica

Si/No

5.1. Si el dictado de la actividad curricular se realiza fuera de la Unidad Académica, completar los siguientes datos:

Institución universitaria

Unidad académica

### **Domicilio de dictado**

Calle

Número:

Localidad:

Provincia: Buenos Aires

Teléfonos:

### **6. Contenidos**

6.1 Sintetizar los contenidos incluidos en el programa analítico. Adjuntar en el anexo de carrera el programa analítico completo.

Ver anexo.

### **7. Bibliografía**

7.1. Si la actividad curricular posee bibliografía específica complete los datos que se solicitan a continuación.

Título

Autor(es)

Editorial

Año de edición

Ejemplares  
disponibles

---

7.2. Si la actividad curricular no se dicta en la Unidad Académica indicar donde se encuentra disponible la bibliografía, señalando la denominación del lugar (Instituto, Facultad, Universidad) dirección, localidad y provincia.

### **8. Descripción de la actividad curricular**

8.1. Describir las modalidades de enseñanza empleadas (teórica, actividades proyectuales, correcciones individuales y grupales, clases específicas, viajes de estudio, etc.).

Ver anexo.

8.2. Indicar los materiales didácticos disponibles para el desarrollo de las distintas actividades (incluir

computadoras y programas utilizados).

Ver anexo.

## 9. Evaluación

Describir las formas de evaluación, requisitos de promoción y condiciones de aprobación de los alumnos (regulares y libres) fundamentando brevemente su elección.

Segun ordenanza 28. Detalles en anexo.

## 10. Composición del equipo docente actual

10.1. Responsable a cargo de la actividad curricular.

Apellido y nombre PUNTE Graciela María del carmen

10.2. Profesores.

Apellido y nombres	Grado académico máximo	Cargo docente	Situación	Dedicación en horas semanales al cargo
BORDOGNA Clelia María	Grado	Profesor adjunto	Regular rentado	Entre 20 y 29 horas
DUCHOWICZ Ricardo	Doctor	Profesor adjunto	Regular rentado	Menor o igual a 9 horas
SCAFFARDI Lucía Beatriz	Doctor	Profesor adjunto	Regular rentado	Menor o igual a 9 horas
TORROBA Roberto Daniel	Doctor	Profesor titular	Regular rentado	Igual o mayor a 40 horas
TORROBA Patricia Laura	Doctor	Profesor adjunto	Regular rentado	Menor o igual a 9 horas
BILMES Gabriel	Doctor	Profesor adjunto	Regular rentado	Igual o mayor a 40 horas
TROBO Marta Liliana	Doctor	Profesor adjunto	Interino rentado	Menor o igual a 9 horas
ZERBINO Lía María	Doctor	Profesor adjunto	Regular rentado	Menor o igual a 9 horas

Cantidad total de profesores 8

10.3. Auxiliares graduados.

Apellido y nombres	Grado Académico Máximo	Cargo Docente	Dedicación en horas semanales al cargo
GARCÍA María del Carmen	Grado	Ayudante graduado	Menor o igual a 9 horas
CONCONI María Susana	Grado	Jefe de trabajos prácticos	Menor o igual a 9 horas
PRODANOFF Fabiana	Grado	Jefe de trabajos prácticos	Igual o mayor a 40 horas
VIDELA Fabian Alfredo	Grado	Jefe de trabajos prácticos	Entre 20 y 29 horas
BIDEBERRIPE Hernán Pablo	Grado	Ayudante graduado	Menor o igual a 9 horas
BERTOLINI Guillermo Ramón	Grado	Ayudante graduado	Menor o igual a 9 horas
CHARRAS Pablo	Grado	Ayudante graduado	Menor o igual a 9 horas
DAMMIG QUIÑA Pablo Leandro	Grado	Ayudante graduado	Menor o igual a 9 horas
KRAISELBURD Lucila	Grado	Ayudante graduado	Menor o igual a 9 horas

ROSALES Hector Diego	Grado	Ayudante graduado	Menor o igual a 9 horas
GALLEGO SAGASTUME Juana Inés	Grado	Jefe de trabajos prácticos	Entre 20 y 29 horas
GALLEGO SAGASTUME Juana Inés	Grado	Ayudante graduado	Menor o igual a 9 horas
VAELLO Augusto Martin	Magister	Jefe de trabajos prácticos	Menor o igual a 9 horas
VAELLO Augusto Martin	Magister	Ayudante graduado	Menor o igual a 9 horas
TORROBA Patricia Laura	Doctor	Jefe de trabajos prácticos	Igual o mayor a 40 horas
CIANCIO Gustavo Marcelo	Grado	Jefe de trabajos prácticos	Entre 20 y 29 horas
PALLADINO Luis Alberto	Grado	Ayudante graduado	Menor o igual a 9 horas
URCOLA Ulises	Grado	Ayudante graduado	Menor o igual a 9 horas
LANDOLFI Luis Oscar	Grado	Ayudante graduado	Menor o igual a 9 horas

Cantidad total de auxiliares 17

10.4. Indicar la cantidad de auxiliares no graduados y de otros docentes como profesores terciarios, técnicos, etc. agrupados según su dedicación y según su designación.

	Dedicación					Total
	Menor o igual a 9 horas	Entre 10 y 19 horas	Entre 20 y 29 horas	Entre 30 y 39 horas	Igual o mayor a 40 horas	
Auxiliares no graduados	12	0	0	0	0	12
Otros	0	0	0	0	0	0

	Designación					Total
	Regulares		Interinos		Contratados	
	Rentados	Ad Honorem	Rentados	Ad Honorem	Rentados	
Auxiliares no graduados	0	0	11	1	0	12
Otros	0	0	0	0	0	0

## 11. Alumnos

11.1. Completar el siguiente cuadro con la cantidad total de alumnos que cursaron la actividad curricular en los últimos 8 años.

	2000		2001		2002		2003	
	C	R	C	R	C	R	C	R
Alumnos inscriptos	346	266	277	280	327	149	484	184
Alumnos que aprobaron la cursada		0	0	0	0	0	0	0
Cursantes promovidos sin E.F.		164	90	199	185	123	141	131
	2004		2005		2006		2007	
	C	R	C	R	C	R	C	R
Alumnos inscriptos	394	306	112	198	915	157	535	423
Alumnos que aprobaron la cursada	91	60	89	54	82	24	62	64
Cursantes promovidos sin E.F.	41	170	18	144	393	54	228	109

"C": Alumnos cursantes por primera vez.

"R": Alumnos recursantes.

11.2. Si la actividad curricular es dictada para varias carreras y los alumnos de cada una de ellas están identificados completar el siguiente cuadro con la cantidad de alumnos que cursan la actividad curricular en los últimos 8 años.

Denominación de la carrera	Plan de estudios	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ingeniería Aeronáutica	2002	63	60	63	87	90	30	86	77
Ingeniería Civil	2002	0	0	0	41	99	62	130	157
Ingeniería Electricista	2002	23	24	24	24	29	8	26	28
Ingeniería Química	2002	81	82	57	58	65	29	84	96
Ingeniería en Materiales	2002	0	0	0	1	0	1	5	12
Ingeniería Mecánica	2002	93	72	65	96	85	39	120	94
Ingeniería Industrial	2002	154	124	99	161	130	52	175	170
Ingeniería Hidráulica	2002	26	18	17	17	16	5	17	19
Ingeniería Electrónica	2002	171	177	151	167	142	61	172	195
Ingeniería Electromecánica	2002	0	0		10	21	12	60	61
Ingeniero Agrimensor	2002	1	0	0	6	23	11	35	49

11.3. Completar el siguiente cuadro con la cantidad total de alumnos involucrados en los exámenes finales en los últimos 8 años.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Alumnos que rindieron E.F.	10	86	167	173	124	163	129	132
Aprobados	10	3	26	153	92	128	88	90
Desaprobados	0	83	141	20	32	35	41	42

11.4. Si la actividad curricular es dictada para varias carreras y los alumnos de cada una de ellas están identificados completar el siguiente cuadro con la cantidad de alumnos involucrados en los exámenes finales en los últimos 8 años.

Denominación de la carrera	Plan de estudios	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Ingeniería Aeronáutica	2002	2	8	23	29	22	14	11	14
Ingeniería Civil	2002	0	0	0	0	8	31	27	17
Ingeniería Electricista	2002	0	1	5	7	6	3	5	5
Ingeniería Química	2002	0	8	17	21	4	11	12	11
Ingeniería en Materiales	2002	0	0	0	0	0	1	1	1
Ingeniería Mecánica	2002	3	15	36	24	23	25	20	17
Ingeniería Industrial	2002	2	21	35	33	27	26	21	25
Ingeniería Hidráulica	2002	0	2	5	2	3	5	3	3
Ingeniería Electrónica	2002	3	31	46	57	28	32	19	19
Ingeniería Electromecánica	2002	0	0	0	0	1	8	4	11
Ingeniero Agrimensor	2002	0	0	0	0	2	7	6	9

## 12. Organización por comisiones

12.1. Indicar si las actividades se organizan por comisiones



Si/No

En caso de haber habido comisiones en el último año indicar la cantidad de comisiones y la cantidad de alumnos por comisión. Si la actividad curricular se desarrolla en todos los cuatrimestres, trimestres o bimestres indicar el promedio.

30

Cantidad de comisiones:

24

Cantidad de alumnos por comisión:

**La siguiente autoevaluación supone al menos una reunión del equipo docente que garantice la participación, la libertad de opinión y la transcripción de eventuales diferencias.**

### **13. Analizar y evaluar la suficiencia y adecuación de los ámbitos donde se desarrolla la actividad: aulas, equipamiento didáctico, equipamiento informático, otros; y su disponibilidad para todos los alumnos.**

Los ámbitos de la actividad de los módulos teórico-prácticos resultaban adecuados para un número de alumnos del orden de 120 por comisión, aunque manejamos en los últimos semestres (más de 150 alumnos por comisión). Los recursos didácticos de demostración resultaban insuficientes y por las características de las aulas no permitió utilizar material multimedia en todas ellas. Las aulas disponibles para tal material no siempre son las adecuadas, esto impide su utilización durante el desarrollo de las clases sin detrimento de la optimización del tiempo disponible. En afán superatorio, se desarrollaron clases optativas y actividades en paralelo con las clases para grupos reducidos de alumnos. La implementación de un nuevo esquema de desarrollo de los laboratorios permite optimizar el equipo y redundar en un mejor aprovechamiento por parte de los alumnos respecto al sistema anterior. Ahora tenemos más equipamiento informático, facilitando el uso de nuevos equipos para mejorar las prácticas.

### **14. Analizar los datos de inscripción y promoción de los alumnos. Explicar los datos destacados y enunciar causas probables.**

Promediando los últimos años, se inscriben cerca de 640 alumnos por semestre, entre nuevos y repitentes. Entre los remitentes un porcentaje de 25% no se presenta a ninguna evaluación, pese a inscribirse oficialmente. Las cifras promedio, del total de inscriptos para los cursos de repitentes en un semestre, indican que 25% abandona, 33% promocionan, 9% aprueba con menos de 6, 5% desaprueba y el resto no se presenta a ningún examen. En cambio, para los alumnos que cursan por primera vez, 8% no se presenta a ninguna prueba, 35% promociona, 11% aprueba con menos de 6, 40% desaprueba y 6% no usa todas las pruebas posibles. Estos números entre repitentes y nuevos, y la opinión de los repitentes, nos indicaron que era aconsejable cambiar el enfoque de dictado para los repitentes, porque erróneamente consideran que no necesitaban repasarlos, y en realidad se demuestra que no es así. Con esta modalidad mejoró la calidad de los aprobados, reduciéndose el número de abandonos.

### **15. Analizar y evaluar la composición del equipo docente a cargo de la actividad para llevar adelante las funciones de docencia, investigación, extensión y vinculación inherentes a los cargos que han sido designados.**

Si bien la composición del equipo docente es la adecuada, no lo es su número, dado la gran cantidad de alumnos que pasan por esta asignatura. De todas formas, se integran docentes del área de física con los del área de ingeniería, integración que permite una enseñanza conceptual y práctica que creemos contribuye a una enseñanza más en contexto. La relación docente alumno en muchos turnos no es la adecuada para las prácticas habituales, menos aún si se pretende organizar clases de apoyo para favorecer la tarea de enseñanza aprendizaje y contribuir a la formación de habilidades, procedimientos y actitudes en los alumnos. Los docentes que realizan tareas de investigación y/o de extensión lo hacen fuera de la Cátedra. Aún así, frecuentemente vuelcan sus experiencias en la misma, pero no se cuenta con espacio para realizar dichas actividades en ese ámbito.

### **16. Describir las acciones, reuniones, comisiones en las que participa el equipo docente para trabajar sobre la articulación vertical y horizontal de los contenidos y la formación.**

La experiencia realizada en el marco del proyecto perteneciente al PROMEI, ha permitido incursionar en dos frentes: a) se diseñaron y realizaron innovaciones con alumnos de un curso específico de Matemática A (del

orden de 60), con quienes hemos trabajado en la articulación temática y metodológica y b) Adaptar las innovaciones a los cursos de Física I antes citados a los alumnos de los cursos del primer semestre (cursos de repetición de Física I, alrededor de 100 alumnos), en los cuales los estudiantes provienen de distintos cursos de Matemática A. Las propuestas fueron evaluadas en forma interna y externa a través de un docente externo a la Facultad, quien también participo en reuniones y discusiones. Se agrega la experimentación como una instancia más de aprendizaje de los conceptos físicos que se están tratando, además de jerarquizar el rol de la experimentación, y lograr la incorporación y conocimiento de toda la problemática que el trabajo experimental

### **17. Otra información.**

Incluir toda otra información que se considere pertinente.

Bibliografía: ver anexo.

En estos momentos se está recibiendo material de laboratorio adquirido recientemente y que servirá de apoyo a las tareas de programación del nuevo esquema de trabajo que se tratará de implementar el año que viene.