



UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE INGENIERÍA

DEPARTAMENTO DE ESTABILIDAD

ORGANIZACIÓN DE LA 1º CLASE DE EIIA-64.02 y EII-84.03:

Está dividida en cinco (5) partes:

1º PARTE:

Aspectos operativos, funcionales, administrativos y formales de las asignaturas.

2º PARTE:

Breve introducción a las asignaturas.

3º PARTE:

Institucional.

4º PARTE:

Repaso de algunos temas y aspectos de “EI” que interesarán en “EII”.

5º PARTE:

Trabajo y práctica en mesas sobre el TP N° 01 – Re EI.

1º PARTE:

Organización
Básica del Curso y
de las Asignaturas

1.1 – Partes Escenciales y
Complementarias del
Curso

1.1 – PARTES ESCENCIALES Y COMPLEMENTARIAS DEL CURSO:

PARTES ESCENCIALES: Son 2

- Clases Teóricas
- Clases Prácticas

PARTES COMPLEMENTARIAS: Son, también, 2

- Trabajo y Ensayos en Laboratorio
- Visita a obras, máquinas o elementos de máquinas, fábricas

1º PARTE:

Organización
Básica del Curso y
de las Asignaturas

1.2 – Cursos – Días –
Horarios

1.2 – CURSOS – DÍAS – HORARIOS:

CLASES TEÓRICAS:

- Martes de 09:00 a 13:00hs Clases Teóricas

CLASES PRÁCTICAS:

- CURSO 001 – Turno Noche: Jueves de 18:30 a 22:30hs
- CURSO 002 – Turno Mañana: Jueves de 09:00 a 13:00hs

1º PARTE:

Organización Básica del Curso y de las Asignaturas

1.3 – Docentes

1.3 – DOCENTES:

CLASES TEÓRICAS:

- Profesor Asociado: Mg. Ing. Jorge D. KORNITZ
- Profesor Adjunto: Ing. Mario Eduardo ALONSO
- Profesor Consulto: Ing. Roberto CARRETERO

CLASES PRÁCTICAS – CURSO 001 – TURNO NOCHE:

- Jefes de TP: Ing. Luis Nelson SOSTI - Inga. Adriana TASLAKTZIAN
- Ayudantes de TP: Ing. Ariel TERLISKY – Inga. Esmeralda ZALDÍVAR ESCOLA - Sr. Ignacio RABSIUM - Sr. Darío SMUD
- Auxiliares de TP: Sr. Lucas VÁZQUEZ BARBATO – Sr. Miguel HERRERA

CLASES PRÁCTICAS – CURSO 002 – TURNO MAÑANA:

- Jefes de TP: Ing. Eduardo ROFRANO – Ing. Felipe LÓPEZ RIVAROLA
- Ayudantes de TP: Inga. Ana María FERREIRO
- Auxiliares de TP: Srta. Natalia ALLMI – Sr. Agustín OTAMENDI

1º PARTE:

**Organización
Básica del Curso y
de las Asignaturas**

**1.4 – Organización de las
Clases de TP - I**

1.4 – ORGANIZACIÓN DE LAS CLASES DE TP - I:

I. Breve “punteo” de los principales aspectos teóricos que corresponden al tema práctico en cuestión:

- A veces, repaso o profundización del algún tema correspondiente al tema práctico de la clase;
- A veces, se explicará o desarrollará algún tema no visto en las clases teóricas;
- Este punteo se dará en general, al principio; o mientras se desarrolle algún ejercicio.

II. Explicación de ejercicios “típicos”, “distintivos” y “ejemplificativos”;

III. Trabajo en mesas;

IV. Explicación de ejercicios y trabajo en mesas. **Proceso CÍCLICO.**

1º PARTE:

Organización Básica del Curso y de las Asignaturas

1.4 – Organización de las Clases de TP - II

1.4 – ORGANIZACIÓN DE LAS CLASES DE TP - II:

V. Qué Tipos de Ejercicios?

- A veces, serán netamente teóricos y conceptuales. Por y para qué?
- Esto nos permitirá practicar y aplicar las variables y parámetros que caracterizan y describen a un fenómeno desde un punto de vista **“cuantitativo”**;
- Otras veces los ejercicios representarán de manera simplificada una **“estructura real”**; permitiendo practicar los parámetros y variables que caracterizan el fenómeno y tema en estudio;
- En todos los casos sacaremos u obtendremos conclusiones, tanto sobre los aspectos cualitativos como cuantitativos del fenómeno en estudio, interpretando adecuadamente los parámetros y variables que lo caracterizan. Esto en realidad es el objeto de cualquier asignatura;
- Buscaremos **“generalizar”** las conclusiones obtenidas. La generalización bien realizada permite sistematizar problemas y trabajos. La sistematización busca la “eficiencia”;
- Los ingenieros necesitamos ser “eficientes” en la tarea que desarrollamos. Qué es la **“eficiencia”**???

1º PARTE:

**Organización
Básica del Curso y
de las Asignaturas**

**1.4 – Organización de las
Clases de TP - III**

1.4 – ORGANIZACIÓN DE LAS CLASES DE TP - III:

VI. Fotografías de estructuras y su relación con los ejercicios

VII. Proyección del tema visto y su correlación con los siguientes:

- Se busca conocer cómo sigue la correlación de los temas y cómo ellos están vinculados;
- La proyección que se pretende dar podrá ser dentro de nuestra propia materia o de otras que estarán cursando en breve;
- Pretendemos mostrarles los caminos que se abren a partir de los temas que veremos, es decir, cómo sigue la historia.

1º PARTE:

**Organización
Básica del Curso y
de las Asignaturas**

**1.5 – Aprobación de la
Asignatura - I**

**1.5.1 – Aprobación del
Curso de TP**

1.5 – APROBACIÓN DE LA ASIGNATURA - I:

Consta de básicamente de dos (2) partes:

1.5.1 - Aprobación del Curso de TP:

1.5.2 - Aprobación del Coloquio o Examen Final

1.5.1-APROBACIÓN DEL CURSO DE TP:

1.5.1.I – Realización y Aprobación de las Guías de TP

1.5.1.II – Aprobación de los Parcialitos o del Parcial, según la modalidad adoptada

1.5.1.III – Presentismo, trabajo en clase, estudio continuo y constante, interés por la asignatura, realización de los ejercicios, realización de consultas.

1º PARTE:

Organización
Básica del Curso y
de las Asignaturas

1.5 – Aprobación de la
Asignatura - II

1.5.1 – Aprobación del
Curso de TP

1.5 – APROBACIÓN DE LA ASIGNATURA - II:

1.5.1.I - REALIZACIÓN Y APROBACIÓN DE LAS GUÍAS DE TP:

➤ Cantidad: 10 TP

➤ Cuáles:

- TP N° 01: Repaso de Estabilidad I – Re EI
- TP N° 02: Estado de Tensión – ET
- TP N° 03: Estado de Deformación y Relaciones entre Tensiones y Deformaciones – ED y RTyD
- TP N° 04: Solicitación Axil en Régimen Elástico - SA
- TP N° 05: Solicitación por Flexión en Régimen Elástico - SF
- TP N° 06: Solicitación por Torsión en Régimen Elástico - ST
- TP N° 07: Solicitación por Flexión Variable en Régimen Elástico - FV
- TP N° 08: Cálculo de Desplazamiento – CdD
- TP N° 09: Teoría de los Estados Límites – TEL
- TP N° 10: Análisis en Régimen Anelástico – ARAn

1º PARTE:

Organización Básica del Curso y de las Asignaturas

1.5 – Aprobación de la Asignatura - III

1.5.1 – Aprobación del Curso de TP

1.5 – APROBACIÓN DE LA ASIGNATURA - III:

1.5.1.I - REALIZACIÓN Y APROBACIÓN DE LAS GUÍAS DE TP:

➤ Presentación de los TP:

- Grupales: $4 \leq N_{AL} \leq 6$ (N_{AL} : N° de Alumnos)
- Respetar los 4 tipos de Carátulas que se dan:
 - Carátula de Aprobación del Curso de TP;
 - Carátula de Aprobación de la Carpeta de TP;
 - Carátulas de Aprobación Individuales de cada TP;
 - Hojas de Comentarios con las observaciones por la corrección de cada TP. Individuales para cada TP.
- Los TP **deberán** ser realizados en **HOJAS NORMALIZADAS TAMAÑO A4 Y/O A3**
- Los TP **podrán** ser realizados en cualquiera de las siguientes formas o combinaciones de ellas: **MANUSCRITOS – WORD – EXCEL – MATHCAD – DIBUJOS EN AUTOCAD**
- Las presentaciones de los TP **deberán** ser **PROLIJAS**

1º PARTE:

Organización
Básica del Curso y
de las Asignaturas

1.5 – Aprobación de la
Asignatura - IV

1.5.1 – Aprobación del
Curso de TP

1.5 – APROBACIÓN DE LA ASIGNATURA - IV:

1.5.1.I - REALIZACIÓN Y APROBACIÓN DE LAS GUÍAS DE TP:

➤ Presentación de los TP:

- **Vencimiento de los TP:** A las 2 semanas de finalizadas las explicaciones prácticas de los temas de los TP
- **Penalidades:** 5 TP presentados fuera de término, implica recurrar la materia aunque sea el último y tengan aprobados todos los exámenes dados hasta ese

1.5.1.II - APROBACIÓN DE LOS PARCIALITOS O DEL PARCIAL:

➤ Parciales: 1 (sí, 1 sólo)

➤ Metodología: Existen 2 metodologías de aprobación

- Aprobación de siete (7) parcialitos (1º Oportunidad)
- Aprobación del parcial completo (2º y 3º Oportunidades ó 1º y 2º Recuperatorios)

1º PARTE:

Organización
Básica del Curso y
de las Asignaturas

1.5 – Aprobación de la
Asignatura - V

1.5.1 – Aprobación del
Curso de TP

1.5 – APROBACIÓN DE LA ASIGNATURA - V:

1.5.1.II - APROBACIÓN DE LOS PARCIALITOS O DEL PARCIAL:

➤ Aprobación mediante Parcialitos:

- 1º Parcialito: TP N° 02 y 03 – ET – ED y RTyD
- 2º Parcialito: TP N° 04 – SA
- 3º Parcialito: TP N° 05 – SF
- 4º Parcialito: TP N° 06 – ST
- 5º Parcialito: TP N° 07 – FV
- 6º Parcialito: TP N° 08 – CdD
- 7º Parcialito: TP N° 09 – TEL
- Los parcialitos 4º y 5º se rinden en la misma fecha, al igual que los parcialitos 6º y 7º

1º PARTE:

Organización
Básica del Curso y
de las Asignaturas

1.5 – Aprobación de la
Asignatura - VI

1.5.1 – Aprobación del
Curso de TP

1.5 – APROBACIÓN DE LA ASIGNATURA - VI:

1.5.1.II - APROBACIÓN DE LOS PARCIALITOS O DEL PARCIAL:

- Cuándo se considera aprobado el parcial mediante Parcialitos:
 - Posibilidad N° 1: Aprobando los siete (7) parcialitos
 - Posibilidad N° 2: Aprobando seis (6) parcialitos cualesquiera y obteniendo un promedio mínimo de cuatro (4) entre las siete calificaciones
 - Posibilidad N° 3: Aprobando cinco (5) parcialitos, entre los cuales deberá incluirse el séptimo y el promedio mínimo entre las siete calificaciones deberá ser de cinco (5).
- Aprobación del parcial mediante Parcial Completo:
 - Se toman en una sólo fecha;
 - Se corresponden con los recuperatorios 1º y 2º. Constituyen las 2º y 3º oportunidades de aprobar el parcial;
 - Incluyen los temas correspondientes a los TP N° 01 a 09.

1º PARTE:

Organización
Básica del Curso y
de las Asignaturas

1.5 – Aprobación de la
Asignatura - VII

1.5.1 – Aprobación del
Curso de TP

1.5 – APROBACIÓN DE LA ASIGNATURA - VII:

1.5.1.II - APROBACIÓN DE LOS PARCIALITOS O DEL PARCIAL:

➤ Criterios de Corrección y Aprobación de Parcialitos y Parciales – Algunas Ideas:

- Son importantes las cuentas???
- Son importantes los resultados???
- El procedimiento utilizado en la obtención de los resultados, cómo deberá ser???
Cómo se exigirá el desarrollo de la resolución???
- Y la prolijidad de los parciales???
- **TODOS LOS EJERCICIOS DEBERÁN ESTAR CONCEPTUALMENTE BIEN. QUÉ SIGNIFICA ESTO???**

1º PARTE:

Organización
Básica del Curso y
de las Asignaturas

1.5 – Aprobación de la
Asignatura - VIII

1.5.1 – Aprobación del
Curso de TP

1.5 – APROBACIÓN DE LA ASIGNATURA - VIII:

1.5.1.III – PRESENTISMO – TRABAJO EN CLASE – ESTUDIO CONTINUO Y CONSTANTE - REALIZACIÓN DE EJERCICIOS – EVACUACIÓN DE CONSULTAS:

- En la calificación final del curso de TP, estos aspectos cobran un valor muy importante;
- Complementan la calificación; pero **NO** la definen. Tampoco reemplazan la aprobación de los TP ni de los parcialitos o parciales.
 - Son importantes las cuentas???
 - Son importantes los resultados???
 - El procedimiento utilizado en la obtención de los resultados, cómo deberá ser???
 - Cómo se exigirá el desarrollo de la resolución???
 - Y la prolijidad de los parciales???
 - **TODOS LOS EJERCICIOS DEBERÁN ESTAR CONCEPTUALMENTE BIEN. QUÉ SIGNIFICA ESTO???**

1º PARTE:

Organización
Básica del Curso y
de las Asignaturas

1.5 – Aprobación de la
Asignatura - IX

1.5.2 – Aprobación del
Coloquio o Examen Final

1.5 – APROBACIÓN DE LA ASIGNATURA - IX:

1.5.2 – APROBACIÓN DEL COLOQUIO O EXAMEN FINAL:

- Los coloquios o exámenes finales constan de dos partes:
 - **1º PARTE – PARTE PRÁCTICA:** ejercicio correspondiente al tema del TP N° 10 – ARAn.
 - **2º PARTE – PARTE TEÓRICA:** se evalúan los conocimientos teóricos de los alumnos sobre los temas que incluye la asignatura. Esta evaluación podrá realizarse bajo distintas metodologías, las cuales no son excluyentes sino complementarias. Estas metodologías son las siguientes:
 - Desarrollo completo de alguna de las unidades temáticas que conforman la asignatura;
 - Preguntas conceptuales de distintos temas, pudiendo incluir desarrollos teóricos de algunos puntos de los temas;
 - Ejercicios a ser desarrollados desde un punto de vista conceptual y cualitativo; no excluyendo la posibilidad de solicitar la determinación cuantitativa de algunas variables o parámetros;

1º PARTE:

Organización Básica del Curso y de las Asignaturas

1.5 – Aprobación de la Asignatura - X

1.5.2 – Aprobación del Coloquio o Examen Final

1.5 – APROBACIÓN DE LA ASIGNATURA - X:

1.5.2 – APROBACIÓN DEL COLOQUIO O EXAMEN FINAL:

- Demostraciones de determinadas expresiones y fórmulas incluidas entre los distintos temas;
- La evaluación de cualquiera de las 2 partes en que está constituido el examen final podrá ser escrita, oral o una combinación de ambas;
- En primer término se rinde la parte práctica, y de aprobarse se rinde la parte teórica. Si ésta también es aprobada, se habrá aprobado la asignatura;
- Si la parte práctica no es aprobada, no se podrá rendir la parte teórica y se deberá volver en otra fecha a rendir ambas;
- Si la parte práctica es aprobada pero no la teórica, se deberá volver en otra fecha a rendir “solamente” la parte teórica;
- A los efectos del cómputo de oportunidades para rendir el coloquio, serán considerados todas las fechas en las que el estudiante se presente a ser evaluado, y le vaya mal o bien en cualquiera de ellas;
- Es requisito para la aprobación de la asignatura, aprobar ambas partes;

1º PARTE:

Organización
Básica del Curso y
de las Asignaturas

1.5 – Aprobación de la
Asignatura - XI

1.5.2 – Aprobación del
Coloquio o Examen Final

1.5 – APROBACIÓN DE LA ASIGNATURA - XI:

1.5.2 – APROBACIÓN DEL COLOQUIO O EXAMEN FINAL:

- Para aprobar la parte práctica se deberá resolver el ejercicio **BIEN** desde los puntos de vista conceptual (cualitativo) y numérico (cuantitativo). Si los resultados numéricos obtenidos están mal, el ejercicio será desaprobado;
- Para aprobar la parte teórica se requiere que el alumno posea, acabadamente y además lo demuestre en el examen, el conocimiento de todos los temas preguntados o evaluados. El desconocimiento de cualquiera de ellos por parte del alumno implica la desaprobación del examen.

1º PARTE:

Organización Básica del Curso y de las Asignaturas

1.6 – Formas de Comunicación

1.6 – FORMAS DE COMUNICACIÓN:

- Campus de la asignatura;
- Vía mail;
- Durante las clases teóricas y prácticas;
- **HOY EN DÍA:** no debiéramos tener problemas de comunicación y/o de entendimiento, o por lo menos debieran estar reducidos al mínimo posible.

1º PARTE:

Organización Básica del Curso y de las Asignaturas

1.7 – Para Finalizar

1.7 – PARA FINALIZAR:

- Estamos para ayudarlos a aprender una de las materias más importantes de todas las carreras de ingeniería;
- Estamos para guiarlos;
- Nos podemos equivocar o no saber algo, pero entre todos vamos a encontrar la respuesta y la solución;
- **LA EDUCACIÓN Y LA ENSEÑANZA LA HACEMOS ENTRE TODOS:** por eso son muy importantes sus comentarios acerca de qué y cómo les resultó la materia y el curso. Nos interesa, qué mejoras introducir, qué aspectos corregir y/o modificar;
- **Sus opiniones y sugerencias las tomamos muy en cuenta.** Queremos que esto lo sepan. Y también queremos, que sean honestos con ustedes mismos en 1º lugar cuando nos van a criticar. Siempre es muy fácil ver el error en el otro y no en el propio.