

Cambio de Plan

Algunos lineamientos discutidos en las reuniones (5 y 25 /11) relativas al cambio de plan PM-LM.

- Armar el plan pensando en los alumnos y las actuales necesidades de los futuros profesionales.
- El plan de la carrera debe ser realizable en el tiempo de cursado estipulado.
- Otorgar un Título Intermedio de obtención accesible.
- Desarrollar la labor del investigador dentro de la carrera.
- Introducir y promocionar desde el inicio las diferentes salidas laborales al medio, desplazando la idea que CONICET (Academia en gral.) es la única salida laboral.
- Utilizar las TICs para enseñar.
- Agregar Física al plan de LM.

- Pensar la Docencia Universitaria como una profesión.
- Evaluación: estudiar la factibilidad de promoción directa. Replanteo de las maneras actuales (exámenes largos..)
- Coordinar entre materias.
- Integración y labor conjunta: tutores docentes
- En la mayoría de los casos los alumnos se enfrentan a su primera frustración (en la materia que más le gustaba en la secundaria) los que les crea inseguridad en el modo de “tratarla”. Es necesario motivar producir un **Cambio de actitud**
- Amortiguar el cambio de metodología de enseñanza de la secundaria a la facultad **Primer cuatrimestre “Colchón”**
- Tomar el problema del ingreso y nivelación de los estudiantes ingresantes como una **materia obligatoria** dentro de la carrera. (En FAMAF esto funciona así).
- No agobiar con la carga horaria. **Dar “Tiempo”** para que el estudiante resuelva problemas de mayor dificultad, expulse su curiosidad con software(s),...

- Menos materias por cuatrimestre (2 o 3 simultáneas)
- Realizar una evaluación profunda de los contenidos desarrollados en la secundaria y el estado de conocimiento de los potenciales ingresantes. Esto podría llevarse a cabo con los estudiantes y docentes de PM que actualmente hacen residencias en secundario.
- Se destaca la importancia del re-cursado en primer año.
- El hecho de tener materias anuales en primer año contrarresta la deserción.
- Dentro de los contenidos de la materia tiene que estipularse un tiempo para usar TICs dentro del aula. Se sugiere un módulo por materia en laboratorio.
- Tomar las experiencias aula-taller y evaluación que vienen haciendo en Mat. de EFB (por ej. Dirce B. y Beatriz I.)

Se discute sobre los Ciclos Básico y Superior:

Ciclo básico:

- Común con otras carreras de la ECEN: favorece y simplifica el cambio de carrera de estudiantes de la ECEN.
- En este ciclo debe haber Mat/Fís/Comp en igual proporción: las materias Física y Computación pueden ayudar a la retención
- Incluir Resolución de Problemas dentro de las materias de matemática.

Ciclo superior:

- Agregar materias optativas y/o especialidades.
- Debe darse un tiempo para la redacción de la tesis.
- Los tiempos en el último año debe tener correlato con la presentación de Beca CONICET.
- PM tiene poca matemática en el 3^{er} año, vuelve en 4to año y esto resulta contraproducente. Incluir una topología básica a PM.
- Reformular Geometría y las Estructuras

Plan de trabajo:

1. Se constituye una mini comisión operativa (del Barco, Cirelli, Goos y Reyero)

Tareas:

- i) A partir de los lineamientos anteriores proponer un ciclo básico común para las carreras ECEN.
- ii) Reunirse con docentes DF y DCC para transmitir ideas y someter la propuesta a consideración y modificaciones.

2. Diseñar el Ciclo Superior

Propuesta un CBC para ECEN de tres cuatrimestres:

I Cuatrimestre. Presencial. Modalidad aula-taller.

- ✓ **Introducción a la Matemática:** (10hs semanales) nexo entre secundaria y universidad.
- ✓ **Introducción a la Física:** (10hs semanales) laboratorio-taller
- ✓ **Introducción a la Computación:** (5hs semanales) exploración con software variados (geogebra, silab, etc) que se utilizaran para el entendimiento de las otras materias

II Cuatrimestre

- ✓ **Matemática I:** (12hs semanales) contenido de Análisis Matemático I y los temas necesarios de Álgebra y Geometría I
- ✓ **Física I:** (8 hs semanales)
- ✓ **Computación I:** (5 hs semanales) Programación ??

III Cuatrimestre

- ✓ **Matemática II:** (10hs semanales) contenido de Análisis Matemático II
- ✓ **Física II:** (10hs semanales)

Algunas opciones:

- a- Práctica de la enseñanza I (PF-PM) e Introducción a las Ecuaciones Diferenciales(LF-LM) (ambas 5 horas)
- b- Lineal (6hs)
- c- Matemática Discreta (PM-LM-LC) (5hs)