

Programa Regular

Carrera: Ingeniería Industrial

Curso: Políticas científicas y tecnológicas, herramientas y mecanismos de apoyo a la innovación

Carga horaria semanal: 4 hs.

Fundamentación: El seminario se inserta dentro de la curricula en el segundo cuatrimestre del cuarto año. Focaliza la temática del diseño de las políticas públicas desde la perspectiva de las políticas científicas y tecnológicas como bases para la generación de mecanismos de fomento y apoyo a la innovación.

Objetivos:

- Propiciar el interés y la motivación por parte del estudiante en aspectos asociados a la teoría y la práctica del análisis de políticas científica y tecnológica para el desarrollo socio-económico.
- Contribuir al manejo de programas y herramientas de fomento como así también al asociacionismo entre los sistemas del conocimiento científico y tecnológico públicos y privados del ámbito local y regional afín de diseñar, planificar y ejecutar acciones para alcanzar organizaciones, y regiones de alto valor agregado.

Contenidos Mínimos:

Fundamentos de la política científica y tecnológica.
Fomento de la I+D+i+d, política argentina y

latinoamericana. Elementos para el diseño de políticas hemisféricas de Ciencia, Tecnología e Innovación. Cooperación entre centros públicos y empresas. Programas nacionales y provinciales de fomento. Incentivos a la investigación y desarrollo tecnológico. La región y sus Sistemas educativos y centros científicos tecnológicos. Sistema Argentino de innovación. Ciencia y Tecnología para el desarrollo del sector productivo. Ciencia y Tecnología para el desarrollo Social. Popularización de la Ciencia

Unidades temáticas:

Unidad n° 1

La política y la gestión de la ciencia, la técnica, la tecnología y la innovación; consideradas, cada una de ellas como parte del "conocimiento". Los datos, la información y el conocimiento. Las fuentes del conocimiento: la investigación -básica o aplicada- y el desarrollo experimental.

Bibliografía Obligatoria:

- Escorsa Castells Pedro y Pasola Jaime Valls, "Tecnología e Innovación en la Empresa- Dirección y Gestión" -Ediciones Universidad Politécnica de Catalunya .Cap.1 Pág. 17 a 43. (12).
- Libro Verde sobre la Innovación, (1996), Boletín de la Unión Europea, Suplemento 5/95, Luxemburgo, Comisión Europea.
- Manuales de Frascati y de Oslo, (1993 y 1997), OCDE - Organisation for Economic Cooperation and Development

Unidad n° 2

Antecedentes de la actividad científica y tecnológica en la Argentina y en América Latina. El aporte de Solow a la incorporación en la agenda del presupuesto de las naciones. El triangulo de Sábato y el rol de las instituciones. Adaptabilidad del modelo lineal a la política del desarrollo económico.

Bibliografía Obligatoria:

- Cimoli, Mario, (2002), Elementos para la definición de políticas y estrategias de innovación y desarrollo tecnológico en América Latina, en www.oei.es Sala de Lectura de CTS+I (fecha de acceso 14/10/04). Miño y Dávila.
- Chang, Ha-Joon "¿Qué fue del buen Samaritano?, naciones ricas, políticas pobres; Edit. U.N.de Quilmes, 2009. (11)
- Freeman, Chistopher "La teoría económica de la innovación industrial" Ed. Alianza Madrid 1985. (9)
- Freeman, Christopher "Instituciones formales científicas y técnicas en el sistema nacional de innovación" Cap. 9 Edit. U. N. San Martín. 2008. (8)
- Sábato A, y Mackenzie "La Producción de Tecnología" Edit. Nueva Imagen, 1982 Bs. As. Capítulo I de la página 17 a la 40. (5)

Unidad n° 3

Las organizaciones de promoción y fomento a la innovación en Argentina. Antecedentes históricos. El CONICET. La ley 23.877 de Promoción y Fomento a la Innovación. El Financiamiento internacional para la modernización tecnológica. La creación de la ANPCyT. El FONTAR y el FONCyT. Los Programas Sectoriales. La SEPYME antecedentes y trayectoria. Los organismos provinciales. La C.I.C. en la Prov. de Buenos Aires.

Bibliografía Obligatoria:

- Bisang, R, Lugones G "Apertura e innovación en la Argentina. Edit. Miño y Dávila 2002
- Varsasky, Oscar " Estilos Tecnológicos" Colección Plactec 2013
- Sábato; Jorge "El pensamiento latinoamericano en la problemática ciencia tecnología desarrollo - dependenci" Colección Plactec 2013
- Contrato Préstamo B.I.D 1728 OC
- Ley Nacional 23.877 de Promoción y Fomento a la Innovación Tecnológica.

Unidad n° 4

La teoría de los Sistemas Nacionales de Innovación. En la Argentina un SNI o archipiélago de instituciones? Vinculación entre el sector productivo y el sector de público de la investigación y el desarrollo. Ciencia y Tecnología para el desarrollo Social. Popularización de la Ciencia

Bibliografía Obligatoria:

- Correa, Carlos "Liberalización económica e Innovación: el caso argentino. Capitulo V en Agosin, Manuel y Saavedra, "Sistemas Nacionales de Innovación" Editorial Dolmen. (16)
- Nochteff, Hugo "Patrones de crecimiento y políticas de tecnológicas en el Siglo XX. Rev. Ciclos Año 4 volumen 4 N°6, 1994. (18)
- Rivano, Neandro "Aspectos Conceptuales de los Sistemas Nacionales de Innovación, Cap.II "Sistemas Nacionales de Innovación" Editorial Dolmen, Santiago 1998. (17)
- Lundvall, Bengt-Ake "Investigación en el campo de los sistemas nacionales de innovación: orígenes y posible futuro" Cap. XV Edit. U. N. San Martín. 2008. (15)

Bibliografía de consulta:

Propuesta didáctica La metodología de enseñanza sigue el modelo de Aula - Laboratorio - Taller poniéndose énfasis en la práctica y la aplicación del conocimiento en casos concretos. Se desarrollaran prácticas de resolución individual y grupal en cada unidad temática, al mismo

tiempo se abordarán estudio de casos, y un trabajo integrador aplicado a un caso real.

El profesor estará a cargo de comisiones de no más de 30 alumnos y focalizará el dictado basado en una concepción integradora entre la teoría y la práctica.

La metodología propuesta se basa en acciones que coadyuvan al proceso de generación e internalización de competencias tales como: Identificar, Analizar, Comprender, Resolver, Reconocer, Razonar, Diferenciar, Comparar, Decidir, Aplicar, Sintetizar, Utilizar, Argumentar, Exponer, Transferir, Crear. Para su cumplimiento el docente hará uso de servicios de apoyo multimedia y fomentará la resolución de prácticas y ejercicios grupales que posibiliten el compendio de informes, exposiciones Discusiones y Respuesta de Cuestionarios y elaboraciones monográficas.

La asignatura se apoyará en los laboratorios programados de la carrera tal como el Laboratorio Sysware para el Knowledge Management entre otros.

Actividades extra-áulicas: Confección de monografías o informes como resultados de análisis de caso del sistema del conocimiento científico y tecnológico Nacional.

Evaluación: A partir de la implementación de aulas-laboratorios con metodologías de enseñanza aprendizaje de tipo taller y la limitación del número de alumnos por comisión. Se buscará acercarse más a una metodología de "evaluación continua" del estudiante, posibilitando observar su capacidad de "aprender a aprender" a través de la integración de los tres tipos de evaluación, Diagnóstica, Formativa y Sumaria en un proceso que implica descripciones cuantitativas y cualitativas de la conducta del estudiante, la interpretación de dichas descripciones

y por último la formulación de juicios de valor basados en la interpretación de las descripciones.

Dentro de la metodología de evaluación continua se evaluará la activa participación de cada uno de los alumnos en los grupos de trabajo definidos. Además se contempla la existencia de dos instancias de evaluaciones parciales con una recuperación cada una.

De esta manera se pretende que el estudiante obtenga un aprendizaje significativo y no del tipo mecanicista, que este vaya construyendo los conocimientos - el saber- y los vaya internalizando en el transcurso del dictado de la materia momento tras momento para su aplicación posterior - el saber hacer -.

En la construcción de la nota se considera la evaluación de las actividades de taller y la evaluación escrita individual.

La evaluación de las actividades de taller: presentación del trabajo en tiempo y forma, calidad del trabajo, organización del trabajo, exposición oral y comprensión de los contenidos por cada estudiante.

De acuerdo al régimen propuesto por la universidad los estudiantes podrán promocionar la asignatura con nota mayor o igual a siete, y para aquellos que no alcancen la promoción la posibilidad de aprobar mediante examen final.