

U.N.S.E

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y
TECNOLOGIAS

DEPARTAMENTO ACADEMICO DE
MECANICA

PROGRAMA ANALITICO DE ESTUDIOS

ECONOMIA

CUERPO DOCENTE:

- C.P.N. Pedro Martínez
- C.P.N. Monica S. Aguilar
- C.P.N Leandro Basbus

AÑO: 2023

1. IDENTIFICACION

| | |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1. Nombre de la asignatura | Economía |
| Departamento | Mecánica |
| Modalidad | Semestral |
| 1.2.1. Carrera | Ingeniería Electromecánica; Tecnicatura Universitaria en Organización y Control de la Producción |
| Plan de Estudios | 2000 |
| 1.2.2. Carrera | Ingeniería Industrial |
| Plan de Estudios | 2012 |
| 1.3. Ubicación de la Asignatura en el Plan de Estudios | |
| 1.3.1 Modulo | 7° (Séptimo) |
| Año | 4° (Cuarto) |
| 1.3.2. 1.Correlativas Anteriores (1.2.1.) | Matemática Aplicada, Ciencia de Materiales, Electrotecnia I |
| 1.3.2.2. Correlativas Anteriores (1.2.2.) | Probabilidad y Estadística. Teoría de Sistemas y Organizaciones. |
| 1.3.3.1. Correlativas Posteriores. (1.2.1.) | Mecanismos y Elementos de Máquinas, Mecánica Aplicada. |
| 1.3.3.2. Correlativas Posteriores (1.2.2.) | Economía Empresaria |

1.4. Objetivos establecidos en el Plan de Estudios para la Asignatura

-Complementar la formación del profesional, atendiendo aspectos reales que se presentan en su vida profesional, como su inserción social y cuestiones referidas a las relaciones humanas, empresariales, económicas y legales que integradas con la formación tecnológica le permitirán la formulación, el análisis, soluciones y presentación de proyectos de ingeniería.

-Conozca los aspectos básicos económicos relacionados con el desenvolvimiento de la carrera.

- Aplicar los procedimientos económicos atinentes a la especialidad y conforme a la legislación vigente.
- Adquiera una visión de su tarea profesional desde el punto de vista económico.

1.5. Contenidos mínimos establecidos en el Plan de Estudios para la Asignatura

Matemática Financiera. Diagramas crono económico. Tipos de flujos monetarios. Tasas. Ingeniería de costos. Clasificación, presupuestos, depreciación y valuación de equipos e instalaciones. Estudios de mercado. Nociones sobre dimensionamiento económico en ingeniería.

1.6. Carga Horaria

| | |
|-----------------------|-----------------|
| Carga horaria semanal | 5 hs./semana |
| Carga horaria total | 75 hs./semestre |

1.7. Año Académico 2016

2- PRESENTACION

2.1. Ubicación de la asignatura como tramo de conocimiento de una disciplina

La asignatura Economía es una materia con conceptos “Técnicos -Sociales” que conforman un pilar fundamental en la formación universitaria de los educandos, porque los conocimientos que en ella se imparten le dan al alumno los conocimientos básicos que le permitirán proyectar sus metas sobre la actividad económica industrial, ya que esto constituye una de las alternativas más viables para lograr el desarrollo regional y el país.

Los contenidos se analizan desde el punto de vista del sector privado en un mercado de libre comercio y desde la óptica del estado considerando el aspecto social de la economía.

Se relaciona con las materias del ciclo superior al analizar proyectos de inversión, relacionando los conocimientos técnicos específicos de cada asignatura con las teorías económicas que permiten interpretar el comportamiento del mercado.

Esta materia le permitirá al profesional de la ingeniería evaluar proyectos de inversión utilizando herramientas específicas de las ciencias económicas.

2.2. Conocimientos y habilidades previas requeridas para el aprendizaje de la asignatura.

Con los conocimientos obtenidos en las asignaturas anteriores del plan de estudios; es decir las ante correlativas como Matemática Aplicada, Ciencia de los Materiales y Electrotecnia 1, el estudiante cuenta con la preparación suficiente para desarrollar modelos matemáticos que expliquen el comportamiento de sistemas electromecánicos y por lo tanto aplicar estos conocimientos a modelos económicos y fundamentar decisiones en el campo de la evaluación de proyectos de inversión.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivos Generales.

En general puede afirmarse que la asignatura introduce al estudiante en la problemática social y lo prepara para ser un agente de cambio de la realidad donde le corresponda desarrollar la profesión. Esto se consigue mediante la enseñanza de nuevos parámetros económicos y un nuevo lenguaje técnico-económico. Además se incentivará al estudiante a descubrir en su región, problemas que se conviertan en oportunidades de proyectos económicos.

3.2. Objetivos específicos.

Específicamente se pretende que los estudiantes alcancen mínimamente los siguientes objetivos, que pueden ser clasificados en dos etapas, una etapa impartiendo temas correspondientes a una ambientación e interpretación general de la asignatura. Aprendiendo además las bases de cálculo para la aplicación de las fórmulas de la Matemática Financiera.

En la segunda parte se estudian temas relacionados con los costos de las distintas actividades económicas siguiendo un proceso educativo que culmina en el desarrollo de proyectos de inversión económica.

Primera Parte.

- Aprender, comprender y ejercitar el lenguaje técnico-económico.
- Definiciones de conceptos económicos, interpretación de modelos económicos.
- Interpretación, análisis y construcción de curvas que representan los fenómenos económicos.
- Aprender las teorías que explican el comportamiento de los agentes económicos.

Segunda Parte.

- Interpretación, clasificación, determinación de Costos.
- Interpretación de definiciones y conceptos fundamentales que se aplican en el Proyecto de Inversión Económica. Conocer los temas pertinentes a las distintas etapas que componen el proyecto.
- Aprender a integrarse a equipos de trabajo multidisciplinarios, comprender la dinámica del trabajo en equipo.
- Desarrollar criterio técnico-económico para la toma de decisiones al enfrentar problemas propios de la actividad profesional.
- Aprender a exponer y defender un proyecto de inversión de modo profesional.
- Aprenda a organizar y planificar el trabajo y las investigaciones para ejecutar un proyecto de inversión.

4. SELECCION y ORGANIZACION DE CONTENIDOS.

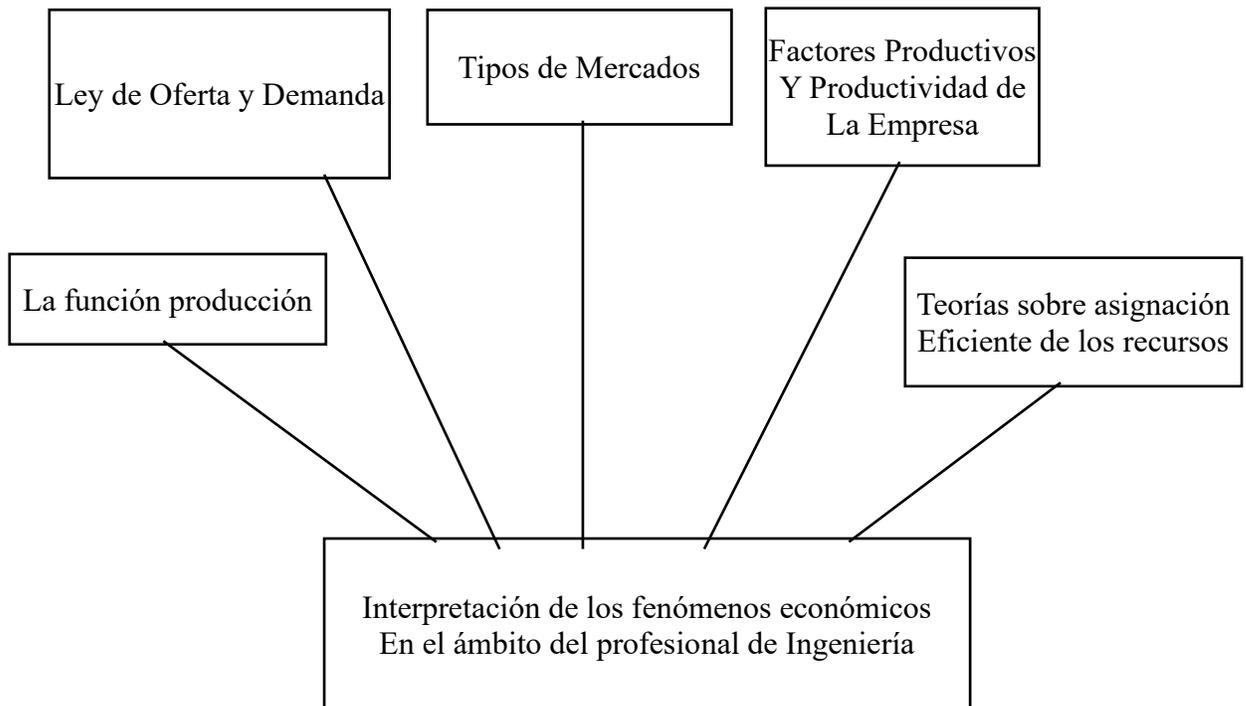
4.1 Programa sintético sobre la base de los contenidos mínimos.

- Generalidades del Mercado. Hipótesis convenidas para cada tipo particular.
- El consumidor. Teorías acerca del comportamiento del consumidor. Demanda
- El productor. Teorías que explican el comportamiento del productor. Oferta. Factores de la producción.
- Diferencias entre conceptos económicos y financieros.

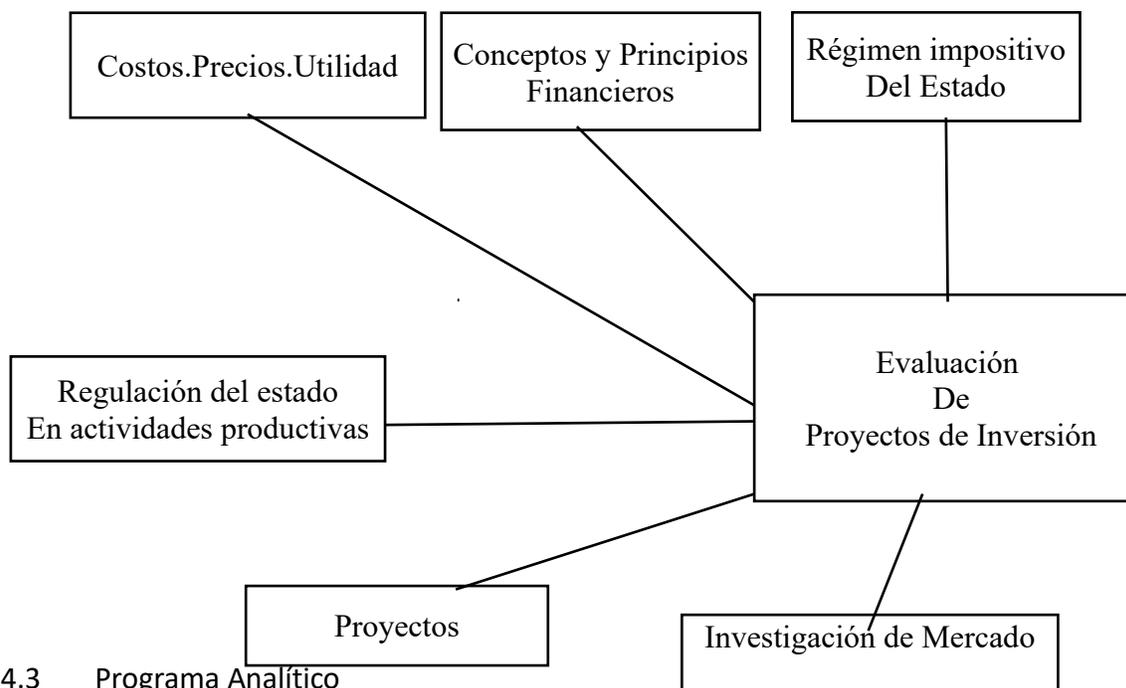
- Concepto de Elasticidad. Clasificación de los productos utilizando la elasticidad.
- Productividad. Recursos económicos. Rentabilidad. Relación producto–capital.
- Asignación de Valores.
- Criterios para clasificar los costos. Determinación de los costos.
- Costo de la Oportunidad. Criterio de comparación entre las alternativas de inversión.
- Estudio de Mercado.
- Ingeniería de Proyecto.
- Presupuesto de ingresos y gastos.
- Financiamiento.
- Organización y evaluación.

4.2. Articulación temática de la asignatura.

Unidad Temática I



Unidad Temática II



4.3 Programa Analítico

Unidad Temática 1:

Conceptos Mínimos.

Definiciones básicas de conceptos económicos. Equivalencias financieras. Asignación de Valores. Efectos indirectos. Criterios de productividad. Balance de pagos.

Objetivos:

Con el desarrollo de esta unidad se pretende que el alumno interprete la terminología, los conceptos, los principios y los fenómenos económicos. Además de analizar las ecuaciones, los índices, identidades y operaciones financieras.

Contenidos:

Tema 1:

Frontera de posibilidades de producción. Qué tipo de problemas estudia la economía. Recursos y la asignación eficiente de los mismos. Criterios a tener en cuenta. Teorías acerca del comportamiento del consumidor y del productor. Teoría del Valor.

Tema 2:

Definición de Mercado. Clasificación: Monopolio, Oligopolio, mercado de Competencia Perfecta. Fuerzas del mercado. Oferta y Demanda. Gráficos. Elasticidad de la demanda. Índices.

Tema 3:

Asignación de valores. Precios de mercado y costo social. Impuestos y subsidios. Tipos de cambio. Costo de la oportunidad. Mano de obra. Capital. Recursos naturales. Precios de equilibrio. Equivalencias financieras, conceptos, símbolos y fórmulas. Equivalencias entre a) Capital inicial y final. b) Valores anuales y final. c) Valores anuales y capital inicial. d) Otras deducciones.

Tema 4:

Productividad. Análisis del empresario privado. Rentabilidad, aplicación de equivalencias, capital circulante y valor residual. Velocidad de rotación.

Análisis social del estado. Relación producto-capital. Valor agregado Intensidad de capital. Ocupación por unidad de capital. Productividad de la mano de obra, productividad marginal. Factor divisas, efectos en el balance de pagos.

Unidad temática 2

Conceptos Mínimos.

Análisis de proyectos de inversión económica. Contenido del proyecto. Estudio de mercado. Ingeniería del proyecto. Inversiones. Presupuesto de egresos e ingresos. Financiamiento. Resumen y presentación del proyecto.

Objetivos.

Con el desarrollo de esta unidad el alumno aprenderá a trabajar en equipos interdisciplinarios para la elaboración de un proyecto. Analizando cada uno de los temas técnicos, económicos y organizativos.

Contenidos.

Unidad 5:

Técnicas de programación del desarrollo económico. Selección de proyectos. Naturaleza del estudio de los proyectos. Contenido de un proyecto.

Unidad 6:

Estudio de Mercado. Definiciones. Etapas. Recopilación de antecedentes. Técnicas de recopilación. Análisis de la demanda. Demanda actual y proyección de la demanda. Coeficiente de elasticidad, magnitud, medición.

Unidad 7:

Inversiones en el proyecto. Calculo de inversiones en proyectos de propósito único, los activos fijos, rubros que componen el estudio de inversiones .El capital de trabajo. Moneda extranjera. Calendario de inversiones. Prorrato de las inversiones en proyectos de propósitos múltiples. Métodos de prorrato. Naturaleza del problema.

Tema 9:

Presupuesto de ingresos y gastos. Costos de producción. Materia prima, combustibles, energía, mano de obra, impuestos, seguros e imprevistos, depreciación y obsolescencia, intereses. Los ingresos, ecuación de costos, gráficos de presupuestos, puntos de nivelación. Costos unitarios.

Tema 10:

Financiamiento. Clasificación, fuentes de recursos, mercado de capitales. Créditos, solvencia empresarial, operaciones en moneda nacional y extranjera. Gráficos ilustrativos de fuentes y usos de los fondos. Financiamiento de proyectos en el sector público. Organización y constitución de la empresa, disposiciones legales, ingeniería y administración, instalación y funcionamiento.

Tema 11:

Organización, presentación y evaluación del proyecto. Coeficientes, criterios de evaluación, valoración, homogeneidad, extensión, criterios del empresario privado. Evaluación social, factores económicos y políticos en la evaluación.

4.3.1- Planificación prevista para el desarrollo del Programa Analítico:

| MES | SEMANA | | | |
|-------|--------|--------|---------|---------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Marzo | xxx | xxx | xxx | Tema 1 |
| Abril | Tema 1 | Tema 2 | Tema 2 | Tema 3 |
| Mayo | Tema 4 | Tema 5 | Tema 6 | Tema 7 |
| Junio | Tema 8 | Tema 9 | Tema 10 | Tema 11 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

4.4- Programa y cronograma de Trabajos Prácticos.

| Trabajo Práctico | Descripción |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| T.P. 1 | Ejercicios sobre asignación eficiente de los recursos mediante la FPP. Determinación del Punto de Equilibrio entre oferta y demanda. Construcción de gráficos |
| T.P. 2 | Ejercicios de Elasticidad Precio-Demanda. Clasificación de productos. Elasticidad cruzada. |

| | |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| T.P. 3 | Ejercicios sobre precio, costo y utilidad. Determinación del punto de equilibrio en el gráfico Ingresos/Cantidad de unidades. |
| T.P. 4 | Estudio de problemas técnicos en el ámbito local. Análisis de oportunidades. |
| T.P. 5 | Cálculo del tamaño y la localización de un proyecto fabril. Análisis de la capacidad instalada de una industria. Análisis de la relación Tamaño/Costo. |
| T.P. 6 | Cálculo de las inversiones en un proyecto fabril. Cálculo del capital circulante. Descripción y presupuesto de Inversiones de un Proyecto Fabril. Prorratio de las inversiones en propósitos múltiples. |
| T.P. 7 | Análisis de planillas de presupuesto de gastos e ingresos. Cálculo del presupuesto de egresos, ingresos y rentabilidad de un proyecto fabril. Tiempos de Amortización de una inversión en proyectos industriales. |
| T.P. 8 | Estudios de Ingresos y gastos en un proyecto de servicios. Análisis de la influencia de las tarifas en un proyecto de electrificación. |

CRONOGRAMA

| MES | SEMANA | SEMANA | SEMANA | SEMANA | SEMANA |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 1° | 2° | 3° | 4° | 5° |
| MARZO | | | | TP1 | |
| ABRIL | TP2 | TP3 | TP4 | (***) | |
| MAYO | TP5 | TP6 | TP7 | (***) | |
| JUNIO | TP8 | (***) | (***) | (***) | |

Nota: a partir del práctico número 3 se comienza a trabajar en un proyecto individual propuesto por el alumno, el cual se irá desarrollando en la carga horaria de las semanas identificada con (***)

5. BIBLIOGRAFIA

- “Economía. Principios y Aplicaciones”. Autores: Francisco Mochón Y Víctor Becker.
- “Como conocer y manejar sus costos para tomar decisiones rentables”. Autores: Héctor Faga y Mariano Ramos Mejía.
- “Como profundizar en el análisis de sus costos para tomar mejores decisiones Empresariales”. Autores: Héctor Faga y Mariano Ramos Mejía.

- “Estudio de los mercados al servicio de la Empresa”. Autor: F. Bouquerel. Editorial Aguilar.
- “Estadística general aplicada”. Autores: Ortiz – Bravo. Editorial: Fondo de la Cultura de México.

6. ESTRATEGIAS METODOLOGICAS.

6.1.-Aspectos pedagógicos y didácticos:

El dictado de las clases se realizara considerando como objetivo fundamental el cumplimiento de los contenidos fijados en el Plan de Estudios. Teniendo en cuenta que el alumno realizara tareas para:

- 1) Desarrollar la creatividad y el pensamiento analítico aplicado a la realidad económica actual.
- 2) Buscar la transferencia de los conocimientos internos con las demás asignaturas de la curricula relacionar todos estos interdisciplinariamente.
- 3) Motivar la investigación para encontrar soluciones a los problemas económicos tanto del ámbito regional como global.

6.2.- Actividades de los alumnos y de los docentes.

El dictado de ésta asignatura se realizará considerando impartir conocimientos teóricos para asimilación de los alumnos con el planteamiento de debates que aportaran nuevas ideas o ejemplos prácticos que enriquecerán los temas tratados en cada clase.

Los conceptos estudiados en las clases teóricas serán aplicados en las clases prácticas para resolver los ejercicios tipo planteados y elaborar trabajos de investigación. En los temas que se imparten conceptos particulares de aplicación, como ser definiciones y fórmulas, se dictaran como teórico prácticas en los horarios de las clases teóricas ; reservando la carga horaria de las clases prácticas para impartir clases adicionales de consulta, análisis e investigación de trabajos individuales realizados por los alumnos. Las técnicas metodológicas que se aplicaran son las siguientes:

Exposición del Profesor:

- Teórico: Impartir definiciones, conceptos, discusiones e ideas para incentivar la investigación.
- Teórico/Prácticas: Se agregan ejercicios de aplicación directa a los impartido en la exposición teórica.
- Práctico: Análisis práctico de los conceptos teóricos, elaboración de trabajos de investigación.

6.3.-Recursos Didácticos:

Como la Economía es una ciencia dinámica que se encuentra en continuo desarrollo, se impartirán las clases relacionando los conceptos estructurales de la materia con las variaciones sociales que influye a ésta ciencia diariamente , induciendo a los alumnos a interesarse en los problemas actuales de la Micro y Macroeconomía . Motivando de ésta manera a la lectura de libros, artículos en sitios de internet referidos a economía y luego ser interpretados en clase mediante trabajos grupales.

Con esto se pretende que los alumnos descubran las relaciones de ésta materia con las otras de la curricula como también con las ciencias sociales y humanísticas. Orientándolos de ésta manera al estudio, análisis e investigaciones Técnico Económicas.

6.4.-Cuadro sintético

| Tipo de Clases | Carga Horaria (Hs/sem) | Asistencia Exigida (%) | Nº de Alumnos Estimado | A cargo de: | Técnicas Más Usadas | Énfasis En: | Actividad De los Alumnos |
|-------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------|---------------------------|-------------------------------|------------------------------------|
| Teóricas | 3 | 80 | 10 | Prof. Adj. | Explicación Del Prof. | Conceptos y métodos | Aprendizaje y síntesis |
| Prácticas | 2 | 80 | 10 | JTP | Ejercicios De Aplicación | Ejemplos de Proyectos | Manejo Técnicas Resolución |
| Teórico Prácticas | 3 | 80 | 10 | Prof.Adj./JTP | Explicación Y ejercicios | Concepto. Metodo y Aplicación | Aprendizaje, síntesis y resolución |
| Laboratorio | 2 | 100 | 10 | Prof.Adj./JTP | Análisis de Proyectos | Aplicación-es prácticas | Evaluación De proyectos |
| Otros | 2 | 100 | 10 | Prof.Adj./JTP | Análisis de Investigación | Estudio de Métodos | Exposición de Proyectos |

7.-EVALUACION

7.1-Evaluación formativa:

Estará dirigida a evaluar en forma continua el proceso de enseñanza verificando si esta se corresponde con el aprendizaje de los alumnos. Esto se realiza con un seguimiento de las actividades propuestas.

7.2-Criterios de Evaluación.

Considerando los objetivos planteados, el programa analítico y las actividades desarrolladas; se informará al alumno cuales son los criterios a tener en cuenta.

7.3.-Escala de Evaluación.

Se utilizará la escala numérica del 1 al 10.

7.4.-Se realizará en forma individual y oral, exponiendo el alumno el Proyecto de Inversión económica que realice durante el cuatrimestre.

Esta evaluación es obligatoria para los alumnos en condiciones de promocionar la materia.

7.5. Autoevaluación:

Se realizará como un pre examen antes de rendir o promocionar la materia para diagnosticar el aprendizaje de los alumnos y el grado de eficacia de las herramientas pedagógicas aplicadas por el docente. Para ello se observará el grado de comprensión del alumno en temas de la asignatura y se solicitará tanto opiniones sobre el desarrollo de la asignatura como sugerencias para fijar los conocimientos.

7.6. Evaluación sumativa.

Condiciones para lograr la regularidad de la asignatura:

1. Asistencia:

a) Clases Teóricas 80%

b) Clases Prácticas 80%

2. Aprobación de trabajos prácticos. 100%

7.7. Exámen Final

Se realizará con un trabajo integrador.

7.8. Examen libre:

En primera instancia se realizará una evaluación práctica sobre todos los temas y luego una exposición teórica.

CPN. PEDRO RAUL MARTINEZ

ADJ. DS

Fac. Cs. Exactas y Tecnología.

UNSE