



CALCULO

Troncal en ECONOMÍA

Troncal en ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

I. OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

La evolución temporal de las variables económicas requiere para su comprensión unos sólidos conocimientos de cálculo infinitesimal. Temas tales como las sucesiones de números reales (recta real, concepto de límite, etc.), series de números reales (criterios de convergencia), límites y continuidad, derivadas, funciones primitivas (definición de integral, áreas y volúmenes, etc.), funciones de varias variables (derivadas parciales, gradiente de una función lineal, teorema de Taylor, etc.), desarrollos en series de potencias y ecuaciones diferenciales, serán ampliamente tratados a lo largo del segundo semestre. Como en cualquier asignatura de carácter cuantitativo, la demostración de la aplicabilidad de estos conceptos a la resolución y análisis de problemas económicos acompañarán a las clases teóricas.

II. CONTENIDO

LÍMITES, SUCESIONES Y SERIES.

Tema 0: Introducción

¿Qué es el cálculo?. Origen de los números. Clases de números. El número real. El número complejo.

Tema 1 Sucesiones numéricas (de números reales)

Definición. Noción de límite. Sucesiones monótonas de números reales. El número e . Extensión del concepto de límite: límites infinitos. Álgebra de límites. Límites indeterminados. Algunos criterios prácticos para el cálculo de límites. Criterios de Stolz y Cauchy, l'Hôpital.

Tema 2: Series numéricas infinitas (de números reales)

Definición y primeras nociones. Carácter de una serie. Criterio suficiente de convergencia. Series de términos positivos. Criterios suficientes para series de términos positivos. Suma de series de términos positivos.



FUNCIONES REALES DE VARIABLE REAL. LÍMITES. CONTINUIDAD.

Tema 3: Funciones y límites. Continuidad

Límite de una función real de variable real. Extensión del concepto de límite: límites infinitos y límites laterales. Límites en el infinito. Infinitésimos.

Definición de continuidad. Propiedades de las funciones continuas. Continuidad lateral. Teoremas fundamentales de las funciones continuas. Funciones discontinuas de la economía.

FUNCIONES DERIVABLES

Tema 4: Concepto y cálculo de derivadas

Definición de derivada en un punto. Recta tangente y recta normal. Derivadas sucesivas. Cálculo con derivadas. Derivadas n -ésimas. Concepto de diferencial. Interpretación geométrica. Teorema del valor medio. Teorema de Rolle. Teorema de Bolzano. El concepto de marginalidad en economía.

Elasticidad de una función. (Elasticidad demanda-precio. Elasticidad demanda-renta).

Tema 5: Aproximaciones polinómicas de una función

Desarrollos de potencias. Fórmula de Taylor. Desarrollo de MaLaurin. Aplicación al cálculo aproximado. Aplicación al cálculo de límites.

Tema 6: Aplicaciones de la derivada

Extremos. Crecimiento. Concavidad y convexidad.

Representación de funciones explícitas: Campo de existencia. Simetrías. Puntos de corte con los ejes. Cálculo de asíntotas. Posición de la curva respecto de las asíntotas. Zonas de crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos. Zonas de concavidad y convexidad. Puntos de inflexión.

Representación de funciones implícitas: Estudio de regiones. Simetrías. Puntos de corte con los ejes. Cálculo de asíntotas. Posición de la curva respecto de las asíntotas. Zonas de crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos. Zonas de concavidad y convexidad. Puntos de inflexión.

INTEGRACIÓN

Tema 7: Integración

Concepto de integración. Métodos de integración. Teorema fundamental del cálculo integral. Integral de Riemann. Aplicaciones de la integral. Integral definida. Cálculo de áreas y volúmenes.

FUNCIONES DE VARIAS VARIABLES

Tema 8: Límites, continuidad y derivabilidad de funciones de varias variables

Definición de función de varias variables. Límites de funciones de varias variables. Continuidad de las funciones de varias variables. Derivabilidad y diferenciabilidad de funciones de varias variables. Continuidad y derivabilidad. Aplicaciones económicas.



Tema 9: Cálculo diferencial con funciones de varias variables.

Derivadas parciales y diferenciales de las operaciones algebraicas. Diferenciabilidad y derivación de funciones compuestas. Teorema del valor medio. Derivadas parciales de orden superior. Aplicación a la economía. Diferenciales sucesivas. Gradiente de una función lineal y de una forma cuadrática. Derivadas de un determinante y de los elementos de una matriz inversa.

INTRODUCCIÓN A LAS ECUACIONES DIFERENCIALES

TEMA 10: ECUACIONES DIFERENCIALES

Concepto de ecuación diferencial. Orígenes. Definición y clasificación. Ecuaciones diferenciales de primer orden. Métodos típicos de resolución. Ecuación lineal de primer orden. Ecuación lineal de segundo orden y superior. Aplicaciones al mundo de la economía.

III. BIBLIOGRAFIA

- Sydsaeter, K. Y Hammond, P.J. (1996), *Matemáticas para el análisis económico*, Prentice Hall, Inc.
- Salas, S.L. y Hille, E. (1995), *Calculus*, Editorial Reverté, S.A.
- García, A., García, F., Gutiérrez, A., López, y otros (1993), *Cálculo I: Teoría y problemas de Análisis matemático en una variable*, 2ª edición, CLAGSA.
- Bradley, Gerald L., *Cálculo de una variable*. Prentice Hall.
- Ayres, F. y Mendelson, E., *Cálculo diferencial e integral*. Serie Schaum, Mac-Graw Hill.
- Guerrero, F.M., *Manual de cálculo diferencial e integral para la Economía y la Empresa*. Editorial Pirámide.

IV. EVALUACION

La nota final de la asignatura será la media ponderada de dos exámenes que denominaremos *Exámenes de Seguimiento*. Las fechas aproximadas de dichos exámenes y sus respectivas ponderaciones son las siguientes:

Examen	Fecha	Ponderación
Examen de Seguimiento I (Parcial)	Diciembre	40%



Examen de Seguimiento II (Final)	Febrero	60%
--	---------	-----

Entrega de problemas: No se recogerán ni evaluarán hojas de problemas, pero se repartirán de forma escalonada al finalizar cada tema. Suponen un auténtico test para el alumno puesto que tienen una dificultad media similar a los problemas de examen. Realizarlas supone para el alumno conseguir una facilidad y soltura en los cálculos imprescindible para aprobar la asignatura.

Exámenes de seguimiento I (Parcial) y II (Final): El primer examen **NO ES LIBERATORIO** y, por tanto, en el examen final entrará toda la materia del curso.



CONTABILIDAD I

Troncal en *ECONOMÍA*

Troncal en *ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS*

I. OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Explicar los fundamentos básicos del método contable, su aplicación al ámbito económico en general y a la empresa en particular, para llegar a formular sus Cuentas Anuales.

II. CONTENIDO

1. Análisis económico e información contable. Concepto y división de la Contabilidad. El método contable.
2. La circulación económica en la empresa: Modelo contable básico (I).
3. La circulación económica en la empresa: Modelo contable básico (II).
4. La circulación económica en la empresa: Identidades y resultados (I).
5. La circulación económica en la empresa: Identidades y resultados (II).
6. Desgregación del modelo contable básico: Inversiones, fuentes de financiación, gastos e ingresos.
7. Compras, gastos y obligaciones corrientes de pago.
8. Existencias.
9. Ventas, ingresos y derechos corrientes de cobro (I).
10. Ventas, ingresos y derechos corrientes de cobro (II).
11. El resultado periódico y su aplicación. Cuentas anuales: Balance y Cuenta de Pérdidas y Ganancias.

III. BIBLIOGRAFIA

- Cañibano Calvo, L. *"Contabilidad: Análisis contable de la realidad económica"*, Ed. Pirámide, Madrid, 1995.
- Cañibano Calvo, L. y Gonzalo, J.A. *"Prácticas de contabilidad"*. Ed. Pirámide, Madrid, 1996.

IV. EXAMENES

La calificación final de la asignatura se compone de:



- 15% Examen Parcial (Diciembre)*
- 30% Evaluación continuada en Seminarios semanales
- 55% Examen Final (Febrero)*

* Los exámenes constarán tanto en Diciembre como en Febrero de una parte práctica y otra teórica.



INTRODUCCION A LA MICROECONOMIA

Troncal en ECONOMIA

Troncal en ADMINISTRACION Y DIRECCION DE EMPRESAS

I. OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Este curso representa el fundamento sobre el que basar el posterior estudio de teoría microeconómica además de ser el primer contacto que tendréis con la teoría económica en general. El temario es bastante general y complementaremos los temas del libro con lecturas tomadas de otras fuentes, que serán entregadas posteriormente.

II. CONTENIDO

Parte I. Introducción

1. 7 Principios de Economía
2. Cómo piensan los economistas
 - Microeconomía y macroeconomía
 - Modelos y supuestos
3. Algunos conceptos matemáticos

Parte II. Funcionamiento de los mercados: Oferta y Demanda

4. Oferta y Demanda
 - Mercados y Competencia
 - Demanda
 - Oferta
 - Equilibrio de Mercado
5. Elasticidad
 - Elasticidad de Demanda
 - Elasticidad de Oferta
 - Algunos ejemplos



6. Oferta, Demanda y políticas públicas
 - Controles de Precios
 - Impuestos
7. Mercados y Bienestar Económico
 - Excedentes del consumidor y del productor
 - Eficiencia de mercado

Parte III. Estudio de la Demanda

8. Teoría de la elección
 - Restricción presupuestaria, Preferencias y Optimización
 - Demanda individual y de mercado

Parte III. Estudio de la Oferta.

9. Teoría de Costes de Producción
 - Costes: Concepto y tipos de coste
 - El corto plazo y el largo plazo
10. Competencia Perfecta
 - Maximización de beneficios en mercados competitivos
 - Oferta de mercado
10. Monopolio
 - ¿Qué son y por qué aparecen los monopolios?
 - Decisiones de producción y precios
 - Costes sociales del monopolio
 - Discriminación
11. Oligopolio y Competencia Monopolística
 - ¿Qué son los oligopolios? Ejemplos y políticas públicas
 - Competencia Monopolística

Parte IV. Otras aplicaciones de la teoría de los mercados

12. Mercados de factores de Producción
 - Oferta y Demanda de Trabajo
 - Otros factores de Producción
13. Fallos del Mercado
 - Externalidades
 - Bienes Públicos y recursos comunes



III. BIBLIOGRAFIA

BASICA

- Mankiw, N.G. "*Principios de Economía*". McGraw-Hill, 1998
- Mankiw, N.G. "*Principles of Economics*". Dryden, 1997
- Colección de Lecturas "*Introducción a la Microeconomía 1999-00*" (Fotocopias)

COMPLEMENTARIA

- Stiglitz, J. "*Economics*". Second Edition. Norton, New York.
- Stiglitz, J. "*Microeconomía*". Ariel.

IV. EVALUACION

Se seguirá un sistema de evaluación continua, en el que se valora la asistencia a clase y, especialmente, la participación. Semanalmente se impartirán tres clases teóricas y una práctica. Cada semana deberán entregarse las respuestas a las cuestiones repartidas la semana anterior. Estas cuestiones se discutirán y aclararán en la clase práctica. La no entrega de tres o más prácticas significará la pérdida del correspondiente 25% de la calificación final. La nota final se obtendrá a partir de la nota del examen parcial (25%), la nota del examen final (50%) y la entrega de las prácticas (25%).

Se realizarán dos exámenes: un parcial no liberatorio, en diciembre, y un final en enero/febrero. La estructura de ambos será idéntica y constará de tres apartados: conceptos (20% de la nota), cuestiones teóricas (50%) y problemas (30%). El primero de estos apartados es eliminatorio: de los 20 conceptos planteados, al menos 15 deben explicarse correctamente.



FUNDAMENTOS DE PRODUCCION Y ORGANIZACION

Obligatoria en ECONOMÍA

Troncal en ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

I. OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

La asignatura se enfoca hacia el conocimiento teórico-práctico de la empresa, centrandolo los puntos de interés en la administración y toma de decisiones sin eludir los instrumentos prácticos de planificación, programación y control que soportan aquéllas. El análisis de la producción y la gestión de sus principales componentes, humanos y materiales, completa el estudio de la disciplina.

II. CONTENIDO

1. Concepto y naturaleza de la empresa.
2. Teorías sobre empresa y empresario.
3. Administración de la empresa.
4. Decisión empresarial.
5. Instrumentos de planificación, programación y control.
6. Estrategia de la empresa.
7. Objetivos y estrategias de producción
8. Capacidad de producción.
9. Gestión de materiales y stocks.
10. Factor humano en la producción.

III. BIBLIOGRAFÍA

La asignatura puede prepararse utilizando, fundamentalmente, las explicaciones y supuestos prácticos elaborados en el aula. También por cualquier manual adaptado al programa oficial.

Como es tradicional en la enseñanza universitaria, se sugiere una utilización plural de referencias bibliográficas, para las cuales, el Catedrático de la asignatura está a disposición de los alumnos para recomendar obras de tipo general o especializados sobre el temario de la misma.



Entre las obras generales que tratan los capítulos del programa se encuentran las siguientes:

- Alvarez García, M., *Matemáticas Financieras*, Alhambra Longman, 1992
- Baird, L. et al., *Management*, Harper Collins, 1990.
- Griffin, Ricky W., *Management*, 3rd ed., Houghton Mifflin, 1990.
- Hill, T., *Production/Operations management: text and cases*, Prentice Hall, 1991.
- Mateos, Petra. *Dirección y objetivos de la empresa actual*. Ediciones CEURA. Madrid, 1998.
- Milgrom, P. y Roberts, J., *Economía, Organización y Gestión*, Editorial Ariel. Barcelona, 1992
- Muñoz Amestoy, J.M., *Matemática Financiera*, Centro de Formación del Banco de España, 1993
- Needham, David & Dransfield, Robert, *Understanding business studies*, Stanley Thornes, 1997.
- Pérez Gorostegui, E., *Prácticas de Administración de Empresas*, Ediciones Pirámide. Madrid, 1998.
- Pérez Gorostegui, E., *Introducción a la Administración de Empresas*, Ediciones CEURA. Madrid, 1999.
- Ríos, S., *Investigación Operativa*, Ediciones CEURA. Madrid, 1999
- Stoner, J. & Freeman, R., *Management*, 5th ed., Prentice Hall International, 1992.
- Suárez Suárez, Andrés S., *Curso de Introducción a la Economía de la Empresa*, Ediciones Pirámide. Madrid.
- Taylor, Bernard W., *Introduction to Management Science*, Prentice Hall, 1996.
- Tersine, Richard J., *Production/Operations Management*, North-Holland, 1985.
- Waters, C.D.J., *An introduction to Operations Management*, Addison-Wesley, 1991.
- Waters, D., *A practical introduction to management science* 2nd, Addison-Wesley, 1998.

IV. EVALUACIÓN

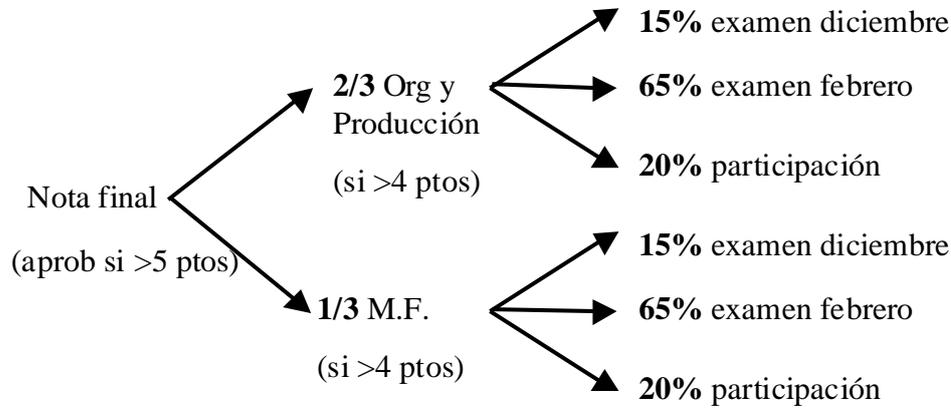
Se utilizará un sistema de evaluación continua, por lo que es muy importante la presencia activa en clase.

La calificación de la asignatura será la media ponderada de cada una de las partes (siendo la ponderación de Organización y Producción de **2/3** y la de Matemáticas Financieras de **1/3**), siempre que en cada una de ellas se haya obtenido un mínimo de 4 puntos.

Dentro de cada parte, la participación (exposiciones, presentaciones, prácticas, preguntas,...) puntuará un **20%**, el examen de diciembre un **15%** y el examen de febrero un **65%**.



La estructura de la calificación será la siguiente:



V. PROGRAMA

A. ORGANIZACIÓN

Tema 1. CONCEPTO Y NATURALEZA DE LA EMPRESA

- 1.1. Introducción
- 1.2. Concepto de empresa
- 1.3. Tipología de las empresas
- 1.4. La empresa y su entorno
- 1.5. Teoría de los costes de transacción
- 1.6. Derechos individuales e intervención de los poderes públicos
- 1.7. Función social de la empresa

Tema 2. TEORIAS SOBRE LA EMPRESA Y EL EMPRESARIO

- 2.1. Introducción
- 2.2. Principales teorías sobre la empresa
 - Neoclásica
 - De la Agencia
 - Costes de transacción
 - Derechos de propiedad
 - Como sistema
 - Teoría Financiera
 - Teoría social
- 2.3. La concepción del empresario en los distintos sistemas económicos.

Tema 3. ADMINISTRACION DE LA EMPRESA

- 3.1. Concepto básico de administración
- 3.2. Funciones básicas de la administración
- 3.3. Planificación
- 3.4. Organización. Estructuras tradicionales y modernas
- 3.5. El factor humano
- 3.6. La dirección. Dirección de la pequeña y mediana empresa



- 3.7. El control
- 3.8. Dirección de la empresa como sistema

Tema 4. LA DECISION EMPRESARIAL

- 4.1. La modelización
- 4.2. Ambientes de decisión
- 4.3. Criterios de decisión en ambientes de incertidumbre
- 4.5. Teoría de los juegos de estrategia
- 4.6. Probabilidad y riesgo
- 4.7. El análisis bayesiano

Tema 5. INSTRUMENTOS DE PLANIFICACION, PROGRAMACION Y CONTROL

- 5.1. Introducción
- 5.2. Los árboles de decisión
- 5.3. La programación lineal
- 5.4. El método P.E.R.T. y sus variantes
- 5.5. Otros métodos conexos

Tema 6. ESTRATEGIA DE LA EMPRESA

- 6.1. Introducción
- 6.2. Aspectos "duros" y "blandos" de la dirección
- 6.3. Dirección estratégica y cultural de la empresa
- 6.4. Las fuerzas competitivas y la estrategias directas
- 6.5. Estrategias de crecimiento
- 6.6. La cultura empresarial

B. PRODUCCION

Tema 7. OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS DE PRODUCCION

- 7.1. Introducción
- 7.2. Producir *versus* comprar
- 7.3. Misión de la Dirección de Producción
- 7.4. Elaboración de bienes *versus* prestación de servicios
- 7.5. Costes de producción y su control
- 7.6. Medida de la productividad
- 7.7. La calidad
- 7.8. Procesos de producción y alternativas tecnológicas
- 7.9. Los bienes de equipo y su amortización
- 7.10. Distribución en planta

Tema 8. LA CAPACIDAD DE PRODUCCION

- 8.1. Introducción
- 8.2. Capacidad de las instalaciones
 - Medida de la capacidad
 - Métodos de determinación de la capacidad
 - Localización de instalaciones
- 8.3. La planificación conjunta
- 8.4. Programación de la producción



8.5. Planificación y control de la producción

Tema 9. GESTION DE MATERIALES Y STOCKS

- 9.1. Introducción
- 9.2. Objetivos de los inventarios
- 9.3. Coste de los inventarios
- 9.4. Tipos de demanda
- 9.5. Tipos de sistemas y modelos de inventarios
 - Modelos deterministas
 - Modelos aleatorios
- 9.6. Sistemas de control de inventarios
- 9.7. Consideraciones finales. Traslación de inventario

Tema 10. EL FACTOR HUMANO EN LA PRODUCCIÓN

- 10.1. Introducción
- 10.2. Principios en la dirección de la fuerza de trabajo
- 10.3. La organización del trabajo
- 10.4. Estudio de métodos y medida del trabajo
 - Diagramas básicos
 - Ejemplo de aplicación
- 10.5. Sistemas de remuneración
 - Clásicos
 - Actuales

C. MATEMATICAS FINANCIERAS

Tema 1. CAPITALIZACION SIMPLE

- 1.1. Interés simple
 - Definición y fórmulas generales.
 - Tantos equivalentes.
 - Representación gráfica.
- 1.2. Descuento simple
 - Descuento comercial y descuento racional.
 - Relaciones entre ellos.
 - Tanto de descuento equivalente a otro de interés.
- 1.3. Equivalencia de capitales
 - Método del Vencimiento Común como solución aproximada.
 - El Vencimiento Medio como caso particular del Vencimiento Común.
 - Solución exacta.
- 1.4. Cuentas corrientes
 - Solución mediante el método hamburgués.

Tema 2. CAPITALIZACION COMPUESTA

- 2.1. Interés compuesto
 - Cálculo del valor actual y del montante
 - Frecuencia de capitalización: tanto efectivo anual, tanto proporcional, tanto equivalente y tanto nominal convertible.



- Capitalización por tiempos fraccionados: convenio exponencial y convenio lineal.
- Cálculo del TAE.
- Intereses anticipados
- Capitalización continua

2.2. Descuento compuesto

- Descuento comercial y descuento racional
- Relaciones entre ellos.
- Tanto de descuento equivalente a otro de interés
- Equivalencias de capitales.

RECOMENDACIONES AL ALUMNADO

- 1) No aprenda de memoria. Asimile los conceptos básicos y trasládelos a la realidad de la empresa o de lo que Ud. piensa que es ésta.
- 2) Siga los pasos de cualquier deducción, de manera lógica y comprendiendo su significado económico.
- 3) Las fórmulas que se memorizan y no saben interpretarse no sirven para nada.
- 4) No falte a clase. Si lo hace, recupere la información facilitada.
- 5) Pregunte en clase siempre que tenga dudas. El profesor está para ayudarle y encauzar el aprendizaje.
- 6) Contraste sus notas de clase con los compañeros. Es probable que descubra algún error.
- 7) Complemente a diario los apuntes de clase con la bibliografía recomendada. Así evitará lagunas.
- 8) Participe en clase todo lo que pueda. No consulte al profesor dudas particulares que pueda resolver en el aula y/o estudiando y practicando en su casa. Si, a pesar de todo, ve que son insalvables, póngalo en conocimiento de su asesor.
- 9) Los exámenes y las pruebas de clase tratan de medir la eficacia de la formación. Prepárelos poco a poco desde el comienzo de curso y no estudie a destajo en los últimos días. Eso solo aportará mayor confusión.
- 10) Las pruebas pueden ser objetivas, subjetivas o mixtas. Sirven para medir la información, la formación o ambas cosas. Prepáre las siempre de forma mixta.
- 11) Sugiera temas de polémica, debate o duda que tengan relación con el programa.
- 12) Participe en los seminarios voluntarios, como ponente o asistente. Se enriquecerá su formación básica.



TEORIA DE LA PROBABILIDAD

Troncal en ECONOMÍA

Troncal en ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

I. OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

El objetivo de esta asignatura es introducir al alumno en los conceptos básicos de la Estadística Descriptiva y de la Teoría de la Probabilidad con la finalidad de iniciarse en su aplicación al estudio de la realidad económica.

II. CONTENIDO

1. Introducción

1.1. ¿Qué es la Estadística? 1.2. Tipos de Estadística: Descriptiva e inferencial. 1.3. El método estadístico. 1.4. Variables Estadísticas.

2. Estadística Descriptiva

2.1. Distribuciones de frecuencias. 2.2. Representaciones gráficas. 2.3. Medidas de posición. 2.4. Medidas de dispersión. 2.5. Medidas de asimetría y curtosis. 2.6. Medidas de concentración.

3. Introducción a la teoría de la Probabilidad

3.1. Definición de algunos conceptos. 3.2. Conceptos de probabilidad: Clásico, frecuencalista, subjetivo. 3.3. El modelo probabilístico: axioma de Kolmogorov. 3.4. Probabilidad condicionada. 3.5. Teoremas derivados de los axiomas y de la probabilidad condicionada. 3.5.1. Regla de la multiplicación. 3.5.2. Teorema de la probabilidad total. 3.5.3. Teorema de Bayes.

4. Estudio de una variable aleatoria

4.1. Definición de variable aleatoria. Espacio muestral inducido. 4.2. Distribución de probabilidades. Espacio probabilístico inducido. 4.3. Distribución de probabilidad de una variable aleatoria discreta: Función de probabilidad, función de distribución y condiciones de la función de probabilidad y de la función de distribución. 4.4. Distribución de probabilidad de una variable aleatoria continua: Función de probabilidad, función de densidad y condiciones de la función de probabilidad y de la función de distribución. 4.5. Concepto de variable aleatoria mixta.

5. Características de una variable aleatoria

5.1. Características de una distribución. Parámetros. 5.2. Noción de esperanza matemática. 5.3. Esperanza matemática y cálculo de momentos respecto al origen. 5.4. Esperanza matemática y cálculo de momentos desviados respecto al origen.



6. Función generatriz de momentos.

6.1. Función generadora de momentos de orden uno respecto al origen, para variable aleatoria discreta y continua. 6.2. Función generadora de momentos de orden uno desviados respecto al origen, para variable aleatoria discreta y continua. 6.3. Noción de función característica para los momentos.

7. Modelos de distribución discreta.

7.1. Distribuciones discretas más frecuentes: Bernoulli, Binomial y Poisson. 7.2. Aproximación de la distribución Binomial a la distribución de Poisson. 7.3. Otras distribuciones discretas: Uniforme; Geométrica, Binomial negativa, Hipergeométrica,

8. Modelos de distribución continua.

8.1. Distribución Normal. 8.2. Aproximaciones binomial-normal y Poisson-normal. 8.3. Otras distribuciones continuas: Uniforme, Exponencial y Gamma

9 Números índice

9.1. índices simples y complejos. 9.2. índices de precios, de cantidades y valor. 9.3. índices ponderados y no ponderados. 9.4. Enlaces y cambios de base. 9.5. Deflactación de series estadísticas. 9.6. El IPC y otros índices elaborados en España.

10. Regresión y correlación

10.1. Medidas de asociación lineal o dependencia lineal. 10.2. Dependencia funcional y dependencia lineal. 10.3. Métodos de Mínimos cuadrados. 10.4. Coeficiente de determinación. 10.5. Relación entre el coeficiente de correlación y de determinación.

III. BIBLIOGRAFIA

Básica.

1. Peña, Daniel (2001); Fundamentos de Estadística, Alianza Editorial, Madrid.

Complementaria.

2. Martín Pliego, F.J.,(1995): Introducción a la Estadística económica y empresarial, A. C., Madrid.

3. Mason, R. Y Lind, D., (1993): Statistical Techniques in Business and Economics, (8ª Edición), Irwin.

4. Canavos, G. C., (1988): Probabilidad y Estadística (Aplicaciones y métodos), Mc Graw Hill, México.

IV. EVALUACION

Se realizará un examen parcial en el mes de diciembre que valdrá un 20% de la nota final.

El examen final tendrá lugar en el mes de febrero y consistirá en una prueba teórico-práctica escrita, que supondrá el 50% de la nota final y una prueba en ordenador que será el 15%.



Universidad
de Navarra

La participación será medida a través de la participación del alumno en clase, de pruebas semanales y entrega de ejercicios y supondrá el 15 % de la nota final.



INTRODUCCION AL DERECHO I

Troncal en ECONOMÍA

Troncal en ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

I. OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Esta asignatura busca que el alumno conozca los conceptos básicos del Derecho Privado y Empresarial. En cierta forma lo que se pretende es que el alumno aprenda un pequeño diccionario de los términos jurídicos que reiteradamente hallará en su posterior vida profesional. Por eso se desarrollan muy someramente las materias propias de la teoría general del Derecho, del Derecho mercantil, del Derecho financiero y tributario y del Derecho del trabajo y de la Seguridad social. No se trata de una asignatura de memorística, sino de una asignatura de comprensión de los conceptos.

II. CONTENIDO

Conceptos generales del Derecho

1. Concepto de Derecho.

- 1.1. Concepto de Derecho.
- 1.2. Derecho privado y Derecho público. La llamada "publicización" del Derecho privado.
- 1.3. La sistematización del Derecho. Ramas del Derecho. Derecho especial y Derecho excepcional.

2. Las fuentes del Derecho.

- 2.1. Concepto de fuente.
- 2.2. Las diversas fuentes admitidas en nuestro ordenamiento.
- 2.3. La ordenación de las fuentes. Los principios de jerarquía y de competencia.
- 2.4. Características de las normas jurídicas.

3. La persona.

- 3.1. La persona como protagonista del Derecho. Persona física y persona jurídica.
- 3.2. Capacidad jurídica y capacidad de obrar en la persona física.
- 3.3. El principio y el fin de la persona física: nacimiento y muerte.
- 3.4. La capacidad de obrar de la persona física. Los estados civiles.
- 3.5. El Registro Civil.



3.6. La sucesión por causa de muerte de la persona física.

3.7. La persona jurídica.

4. Los derechos subjetivos.

4.1. Concepto y caracteres del derecho subjetivo.

4.2. Adquisición y pérdida de los derechos subjetivos.

4.3. Delimitación del correcto ejercicio de los derechos subjetivos.

4.4. Distinción entre derechos reales y derechos personales.

4.5. Exigibilidad judicial de los derechos subjetivos.

4.6. El ilícito penal y el proceso penal.

4.7. Los llamados "derechos de la personalidad" o "bienes de la personalidad".

5. Los bienes patrimoniales.

5.1. Concepto y clases de bienes patrimoniales.

5.2. El rendimiento de los bienes patrimoniales. Gastos y mejoras, frutos y beneficios.

5.3. El patrimonio. Concepto y características.

5.4. Derechos sobre los bienes patrimoniales: los derechos reales.

5.5. El Registro de la Propiedad.

6. El negocio jurídico.

6.1. El concepto de negocio jurídico.

6.2. Clases de negocio jurídico.

6.3. Presupuestos del negocio jurídico.

6.4. La forma del negocio jurídico.

6.5. La condición, el término y el modo en el negocio jurídico.

6.6. La representación en el negocio jurídico.

6.7. La apariencia en el negocio jurídico. Ficción y presunción. Seguridad jurídica y seguridad del tráfico.

6.8. Ineficacia e invalidez del negocio jurídico.

6.9. Figuras anómalas en el negocio jurídico.

III. BIBLIOGRAFIA

- Diez Picazo, Luis. *"Fundamentos de Derecho patrimonial privado"*. Madrid. 1993.
- Sánchez Calero, Fernando. *"Principios de Derecho mercantil"*. Madrid. 1996.
- Valpuesta, Eduardo M^a, *"Introducción al Derecho para no juristas"*. Pamplona, 2001.



IV. EVALUACION

Se realizará un examen parcial en el mes de Diciembre y un examen final en Febrero. Este constará de cinco preguntas de corta extensión. El tiempo que se da para el desarrollo de las preguntas no pasa de una hora. Tres de las preguntas supondrán una repetición de los conceptos teóricos desarrollados en el libro de texto y en los apuntes de clase.

Las otras dos preguntas exigirán por parte del alumno una pequeña aplicación de esos conceptos teóricos a un supuesto práctico, para comprobar que el alumno ha comprendido adecuadamente la teoría.

Para superar la materia hace falta obtener un mínimo de cinco puntos; pero, además, hace falta que la puntuación de las preguntas no esté excesivamente descompensada. En este sentido, dos preguntas muy mal impiden aprobar el examen aunque la media matemática de la nota sea igual o superior a cinco.

En el mes de Diciembre se realizará un examen parcial no liberatorio.



FUNDAMENTOS DE ANTROPOLOGIA I

Obligatoria en ECONOMÍA

Obligatoria en ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

I. OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

El objetivo de la asignatura es introducirse en el estudio del hombre. El punto de vista que se utilizará no será el de la ciencia positiva, sino el filosófico. Es decir, se trata de preguntarse quién es el hombre, cuáles son sus características personales y en qué medida necesita de los otros (mundo y otros seres humanos) para llegar a ser quien puede ser. El uso del razonamiento filosófico será acompañado por la descripción de los procesos ordinarios de la vida humana, y por la participación de los alumnos en la exposición.

II. CONTENIDO

Tema 1. Sin miedo a la vida y sin miedo a la muerte

1. Noción de vida o alma.
2. Tipos de vida humana.
3. La historicidad humana y las edades de la vida.
4. El sentido de la vida.
5. Las privaciones de la vida.
6. El mal como privación de bien y como falseamiento interior.
7. Muerte, inmortalidad y eternidad.
8. Más allá: ¿premio o castigo?
9. Resurrección. No "reencarnación".

Tema 2. La historia de la antropología

1. Diversos modos de saber en torno al hombre.
2. La antropología grecorromana
3. La antropología en el cristianismo.



4. La antropología en la Edad Media.
5. La antropología en la Baja Edad Media, en el Humanismo y en el Renacimiento.
6. La antropología en la filosofía moderna.
7. La antropología en la filosofía contemporánea.
8. Últimas corrientes.
9. La recuperación de la persona.

Tema 3. El cuerpo humano

1. Cuerpo orgánico.
2. Carácter diferencial del cuerpo humano.
3. Las manos, el rostro y la cabeza.
4. El sentido de la sexualidad humana.
5. ¿Liberación sexual? El sentido del pudor.
6. Las funciones añadidas al cuerpo humano.
7. El tener según el cuerpo, el habitar y el trabajo.
8. Propiedad pública y privada.
9. Las privaciones corporales: la enfermedad y el dolor.

Tema 4. El carácter diferencial de las facultades sensibles humanas respecto de las animales

1. ¿Qué son las facultades sensibles?
2. La jerarquía entre las distintas facultades sensibles.
3. La distinción entre las facultades animales y humanas a nivel vegetativo.
4. La distinción en los sentidos externos.
5. La distinción en los sentidos internos.
6. La distinción en los apetitos sensitivos.
7. La distinción en los sentimientos sensibles.
8. La distinción entre el movimiento animal y humano.
9. ¿Es el hombre a nivel sensible un animal más?



Tema 5. La inteligencia y la voluntad

1. ¿Es la inteligencia una facultad espiritual?
2. ¿Anhelo de verdad o "relativismo"?
3. ¿Facultad espiritual la voluntad?
4. El bien como objeto natural de la voluntad.
5. ¿Hábito o costumbre?
6. Naturaleza de los hábitos.
7. Las virtudes de la voluntad.
8. Diferencia entre hábitos y virtudes.
9. Voluntad y persona.

Tema 6. Mujer y varón

1. Distinción corpórea y psíquica.
2. Complementariedad.
3. ¿Es necesaria la familia?
4. El amor: vínculo de la familia.
5. ¿Indisolubilidad conyugal?
6. El feminismo.
7. Sobre los hijos.
8. La educación.
9. Educar y aprender.

Tema 7. Ética y persona.

1. Sobre la existencia de la ética.
2. ¿Qué es la ética?
3. Diversos errores históricos.
4. Reducir la ética a bienes.
5. Reducir la ética a normas.
6. Reducir la ética a virtudes.



7. Desprecios específicos.
8. Integridad.
9. Fundamento y fin de la ética

Tema 8. Lenguajes manifestativos y lenguaje personal

1. Introducción.
2. Condiciones lingüísticas.
3. El lenguaje convencional.
4. Diferencia intencional entre lenguaje y pensamiento.
5. El fundamento del lenguaje.
6. Tipos de lenguaje convencional.
7. El lenguaje simbólico.
8. Naturaleza y persona.
9. El lenguaje personal.

Tema 9. Trabajo, cultura, técnica y economía

1. El sentido del trabajo.
2. Manifestaciones del hombre como ser trabajador.
3. Tipos de trabajo.
4. El trabajo como don. El descanso.
5. ¿Cultura o "culturalismo"?
6. Génesis y naturaleza de lo cultural.
7. La técnica y el arte.
8. El dar, radical humano y economía.
9. El hombre añade porque es donal.

Tema 10. Persona y sociedad

1. Planteamiento.
2. Familia y sociedad.



3. Familia y Estado.
4. El vínculo de la sociedad.
5. Conocerse y tratarse.
6. El uso del lenguaje y la comunicación.
7. Decir y hacer la verdad.
8. La política.
9. El derecho.

Tema 11. La libertad personal.

1. La negación de la libertad.
2. El agnosticismo en torno a la libertad.
3. Los intelectualistas.
4. Los voluntaristas.
5. Raíz y expresión de la libertad.
6. Las manifestaciones de la libertad.
7. El núcleo de la libertad.
8. ¿Cuáles son las dimensiones de la libertad?
9. Dios y la libertad humana.

Tema 12. Conocer, amar, y co-existencia personales.

1. "Tener" y "ser". Vida natural y vida personal.
2. "Hombre", "individuo", "yo", "sujeto", "persona", etc., ¿son lo mismo?
3. La persona como conocer.
4. La persona como amar.
5. Dar, aceptar y don.
6. Los "afectos" positivos y negativos del espíritu.
7. El acceso a la intimidad.
8. La coexistencia humana.
9. La luz de la fe, la luz *en* la Luz y la Felicidad.



III. BIBLIOGRAFIA

El Manual de la asignatura (que servirá para Fundamentos de Antropología I y II) es el siguiente: Ricardo Yepes Stork, Javier Aranguren Echevarría, *Fundamentos de Antropología. Un ideal de la excelencia humana*, 4ª edición, Eunsa, Pamplona 1999, 375 pp.

Hay una lectura obligatoria del siguiente libro: Leonardo Polo, *Quién es el hombre*, Rialp, Madrid, 1998.

IV. EVALUACION

La asistencia a clase es obligatoria.

Habrá examen parcial en diciembre y examen final en febrero.



ALGEBRA LINEAL

Troncal en ECONOMIA

Troncal en ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

I. OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

El álgebra lineal es una eficaz manera matemática de comprimir información numérica para simplificar teorías cuantitativas y dejarlas accesibles a la computación.

Los alumnos de Ciencias Económicas la utilizarán en la mayor parte de las asignaturas de su carrera. En este primer curso deberán adquirir los conceptos básicos, entrenarse con los algoritmos "a mano" y conocer como realizaría el ordenador los largos o complejos procesos numéricos .

II. CONTENIDO

0. ESTRUCTURAS ALGEBRAICAS

Definiciones generales: correspondencia, aplicación y tipos de aplicación, ley de composición interna y externa. Elemento neutro y simétrico. Estructuras algebraicas básicas: grupoide, semigrupo, grupo, subgrupo, anillos, cuerpos.

1. ESPACIOS VECTORIALES

Axiomas y definición. Propiedades. Subespacios: definición, propiedades y suma directa. Combinación lineal. Sistema generador. Dependencia lineal. Base y dimensión de un espacio vectorial: propiedades. Coordenadas de un vector. Álgebra.

2. APLICACIONES LINEALES

Definición. Propiedades. Caracterización de aplicaciones lineales inyectivas, suprayectivas y biyectivas. Núcleo e imagen. Rango de una aplicación lineal. Teorema de la dimensión del núcleo y de la imagen. Determinación de una aplicación lineal. Isomorfismo canónico. Caso particular de los endomorfismos. Relación entre aplicaciones lineales y matrices.

3. MATRICES

Definición. Suma y producto de matrices. Algunas clases de matrices: traspuesta, simétrica, ortogonal, unitaria, diagonal, escalar, triangular, idempotente, nilpotente. Rango de una matriz. Transformaciones elementales en matrices. Cálculo de la inversa. Matriz equivalente. Matriz semejante. Relación entre matrices semejantes, cambios de base y aplicaciones lineales.



4. DETERMINANTES

Definición. Propiedades. Cálculo de un determinante.

5. SISTEMAS DE ECUACIONES LINEALES

Definición. Relación entre aplicaciones lineales, sistemas de ecuaciones y matrices. Solución de un sistema completo. Solución de un sistema homogéneo. Métodos de resolución. Discusión de sistemas.

6. DIAGONALIZACIÓN DE MATRICES

Matriz asociada a una aplicación lineal. Matriz del cambio de base. Valores propios y vectores propios. Matriz característica. Autovalores en matrices simétricas. Diagonalización de matrices simétricas. Triangularización de endomorfismos.

7. FORMAS BILINEALES Y CUADRÁTICAS

Definición. Cambio de base. Ortogonalidad. Núcleo de una forma bilineal. Bases ortogonales y ortonormales. Forma cuadrática. Reducción de una forma cuadrática a su expresión diagonal. Métodos de obtención de bases ortonormales.

8. ESPACIO AFÍN Y EUCLIDEO

[A] Espacio afín: definición. Propiedades. Sistema de referencia. Espacio tridimensional: recta y plano.

[B] Espacio euclídeo: definición. Producto escalar. Norma, módulo y longitud. Producto vectorial. Producto mixto. Ángulos, distancias, áreas y volúmenes.

9. CÓNICAS

Introducción. Cambio de sistema de referencia. Ecuaciones reducidas de las cónicas. Cálculo de ecuaciones reducidas: invariantes de una cónica. Clasificación de cónicas.

III. BIBLIOGRAFÍA

- Prieto, E. "*Algebra Lineal para Economía y Empresa*", Ed. San Julián, 1996.
- Cancelo, J.R., "*Problemas de Algebra Lineal para economistas*". Ed. Tebar Flores, 1994.
- Guerra Casas, F.M. y Vázquez Cueto, M.J. "*Manual de Algebra Lineal para la economía y la empresa*". Ed. Pirámide, 1998.
- Hernández, "*Algebra y Geometría*" Ed. Addison Wesley, 1994.
- Herstein y Winter, "*Algebra lineal y teoría de matrices*" Grupo Edit. Iberoamericano.



IV. EVALUACION

La nota final de la asignatura será la media ponderada de dos exámenes que denominaremos *Exámenes de Seguimiento*. Las fechas aproximadas de dichos exámenes y sus respectivas ponderaciones son las siguientes:

Examen	Fecha	Ponderación
Examen de Seguimiento I (Parcial)	Diciembre	40%
Examen de Seguimiento II (Final)	Febrero	60%

Entrega de problemas: No se recogerán ni evaluarán hojas de problemas, pero se repartirán de forma escalonada al finalizar cada tema. Suponen un auténtico test para el alumno puesto que tienen una dificultad media similar a los problemas de examen. Realizarlas supone para el alumno conseguir una facilidad y soltura en los cálculos imprescindible para aprobar la asignatura.

Exámenes de seguimiento I (Parcial) y II (Final): El primer examen **NO ES LIBERATORIO** y, por tanto, en el examen final entrará toda la materia del curso.



CONTABILIDAD II

Troncal en *ECONOMÍA*

Troncal en *ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS*

I. OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Explicar los problemas contables que afectan a los diferentes activos y pasivos y sus correlativos ingresos y gastos. Profundizar en el contenido y presentación de las Cuentas Anuales.

II. CONTENIDO

1. Financiación básica propia y gastos de establecimiento (I).
2. Financiación básica propia y gastos de establecimiento (II).
3. Financiación básica ajena. Financiación ajena a corto plazo y Gastos a distribuir en varios ejercicios (I).
4. Financiación básica ajena. Financiación ajena a corto plazo y Gastos a distribuir en varios ejercicios (II).
5. Inmovilizado técnico material (I).
6. Inmovilizado técnico material (II), Subvenciones de capital e Inmovilizado técnico inmaterial.
7. Inmovilizado financiero e inversiones financieras temporales (I).
8. Inmovilizado financiero e inversiones financieras temporales (II).
9. Créditos y débitos en moneda extranjera: diferencias de cambio en moneda extranjera. Impuesto sobre beneficios.
10. Cuentas anuales, Memoria, Informe de gestión, Informe de auditoría y Registro

III. BIBLIOGRAFIA

- Cañibano, L. *"Contabilidad: Análisis Contable de la realidad económica"*, Ed. Pirámide, Madrid 1995.
- Cañibano, L. y Gonzalo, J.A. *"Prácticas de contabilidad"*, Ed. Pirámide, Madrid, 1996.



IV. EVALUACION

La calificación final de la asignatura se compone de:

Examen parcial (abril): 15%

Evaluación continuada en seminarios semanales: 30%

Examen final (junio): 55%

Los exámenes constarán, tanto en abril como en junio, de una parte práctica y otra teórica.



INTRODUCCION A LA MACROECONOMIA

Troncal en ECONOMÍA

Troncal en ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

I. OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Si la microeconomía es el estudio del comportamiento de los individuos y de su interacción en los mercados, la macroeconomía toma como objeto de análisis el funcionamiento de una economía en su conjunto. El propósito de la asignatura de Introducción a la Macroeconomía es familiarizar al alumno con las herramientas imprescindibles para dicho análisis. Así, los estudiantes aprenderán a utilizar y comparar varios modelos destacados, pensando como economistas a la hora de explicar hechos y políticas económicas. El programa se ha diseñado para incluir las cuestiones contemporáneas de mayor interés teórico y político, tanto a corto como a largo plazo: desempleo, inflación, crecimiento, desarrollo.

II. CONTENIDO

Parte I. Introducción

1. 3 Principios de Macroeconomía
2. Datos Macroeconómicos
 - Renta y Producción
 - Componentes del PIB
 - Variables Reales y Nominales
3. El Coste de la Vida
 - El Índice de Precios al Consumo
 - Inflación
4. Cuentas Nacionales
 - El flujo circular de renta
 - Coste, Producción y Gasto



Parte II. La economía en el Largo Plazo

5. Producción, Crecimiento y Desarrollo
 - Crecimiento
 - Productividad
 - Crecimiento Económico y Políticas Públicas
6. Desigualdad en la distribución de la Renta y Pobreza
 - ¿Cómo medir la desigualdad?
 - Políticas de redistribución
7. Desempleo
 - Definición y tipos. Cómo se mide el Desempleo.
 - Salarios Mínimos
 - Tasa Natural de desempleo
8. El Sistema Financiero
 - Instituciones Financieras
 - Ahorro e Inversión
9. El Sistema Monetario
 - ¿Qué es el Dinero?
 - El Banco Central y los Bancos Comerciales.
 - La creación de la oferta de dinero
 - El Mercado de Dinero
10. Inflación: Causas y Costes

Parte III. La Economía en el Corto Plazo.

11. Demanda y Oferta Agregadas
 - Fluctuaciones económicas
 - La Demanda Agregada
 - La Oferta Agregada
 - Causas de fluctuaciones económicas
12. Gestión de la demanda: Política Fiscal y Política Monetaria.
 - Política Fiscal
 - Política Monetaria
13. La Curva de Phillips: Desempleo e Inflación
 - La Curva de Phillips
 - El papel de las Expectativas
 - Costes de reducir la Inflación



Parte III. Análisis de Datos Macroeconómicos

Datos Macroeconómicos
Representación de datos macroeconómicos
Niveles y tasas de crecimiento
¿Qué nos dicen los datos macroeconómicos?

Parte IV. La Economía Abierta

Conceptos de Economía Abierta
Flujos de Bienes y Capitales
Balanza de Pagos y Balanza de Cuenta Corriente
Tipos de Cambio
Paridad del Poder Adquisitivo (PPP)

Un Modelo de Economía Abierta
Oferta y Demanda de Fondos y de Divisas
Equilibrio

Historia de los Sistemas Monetarios

Uniones Monetarias

III. BIBLIOGRAFIA

BASICA

- Mankiw, N.G. *"Principios de Economía"*. McGraw-Hill, 1998
- Mankiw, N.G. *"Macroeconomía"*. Tercera edición, Antonio Bosch Editor, 1997
- Colección de Lecturas *"Introducción a la Macroeconomía 1999"* (Fotocopias)

COMPLEMENTARIA

- Stiglitz, J. *"Economics"*. Second Edition, Norton, New York, 1997.
- Stiglitz, J. *"Economía"*. Ariel, Barcelona, 1998

IV. EVALUACION

Semanalmente se impartirán tres clases teóricas y una práctica. Cada semana deberán entregarse las respuestas a las cuestiones repartidas la semana anterior. Estas cuestiones se discutirán y aclararán en la clase práctica. La no entrega de tres o más prácticas significará la pérdida del correspondiente 15% de la calificación final. No todas las prácticas serán evaluadas, sino que aleatoriamente se elegirán cuatro de las prácticas



semanales para su corrección. La nota final se obtendrá a partir de la nota del examen parcial (20%), la nota del examen final (60%), la entrega de las prácticas (10%) y la realización de un trabajo práctico (10%) que se explicará posteriormente.

Al igual que en la asignatura de Introducción a la Microeconomía, se realizarán dos exámenes: un parcial no liberatorio el 9 de abril, y un final el 25 de junio. La estructura de ambos será idéntica y constará de tres apartados: conceptos, cuestiones teóricas (65%) y problemas (35%). El primero de estos apartados no interviene en la nota del examen, pero es eliminatorio: de los 20 conceptos planteados, al menos 15 deben explicarse correctamente.



FUNDAMENTOS DE FINANCIACION Y MERCADOS

Obligatoria en ECONOMÍA

Troncal en ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

I. OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Exposición de los conceptos básicos de la Teoría de Muestras y de la inferencia. Estadística (Teoría de la Estimación y Contraste de Hipótesis), como instrumentos analizadores en el análisis de los métodos económicos y de gestión empresarial.

II. CONTENIDO

1. Función comercial de la empresa.
2. Aspectos básicos del mercado.
3. El producto: concepto y diferenciación.
4. El precio y su determinación.
5. Promoción y distribución.
6. Investigación y segmentación.
7. Inversión.
8. Inversión en bienes de equipo.
9. Análisis y selección de inversiones.
10. Autofinanciación y Amortización.
11. Fuentes de financiación.
12. Endeudamiento, rentabilidad y riesgo.
13. Coste de capital y retribución al accionista.
14. Estructura financiera.

III. BIBLIOGRAFIA

La asignatura puede prepararse utilizando, fundamentalmente, las explicaciones y supuestos prácticos elaborados en el aula. También por cualquier manual adaptado al programa oficial.

Como es tradicional en la enseñanza universitaria, se sugiere una utilización plural de referencias bibliográficas, para las cuales, el Catedrático de la asignatura está a disposición de los alumnos para recomendar obras de tipo general o especializados sobre el temario de la misma.

Entre las obras generales que tratan los capítulos del programa se encuentran las siguientes:

- Álvarez García, M., *Matemáticas Financieras*, Alhambra Longman, 1992.



- Besley y Brigham. *Fundamentos de Administración Financiera*. Mc Graw-Hill. Mexico 2001. 12ª Edición.
- Dibb, Sally et al., *The marketing casebook: cases and concepts*, Routledge, 1994.
- Keown, Arthur J. et al., *Foundations of finance: the logic and practice of financial management*, Prentice Hall, 1994.
- Kotler, Philip, *Marketing management: analysis, planning, implementation, and control*, Prentice Hall, 1997.
- Martin, John D. et al., *Basic financial management*, 5th ed., Prentice Hall International, 1991.
- Mateos, Petra. *Dirección y objetivos de la empresa actual*. Ediciones CEURA. Madrid, 1998.
- Milgrom, P. y Roberts, J., *Economía, Organización y Gestión*, Editorial Ariel. Barcelona, 1992
- Muñoz Amestoy, J.M., *Matemática Financiera*, Centro de Formación del Banco de España, 1993
- Pérez Gorostegui, E., *Prácticas de Administración de Empresas*, Ediciones Pirámide. Madrid, 1998.
- Pérez Gorostegui, E., *Introducción a la Administración de Empresas*, Ediciones CEURA. Madrid, 1999.
- Ríos, S., *Investigación Operativa*, Ediciones CEURA. Madrid, 1999
- Suárez Suárez, Andrés S., *Introducción a la Economía de la Empresa*, Ediciones Pirámide. Madrid, 1996.

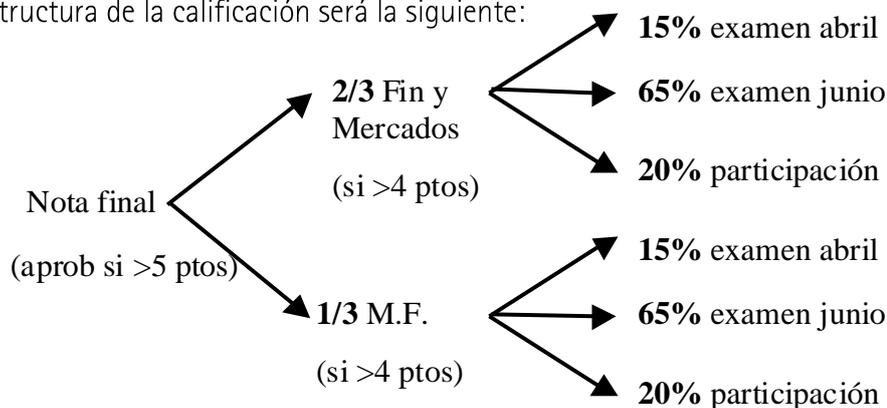
IV. EVALUACION

Se utilizará un sistema de evaluación continua, por lo que es muy importante la presencia activa en clase.

La calificación de la asignatura será la media ponderada de cada una de las partes (siendo la ponderación de Financiación y Mercados de $\frac{2}{3}$ y la de Matemáticas Financieras de $\frac{1}{3}$), siempre que en cada una de ellas se haya obtenido un mínimo de 4 puntos.

Dentro de cada parte, la participación (exposiciones, presentaciones, prácticas, preguntas,...) puntuará un **20%**, el examen de abril un **15%** y el examen de junio un **65%**.

La estructura de la calificación será la siguiente:





V. PROGRAMA

A. MERCADOS

Tema 1. FUNCION COMERCIAL DE LA EMPRESA

- 1.1. Orientación al cliente
- 1.2. El marketing como función empresarial
- 1.3. Función de demanda y su elasticidad
- 1.4. Estimación y previsión de la demanda
- 1.5. Cuotas de mercado

Tema 2. ASPECTOS BASICOS DEL MERCADO

- 2.1. Naturaleza y significado
- 2.2. Clasificación de los mercados
- 2.3. Funciones básicas
- 2.4. Libertad y regulación del mercado

Tema 3. EL PRODUCTO: CONCEPTO Y DIFERENCIACION

- 3.1. Conceptos básicos
- 3.2. Ciclo de vida
- 3.3. Identificación del producto
- 3.4. Creación de nuevos productos
- 3.5. Diferenciación y posicionamiento de marcas

Tema 4. EL PRECIO Y SU DETERMINACION

- 4.1. Conceptos básicos
- 4.2. Determinación de precios. Métodos básicos
- 4.3. Estrategias de precios
- 4.4. La discriminación de precios

Tema 5. PROMOCION Y DISTRIBUCION

- 5.1. La promoción de ventas
- 5.2. La distribución
- 5.3. Los canales de distribución. Distribución física.
- 5.4. El papel de los intermediarios
- 5.5. La venta personal
- 5.6. Papel de la publicidad

Tema 6. LA INVESTIGACION Y SEGMENTACION

- 6.1. Investigación comercial
- 6.2. Segmentación de mercados
- 6.3. Métodos de segmentación
- 6.4. Métodos matemáticos y estadísticos de apoyo a la investigación y segmentación



B. FINANCIACION

Tema 7. INVERSION

- 7.1. Conceptos de inversión
- 7.2. Tipología de las inversiones
- 7.3. Teoría de la inversión. Análisis Coste-Beneficio

Tema 8. INVERSION EN BIENES DE EQUIPO Y ACTIVO CIRCULANTE

- 8.1. Renovación de equipos
- 8.2. Modelos de determinación de vida óptima del equipo
- 8.3. Supervivencia de los bienes de equipo
- 8.4. Alternativas a la inversión en bienes de equipo: leasing / renting
- 8.5. Almacenamiento y stocks
- 8.6. Lote económico de pedido. Modelos básicos
- 8.7. Fondo de maniobra y liquidez

Tema 9. ANALISIS Y SELECCION DE INVERSIONES

- 9.1. Síntesis de criterios básicos
- 9.2. El VAN y el TIR en situaciones normales y especiales
- 9.3. Relaciones entre VAN y TIR en proyectos de inversión especiales
- 9.4. Inconsistencia de la TIR
- 9.5. Influencia de la inflación y los impuestos
- 9.6. Proyectos de inversión en situaciones de incertidumbre y riesgo

Tema 10. AUTOFINANCIACION Y AMORTIZACION

- 10.1. Conceptos básicos
- 10.2. Multiplicador de la autofinanciación
- 10.3. Ventajas e inconvenientes de la autofinanciación
- 10.4. Justificación de la amortización
- 10.5. Métodos de amortización
- 10.6. Significado financiero de la amortización

Tema 11. FUENTES DE FINANCIACION

- 11.1. Función financiera
- 11.2. Sistema financiero
- 11.3. Fuentes de corto plazo
- 11.4. Fuentes de medio y largo plazo

Tema 12. ENDEUDAMIENTO, RENTABILIDAD Y RIESGO

- 12.1. Financiación propia y ajena
- 12.2. Rentabilidad económica y financiera
- 12.3. Riesgo económico y financiero

Tema 13. COSTE DE CAPITAL Y RETRIBUCION AL ACCIONISTA

- 13.1. Coste efectivo de una fuente financiera
- 13.2. Coste de capital propio y ajeno
- 13.3. Coste medio ponderado
- 13.4. Decisiones relativas a dividendos



Tema 14. ESTRUCTURA FINANCIERA

- 14.1 Posiciones conceptuales
- 14.2. Posiciones intermedias
- 14.3. Tasa de retorno requerida

C. MATEMATICAS FINANCIERAS

Tema 3. RENTAS

- 3.1. Rentas constantes
- 3.2. Rentas variables en progresión aritmética
- 3.3. Rentas variables en progresión geométrica, rentas fraccionadas mixtas.

Tema 4. AMORTIZACION DE PRESTAMOS

- 4.1 Préstamos sencillos.
- 4.2 Reembolso único del capital prestado con sus intereses al final del plazo por el que fue concedido.
- 4.3 Reembolso único del capital prestado al vencimiento del plazo y pago periódico de intereses.
- 4.4. Préstamo francés. Amortización mediante pagos constantes.
- 4.5..Préstamos amortizables mediante pagos que varían en progresión aritmética y geométrica.
- 4.6. Otros préstamos. Préstamos sinking-fund (método americano). Préstamos con intereses anticipados. Cuota de amortización constante.
- 4.7. Valor, nuda propiedad y usufructo de un préstamo.
- 4.8. TAE de préstamos.
- 4.9. Préstamos a tipo de interés variable.

Tema 5. EMPRESTITOS

- 5.1. Definición.
- 5.2. Tipos.
- 5.3. Precio y rentabilidad de un instrumento de Renta Fija.

RECOMENDACIONES AL ALUMNADO

- 13) No aprenda de memoria. Asimile los conceptos básicos y trasládelos a la realidad de la empresa o de lo que Ud. piensa que es ésta.
- 14) Siga los pasos de cualquier deducción, de manera lógica y comprendiendo su significado económico.
- 15) Las fórmulas que se memorizan y no saben interpretarse no sirven para nada.
- 16) No falte a clase. Si lo hace, recupere la información facilitada.
- 17) Pregunte en clase siempre que tenga dudas. El profesor está para ayudarle y encauzar el aprendizaje.



- 18) Contraste sus notas de clase con los compañeros. Es probable que descubra algún error.
- 19) Complemente a diario los apuntes de clase con la bibliografía recomendada. Así evitará lagunas.
- 20) Participe en clase todo lo que pueda. No consulte al profesor dudas particulares que pueda resolver en el aula y/o estudiando y practicando en su casa. Si, a pesar de todo, ve que son insalvables, póngalo en conocimiento de su asesor.
- 21) Los exámenes y las pruebas de clase tratan de medir la eficacia de la formación. Prepárelos poco a poco desde el comienzo de curso y no estudie a destajo en los últimos días. Eso solo aportará mayor confusión.
- 22) Las pruebas pueden ser objetivas, subjetivas o mixtas. Sirven para medir la información, la formación o ambas cosas. Prepárelas siempre de forma mixta.
- 23) Sugiera temas de polémica, debate o duda que tengan relación con el programa.

Participe en los seminarios voluntarios, como ponente o asistente. Se enriquecerá su formación básica.



INTRODUCCION AL DERECHO II

Troncal en ECONOMÍA

Troncal en ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

I. OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Esta asignatura busca que el alumno conozca los conceptos básicos del Derecho privado y empresarial. En cierta forma lo que se pretende es que el alumno aprenda un pequeño diccionario de los términos jurídicos que reiteradamente hallará en su posterior vida profesional. Por eso se desarrollan muy someramente las materias propias de la teoría general del Derecho, del Derecho mercantil, del Derecho financiero y tributario y del Derecho del trabajo y de la Seguridad social. No se trata de una asignatura de memorística, sino de una asignatura de comprensión de los conceptos.

II. CONTENIDO

I. La contratación privada.

1. Las obligaciones.

- 1.1. Concepto y elementos.
- 1.2. Fuentes de las obligaciones.
- 1.3. Cumplimiento de las obligaciones.
- 1.4. Incumplimiento de las obligaciones.
- 1.5. Medios de protección del crédito.
- 1.6. Procedimientos de ejecución universal. Concurrencia y prelación de créditos.
- 1.7. Extinción de las obligaciones.

2. El marco jurídico de la contratación privada: el mercado.

- 2.1. La Constitución económica. La economía de mercado.
- 2.2. Sujetos intervinientes en el mercado: empresarios, consumidores y sistema financiero.
- 2.3. Medios de aseguramiento del correcto funcionamiento del mercado.



3. Contratos de circulación y uso de bienes.

- 1.1. Consideraciones generales.
- 1.2. La compraventa.
- 1.3. La permuta.
- 1.4. El contrato estimatorio.
- 1.5. La donación.
- 1.6. El arrendamiento.

4. Contratos de intermediación, distribución, transporte y custodia.

- 1.1. Importancia de las labores de intermediación y transporte.
- 1.2. Mandato y comisión.
- 1.3. Contrato de corretaje.
- 1.4. Contrato de agencia.
- 1.5. Contratos de distribución, concesión comercial y "franchising" o franquicia.
- 1.6. Contrato de transporte.
- 1.7. Contrato de depósito.

5. Contrato de sociedad.

5. Sociedad civil y sociedad mercantil. Tipología de las sociedades mercantiles.
 - 1.1. La sociedad civil.
 - 1.2. La sociedad colectiva. La sociedad comanditaria. La sociedad comanditaria por acciones. Las cuentas en participación.
 - 1.3. La sociedad anónima.
 - 1.4. Sociedades anónimas especiales.
 - 1.5. La sociedad de responsabilidad limitada.
 - 1.6. Sociedades de carácter mutualista.
 - 1.7. La Agrupación de interés económico.
 - 1.8. Los grupos de sociedades.

6. Contratos de crédito y de garantía.

- 6.1. Los contratos de crédito. El préstamo.
- 6.2. El "leasing".
- 6.3. El "factoring".
- 6.4. Contratos bancarios.
- 6.5. Contratos de garantía.



7. Los títulos-valores. Contratación de valores: la Bolsa.

- 7.1. Concepto y clases de títulos-valores.
- 7.2. Títulos de pago o de crédito.
- 7.3. Contratación de valores: la Bolsa.

8. Contratos de riesgo.

- 8.1. Los contratos de riesgo.
- 8.2. El contrato de seguro.

II. Derecho financiero y tributario. Derecho del trabajo y de la Seguridad Social.

9. El Derecho financiero.

- 9.1. Concepto y principios del Derecho financiero.
- 9.2. El poder financiero.
- 9.3. Breve referencia a los ingresos y gastos públicos. 9.4. Breve referencia al presupuesto.

10. Derecho tributario.

- 10.1. Concepto y clases de tributos.
- 10.2. Conceptos básicos de la tributación.
- 10.3. Sistema tributario vigente en España..

11. La relación laboral. El Derecho del trabajo.

- 11.1. El Derecho del trabajo. Concepto y fuentes.
- 11.2. El contrato de trabajo.
- 11.3. Representación de los trabajadores en la empresa. Los sindicatos.

12. El sistema de la Seguridad Social.

- 12.1. Concepto y sistema español de la Seguridad social.
- 12.2. La relación jurídica de Seguridad Social.
- 12.3. Cobertura de las prestaciones de la Seguridad Social.

III. BIBLIOGRAFIA

- Díez Picazo, L. *"Fundamentos de Derecho patrimonial privado"*, Madrid, 1993.
- Sánchez Calero, F. *"Principios de Derecho mercantil"*, Madrid, 1996.
- Valpuesta, E.M. *"Introducción al Derecho para no juristas"*, Pamplona, 2001.



IV. EVALUACION

El examen constará de cinco preguntas de corta extensión. El tiempo que se da para el desarrollo de las preguntas no pasa de una hora. Tres de las preguntas supondrán una repetición de los conceptos teóricos desarrollados en el libro de texto y en los apuntes de clase. Las otras dos preguntas teóricas exigirán por parte del alumno una pequeña aplicación de esos conceptos teóricos a un supuesto práctico, para comprobar que el alumno ha comprendido adecuadamente la teoría.

Para superar la materia hace falta obtener un mínimo de cinco puntos; pero, además, hace falta que la puntuación de las preguntas no esté excesivamente descompensada. En este sentido, dos preguntas muy mal impiden aprobar el examen aunque la media matemática de la nota sea igual o superior a cinco.

Se realizará un examen parcial en el mes de Abril.



TECNICAS ESTADISTICAS

Troncal en *ECONOMÍA*

Troncal en *ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS*

I. OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Exposición de los conceptos básicos de la Teoría de Muestras y de la inferencia. Estadística (Teoría de la Estimación y Contraste de Hipótesis), como instrumentos analizadores en el análisis de los métodos económicos y de gestión empresarial.

II. CONTENIDO

1. Introducción a la Teoría de las muestras.

1.1. Conceptos básicos: población, muestra. 1.2. Muestreo aleatorio simple: muestreo con y sin reemplazamiento. Otros tipos de muestreo: muestreo estratificado, por conglomerados, sistemático, muestreo no aleatorio. 1.3 Concepto de estadístico. Estudio de algunos estadísticos notables: media, varianza y proporción muestrales. 1.4. Distribución del estadístico media muestral en el muestreo: Muestreo en poblaciones normales para el estadístico media. Método asintótico (teorema Central del Límite). 1.5. Distribución del estadístico varianza muestral en el muestreo: la distribución (chi-cuadrado)

2. Estimación puntual

2.1. Introducción a la inferencia Estadística.

Principales problemas que estudia la Inferencia Estadística.

2.2. Noción de estimador. Diferencias entre estimador y estadístico. Propiedades deseables de un estimador: insesgadez, eficiencia, consistencia suficiencia.

2.3. Métodos de construcción de estimadores: método de los momentos y método de máxima verosimilitud Otros métodos: método de los mínimos cuadrados, método bayesiano.

3. Estimación por intervalos.

3.1. Conceptos básicos: nivel de confianza, región de confianza, intervalo de confianza.

3.2. Construcción de los intervalos de confianza: método pivote. Intervalo de confianza óptimo.

3.3. Intervalos de confianza para medias, varianzas, proporciones. Intervalos de confianza para diferencia de medias, diferencia de proporciones. Intervalos de confianza para el cociente entre varianzas: Distribución F.



4. Test de hipótesis.

4.1. Noción de test de hipótesis. Hipótesis nula o alternativa; hipótesis simple o compuesta.

4.2. Regiones de aceptación o rechazo de un test. Error de tipo I y error de tipo II. Potencia de un test. El uso del p-value en la toma de decisiones.

4.3. Estadístico de un test, el problema de la optimalidad de un test. Métodos de obtención de un test: el lema de Neyman-Pearson. El método general del contraste de la razón de verosimilitud.

4.4. Relación entre test de hipótesis e intervalos de confianza. Test de la media, de la varianza, de la proporción. Test de la diferencia de medias, de la diferencia de proporciones, Test del cociente de varianzas.

III. BIBLIOGRAFIA

Básica.

1. Peña, Daniel (2001); Fundamentos de Estadística, Alianza Editorial, Madrid.

Complementaria.

2. Martín Pliego, F.J.,(1995): Introducción a la Estadística económica y empresarial, A. C., Madrid.

3. Mason, R. Y Lind, D., (1993): Statistical Techniques in Business and Economics, (8ª Edición), Irwin.

4. Canavos, G. C., (1988): Probabilidad y Estadística (Aplicaciones y métodos), Mc Graw Hill, México.

IV. EVALUACION

La asignatura será evaluada según distintos porcentajes adjudicados a:

1. Tres exámenes (uno parcial, y dos finales que serán teórico-práctico escrito y práctico en ordenador)

2. La participación que el alumno tenga durante las clases y la entrega de ejercicios.

Porcentajes de los exámenes

20% Examen parcial (Abril)

50% Examen teórico-práctico escrito final (Junio)

20% Examen práctico final de ordenador

10% Participación pruebas semanales y entrega de ejercicios.



Obligatoria en ECONOMÍA

Obligatoria en ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

I. OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

La sociedad actual se ha convertido en una realidad compleja y multidimensional. Comprender los acontecimientos y procesos que vivimos no es una tarea fácil. Y, sin embargo, es algo urgente para quien ha de vivir en un mundo que cambia constantemente y a un ritmo cada vez más rápido. La asignatura "Sociología General" trata de ofrecer las bases conceptuales necesarias para hacerse cargo de las líneas de fuerza de la sociedad contemporánea. Se trata de que el alumno adquiera las nociones fundamentales del análisis sociológico que le permitan interpretar los problemas sociales contemporáneos tanto en el nivel micro como en el macrosocial. Los diversos trabajos y prácticas que incluye el curso darán ocasión para hacer operativos los conocimientos adquiridos.

II. CONTENIDO

Tema 1. Introducción

Presupuestos fundamentales de la sociología. –Niveles de articulación del medio social. –La noción de "perspectiva". –Importancia práctica de la sociología. –El origen histórico de la sociología. La primera generación de sociólogos. –Problemas y paradojas. Métodos y técnicas de investigación social.

PARTE I: LOS FUNDAMENTOS DE LA SOCIEDAD

Tema 2. Cultura

La cultura, rasgo específicamente humano. Componentes de la cultura. Diversidad cultural: muchas formas de vivir en un solo mundo. E. Durkheim: los tipos de solidaridad social y el problema de la anomia en la sociedad contemporánea. Cultura y libertad. Etnocentrismo y relativismo cultural. Los límites de la cultura.

Tema 3. El proceso de socialización

Concepto y aspectos principales del proceso de socialización. Modelos principales: J. Piaget y G.H. Mead. Las etapas del desarrollo de la personalidad. La formación de la



identidad social. Socialización primaria y secundaria. Agentes de socialización. Conformidad, varianza y desviación.

Tema 4. La experiencia social: análisis de la interacción social

La acción social. Teoría del intercambio. Teoría del interaccionismo simbólico. Explicación comprensiva de la acción social: Max Weber: tipos-ideales históricos, estructurales y de acción. La construcción social de la realidad.

Tema 5. Grupos y organizaciones

Grupos sociales. Grupos primarios y secundarios. Organizaciones formales. Tipos de organización. Burocracia como forma de organización. El funcionalismo estructural: análisis de sistemas sociales.

PARTE II: PLURALISMO Y DESIGUALDAD SOCIAL

Tema 6. Estratificación social

Conceptos básicos. Criterios y sistemas de estratificación social. Análisis teóricos de la desigualdad social. Distribución de la riqueza. Explicaciones sociológicas de la pobreza. Estrategias individuales y colectivas de ascenso social.

Tema 7. Migraciones y conflicto racial

La xenofobia, escándalo de las sociedades democráticas. Diversidad racial y convivencia social: análisis teóricos del problema. Problemas anejos a la inmigración. Posibles soluciones: ¿integración o sociedad multicultural?

Tema 8. Marginación social y crimen

Definición sociológica del crimen. El crimen organizado y la estructura social: delincuencia y movilidad social. Drogadicción y delincuencia: entre la despenalización y la represión. La violencia en la calle.

Tema 9. Desequilibrio internacional: el problema del desarrollo

Análisis sociológico de la desigualdad internacional. La división Norte-Sur. Solidaridad internacional: el papel de las naciones ricas. Política internacional y programas de desarrollo.

PARTE III: INSTITUCIONES SOCIALES

Tema 10. Familia

Modelos actuales de familia. Elementos configuradores de la familia: intimidad, educación, economía. Aproximación fenomenológica al ámbito familiar: comunicación y vinculación. La familia como relación social.



Tema 11. Educación

Problemas actuales anejos a la educación. La educación como relación social. Evolución histórica del modelo educativo: ideal, profesional, sistémico. La relación pedagógica posible en la sociedad contemporánea. Consecuencias para el entorno profesional.

Tema 12. Política y ciudadanía

Problemas políticos actuales. Modelos vigentes de ciudadanía: críticas y paradojas. El proyecto político moderno. La crisis de la representación política. Identidad colectiva y el papel del Estado nacional. La ciudadanía societaria.

Tema 13. Moral, derechos humanos y justicia social

Los valores básicos: libertad e igualdad. Los derechos humanos. Los derechos sociales y el Estado de Bienestar. La crisis de la justicia social. El debate sobre el multiculturalismo: el reconocimiento de la identidad social. Los derechos de las minorías y el discurso de la dignidad humana.

Tema 14. Economía y trabajo

Categorías fundamentales de la actividad económica. Repercusiones sociales de la industrialización. El paso a la sociedad post-industrial. Consecuencias sociales de las transformaciones económicas.

III. BIBLIOGRAFIA

Lecturas:

- Sombart, W., *"Lujo y capitalismo"*, Alianza, Madrid 1981.
- Buford, B., *"Entre los vándalos"*, Anagrama, Barcelona, 1992.
- Sorman, G., *"Esperando a los bárbaros (Libro I)"*, Seix Barral, Barcelona, 1993.

IV. EVALUACION

Habrá un examen parcial en diciembre y otro final en febrero, que incluirán preguntas del manual y de las explicaciones de clase.

Para la nota final, se evaluará de la siguiente manera:

trabajo: 10%

examen parcial: 15%

examen final: 75%

Para aprobar la asignatura es preciso aprobar el examen final.



V. TRABAJOS

Entre los libros citados en las Lecturas, hay que leer uno y presentar un breve trabajo realizado en grupos de tres personas. El trabajo se realizará según las indicaciones que se darán en clase y habrá que presentarlo antes del 31 de octubre. No se recogerá ningún trabajo después de la fecha indicada.