

I. OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Principalmente se trata de dotar a los estudiantes de un conocimiento básico del razonar matemático, que les permita analizar los problemas económicos, prestando especial atención a la representación matricial, como eficaz método descriptivo de la interrelación lineal de variables.

II. CONTENIDO

1. Sistemas de ecuaciones lineales.

Reducción de sistemas a forma triangular y escalonada. Equivalencia de matrices por filas.

2. Vectores y matrices.

Vectores en \mathbb{R}^m y \mathbb{C}^m . Operaciones con matrices. Matrices por bloques.

3. Matrices cuadradas y elementales.

Potencias y polinomios de matrices. Matrices no singulares. Matrices simétricas congruentes: la ley de inercia. Formas cuadráticas. Semejanza. Factorización LU.

4. Espacios sectoriales.

Definición y ejemplos. Subespacios. Dependencia e independencia lineal. Bases y dimensión. Sumas directas. Cambio de base.

5. Producto interno.

Espacios con producto interno. Desigualdad de Ganchy-Schwarz. Proceso de ortogonalización de Graw- Shrmidt. Espacios complejos con producto interno. Espacios vectoriales normados.

6. Determinantes.

Propiedades y cálculo.

7. Valores y sectores propios. Diagonalización.

Polinomio característico. Teorema de Cayley-Hamilton. Cálculo de valores y vectores propios. Diagonalización de matrices. Caso de las matrices reales simétricas. Polinomio mínimo.

8. Aplicaciones lineales.

Definición y propiedades. Núcleo e imagen. algebra de operadores lineales $A(V)$. Operadores invertibles.

9. Matrices y aplicaciones lineales.

Representación matricial de un operador lineal. Cambio de base. Diagonalización de operadores.

10. Formas canónicas.

Forma triangular. Invariancia. Descomposiciones en suma directa invariante. Descomposición primaria. Operadores nilpotentes. Forma canónica de Jordan.

III. BIBLIOGRAFIA

- Seymour Lipschutz. Schaum, "Algebra Lineal , 2ª ed. 1992. McGraw-Hill.
- Noble y Daniell. "Algebra Lineal y sus aplicaciones". Prentice Hall.
- Soft Warehouse Inc. Honolulu, Hawai, 1993, "User Manual DERIVE, versión 2.58. A Mathematical Assistant for Your Personal Computer".

IV. EXAMENES

En febrero habrá un examen final de Algebra Lineal que tendrá dos partes, con un descanso intermedio. La primera parte consistirá en seis preguntas cortas, de contenido teórico-práctico y durará una hora. La segunda parte consistirá en la resolución de dos problemas a elegir entre tres y durará una hora. Las preguntas cortas supondrán el 60% de la puntuación total y los problemas el 40% restante. Los que no aprueben, acudirán al examen de septiembre.

Para prevenir sorpresas en Febrero, en diciembre los alumnos realizarán un examen con vistas a la autoevaluación.

V. TRABAJOS

Siempre voluntarios a iniciativa del alumno o del profesor, de contenido teórico o práctico, mejorarán la nota final.

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.
2. El método contable.
3. La circulación económica en la empresa (I). Modelo contable básico para operaciones corrientes.
4. La circulación económica en la empresa (II). Modelo contable básico para operaciones de capital.
5. La circulación económica en la empresa (III). Identidades y Resultados.
6. Desgregación del modelo contable básico: inversiones y fuentes de financiación.
7. Gastos y pasivos financieros corrientes.
8. Ingresos y activos financieros corrientes.
9. El resultado periódico y su aplicación.
10. Las cuentas anuales: balance y pérdidas y ganancias.

III. BIBLIOGRAFIA

- Cañibano, L. "Contabilidad: Análisis contable de la realidad económica". Ed. Pirámide. Madrid 1991.
- Cañibano, L. y Gonzalo, J.A. "Prácticas de contabilidad". Ed. Pirámide. Madrid 1991.
- "Contabilidad: Cuestiones y ejercicios resueltos". Ed. Pirámide. Madrid 1991.
- Arthur Andersen. "Análisis práctico de la contabilidad en España". Arthur Andersen Auditores. Madrid 1992.

IV. EXAMENES

Se realizará un examen final en Febrero. El examen constará de dos partes, teoría y práctica, y la calificación final será la media de ambas partes.

I. OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

La finalidad de esta asignatura es introducir los conceptos fundamentales de la economía e iniciar al estudiante en la comprensión del modo de razonar económico.

Se pretende exponer lo básico de la microeconomía o estudio de las motivaciones principales de los agentes económicos.

A lo largo de un semestre, desde octubre hasta febrero, se examinan conceptos como el de utilidad, escasez, coste de oportunidad, intercambio, mercado, producción, etc.

II. CONTENIDO

PARTE I: INTRODUCCION

1. Naturaleza y Objeto de la microeconomía.

La economía como ciencia social. Noción de microeconomía. Las verdades económicas. Variables endógenas y exógenas, stock y flujo.

2. El proceso de asignación de los recursos.

Problemas económicos fundamentales de toda sociedad. Escasez y elección. La frontera de posibilidades de producción. Mecanismos de asignación alternativos.

3. La oferta, la demanda y el equilibrio competitivo.

La función de demanda. La función de oferta. El mercado competitivo y la determinación del precio y la cantidad de equilibrio. Factores que ocasionan desplazamientos de las curvas de demanda y oferta: algunos ejemplos de estática comparativa.

4. Aplicaciones del modelo competitivo.

La elasticidad: concepto. Elasticidad precio de la demanda, elasticidad renta y elasticidad cruzada. Elasticidad de la oferta. Factores que determinan la elasticidad de la demanda y de la oferta. Relación entre elasticidad y gasto. Fijación de precios mediante regulación estatal. Efecto de los impuestos y las subvenciones.

PARTE II: EL COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR

5. Teoría de la utilidad cardinal.

Noción de utilidad de los bienes. La utilidad cardinal de un bien. Utilidad total y utilidad marginal. El principio de la utilidad marginal decreciente. El equilibrio del consumidor: la maximización de la utilidad y la ley de la igualdad de las utilidades marginales ponderadas. Deducción de la curva de demanda. El excedente del consumidor.

6. Preferencias y utilidad ordinal.

Las curvas de indiferencia y la relación marginal de sustitución. Significado económico de la convexidad de las curvas de indiferencia. La restricción presupuestaria. La maximización de la utilidad y el óptimo en el consumo. Efecto Renta y efecto sustitución.

7. La teoría de la producción a corto plazo.

Nociones introductorias: la tecnología, los procesos productivos y la función de producción. La función de producción con sólo un factor variable. Concepto de producto total, marginal y medio. Funciones matemáticas y mapa de curvas correspondientes. La ley de los rendimientos decrecientes.

8. Teoría de los costes a corto plazo.

Tipos de costes: coste de oportunidad y coste contable; costes fijos y variables. función de coste a corto plazo: propiedades básicas. Coste total, marginal y medio. Geometría de las curvas de coste a corto plazo. Relaciones entre productividad y coste.

9. El equilibrio a corto plazo en competencia perfecta.

Descripción de la competencia perfecta. La función de la demanda para la empresa precio aceptante. Funciones de ingreso total, medio y marginal. La maximización de los beneficios y el equilibrio de la empresa. Discusión de las decisiones de oferta de una empresa competitiva en distintas situaciones. Curva de oferta a corto plazo de la empresa. Curva de oferta a corto plazo de la industria. El excedente del productor.

10. Teoría de la producción a largo plazo.

Concepto de curvas isocuantas y rectas isocostes. La relación marginal de sustitución en la producción. noción de eficiencia técnica y económica. La combinación óptima de factores: la ley de las productividades marginales ponderadas. Variación en la escala de la producción: la senda de expansión.

11. Los costes a largo plazo.

La función de costes a largo plazo: relación entre costes a corto plazo y costes a largo plazo. La curva de costes medios a largo plazo como envolvente. Las economías y deseconomías internas de escala. Rendimientos a escala crecientes, decrecientes y constantes. El equilibrio competitivo a largo plazo.

PARTE III: MERCADOS COMPETITIVOS

12. El monopolio.

La curva de la demanda en el monopolio. Funciones de ingreso total, medio y marginal para la empresa monopolista. La maximización del beneficio. El punto de Cournot. Monopolio con discriminación de precios.

III. BIBLIOGRAFIA

- S. Fischer, R. Dornbush y Scmalensee. "Economía". McGraw-Hill. Madrid, 1994.
- R. G. Lipsey. "Introducción a la economía positiva". Vicens Vives. Barcelona, 1991.
- P. Samuelson. "Economía". McGraw-Hill. Madrid, 1993.

IV. EXAMENES

En el mes de Febrero, se realizará el examen final.

I. OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

El objetivo de esta asignatura es introducir al alumno en los conceptos básicos de la Estadística Descriptiva (temas 1 a 5) y de la Teoría de la Probabilidad (temas 6 a 9) con la finalidad de iniciarse en su aplicación al estudio de la realidad económica.

II. CONTENIDO

1. Introducción. ¿Qué es la Estadística?. Tipos de estadística: Estadística Descriptiva y Estadística inferencial. El método estadístico.

2. Estadística Descriptiva. Variables estadísticas. Escalas de medida: nominal, ordinal, intervalo y de razón. Distribuciones de frecuencias. Representaciones gráficas: diagramas de tallos y hojas, histogramas, polígonos de frecuencias, otras representaciones. Medidas de posición: media, mediana, moda, media armónica, media geométrica. Selección de un promedio para una distribución de frecuencias. Medidas de posición no centrales: cuartiles, deciles y percentiles. Medidas de dispersión: recorrido muestral, desviación media, varianza, desviación típica, rango intercuartílico. Medidas de dispersión relativas. Coeficientes de variación de Pearson. Medidas de asimetría y curtosis. Medidas de concentración.

3. Números índices. Significado de los números índices simples y complejos. Índices de precios. Índices ponderados y no ponderados. Índices cuánticos o de producción. Deflactación de series estadísticas. Enlaces y cambios de base. Participación y repercusión. El I. P. C. y otros índices elaborados en España.

4. Regresión y correlación. Método de los mínimos cuadrados. Rectas de regresión mínimo cuadráticas. Coeficientes de correlación y de determinación. Uso y abuso de la regresión. Predicción. Regresión no lineal.

5. Introducción a la Teoría de la Probabilidad. Conceptos de probabilidad: clásico, frecuentista, subjetivo. El modelo probabilístico: axiomática de Kolmogorov. Consecuencias de los axiomas. Probabilidad condicionada. Teorema de la probabilidad total y teorema de Bayes.

6. Noción de variable aleatoria. Variables aleatorias discretas. Distribuciones discretas notables. Noción de variable aleatoria. Variable aleatoria discreta. Distribución de probabilidad discreta: función de probabilidad, función de distribución. Características de una variable aleatoria discreta: noción esperanza matemática. Función generatriz de momentos. Distribuciones discretas notables: uniforme, Bernoulli, binomial, geométrica, binomial negativa, hipergeométrica, Poisson. Aproximación de la distribución binomial a la distribución de Poisson.

7. Variables aleatorias continuas. Distribuciones continuas notables. Variable aleatoria continua: función de densidad, función de distribución. Características de una variable aleatoria continua. Función generatriz de momentos. Distribuciones continuas notables: uniforme, normal, exponencial, gamma, beta, de Pareto. Aproximaciones binomial-normal y Poisson-normal.

8. Variables aleatorias multidimensionales. Variable aleatoria multidimensional: variables aleatorias discretas y continuas. Distribuciones marginales. Distribuciones condicionadas. Dependencia e independencia de variables aleatorias. Características de una variable aleatoria multidimensional: noción de esperanza condicionada. Distribuciones notables: distribución.

III. BIBLIOGRAFIA

- Cánavos G.C., "Probabilidad y Estadística" (Aplicaciones y Métodos). McGraw-Hill. México, 1988.
- Martín Guzman, M.P. y Martín Pliego, F.J. "Curso Básico de Estadística Económica". Ed. 2ª. Ed. AC, 1987.
- Martín Pliego, F. J. "Introducción a la Estadística Económica y Empresarial" (Teoría y Práctica). Colección Plan Nuevo. Editorial Ac. 1994.
- Mason, R. and Lind, D. "Statistical Techniques in Business and Economics" Ed. 8ª. Irwin, 1993.
- Peña Sánchez de Rivera; D. "Estadística. Tomo I. Fundamentos". Alianza Universidad Textos. Madrid, 1990.
- Spiegel, M. "Estadística". 2ª Edición. Colección Schaum. Mc-Graw-Hill, 1991.
- Uriel, E. y Muñoz, M. "Estadística Económica y Empresarial". Teoría y Ejercicios. Ed. AC, 1988.

IV. EXAMENES

Se realizará un examen final en el mes de Febrero y una prueba escrita a principios de Diciembre. El examen final consistirá en una prueba teórico-práctica escrita. Algunos de los ejercicios de la parte práctica de dicha prueba versarán sobre las prácticas realizadas con ordenador durante el semestre. La prueba escrita de principios de Diciembre tendrá como finalidad el comprobar el nivel de asimilación alcanzado por el alumno de los conceptos explicados hasta entonces. A lo largo del semestre se realizarán pruebas cortas con el fin de observar el nivel de asimilación alcanzado de los temas estudiados por parte de los alumnos.

V. TRABAJOS

Durante el semestre se realizarán prácticas con ordenador bajo la dirección de un profesor.

PARTE DE PRODUCCION

I. OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Esta asignatura tiene como objetivo, de una manera general, introducir al alumno en el mundo de la empresa ya que los conocimientos que se adquirirán serán ampliados en otras materias de la licenciatura.

Se pretende dar una visión global y actual de los instrumentos básicos de la gestión empresarial, y más concretamente del área de producción en esta parte.

II. CONTENIDO

1. La función productiva o de operaciones.

La cadena de valor: descripción de cada una de las actividades.

2. Los procesos de producción.

Concepto. Diagrama de flujo del proceso. Características: capacidad, eficiencia, efectividad, flexibilidad y productividad. Terminología básica de la producción y las operaciones. Tipos de Procesos.

3. Los costes de producción.

Qué es la Contabilidad de costes. Comparación de los costes en diferentes tipos de empresas. Clasificación de los costes: tipos. Punto de equilibrio. Costes relevantes para la toma de decisiones. Árboles de decisión.

4. Gestión de materiales y de stocks.

Función de stocks. Tipos de stocks. Costes de stocks. Gestión y control de los stocks: clasificación ABC, lote económico, MRP, Just in Time.

5. Planificación y programación temporal de las operaciones.

Técnicas de programación : diagrama de GANTT, PERT.

III. BIBLIOGRAFIA

- "Curso básico de Economía de la Empresa". Eduardo Bueno Campos. Editorial Pirámide. Madrid, 1993.

- "Curso de Economía de la Empresa". Andrés Suárez. Editorial Pirámide. Madrid, 1992.

Sobre cada uno de los temas concretos se repartirán artículos se recomendará bibliografía específica, que no se corresponde a un único libro.

IV. EXAMENES

Se realizará un examen final con 2 partes.

Teórica con varias preguntas cortas con tiempo y espacio limitados.

Práctica con un problema.

Preguntas cortas sin previo aviso (definiciones, clasificaciones breves,...) a desarrollar en 5-10 minutos, sobre lo explicado en la sesión anterior.

Solo se pedirán a 5-6 alumnos. Se devolverán corregidos y sólo contarán positivamente y en casos donde la nota final esté dudosa.

PARTE DE ORGANIZACION

I. OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Esta asignatura tiene como objetivo, de una manera general, introducir al alumno en el mundo de la empresa ya que los conocimientos que se adquirirán serán ampliados en otras materias de la licenciatura.

Se pretende dar una visión global y actual de los instrumentos básicos de la gestión empresarial en esta parte.

Será clave:

1. La identificación e interrelación de las tareas organizativas con otras áreas funcionales de la empresa.

2. Conocer los principios generales que gobiernan el diseño organizacional y determinar los factores claves en la elaboración de la política empresarial.

II. CONTENIDO

1. Análisis de la función directiva.

La concepción clásica del empresario. El papel del empresario en la economía actual. Análisis de la función directiva. Innovación, liderazgo y actitud estratégica.

2. Introducción a la Dirección Estratégica.

Entorno y competencia global. La respuesta al entorno: estrategia. Análisis DAFO. Las fuerzas competitivas de Porter. Barreras de entrada y salida. Ventaja competitiva: diferenciación y líder en costes. Competencia y cooperación.

3. Planificación y control.

Concepto de planificación. Clasificación de los planes. Cambios en la planificación. Fuerzas que han motivado el cambio en la planificación. El control en la empresa: definición, proceso, estructura. Sistemas de control formal (dirección por objetivos) e informal.

4. Estructura organizacional.

Introducción. Selección de estructuras. Estructura lineal, funcional, divisional y matricial. Elección de la estructura apropiada.

5. Dirección de recursos humanos.

Política de personal. Promoción, rotación y contratación. Política retributiva.

III. BIBLIOGRAFIA

- "Curso básico de economía de la empresa". Eduardo Bueno Campos. Editorial Pirámide. Madrid, 1993. Cap. 1, 2, 3, 6, 7, 9, 13 y 15 del libro.

- "Curso de economía de la empresa". Andrés S. Suárez. Editorial Pirámide. Madrid, 1992.

El profesor repartirá distintos artículos sobre política de RR. HH. y política retributiva, cuya lectura será obligatoria.

IV. EXAMENES

Un examen final con tres preguntas a desarrollar en espacio y tiempo limitado por cada pregunta (un folio por las dos caras con 15-20 minutos por pregunta).

Preguntas cortas sin previo aviso (definiciones, clasificaciones breves,...) a desarrollar en 5-10 minutos, sobre lo explicado en la sesión anterior. Sólo se pedirán a 5-6 alumnos. Se devolverán corregidos al día siguiente y sólo contarán positivamente y en casos donde la nota final esté dudosa.

I. OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Introducir los conceptos básicos del Derecho Privado con el fin de que puedan enfrentarse sin problemas en su vida profesional futura a los problemas jurídicos con un bagaje de conocimientos básico y, sobre todo, muy claro.

Por ello, las instituciones se imparten sin ahondar demasiado en ellas. Y ello no sólo porque no haya tiempo para otra cosa, sino porque con esa visión básica el alumno puede interrelacionar mejor las diversas instituciones.

II. CONTENIDO

Introducción

1. El Concepto de Derecho. El concepto de derecho. Derecho privado y Derecho público. La sistematización del derecho privado. Derecho civil y Derecho mercantil. Derecho especial y Derecho excepcional. Los derechos forales.

2. Las tendencias actuales del derecho privado. Derecho y Economía. El derecho privado económico. Derecho e intervención administrativa. La tendencia a la descodificación.

Teoría General del Derecho privado

3. Las fuentes del Derecho. El concepto de fuente. Las diversas fuentes admitidas en nuestro ordenamiento. La Ley (en sentido lato). El ordenamiento comunitario. La Constitución. La ley (en sentido estricto) y las disposiciones con rango de ley. Disposiciones con rango inferior a ley. La costumbre. Los principios generales del Derecho. Fuentes discutidas del ordenamiento. La jurisprudencia. La equidad. La doctrina de los autores. La ordenación de las fuentes. Los principios de jerarquía y de competencia. Características de las normas jurídicas. La norma jurídica en el espacio. La norma jurídica en el tiempo. La aplicación de la norma. La búsqueda de la norma aplicable. La integración del Derecho. La interpretación de la norma jurídica. La eficacia de la norma jurídica.

4. La persona física. La persona como protagonista del Derecho. Capacidad jurídica y capacidad de obrar. Adquisición y pérdida de la capacidad jurídica. La capacidad de obrar. Los estados civiles. El Registro civil.

5. La persona jurídica. El concepto de persona jurídica. La representación de las personas jurídicas. La extinción de la persona jurídica. Las distintas personas jurídicas reconocidas.

6. Los derechos subjetivos. Concepto y caracteres del Derecho subjetivo. Adquisición y pérdida de los derechos subjetivos. Delimitación del correcto ejercicio de los derechos subjetivos. La distinción entre derechos reales y derechos personales. La exigibilidad

judicial de los derechos subjetivos. El proceso civil. Los llamados derechos de la personalidad o bienes de la personalidad.

7. Los bienes patrimoniales. Concepto y clase de bienes patrimoniales. El rendimiento de los bienes patrimoniales. Gastos y mejoras, frutos y beneficios. El patrimonio. Concepto y características.

8. El negocio jurídico. El concepto de negocio jurídico. Clases de negocio jurídico. Presupuestos del negocio jurídico. Consentimiento. Objeto cierto. Causa del negocio. La forma de negocio jurídico. La condición, el término y el modo. La representación en el negocio jurídico. La apariencia en el negocio jurídico. Ficción y presunción. Seguridad jurídica y seguridad del tráfico. Ineficacia e invalidez del negocio jurídico. La ineficacia originaria. La ineficacia sobrevenida. Figuras anómalas en el negocio jurídico. Los negocios simulados. Negocios indirectos. Los negocios fiduciarios.

Derecho de cosas

9. La posesión. Concepto y naturaleza jurídica. Clases de posesión. Adquisición, pérdida y recuperación de la posesión. Protección de la posesión. La posesión de bienes muebles. Liquidación de la posesión.

10. Los derechos reales, la propiedad. La adquisición y pérdida de los derechos reales. La ocupación. La prescripción adquisitiva o usurpación. Los contratos mediante la tradición. La donación. Adquisición por ley. El derecho real de propiedad. Concepto y contenido. Las facultades dominicales en la actualidad. La limitación de la propiedad. Acciones que protegen la propiedad. Propiedades especiales. Copropiedad o condominio. La propiedad horizontal. La propiedad de las aguas. La propiedad de las minas y otros recursos geológicos. La propiedad industrial. La propiedad intelectual.

11. Derechos reales de disfrute. El usufructo. Concepto. Clases. Constitución. Régimen jurídico. Extinción. Derechos de uso y habitación. Servidumbre. Concepto. Clases. Constitución. Servidumbres reales o prediales. Servidumbres legales. Servidumbres voluntarias. Extinción. Censos. Derecho de superficie.

12. Derechos reales de garantía, derechos reales de adquisición preferente. Concepto y características. Tipos de derechos reales de garantía. La hipoteca inmobiliaria. Concepto y clases. La hipoteca voluntaria. Requisitos. Efectos. La prenda. La hipoteca mobiliaria. La prenda sin desplazamiento. Los derechos reales de adquisición preferente: tanteo, retracto y opción.

13. El registro de la propiedad. Concepto y régimen legal. Tipos de asientos. Asiento de inscripción. Asiento de presentación. Anotaciones preventivas. Notas marginales. Asiento de cancelación. Principios registrales. Principios previos a la inscripción. Principio de rogación. Principio de legalidad o de calificación. Principios simultáneos a la inscripción. Principio de inscripción. Principio de prioridad. Principio de rango o preferencia. Principio de especialidad y determinación. Principio de tracto sucesivo. Principios posteriores a la inscripción. Principio de presunción de exactitud registral.

III. BIBLIOGRAFIA

El libro de texto será:

- Doral, Valpuesta, Cilveti, Loprete, Martínez De Aguirre, Nieves. "Introducción al Derecho para Economistas". Ed. Eunate. Pamplona, 1990.

También se aconseja la consulta de los siguientes manuales:

- Lasarte Alvarez. "Introducción al Derecho Civil", 1ª Ed. Ed. Tecnos. Madrid, 1990.

IV. EXAMENES

En el mes de Febrero se realizará el examen final. Las preguntas serán breves, y su número aproximado será de unas seis preguntas. De ellas una parte serán teóricas, conocimientos expresados en un libro de texto. Y otra será de preguntas que supongan un cierto razonamiento a partir de los contenidos del libro de texto.

I. OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Los estudiantes aprenderán a modelar situaciones en las que la evolución temporal de las magnitudes tenga un papel relevante, en el marco descriptivo determinístico y lineal.

La asignatura se divide en forma natural en el estudio de los sistemas dinámicos discretos (ecuaciones en diferencias) y de los sistemas dinámicos continuos (ecuaciones diferenciales).

II. CONTENIDO

1. Ecuaciones en diferencias.

Ejemplos y aplicaciones. Ecuaciones en diferencias de orden superior y sistemas de ecuaciones en diferencias. Teoría general de las ecuaciones en diferencias con coeficientes constantes. Caso de dos y tres dimensiones. Comportamiento cualitativo de las soluciones.

2. Ecuaciones diferenciales lineales (EDL).

EDL de primer orden. Existencia y unicidad de solución en un problema de valor inicial de un sistema de EDL. Matrices fundamentales. Sistemas lineales no homogéneos: fórmula de variación de las constantes. Ecuaciones diferenciales de orden n .

3. EDL con coeficientes constantes.

Matrices diagonalizables. Sistemas planos. Ecuaciones lineales de segundo orden. Caso general: exponencial de una matriz y forma canónica de Jordan. Ecuaciones lineales de orden n .

4. Comportamiento cualitativo de las soluciones de una sistema lineal.

Atractores y fuentes. Sistemas hiperbólicos. Soluciones acotadas. Soluciones periódicas. Sistemas no autónomos. Sistemas periódicos.

III. BIBLIOGRAFIA

- "Ecuaciones en diferencias". Apuntes de clase. Carlos Fernández Pérez y Antonio Peláez, 1994.
- "Ecuaciones diferenciales I". Carlos Fernández Pérez. Ediciones Pirámide, 1992.
- "Differential and Difference Equations through computer experiments". PHASER, An Animator/Simulator for Dynamical Systems for IBM Personal Computers, 2ª ed. H. Koçak, Springer-Verlag, 1989.

IV. EXAMENES

En junio habrá un examen final de cálculo que tendrá dos partes, con un descanso intermedio. La primera parte consistirá en seis preguntas cortas, de contenido teórico-práctico y durará una hora. La segunda parte consistirá en la resolución de dos problemas a elegir entre tres y durará una hora. Las preguntas cortas supondrán el 60% de la puntuación total y los problemas el 40% restante. Los que no aprueben, acudirán al examen de septiembre.

V. TRABAJOS

Siempre voluntarios a iniciativa del alumno o del profesor, de contenido teórico o práctico, mejorarán la nota final.

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. Las Cuentas anuales.
2. Financiación básica propia.
3. Financiación básica ajena.
4. Inmovilizado técnico material.
5. Inmovilizado inmaterial y gastos amortizables. Inmovilizado financiero.
6. Existencias. Coste de los productos fabricados.
7. Activos financieros corrientes. Moneda extranjera y cartera de valores.
8. Pasivos financieros corrientes. Obligaciones estimadas y contingentes.
9. Memoria y Cuadro de Financiación.
10. Otros estados contables.

III. BIBLIOGRAFIA

- Cabiñano, L. "Contabilidad: Análisis Contable de la realidad económica". Ed. Pirámide. Madrid 1991.
- Cabiñano, L. y Gonzalo, J.A. "Prácticas de contabilidad". Ed. Pirámide. Madrid 1991.
- "Contabilidad: Cuestiones y ejercicios resueltos". Ed. Pirámide. Madrid 1991.
- Arthur Andersen. "Análisis práctico de la contabilidad en España". Arthur Andersen Auditores. Madrid 1992.

IV. EXAMENES

Se realizará un examen final en Junio. El examen constará de dos partes, teoría y práctica, y la calificación final será la media de ambas partes.

I. OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

La finalidad de esta asignatura es introducir los conceptos fundamentales que permiten analizar el funcionamiento global de un sistema económico.

II. CONTENIDO

1. Macroeconomía: conceptos introductorios.

Objetivos e instrumentos de la macroeconomía. Flujo circular de la renta. Principales variables macroeconómicas. Dentracciones e inyecciones.

2. El modelo keynesiano básico.

La demanda agregada. La oferta agregada. Determinación de la renta de equilibrio. Brechas deflacionistas e inflacionistas.

3. La política fiscal.

Noción de multiplicador. Variación del gasto público. Variación del tipo impositivo. Análisis de la política fiscal mediante el enfoque inyecciones-dentracciones.

4. El dinero.

Concepto y acepciones del término. Base monetaria y oferta monetaria. El Banco Central y los intermediarios financieros. El mecanismo de expansión de los depósitos y el multiplicador de la oferta monetaria.

5. La demanda de dinero.

La demanda de dinero por motivo transacción. La demanda de dinero por motivo de especulación. El equilibrio en el mercado de dinero y la política monetaria. La teoría cuantitativa.

6. El modelo IS-LM.

La curva IS: concepto, deducción de la pendiente, desplazamientos, zonas de desequilibrio. El equilibrio IS-LM.

7. El modelo Demanda Agregada-Oferta Agregada.

La curva de Demanda Agregada: construcción, concepto, desplazamientos. La curva de Oferta Agregada. El equilibrio interno.

8. La política económica en el modelo ampliado.

La política fiscal. La política monetaria. Eficacia relativa de las políticas. La curva de Phillips.

9. El comercio internacional.

Teoría de las ventajas comparativas. La política comercial: librecambio y proteccionismo.

10. La balanza de pagos y los tipos de cambio.

La balanza de pagos: definición y componentes. La balanza de pagos en el modelo keynesiano. Los mercados de divisas y la determinación de los tipos de cambio.

III. BIBLIOGRAFIA

- S. Fischer, R. Dornbush y Scmalensee. "Economía". McGraw-Hill. Madrid, 1994.
- R. G. Lipsey. "Introducción a la economía positiva". Vicens Vives. Barcelona, 1991.
- P. Samuelson. "Economía". McGraw-Hill. Madrid, 1993.

IV. EXAMENES

En el mes de Febrero, se realizará el examen final.

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 Muestras. Conceptos básicos (población, muestra, estadístico, distribución de un estadístico en el muestreo). Muestreo aleatorio simple: muestreo con y sin reemplazamiento. Momentos muestrales. Principales propiedades de los momentos muestrales. Métodos de cálculo de la distribución de un estadístico en el muestreo: método asintótico (Teorema Central del Límite). Estudio de algunos estadísticos notables: media, varianza y proporción muestrales. Muestreo en poblaciones normales: distribuciones notables, teorema de Fisher, distribución de la media y la varianza muestrales.

2. Estimación puntual. Introducción a la inferencia Estadística: Inferencia Paramétrica y no Paramétrica. Principales problemas que estudia la inferencia Estadística. Noción de estimador. Propiedades deseables de un estimador: insesgadez, eficiencia, consistencia. Métodos de construcción de estimadores: método de los momentos, métodos de la máxima verosimilitud.

3. Estimación por intervalos. Conceptos básicos: nivel de confianza, región de confianza, intervalo de confianza. Construcción de intervalos de confianza: método del pivot. Intervalos de confianza óptimos. Intervalos de confianza en algunos casos particulares interesantes ; intervalos para medias, varianzas, proporciones, diferencias de medias, diferencias de proporciones, cocientes de varianzas. Problemas en la interpretación de los intervalos de confianza.

4. Test de hipótesis. Noción de test de hipótesis. Conceptos básicos: hipótesis nula y alternativa, hipótesis paramétricas y no paramétricas, hipótesis simple y compuestas, regiones de aceptación y rechazo de un test, errores tipos I y II, potencia de un test, estadístico del 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 verosimilitudes. Relación entre test de hipótesis e intervalos de confianza. Estudio de casos notables: test de la media, de la varianza, de la proporción, de la diferencia de las medias, de la diferencia de proporciones, del cociente de varianzas.

5. Contrastes no paramétricos. Contrastes con una sola muestra: test de bondad de ajuste, contrastes de posición. Contrastes con dos muestras: test de homogeneidad, test de independencia.

III. BIBLIOGRAFIA

- Cánavos G.C., "Probabilidad y Estadística" (Aplicaciones y Métodos). McGraw-Hill. México, 1988.

- Chou, Y. "Statistical Analysis for Business and Economics". Elsevier, 1989.
- Peña Sánchez de Rivera D., "Estadística" Tomo I Fundamentos. Alianza Universidad Textos. Madrid, 1990.
- Rohatgi V.K. "An Introduction to Probability Theory and Mathematical Statistics" John Wiley & Sons, Inc. New York.
- Spiegel, M.R. "Estadística". 2ª Edición. Colección Schaum. McGrawHill.

IV. EXAMENES

Se realizará un examen final en el mes de Junio. El examen consistirá en una prueba teórico-práctica escrita. Algunos de los ejercicios de la parte práctica de dicha prueba versarán sobre las prácticas realizadas con ordenador durante el semestre. Durante el curso cabe la posibilidad de realizar pruebas cortas con el fin de comprobar el nivel de comprensión alcanzado por el alumno de los conceptos que se estén estudiando en ese momento.

V. TRABAJOS

Durante el semestre se realizarán prácticas con ordenador bajo la dirección de un profesor.

PARTE DE FINANCIACION

I. OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Esta asignatura tiene como objetivo, de una manera general, introducir al alumno en el mundo de la empresa ya que los conocimientos que se adquirirán serán ampliados en otras materias de la licenciatura.

Se pretende dar una visión global y actual de los instrumentos básicos de la gestión empresarial, y más concretamente del área financiera en esta parte.

II. CONTENIDO

1. Función financiera de la empresa.

Patrimonio y estados financieros. La inversión y la financiación: estructura económica y estructura financiera. Análisis económico de la empresa.

2. La inversión.

Concepto. Criterios de aceptación económica de una inversión. Tasas de rentabilidad, Pay-Back, VAN y TIR. Evaluación global de las inversiones: estratégica, económica y financiera.

3. La Financiación.

Fuentes financieras. Recursos propios: Capital y beneficios retenidos. Recursos ajenos: recursos espontáneos y recursos negociados. Coste ponderado del Capital.

4. Gestión financiera a corto plazo.

Fuentes espontáneas y negociadas a corto plazo. Relación con los Bancos. Coste efectivo de la deuda. Gestión de Tesorería y presupuesto de Tesorería. Gestión de deudores, proveedores y de los de stocks.

III. BIBLIOGRAFIA

- "Curso básico de Economía de la Empresa". Eduardo Bueno Campos. Editorial Pirámide. Madrid 1993.

- "Curso de Economía de la Empresa". Andrés Suárez. Editorial Pirámide. Madrid, 1992.

Sobre cada uno de los temas concretos se repartirán artículos se recomendará bibliografía específica, que no se corresponde a un único libro.

IV. EXAMENES

Un examen final con 2 partes.

Una teórica con varias preguntas cortas con tiempo y espacio limitados.

Otra práctica con 2 problemas.

Preguntas cortas sin previo aviso (definiciones, clasificaciones breves,...) a desarrollar en 5-10 minutos, sobre lo explicado en la sesión anterior. Sólo se pedirán a 5-6 alumnos. Se devolverán corregidos y sólo contarán positivamente y en casos donde la nota final esté dudosa.

PARTE DE MARKETING

I. OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Esta asignatura tiene como objetivo, de una manera general, introducir al alumno en el mundo de la empresa ya que los conocimientos que se adquirirán serán ampliados en otras materias de la licenciatura.

Se pretende dar una visión global y actual de los instrumentos básicos de la gestión empresarial, y más concretamente del área comercial en esta parte.

Será clave:

1- La identificación e interrelación de las tareas propias del marketing con otras áreas funcionales de la empresa.

2- Usar e interrelacionar las cuatro variables del marketing -producto, precio, distribución y promoción- en el desarrollo de un plan comercial.

II. CONTENIDO

1. Introducción al concepto de marketing.

Qué es el marketing. El marketing como cultura de empresa y como instrumento de gestión. Diferencias entre necesidad y deseo. Instrumentos y herramientas del marketing.

2. Investigación de mercados.

Métodos de investigación comercial. Tipos de investigación comercial. Errores más comunes.

3. Comportamiento de compra del consumidor.

El estudio del comportamiento de compra (concepto, clasificación, fines y dimensiones del comportamiento de compra). El proceso de decisión de compra. Comportamiento de compra del consumidor versus comportamiento de compra de la organización.

4. Segmentación.

Concepto y utilidad. Criterios. Aplicaciones.

5. Política de producto.

Definición. Generación de nuevos productos. Posicionamiento. ciclo de vida del producto. Matriz posición relativa en el mercado-crecimiento del mercado. Tamaños. Estrategias de marcas.

6. Política de precio.

Definición. Factores que influyen en la determinación del precio. Estrategias de precios.

7. Promociones.

Concepto y fines. Instrumentos de las promociones. Promoción de ventas. Publicidad.

8. Distribución.

Definición y justificación. Estrategias de distribución.

III. BIBLIOGRAFIA

- Cap. 2, 6 y 7 del libro "El marketing como arma competitiva". Tomás Alfaro. McGraw-Hill. 1992.

- Cap. 5, 6,, 7, 9, 10 y 11 del libro "Marketing: Conceptos y estrategias". Miguel Santesmases Mestre. Editorial Pirámide. Madrid, 1993.

El profesor repartirá distintos artículos de interés para el alumno, cuya lectura será obligatoria.

Videos:

- "Investigación de Mercados: el canal de Disney". Ediciones Deusto.

- "Decisiones de marketing: el caso de coches japoneses en el mercado americano". Ediciones Deusto.

IV. EXAMENES

Un examen final con tres preguntas a desarrollar en espacio y tiempo limitado por cada pregunta (un folio por las dos caras con 15-20 minutos por pregunta).

Preguntas cortas sin previo aviso (definiciones, clasificaciones breves,...) a desarrollar en 5-10 minutos, sobre lo explicado en la sesión anterior. Sólo se pedirán a 5-6 alumnos. Se devolverán corregidos al día siguiente y sólo contarán positivamente y en casos donde la nota final esté dudosa.

Elaboración de un trabajo (análisis de un caso) en grupos. Sólo lo realizarán 30 alumnos en 10 grupos asignados por el profesor. Contará positivamente.

I. OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Introducir los conceptos básicos del Derecho Privado con el fin de que puedan enfrentarse sin problemas en su vida profesional futura a los problemas jurídicos con un bagaje de conocimientos básico y, sobre todo, muy claro.

Por ello, las instituciones se imparten sin ahondar demasiado en ellas. Y ello no sólo porque no haya tiempo para otra cosa, sino porque con esa visión básica el alumno puede interrelacionar mejor las diversas instituciones.

II. CONTENIDO

Derecho de obligaciones y contratos

1. Las obligaciones. Concepto y elementos. Concepto. Elementos personales de la obligación. Elementos objetivos de la obligación. Fuentes de las obligaciones. El cumplimiento de las obligaciones. La prestación debida. Tiempo y lugar del pago. Modalidades del pago. La mora o retraso en el cumplimiento. El cumplimiento de la obligación. Los criterios de imputación del incumplimiento. Efectos del incumplimiento. Medios de protección del crédito. La responsabilidad patrimonial universal. Acciones de integración del patrimonio. Medidas especiales de aseguramiento del crédito. Los procedimientos de ejecución universal. Concurrencia y prelación de créditos. La extinción de las obligaciones.

2. La teoría general del contrato. El concepto de contrato. La formación del contrato. La interpretación del contrato. La contratación atípica. La contratación en masa. Las condiciones generales de los contratos. El marco económico de la contratación en el ordenamiento español. La economía de mercado. La Constitución económica. Los sujetos intervinientes en el mercado: empresarios, consumidores e inversores. Los medios de aseguramiento del correcto funcionamiento del mercado.

3. Contratos de circulación de bienes. Consideraciones generales. La compraventa. Concepto. La obligación de entrega. El saneamiento. El paso del riesgo. Reglas especiales de la compra-venta a plazos. La permuta. El contrato estimatorio. La donación. El arrendamiento. La regulación en el Código Civil. La regulación de los arrendamientos urbanos. La regulación de los arrendamientos rústicos.

4. Los contratos de intermediación, transporte y custodia. Importancia de la labor de intermediación. El contrato de mandato. El contrato de transporte. El contrato de depósito.

5. Los contratos asociativos y de crédito. La sociedad civil. El préstamo.

6. Los contratos de riesgo. Los contratos de riesgo. El contrato de seguro. Concepto y características. Sujetos intervinientes. Seguro de daños. Seguro de personas. El reaseguro.

7. La responsabilidad extracontractual y la reparación del daño. Nociones generales. La responsabilidad civil. Presupuestos del nacimiento de la responsabilidad. La reparación del daño.

Derecho de familia y sucesiones

8. Derecho de familia, el Matrimonio. El derecho de familia. El parentesco. La deuda alimenticia. El matrimonio. El concepto de matrimonio. El sistema matrimonial. El sistema matrimonial español. Requisitos del matrimonio civil. El matrimonio en forma religiosa. Régimen económico del matrimonio. Consideraciones generales. Las capitulaciones matrimoniales. El régimen de gananciales. Los regímenes de separación y participación. Nulidad, separación y divorcio.

9. La filiación, la patria potestad. La filiación. La patria potestad. Instituciones de protección en sustitución de la familia. La guarda de hecho.

10. La sucesión hereditaria. Concepto de sucesión hereditaria. Clases de sucesión. Etapas en la adquisición de la herencia. Participación y colocación. La sucesión testamentaria. El testamento. Características. La institución de la legítima. Desheredación y mejora. La sucesión intestada.

III. BIBLIOGRAFIA

El libro de texto será:

- Doral, Valpuesta, Cilveti, Loprete, Martínez De Aguirre, Nieves. "Introducción al Derecho para Economistas". Ed. Eunate. Pamplona, 1990.

También se aconseja la consulta de los siguientes manuales:

- Lasarte Álvarez. "Introducción al Derecho Civil", 1ª Ed. Ed. Tecnos. Madrid. 1990.

IV. EXAMENES

En el mes de Junio se realizará un examen final. Las preguntas serán breves, y su número aproximado será de unas seis preguntas. De ellas una parte serán teóricas, conocimientos expresados en un libro de texto. Y otra será de preguntas que supongan un cierto razonamiento a partir de los contenidos del libro de texto.