

Universidad Nacional de Asunción

Facultad de Ciencias Económicas

Dirección Académica



Programa de Estudios

Cuarto Semestre

Carrera de Economía

San Lorenzo, C.U. – Paraguay

Índice

Microeconomía II.....	3
Inglês II.....	8
Geografía Económica.....	16
Estadística II.....	30
Álgebra Matricial.....	34

Facultad de Ciencias Económicas

Escuela de Economía

Microeconomía II

CODIGO : 616
REQUISITO : 611
CARGA HORARIA: 120

OBJETIVOS:

El presente programa, que comprende un año lectivo, pretende capacitar al estudiante para:

- Familiarizar al estudiante con los temas principales de la teoría microeconómica que incluye una breve introducción a la teoría del consumidor, un mayor destaque a la teoría de la producción.
- Alcanzar tópicos tales como la teoría de juegos, externalidades, bienes públicos, información asimétrica entre otros.
- Incrementar la capacidad del estudiante para resolver ejercicios y problemas de microeconomía. Estos conceptos teóricos y la capacidad de dar respuesta a cuestiones microeconómicas constituye el pilar del enfoque “micro” de la economía.

CONTENIDO

UNIDAD I

PRELIMINARES

Revisión de la teoría del consumidor

UNIDAD II

LA EMPRESA, LA PRODUCCIÓN Y LA OFERTA

Maximización de utilidades. Los beneficios. La organización de las empresas. Factores fijos y variables. Maximización del beneficio a corto plazo. Estática comparativa. La maximización del beneficio a largo plazo. La maximización del beneficio y los rendimientos de escala

La producción. La empresa. La empresa y el consumidor juntos. Diferentes tecnologías. La producción y los teoremas del bienestar. La ventaja comparativa. La eficiencia en el sentido de Pareto. La asignación descentralizada de los recursos

Los costos. La minimización de costos. Los rendimientos de escala y la función de costos. Los costos a largo y a corto plazo. Costos fijos y cuasi fijos. Los costos irrecuperables. Los costos medios. Costos marginales. Costos de largo plazo

La oferta de la empresa. Tipos de mercado. La competencia pura. La decisión de oferta de una empresa competitiva. Los beneficios y excedentes del productor. La curva de oferta de largo plazo de la empresa. Los costos medios constantes a largo plazo.

La oferta de la industria. El equilibrio de la industria a corto plazo. Equilibrio de la industria a largo plazo. La curva de oferta a largo plazo. El significado de unos beneficios nulos. La renta económica. Las rentas económicas y los precios.

UNIDAD III

MONOPOLIO

La maximización de los beneficios. La curva lineal de demanda y el monopolio. La fijación del precio. Ineficiencia del monopolio. El monopolio natural. La discriminación de precios (de primer, segundo y tercer grado). La competencia monopolística.

UNIDAD IV

TEORIA DE JUEGOS

La matriz de resultados de un juego. El equilibrio de Nash. Estrategias mixtas. El dilema del prisionero. Juegos repetidos. Cumplimiento de las reglas de un cartel. Juegos consecutivos.

UNIDAD V

OLIGOPOLIO

Elección de la estrategia. El liderazgo en la elección de la cantidad. El liderazgo en la elección del precio. Equilibrio de Cournot y de Bertrand. La colusión.

UNIDAD VI

EQUILIBRIO

El equilibrio del mercado. Estática comparativa. Los impuestos. Traslación de los impuestos. La pérdida irrecuperable de eficiencia provocada por los impuestos. La eficiencia en el sentido de Pareto. El intercambio. La caja de Edgeworth. El comercio. Asignaciones eficientes en el sentido de Pareto. El intercambio de mercado. El álgebra del equilibrio. La ley de Walras. Los precios relativos. La existencia de equilibrio.

UNIDAD VII

EXTERNALIDADES

Derechos a la propiedad, distribución y equidad. Teorema de Coase. Externalidades en la producción. Interpretación de las condiciones de eficiencia. Las señales del mercado.

UNIDAD VIII

INCERTIDUMBRE

La incertidumbre. El consumo contingente. Funciones de utilidad y probabilidades. La utilidad esperada. La aversión al riesgo. La diversificación. La difusión del riesgo.

UNIDAD IX

INFORMACION ASIMETRICA

La información asimétrica. Elección de la calidad. Selección adversa. El riesgo moral. El riesgo moral y la selección adversa. Las señales. Incentivos. Problema del principal y el agente.

UNIDAD X

BIENES PUBLICOS

La provisión de los bienes públicos. La provisión privada de un bien público. El polizón. Diferentes niveles del bien público. El problema del polizón. Comparación con los bienes privados. Las votaciones. Revelación de la demanda

BIBLIOGRAFÍA

Título MICROECONOMIA (3RA. EDICION)

Autor LEROY MILLER, ROGER – MEINERS, ROGER E.

Editorial MCGRAW-HILL

Título MICROECONOMÍA INTERMEDIA (4TA. EDICIÓN)

Autor VARIAN

Editorial ANTONI BOSCH

Título EJERCICIOS DE MICROECONOMÍA INTERMEDIA. 1992.

Autor BERGSTROM / VARIAN

Editorial ANTONI BOSCH

BIBLIOGRAFIA DE CONSULTA

Título ANÁLISIS MICROECONÓMICO (3RA. EDICIÓN – 1992)

Autor VARIAN

Editorial DISTAL

Título TEORÍA DE LOS PRECIOS (5TA. EDICIÓN – 1999)

Autor FONTAINE, ERNESTO

Editorial ALFAOMEGA

Facultad de Ciencias Económicas

Escuela de Economía

Inglés II

CODIGO : 621
REQUISITO : -
CARGA HORARIA: 100

OBJETIVO DEL PROGRAMA

Nivel Principiantes:

El objetivo del curso optativo en idioma inglés consiste en presentar y desarrollar el contenido del programa propuesto, dando énfasis a la formación de destrezas básicas en el manejo del idioma. Cabe señalar que dichas destrezas corresponden a las siguientes áreas de competencia: comprensión oral, conservación, lectura y escritura. La metodología a ser utilizada se basará en las actividades desarrolladas en clase y la asignación de trabajos prácticos. Se evaluará el progreso de los estudiantes en forma periódica.

En forma paralela, se irá ampliando la exposición al vocabulario especializado de las ciencias económicas, con la finalidad de fortalecer la capacidad de lectura comprensiva de textos redactados en inglés.

Nivel Intermedio:

Inglés I y II – Tercer Semestre y Cuarto Semestre.

El objetivo del curso optativo de inglés, para quienes hayan demostrado poseer cierta base en el idioma, consiste en presentar y desarrollar el contenido del programa propuesto para el año 2002, dando énfasis al desarrollo de la lectura comprensiva de textos redactados en idioma inglés. Para tal efecto, se desarrollará en clase los capítulos correspondientes a la Parte A del Programa: Vocabulario Especializado. Además, se asignarán trabajos prácticos y se realizarán evaluaciones periódicas de lo aprendido por los estudiantes.

Se hará un repaso del contenido de la Parte B del Programa: Gramática, de acuerdo a las necesidades de los participantes, con el objetivo de fortalecer la consolidación de conocimientos.

CONTENIDO DEL PROGRAMA – Parte A: VOCABULARIO ESPECIALIZADO

INGLES I (Tercer Semestre)

Capítulo I. Tipos de Instituciones Bancarias

Terminología: broker, brokerage, brokerage house, commercial bank, credit union, exchange, fiduciary, finance company, lending, national bank, savings and loan association, security, state bank, stock exchange, transaction, trust company.

Capítulo II. Organización y Funciones de un Banco

Terminología: account, board of directors, capital, cashier, charter, checking account, clerical, dividend, invest, investment, loan, president, profit, reserves, savings account, statement, stockholder, surplus, teller, undivided profits, vice-president.

Capítulo III. Moneda y Otros Tipos de Instrumentos

Terminología: bank draft, bank money order, bank note, bearer, bill, cash, cashier's check, certificate, certified check, certify, check, coin, currency, denominations, exchange, identification, in lieu of, issue, legal tender, negotiable, sight draft, traveler's check

Capítulo IV. Cuentas Corrientes

Terminología: active, balance, canceled, debit, deposit, genuine, joint account, ledger, outstanding, overdraft, posting, reconcile, service charge, signature, statement, withdrawal

Capítulo V. Depósitos a Plazo Fijo y Cajas de Ahorro

Terminología: accrue, compound, credit, funds, insurance, insure, interest, liquid, maturity, notice, rate of interest, passbook, per annum, principal, savings account, term, time certificate, time deposit, transferable

INGLES II (Cuarto Semestre)

Capítulo VI y VII. Préstamos

Terminología: amortize, asset, balance sheet, collateral, credit, current assets, debt, discount, fixed asset, indebtedness, liability, liquidate, mortgage, note, obligation, open note, pledge, retire, security, appraise, chattel mortgage, clear, co-signer, deed, encumbrance, equity, estate, estimate, holding, net, net worth, property, real estate, secure, title, trust, trust deed.

Capítulo VIII. Inversiones Bancarias

Terminología: AA rating, blue chip, bond, cash-in-banks, diversified, fluctuation, general obligation bond, issue, municipal bond, offering, portfolio, revenue, revenue bond, speculative, stock, tax, tax-exempt, yield.

Capítulo IX. Servicios de Fideicomiso

Terminología: allowance, beneficiary, benefits, counseling, creditor, demand, empower, executor, income, inheritance, inventory, life insurance, policy, probate, safe-deposit box, terms, trustee, will.

Capítulo X. Servicios de Corretaje

Terminología: assign, bid, comisión, common stock, corporate bond, coupon, flier, growth, market, mature, preferred stock, proceeds, redemption, registered, seat, share

Capítulo XI. Operaciones Interbancarias

Terminología: central bank, clear, clearinghouse, collection, commercial paper, correspondent bank, debenture, endorse, foreign exchange, instalment, letter, listed, paper, par, quotation

Capítulo XII. Supervisión Bancaria

Terminología: Accounting, audit., books, capital structure, defraud, entry, evaluate, examiner, failure, impair, resources, run, shortage, sound, teller's cage, vault

Capítulo XIII. Controles Gubernamentales

Terminología: bond, boon, ceiling, circulation, crash, deflation, depositor, depresión, economy, embezzlement, foreclose, hoarding, inflation, monetary, panic, prosperity, run, standard, usury

Textos:

McKellen, J.S. Test Your Business English. Penguin English.

Special English Series: Banking

Uriona, M. Y J. D. Kwacz. Elsevier's Dictionary of Financial and Economic Terms (Spanish-English; English-Spanish). Amsterdam: Elsevier Science B.V., 1996.

CONTENIDO DEL PROGRAMA – Parte B: GRAMATICA

INGLES I (Tercer Semestre)

Capítulo I. Introducción al Inglés Básico – Comunicación Social, parte 1.

Introduction to Basic English. Social Communication. Greetings, formal and informal. Making introductions. Stating personal data: name, age, birth date, address, nationality, married status, occupation.

Capítulo II. Verbo “Ser/Estar” en Tiempo Presente.

The verb To Be in present tense. First, second and third person singular. First, second and third person plural. Complete sentences using verb To Be with personal data.

Capítulo III. Verbo “Tener” en Tiempo Presente.

The verb Have in present tense. First, second and third person singular. First, second and third person plural. Complete sentences using verb Have with personal data.

Capítulo IV. Introducción al Inglés Básico – Comunicación Social, parte 2.

Asking questions regarding personal data: First, second and third persons, both singular and plural. Answering questions regarding personal data: First, second and third persons, both singular and plural.

Capítulo V. Definición de Función Gramatical de los Vocablos e Utilización – parte 1

Nouns. Proper nouns. Noun plurals. Personal Pronouns: Nominative (subject), Objective and Possessive cases, both singular and plural. Demonstrative pronouns. Indefinite pronouns.

Capítulo VI. Formulación de Preguntas y Oraciones Interrogativas

Question words: who, what, when, where, why, how. Questions with “yes”, or “no” format.

Capítulo VII. Definición de Función Gramatical de Vocablos e Utilización – parte 2.

Definite Articles, singular and plural. Indefinite Articles, singular and plural. Prepositions. Compound prepositions.

Capítulo VIII. Presente del Indicativo.

Simple Present Tense, including Affirmative, Negative, and Interrogative forms. Use of Auxiliary Verbs: “Do” and “Can”.

CONTENIDO DEL PROGRAMA – Parte B: GRAMATICA

INGLES II (Cuarto Semestre)

Capítulo IX. Verbo “Ser/Estar” en Tiempo Pretérito.

Use of “was” and “were” in past tense.

Capítulo XII. Tiempo Pretérito Simple – Verbos Regulares.

Affirmative, negative and interrogative forms of the simple past tense. Regular endings: “-ed”. Use of Auxiliary Verbs: “Did” and “Could”.

Capítulo XIII. Tiempo Pretérito Simple – Verbos Irregulares.

Irregular past tense verbs. Affirmative, negative and interrogative forms of the simple past tense.

Capítulo XIV. Definición de Función Gramatical de Vocablos e Utilización – parte 3.

Adjectives: Descriptive, comparative and superlative. Use of modifiers. Adverbs.

Capítulo XV. Conceptos Generales sobre el Origen del Idioma Inglés.

Cognates. Word Histories. Development of the English Language. Reading Strategies for the Reading and Comprehension of Economic Texts.

Textos de Referencia:

Howard-Williams, Deirdre y Cynthia Herd. Business Words. Essential Business English Vocabulary. Oxford: Heinemann International, 1992, 89 p.

Simon and Schuster’s International Dictionary, Tana de Gámaz, Editor in Chief. New York, 1973.

Swan, Michael y Catherine Walter. The New Cambridge English Course. One. Cambridge University Press, 1990, 135 p.

Warriner, John E., May E. Whitten y Francis Griffith, English Grammar and Composition. Heritage Edition. Third Course New York: Harcourt Brace Jovanich, 1997, 670 p.

Facultad de Ciencias Económicas

Escuela de Economía

Geografía Económica

CODIGO	:	606
REQUISITO	:	608
CARGA HORARIA	:	100

OBJETIVOS:

El presente programa, que comprende un año lectivo, pretende capacitar al estudiante para:

- Determinar el objeto de la Geografía Económica.
- Identificar los sistemas económicos y enumerar los tipos de economía.
- Describir los distintos productos de origen agrícola, ganadera, forestal y su participación en el desarrollo de la economía.
- Destacar la importancia de generar energía eléctrica a nivel nacional, su utilización interna e internacional.
- Enfatizar el papel preponderante de los medios de comunicaciones para el desarrollo económico y social integrado.

CONTENIDO

UNIDAD I

CONCEPTOS FUNDAMENTALES. LOS HOMBRES. LOS SISTEMAS ECONOMICOS

Definición de Geografía Económica. Dominio de la Geografía Económica. Objeto de la Geografía Económica. Principios fundamentales. Los hechos económicos. Factores que condicional la actividad económica. Los hombres y los sistemas económicos. Tres consideraciones fundamentales que dominan el estudio de la población de la tierra desde el punto de vista de la Geografía Económica: Países desarrollados y sub desarrollados. Dificultades para definir el desarrollo y el subdesarrollo. Principales indicadores seleccionados. Causas aparentes del subdesarrollo. El aumento de la población del globo. Factores demográficos del aumento de la población. Significación económica de la composición por edades y sexos. Distintos tipos de pirámides demográficas. Distribución geográfica de la población del globo y sus características dominantes. Desigual eficacia productiva de la población. Nociones de superpoblación, subpoblación y población económicamente activa.

UNIDAD II

LOS SISTEMAS ECONÓMICOS Y LOS TIPOS DE ECONOMÍA

Diversidad de las formas de economía capitalista en el mundo: Principios y procesos de desarrollo de la economía capitalista. Desigual desarrollo de los países de economía capitalista. Economía socialista y construcción de una economía socialista: Caracteres generales de la economía socialista en la URSS. Construcción del socialismo en las repúblicas populares

UNIDAD III

LA PRODUCCION DE ENERGIA

Fuente y producción. Aplicaciones. Clasificación de las formas y fuentes de energía. Carbón mineral. Origen y tipos de carbón. Reservas y producción mundial de carbón. Producción de hulla. Producción de Lignito. Los principales grupos regionales de producción. La producción mundial de petróleo. Características y usos. Diferencias con el carbón. Teorías sobre el origen de petróleo. Prospección y extracción. Tipos de petróleo. La distribución geográfica de la producción. Principales productores mundiales. Problemas relacionados con el petróleo en la Europa Occidental. Gas natural. Principales productores de gas natural. Energía eléctrica. Característica de la electricidad. La distribución geográfica de la producción. Energía atómica. Aplicaciones. Recursos mundiales de uranio.

UNIDAD IV

LA MINERIA EN GENERAL

Importancia económica y política. Características intrínsecas. Factores condicionantes. Clasificación de los minerales. Hierro y siderurgia. Correlación entre el consumo de acero, el desarrollo y la renta nacional. Criterios para la localización de los plantes siderúrgicos. Producción mundial. Principales productores. Principales exportadores e importadores. Metales productos de aleaciones con el hierro: níquel, manganeso, cromo, walframio o tungsteno, molibdeno y vanadio. Producción mundial y países productores.

Metales no ferrosos pesados:

- a) Cobre. Principales regiones poseedoras de cobre
- b) Cinc. Principales productores
- c) Plomo.
- d) Estaño.
- e) Mercurio – Aplicaciones

Metales no ferrosos livianos:

- a) Aluminio. Producción mundial de bauxita; b) Magnesio. Importancia y mineral del que se obtiene.

Metales preciosos:

- a) Oro. Producción y países productores
- b) Plata. Producción y países productores

Minerales no metalíferos:

- a) Industriales: Azufre. Sistema de extracción. Producción mundial y países productores. Sales de sodio. Producción mundial y países productores
- b) Minerales para la construcción:
 - a) Arcilla; b) Arena y Canto rodado; c) Piedra; piedra caliza. Usos. La industria mundial del cemento. Producción mundial

Piedras preciosas: a) Diamante.

UNIDAD V

ECONOMIA AGRICOLA

Origen e importancia económica de la agricultura. Características intrínsecas de la actividad agrícola. Diferencia con la industria. Principales sistemas de administración y de explotación de fondos. Tipos de agricultura. Clasificación de los cultivos. Caracteres y formas actuales de la economía agrícola del tipo pre industrial. Las formas de economía agrícola en los países industriales de vieja civilización. La agricultura americana.

UNIDAD VI

LA PRODUCCIÓN DE CEREALES

Características generales. Grupos culturales: el del trigo, el maíz y arroz.

Trigo. Regiones trigueras. Características distintivas de las regiones trigueras. Principales productores. Comercio internacional. Cebada; Avena; Centeno. Producción y rendimiento.

Principales productores. Comercio Internacional.

Maíz. Regiones maiceros en el mundo. Principales productores. Rendimiento. Comercio Internacional. Sorgo. Arroz. Regiones arroceras. Principales productoras. Rendimiento. Comercio Internacional

UNIDAD VII

PLANTES OLEAGINOSAS Y SACARIFERAS

Clasificación según los domilios climáticos

Cultivo de Oleaginosas Combustibles:

- a) Soja. Época de siembra y cosecha. Producción mundial. Rendimiento medio.
- b) De algodón. Producción mundial. Rendimiento en aceite.
- c) Manio cacahuete. Época de siembra y cosecha. Producción y rendimiento. Rendimiento Industrial.
- d) Girasol. Época de siembra y cultivo. Producción y rendimiento industrial
- e) Colza. Principales productores. Rendimiento
- f) Olivo. Principales Productores. Rendimiento
- g) Sésamo. Principales productores

Oleaginosas industriales:

- a) Lino o linaza. Principales productores. Rendimiento industrial
- b) Tung. Principales productores. Rendimiento industrial
- c) Ricino o Tártago. Principales productores
- d) Palmeras Oleíferas. Principales productores

Plantas sacaríferas. Caña de azúcar. Época de plantación y cosecha. Regiones productoras. Remolacha azucarera. Época de siembra y cosecha. Regiones remolacheras

Fibras textiles. Clasificación de las fibras de origen vegetal.

Fibra corta: a) Algodón. Distribución geográfica de la producción. Comercio Internacional

Fibra largas y suaves: a) Lino. Países productores. Producción mundial; b) Cañamo. Países productores. Producción mundial; c) Yute. Principales productores mundiales; d) Kenaf. Países productores; e) Ramio. Países productores
Fibras largas duras: Agaves (sisal, henequen), abaca, formio, fiqué, caroa, istle, zacaton

UNIDAD VIII

PLANTAS ESTIMULANTES Y HORTALIZAS, LEGUMBRES Y FRUTALES

Plantas estimulantes Café. Regiones productoras. Producción mundial. Comercio Internacional. Te. Regiones productoras. Producción mundial. Comercio Internacional

Cacao. Regiones de cultivo. Comercio Internacional. Yerba Mate. Productores.

Comercio Internacional. Tabaco. Regiones tabacaleras. Producción mundial. Lúpulo. Generalidades. Hortalizas, Legumbres y Frutales. Tomate. Época de siembra. Principales áreas de cultivo. Producción y rendimiento. Legumbres. Países productores. Tubérculos y raíces feculentas. Papa. Países productores. Rendimiento. Producción mundial. Batata. Producción mundial. Países productores. Mandioca o Yuca. Principales productores. Frutales. Cítricos. Regiones productoras. Producción mundial. Frutas de pepita. Producción mundial de manzanas y peras. Frutas de Carozo. Producción mundial. Países productores. Frutas tropicales: Banano o Plátano. Regiones productoras y mercados bananeros; Ananás o piña. Países productores; datilero. Países productores. Vid (vino). Regiones vitivinícolas y producción de vino. Comercio internacional de vino.

UNIDAD IX

RECURSOS FORESTALES

Los bosques. Funciones. Superficie cubierta por bosque. Regiones forestales. Producción y consumo de madera. Celulosa y papel.

Producción mundial. Materia prima. Consumo mundial de papel.
Producción mundial de papel.
Comercio Internacional de madera, papel y cartón. Plantas cauchíferas. Regiones productoras de Hevea. Producción mundial de caucho natural. Plantas curtientes: a) Quebracho colorado. Países productores; b) Acacia mimosa. Países productores; c) Castaño

UNIDAD X

PRODUCTOS DERIVADOS DE LA GANADERIA, AVICULTURA Y DE LA PESCA

Formas de explotación. Regiones Ganaderas. Ganado bovino o vacuno. Existencia. Ganado ovino. Existencia. Ganado caprino. Existencia. Países criadores. Ganado Porcino. Existencia mundial. Caballos. Existencia mundial. Producción y consumo mundiales de carnes. Comercio Internacional de Carnes. Productos derivados de la ganadería: Productos lácteos. Consumo y producción de leche. Principales cuencas lecheras. Producción y consumo de lana. Cueros y pieles. Producción y comercio. Pesca Comercial. Principales regiones pesqueras. Principales especies capturados por regiones. La extracción o captura mundial de peces, crustáceos, moluscos. Áreas o zonas de pesca según su localización. Comercio exterior de la pesca mundial

UNIDAD XI

LA INDUSTRIA EN GENERAL

Concepto de industria. Importancia económica. Características intrínsecas. Factores de localización industrial. El valor agregado por la industria y su participación en el producto bruto como indicadores de desarrollo. La industria como generadora de industrias. La concentración industrial.

Industrias pesadas e industrias ligeras. Caracteres generales de la organización industrial: a) Establecimiento; b) Empresa; c) Concentraciones; d) La intervención del Estado

Principales ramas de la industria: a) Industria metalúrgicas y mecánicas; b) Industria del material de transportes; c) Fabricación de maquinaria industrial; d) Industria de productos alimenticios.

Industria Textil: a) Algodonera; b) Lana; c) Fibras artificiales y sintéticas. Industria Química Mundial. Principales productos y productores. Petroquímica. Ubicación de las fábricas y las grandes potencias petroquímicas. Madera, Celulosa y Papel.

UNIDAD XII

COMERCIO Y CIRCULACION

Origen del Comercio. Diferencia entre comercio interno y externo. Factores del comercio. Países exportadores de productos primarios y países exportadores de manufacturas. Principales productos exportados.

Los 10 productos de mayor circulación en el mundo. Agrupamiento de países. Integraciones regionales, zonas de libre comercio, mercados comunes. Mercado Común Europeo (CEE). Asociación Euroea de Libre Comercio (EFTA). Asociación Latinoamericana de Libre Comercio (ALALC) y Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI). Mercado Común Centroamericano. Consejo de Asistencia Económica Mutua (COMECOM o CAME). Pacto Andino.

MERCOSUR

Transportes y Comunicaciones. Importancia. Elementos comunes y distintivos de los medios de transportes. Ferrocarril. Características. La Red ferroviaria mundial. El automotor y el camino. Tipos de camino. Red vial. Existencia mundial de automotores. Transporte por tubería. Principales rutas de navegación. Las flotas mercantes mundiales. Los puertos marítimos. Puertos y zonas francas, puertos libres. La navegación fluvial interior y de cabotaje. Principales redes de navegación interior. Transporte aéreo. Características. El trafico aéreo mundial.

Telecomunicaciones. Comunicaciones escritas y transmisiones alambicas e inalámbricas.

UNIDAD XIII

ASPECTOS DEMOGRAFICOS

Estática Demográfica. Población actual del Paraguay. Evolución. Distribución: Por área urbana y rural. Por regiones. Según el Ingreso per per. Característica dominante de cada una. Densidad demográfica. Composición de la población por sexos y edades. Pirámide de la población. Composición étnica. Población económicamente activa (PEA). Evolución PEA: ocupada, desocupada. Tasa de desempleo según niveles de ocupación, según grados de especialización. Causas de la desocupación disfrazada. La ocupación informal en el Paraguay (en áreas urbanas). Estructura ocupacional o empleo. Indicadores del desarrollo urbano. Aspectos cualitativos de la población: niveles de salud, nutrición, educación, viviendas, calidad y esperanza de vida. Dinámica demográfica. Movimientos intrínsecos: a) Nupcialidad; b) Divorciabilidad; c) Fecundidad; d) Natalidad; e) Mortalidad; f) Legitimidad. Duración de la vida humana. Edad fisiológica y edad cronológica. Indicadores demográficos. Crecimiento vegetativo de la población. Población futura del país. Movimientos extrínsecos:

- a) Migraciones internacionales e internas
- b) Proceso inmigratorio y emigratorio en el Paraguay
- c) Capacidad de población: infrapoblación, superpoblación y población óptima
- d) Crecimiento de la Población del Paraguay y el futuro alimentario

UNIDAD XIV

LA ENERGIA

Fuentes de producción. Importancia de las fuentes de energía. Fuentes de energías utilizadas en el país: a) Nacional; b) Importancia. Producción de energía eléctrica. Consumo per. Localidades interconectadas a la red nacional. Proyectos de electrificación existentes (urbana/rural). La energía hidroeléctrica.

Represas hidroeléctricas en funcionamiento. Localización. Potencia. Producción. Represas hidroeléctricas proyectadas: nacional y binacional. Exportación de energía. Otras fuentes energéticas: a) Carbón vegetal; b) Leña; c) Petróleo; d) Gas natural. Principales problemas que afectan al sector

UNIDAD XV

TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Consideraciones generales. Importancia del transporte. Transporte y desarrollo económico. Institución encargada del transporte y comunicaciones. Ferrocarril. La red ferroviaria nacional. Extensión. Estaciones intermedias. Red caminera: Características del transporte vial Infraestructura vial nacional. Extensión.

Tipos de ruta existentes y su extensión. Cantidad de rutas nacionales y su longitud. Ejes radiales y transversales. Importancia en el desarrollo nacional. Proyectos de obras viales. Parque automotor. Transporte fluvial. Características. Principales ríos navegables. La flota mercante nacional. Capacidad de bodega. Los puertos fluviales. Puertos, zonas francas, y depósitos francos. La hidrovía Paraná-Paraguay. Importancia del transporte fluvial en el desarrollo nacional. Transporte aéreo. Institución encargada. Aeropuertos internacionales y domésticos. Importancia en el desarrollo nacional. Telecomunicaciones. Comunicación postal (Correo). Teléfono. Telex. Telefax. Radiotelefonía. Televisión. Comunicación vía satélite. Importancia en el desarrollo nacional. Principales problemas que afectan al sector.

UNIDAD XVI

ACUMULACION Y CONSERVACION DE BIENES

Los depósitos en general. Conservación de productos. Cámaras frigoríficas y elevadores de granos. Ubicación geográfica de las cámaras frigoríficas y elevadores de granos. Principales problemas que afectan al sector.

UNIDAD XVII

LA AGRICULTURA

Aspectos económicos de la agricultura. Importancia de la agricultura. Característica. Principales sistemas de administración y de explotación. Tipos de agricultura. El clima y su relación con los cultivos. El suelo agrícola. Mecanización agrícola nacional. La tenencia de la tierra. Características. Uso de la tierra. Minifundio. Latifundio. Producción agrícola. Características generales. Definición. Producción y rendimientos. Departamentos productores. Comercio interno. Exportación. CEREALES: Trigo. Maíz. Arroz. Sorgo. OLEAGINOSAS: Comestibles: Soja o soya. Maní o cacahuete. Girasol. Colza (nabo). Semillas de algodón. Otros. Industriales: Tung. Ricino o Tártago. Coco. Fibras Textiles (algodón). Planta sacarífera (Caña de Azúcar). Convenio internacional de azúcar. Plantas estimulantes: café. Organización Internacional del Café. Yerba mate. Tabaco. Kaa Jhee (Stevia Rebaudiana Bertoni). Hortalizas, Frutas y Legumbres: Tomate. Locote. Zanahoria. Otros. Legumbres: Poroto. Arveja. Garbanzo. Habilla. Tubérculos y raíces feculentas: Mandioca. Batata. Papa. Frutales: Naranja. Mandarina. Pomelo. Limón. Frutas de pepitas (manzana). Frutas de carozo (durazno. Ciruelo) Frutas tropicales. Banano. Ananá o Piña. Guayaba. Mburucuyá. Otros. Vid y vino. Vid. Variedades cultivadas. Producción y rendimientos. Departamentos productores. Comercio internacional Vino. Producción y rendimientos. Departamentos productores. Principales problemas que afecta al sector

UNIDAD XVIII

GANADERIA, AVICULTURA, CAZA Y PESCA

Conceptos generales. Características de la explotación ganadera. Formas de explotación del ganado. Ganadería extensiva. Departamentos ganaderos. Razas bovinas de carne y lecheras existentes. Existencia de ganado bovino.

Consumo y producción de carne y leche. Consumo de carne y leche por habitante. Exportación de carne. Ganado ovino. Principales razas de carne y lana. Producción de carne y lana. Departamentos productores. Comercio interno. Ganado Caprino. Cantidad existente. Departamentos productores. Ganado equino y otros animales de tiro. Caballo. Asnos. Mulos. Otros. Cantidad existente. Departamentos productores. Cueros y pieles. Producción y Comercio. Avicultura: Aves de corral. Características de la economía avícola. Producción de carnes y huevos. Caza y pesca. Principales problemas que afectan al sector.

UNIDAD XIX

LOS BOSQUES Y LAS INDUSTRIAS FORESTALES

Recursos forestales. Los bosques. Superficie cubierta por bosque. Departamentos forestales. Variedades arbóreas. Inventario de recursos forestales. Explotación forestal. Producción y consumo de la madera. Industrias forestales. Comercio interno de la madera. Exportación. Plantas curtientes. Quebracho colorado. Ley forestal.. Las reservas forestales del Paraguay. Principales problemas que afectan al sector

UNIDAD XX

LA INDUSTRIA EN EL PARAGUAY

Política del sector industrial. Nivel tecnológico. Principales zonas o departamentos industriales. Características de las industrias existentes. Industria pesada. Industria liviana. Factores de localización. La producción industrial. Destino de la producción. Mercado interno. Exportación. Participación en el Producto Interno Bruto (PIB). Mano de obra ocupada. Orígenes de los invertidos en el sector. Ley de inversiones 60/90. Proyectos beneficiados. Capital e interior. Inversiones realizadas, mano de obra a contratar, etc. La agroindustria. Concepto. Producción. Proyectos de inversión de industrias de alto consumo energético. Principales ramas de la industria. Valor agregado bruto industrial. Evolución. Artesanía. Concepto.

Localización y tipo de artesanía. Los PYMES. Definición. Clasificación. Maquila. Definición. Ley. Medio ambiente. Legislación vigente. Apoyo financiero. Líneas de créditos existentes. Fondo de Desarrollo Industrial. Principales problemas que afectan al sector

UNIDAD XXI

EL COMERCIO

Comercio interno. Características: el mercado interno para los productos básicos e industriales de origen nacional e importados. estructura de los productos importados: bienes de capital, bienes de uso o consumo duradero y no duradero. política de sustitución de importaciones. transportes y su incidencia sobre el comercio exterior: ferroviarios, fluviales y marítimos, carreteros y aéreos. Comercio ilegal. Características

Mercado externo. Características. Clasificación de las exportaciones según grados de elaboración de los productos hacia: mercados tradicionales. Países del MERCOSUR. Unión Europea. Resto del mundo. Estructura del Comercio Exterior Paraguayo. Exportaciones. Evolución. Balanza Comercial. Balanza de Pagos. Evolución. Características de los mecanismos nacionales existentes para la promoción del comercio exterior: a) los órganos internos; b) los consulados; c) exposiciones, ferias, otros. El mercado ampliado que ofrece el proceso de integración económica regional: a) la ALADI: el tratado de Montevideo de 1980. Objetivos; b) MERCOSUR. Antecedentes. El tratado de Asunción. Ojetivos. Diferencia con los otros procesos de integración. Disposiciones sobre aspectos monetarios y fiscales, ect.; c) El Grupo Andino. Otros.

UNIDAD XXII

EL TIPO DE ECONOMÍA FRENTE A LOS SISTEMAS ECONÓMICOS

Caracteres generales de la economía paraguaya: Sistema productivo.

Formas de apropiación y utilización de los recursos productivos. Estructura comercial interna y externa. Caracteres generales. Principales factores que determinan la localización de los sectores productivos: Históricos. Geo-económicos. Geo-políticos. Política de gobierno, etc. Estructura urbana y rural del país: Minifundio y latifundios. Sistema de producción
Ingresos generados según sectores productivos. Concentraciones urbanas: causas y efectos. Estructura de la Economía nacional. Importancia de la participación de los sectores económicos en el Desarrollo Nacional. El Producto Interno Bruto (PIB). Concepto. Los diversos sectores económicos. Evolución.

BIBLIOGRAFIA

- ISIDRO CARLEVARI: Geografía Económica Mundial y de Argentina
- PIERRE GEORGE: Compendio Geografía Económica
- SEBASTIAN CHAMORRO: Geografía del Paraguay
- BOLETIN ESTADISTICAS DEL BCP
- DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADISTICAS, ENCUESTAS Y CENSOS: Publicaciones
- MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO: Paraguay Tierra de Oportunidades
- MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA: Memoria Anual
- MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y BIENESTAR SOCIAL: Memoria Anual
- MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA: Publicaciones
- ALMANAQUE MUNDIAL

Facultad de Ciencias Económicas
Escuela de Economía

Estadística II

CODIGO : 617
REQUISITO : 612
CARGA HORARIA: 120

OBJETIVO:

- Profundizar el conocimiento de las técnicas estadísticas que puedan ayudar en la toma de decisiones, dando énfasis a las técnicas de estimación y pruebas de hipótesis.

CONTENIDO:

UNIDAD I

PRUEBAS DE HIPÓTESIS.

Pruebas de hipótesis referentes al valor de la media de la población.
Prueba de una hipótesis referente a la media utilizando la distribución normal y la t. Errores de tipo I y tipo II en pruebas de hipótesis.

UNIDAD II

PRUEBAS DE HIPÓTESIS.

Prueba de la diferencia entre dos medias utilizando la distribución normal y la t. Prueba de hipótesis referente al valor de la proporción de la población. Tamaño de la muestra para probar la proporción. Prueba de la diferencia entre dos proporciones poblacionales.

Prueba de un valor hipotético de la varianza utilizando la distribución χ^2 (ji cuadrada). Distribución F y prueba de la igualdad de dos varianzas poblacionales.

UNIDAD III

LA PRUEBA χ^2 (JI CUADRADA).

Propósito general. Pruebas de bondad de ajuste. Prueba de independencia de dos variables. Pruebas de hipótesis referente a proporciones.

UNIDAD IV

ANÁLISIS DE VARIANZA.

Razonamiento asociado con la prueba de las diferencias entre varias medias poblacionales. Diseño completamente aleatorizado de un factor (ANOVA). Diseño completamente aleatorizado de dos factores (ANOVA).

UNIDAD V

REGRESIÓN Y CORRELACIÓN LINEAL.

Objetivos y supuestos. Diagrama de dispersión. Método de mínimos cuadrados para el ajuste de una línea de regresión. Error estándar del estimador. Coeficiente de correlación. Pruebas de significación respecto al coeficiente de correlación. Limitaciones asociadas con el análisis de la regresión y la correlación.

UNIDAD VI

REGRESIÓN Y CORRELACIÓN MÚLTIPLES.

Objetivos y supuestos. Conceptos adicionales. Uso de variables indicadoras. Análisis de varianza en el análisis de regresión lineal. Limitaciones asociadas con el análisis de regresión y correlación múltiples.

UNIDAD VII

SERIES DE TIEMPO.

Modelo clásico de series de tiempo. Análisis de tendencias y variaciones cíclicas. Medición de variaciones estacionales. Aplicación de ajustes estacionales. Pronósticos basados en factores de tendencia y estacionales. Pronósticos, ciclos e indicadores económicos. Pronósticos basados en promedios móviles. Métodos de pronósticos con suavización.

UNIDAD VIII

NÚMEROS ÍNDICES.

Elaboración de índices simples. Elaboración de índices agregados de precios. Cambio del período base. Fusión de dos series de números índices. Índice de precios al consumidor y al productor. Índice de producción industrial.

UNIDAD IX

ANÁLISIS DE DECISIÓN.

Estructura de las tablas de pagos. Toma de decisiones con base únicamente en probabilidades. Toma de decisiones con base únicamente en consecuencias económicas. Análisis de árboles de decisión. La utilidad separada como criterio de decisión.

UNIDAD X

ANÁLISIS DE DECISIÓN.

Valor separado de la información perfecta. Distribuciones de probabilidad inicial y posterior. Valor de información muestral ya obtenida. Valor separado de la información muestral antes del muestreo. Ganancia neta separada del muestreo y tamaño óptimo.

UNIDAD XI

CONTROL ESTADÍSTICO DE PROCESOS.

Administración de calidad total. Control estadístico de calidad. Tipos de variación en procesos. Gráficos de control.

UNIDAD XII

ESTADÍSTICA NO PARAMÉTRICA.

Escalas de medición. Métodos estadísticos paramétricos contra no paramétricos. Pruebas de corridas para aleatoriedad. Pruebas de los signos y de Wilcoxon. Prueba de Mann-Whitney. Prueba de Kruskal-Wallis.

BIBLIOGRAFÍA

- ESTADÍSTICA APLICADA A LA ADMINISTRACIÓN Y A LA ECONOMÍA.

Leonard J. Kazmier. Tercera edición – Editorial Mc Graw-Hill

- ESTADÍSTICA.
Murray R. Spiegel - Mc Graw-Hill

- ESTADÍSTICA APLICADA A LA EMPRESA Y A LA ECONOMÍA.
Allen L. Webster – Editorial Irwin.

Facultad de Ciencias Económicas

Escuela de Economía

Álgebra Matricial

CODIGO : 626
REQUISITO : 619
CARGA HORARIA: 100

OBJETIVOS:

- Identificar y analizar los fenómenos económicos cuantitativamente.
- Integrar las herramientas matemáticas con otras asignaturas profesionales de la carrera.
- Diseñar modelos matemáticos a partir de la observación de variables económicas significativas.
- Utilizar los instrumentos cuantitativos para una eficaz toma de decisiones.
- Aplicar los conocimientos matemáticos adquiridos en cursos anteriores.
- Demostrar cuantitativamente las leyes y las teorías que explican los fenómenos económicos.

CONTENIDO:

UNIDAD I

PROGRAMACIÓN LINEAL.

El Modelo de Programación Lineal. Las variables de decisión. La función objetivo, las restricciones estructurales y restricciones de no negatividad. Algunas aplicaciones de la programación lineal.

Método Gráfico de Solución. Gráficos de desigualdades lineales. Región factible de solución. Soluciones de punto en la esquina. Soluciones óptimas alternativas.

UNIDAD II

USO DE DERIVADAS EN ECONOMÍA.

Tasa promedio de cambio y la pendiente. Tasa instantánea de cambio. Optimización de funciones de una sola variable. Cálculo de funciones de variables múltiples. Optimización de una función de variables múltiples no condicionadas. Optimización de funciones sujetas a restricciones : El multiplicador de Lagrange. Optimización de funciones exponenciales, logarítmica y de potencia.

Conceptos marginales (ingresos, costos y utilidades). Medición de la elasticidad con la fórmula de punto. Discriminación de precios de un producto en los mercados interno y externo. La productividad marginal física. La deducción de los multiplicadores en los diferentes modelos de determinación de ingresos. Elasticidades parciales. Cambios de incremento. Multiplicador de Lagrange y la maximización de la utilidad (utilidad marginal del dinero). Tiempo óptimo. Medidas alternativas de crecimiento. Elasticidad de sustitución constante (ESC). Optimización restringida de una función generalizada de Cobb-Douglas.

UNIDAD III

MATRICES Y DETERMINANTES ESPECIALES.

La Jacobina (IJ): determinación de la no singularidad de una matriz. La hessiana (IH) y la formación de los elementos de una determinante hessiana de segundo y tercer grados.

La utilización de la Regla de Cramer para la condición de primer grado y de la hessiana para la prueba de segundo orden. La hessiana delimitada (IHI) y la optimización de una función condicionada. A el Multiplicador de Lagrange.

La función de demanda de Marshall. La maximización de beneficios para un mercado segmentado con elasticidades diferentes. La hessiana y la función de producción de Cobb-Douglas.

UNIDAD IV

USO DE LAS INTEGRALES EN ECONOMÍA.

El índice de inversiones netas y la formación de capital. Deducción de funciones de costo, ingreso, demanda, consumo y ahorro a partir de los costos o propensiones marginales. Valor actual de flujos de efectivo. Los excedentes de los consumidores y de los productores. Valor promedio de una función. La curva de aprendizaje. La curva de distribución del ingreso.

UNIDAD V

ECUACIONES DIFERENCIALES.

Definiciones y conceptos. Variables separadas. Variables separables. Ecuaciones diferenciales exactas. Factores de integración. Reglas para el factor de integración. Ecuación de Bernoulli.

Función de demanda y elasticidad puntual. Valor presente, con capitalización continua. Condiciones de estabilidad para un modelo de determinación de ingresos. Trayectoria de tiempo. El modelo de Domar. El modelo de Solow. La función Cobb-Douglas y la trayectoria de crecimiento de la razón capital/mano de obra.

UNIDAD VI

ECUACIONES DE DIFERENCIA.

Definiciones y conceptos. Fórmula general para ecuaciones lineales de diferencia de primer orden. Condiciones de estabilidad. Modelos de determinación de ingresos retardados. Modelo de Coweb. El modelo de crecimiento de Harrod. Otras aplicaciones económicas.

BIBLIOGRAFÍA

- MATEMÁTICAS APLICADAS PARA ADMINISTRACIÓN, ECONOMÍA Y CIENCIAS SOCIALES.
Frank S. Budnick
- MATEMÁTICAS PARA ECONOMISTAS.
Edward T. Dowling. Serie Schaum. Mc Graw-Hill
- CÁLCULO PARA ADMINISTRACIÓN, ECONOMÍA Y CIENCIAS SOCIALES.
Edward T. Dowling. Serie Schaum. Mc Graw-Hill
- MATEMÁTICAS APLICADAS A LA ADMINISTRACIÓN, ECONOMÍA, CIENCIAS BIOLÓGICAS Y SOCIALES.
Jagdish C. Ayra / Robin W. Lardner. Tercera Edición – Prentice Hall Hispanoamericana S.A.
- MATEMÁTICAS PARA ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA.
Ernest F. Haeussler, Jr. / Richard S. Paul. Segunda Edición – Grupo Editorial Iberoamericana.