

SILABUS MATA KULIAH

MATA KULIAH	: MATEMATIKA EKONOMI
KODE MATA KULIAH	: MAT-3145
BOBOT SKS	: 2 SKS
PRASYARAT	: -
SEMESTER	: III
PROGRAM STUDI	: PENDIDIKAN MATEMATIKA UNIMA
DOSEN	: 1. Dr. J. R. Wenas, MS 2. Navel O. Mangelep, M.Pd

I. TUJUAN :

Melalui mata kuliah ini mahasiswa dapat menjelaskan konsep konsep matematika dan penerapannya dalam ekonomi dan bisnis

II. DESKRIPSI:

Ruang lingkup mata kuliah matematika ekonomi membahas tentang mengenai relasi dan fungsi, fungsi linear dan persamaan garis lurus serta aplikasinya dalam ekonomi ,fungsi tan-linear dan aplikasinya dalam ekonomi,limit suatu fungsi,hitung diferensial dan aplikasinya dalam ekonomi,dan hitung integral serta aplikasinya dalam ekonomi. Kaitannya dengan kompetensi lulusan Program Studi yang telah ditetapkan, mata kuliah ini mendukung kompetensi lulusan untuk dapat menerapkan matematika dalam ekonomi. Perkuliahan diberikan melalui tatap muka, diskusi, dan penugasan. Evaluasi mencakup Ujian Akhir Semester (UAS), Ujian Tengah Semester (UTS), Tugas-tugas dan Partisipasi dan aktivitas kelas.

III. BUKU SUMBER

1. Budnick,S.Frank.*Applied Mathematics for Business, Economics,and The Social Sciences*.Ed.ke –4. Singapore: Mc Graw-Hill,1993
2. Chiang,C.Alpha.*Fundamental Methods of Mathematical Economics*. Ed.ke- 3.New York: Mc Graw-Hill,1984
3. Dowling,Edward T. *Intruduction Mathematical Economics*. Ed. Ke-2 Singapore Mc Graw-Hill,1992
4. Nata Wirawan.*Cara Mudah Memahami Matematika Ekonomi*. Ed.Ke –4. Denpasar : Keraras E mas, 2003 (wajib)
5. Weber,Jean E. *Analisis Matematik,Penerapan Bisnis dan Ekonomi*. Jilid 1 dan 2.Edisi ke-4.Jakarta: Erlangga,1982 (Alih bahasa: Drs.Stephen Kakicina, MBA)

IV. METODE PEMBELAJARAN:

1. Ekspositori
2. Diskusi
3. Penugasan

V. MEDIA PEMBELAJARAN: LCD, Laptop.

VI. EVALUASI:

Tugas mandiri,Tugas Terstruktur, Ujian Tengah Semester (UTS), Ujian Akhir Semester (UAS)

**RENCANA KEGIATAN PERKULIAHAN
SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2013/2014
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA UNIMA**

Mata Kuliah : Etika & Profesi Keguruan
Semester / Sks : III / 2
Dosen : 1. Dr. M. Lasut, MS
2. Navel O. Mangelep, M.Pd

Pertemuan ke	Pokok Bahasan	Metode
1	Pendahuluan : 1. Tujuan mata kuliah 2. Ruang lingkup mata kuliah 3. Kebijakan pelaksanaan perkuliahan 4. Kebijakan penilaian hasil belajar 5. Tugas yang harus diselesaikan 6. Buku ajar 7. Kebutuhan belajar mahasiswa 8. Lain-lain.	Ekspositori
2	Penerapan Fungsi Linier dalam Ekonomi 1. Fungsi Permintaan 2. Fungsi Penawaran 3. Keseimbangan Pasar satu macam produk 4. Keseimbangan Pasar dua macam produk	Ekspositori, Problem Solving
3	Penerapan Fungsi Linier dalam Ekonomi 1. Pengaruh pajak pada keseimbangan pasar 2. Pengaruh subsidi pada keseimbangan pasar 3. Analisis pulang pokok 4. Fungsi konsumsi dan tabungan 5. Model penentuan pendapatan nasional	Ekspositori, Problem Solving
4	Penerapan Fungsi Non-Linier dalam Ekonomi 1. Fungsi Permintaan 2. Fungsi Penawaran 3. Keseimbangan Pasar	Ekspositori, Problem Solving
5	Penerapan Fungsi Non-Linier dalam Ekonomi 1. Fungsi Penerimaan Total 2. Kurva transformasi Produksi 3. Kurva Indiferens	Ekspositori, Problem Solving
6	Penerapan Fungsi Eksponen dan Logaritma dalam ekonomi 1. Bunga Majemuk 2. Fungsi Pertumbuhan	Ekspositori, Problem Solving
7	Penerapan barisan dan deret dalam ekonomi 1. Bunga sederhana dan potongan sederhana 2. Bunga majemuk 3. Nilai sekarang dengan bunga majemuk 4. Nilai masa datang dan anuitas 5. Nilai sekarang dari anuitas	Ekspositori, Problem Solving
8	Ujian Tengah Semester	UTS
9	Penerapan Kalkulus Diferensial : Fungsi dengan satu variabel bebas dalam ekonomi 1. Elastisitas permintaan 2. Biaya total, rata-rata,, dan marjinal 3. Penerimaan total, rata-rata, dan marjinal	Ekspositori, Problem Solving

10	Penerapan Kalkulus Diferensial : Fungsi dengan satu variabel bebas dalam ekonomi 1. Laba maksimum 2. Penerimaan maksimum dari perpajakan 3. Pengaruh pajak dalam pasar monopoli 4. Model-model persediaan	Ekspositori, Problem Solving
11	Penerapan Kalkulus Diferensial : Fungsi dengan dua variabel bebas dalam ekonomi 1. Biaya marjinal 2. Bidang permintaan 3. Elastisitas permintaan parsial 4. Fungsi produksi	Ekspositori, Problem Solving
12	Penerapan Optimasi: Fungsi dengan dua variabel bebas dalam ekonomi : 1. Perusahaan dengan beberapa produk 2. Diskriminasi harga 3. Produksi dengan dua input dalam persaingan murni 4. Memaksimumkan utilitas	Ekspositori, Problem Solving
13	Penerapan kalkulus integral dalam ekonomi 1. Fungsi biaya total 2. Fungsi penerimaan total 3. Fungsi produksi total	Ekspositori, Problem Solving
14	Penerapan kalkulus integral dalam ekonomi 1. Fungsi konsumsi dan tabungan 2. Investasi dan pembentukan modal 3. Kelebihan konsumen 4. Surplus produsen	Ekspositori, Problem Solving
15	Penerapan Aljabar Matriks dalam Ekonomi 1. Determinan Jacobian 2. Analisis input-output	Ekspositori, Problem Solving
16	Ujian Akhir Semester	UAS

Evaluasi Proses dan Hasil Pembelajaran :

Aspek – aspek yang dinilai :

1. Tugas Terstruktur (TS) dengan bobot 2.
2. Tugas Mandiri (TM) dengan bobot 2.
3. Ujian Tengah Semester (MS) dengan bobot 3.
4. Ujian Akhir Semester (AS) dengan bobot 3.

Dengan hasil akhir mengikuti rumus :

$$NA = ((2*TS) + (2*TM) + (3*MS) + (3*AS)) / 10$$

Dengan klasifikasi sebagai berikut :

Nilai A	: 3,60 – 4,00
Nilai B	: 3,00 – 3,59
Nilai C	: 2,00 – 2,99
Nilai D	: 1,00 – 1,99
Nilai E	: 0,00 – 0,99

Tondano, Agustus 2013
Penanggung Jawab,

Dr. M. Lasut, MS
NIP.