|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Logo Pos | **POLITEKNIK POS INDONESIA** | Kode/No: |
| Tanggal: *1 Juni2011* |
| **FORMULIR**  SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL **(SPMI)** | Revisi: *0* |
| Halaman: *1 dari ...* |

**FORMULIR**

KONTRAK PERKULIAHAN

|  |  |
| --- | --- |
| **Digunakan untuk melengkapi:** | *Kode:……*  STANDAR PROSES PEMBELAJARAN |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Proses** | **Penanggung Jawab** | | | **Tanggal** |
| **Nama** | **Jabatan** | **Tanda Tangan** |
| 1. Perumusan |  |  |  |  |
| 1. Pemeriksaan |  | KaProdi |  |  |
| 1. Persetujuan | Dodi Permadi | Wadir 1 |  |  |
| 1. Penetapan | Dr. Ir. Agus Purnomo., MT | Direktur |  |  |
| 1. Pengendalian | Sri Suharti., SE., MM | SPMI |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **KONTRAK PERKULIAHAN** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| MataKuliah | :**Matematika Bisnis** |
| KodeMataKuliah | : |
| Pengajar | :Hesti Sugesti |
| Semester | : 3 |
| HariPertemuan / Jam | : ..../ (150 menit)) |
| TempatPerkuliahan | : R |

1. Manfaat Mata Kuliah
2. Memahamikonsep dasar matematika sertapenerapannya dalam ekonomi

.DeskripsiPerkuliahan

MatakuliahMata kuliah ini memberikan konsep-konsep dasar matematika, himpunan, bilangan, fungsi, matriks, dan penerapannyadalam ekonomi.

1. Kompetensi/Capaian pembelajaranMata Kuliah (Kompetensi Umum dan Kompetensi Khusus)

Kompetensi Umum

* + Mahasiswa diharapkan dapat memahami konsep himpunan
  + Mahasiswa dapat memahami tentang himpunan bilangan, defenisi dari jenis-jenis bilangan dan menye-lesaikan pertidaksamaan
  + Mahasisiwa dapat memahami konsep fungsi secara umum
  + Mahasiswa diharapkan dapat menggunakan pemahaman fungsi untuk menyelesaikan persoalan dalam bisnis dan ekonomi
  + Diharapkan mahasiswa dapat memahami bentuk dan konsep matriks serta determinan
  + Diharapkan mahasiswa dapat memahami penggunaan matriks dan determinan dalam Bisnis dan Ekonomi

Kompetensi Khusus

1. Mahasiswa mampu Memahami konsep himpunan
2. Mahasiswa mampu memahami Memahami skema bilangan
3. Mahasiswa mampu memahami pengertian deret, bentuk umum dan jenis deret
4. Mahasiswa mampu memahamipengertian fungsi, unsur fungsi, jenis fungsi dan dapat menggambarkan grafik dari jenis fungsi tersebut
5. Mahasiswa mampu memahami bentuk umum dan menggambarkan grafik fungsi linier, menentukan koefisien arah serta cara membentuk fungsi linier
6. Mahasiswa mampu memahami cara menentukan kedudukan dua garis lurus dan metode untuk menentukan nilai variabel-variabel dari persamaan linier
7. Mahasiswa mampu menentukan nilai titik ekstrim dan nilai maksimum dan minimum dari fungsi kuadrat
8. Mahasiswa mampu menuliskan persamaan dan menggambarkan fungsi permintaan, penawaran dan titik keseimbangan pasar
9. Mahasiswa mampu melakakukan Penerapan fungsi dalam Bisnis dan Ekonomi
10. Mahasiswa mampu melakukan Operasi dasar matriks
11. Mahasiswa mampu Menentukan bentuk transpose dan mencari bentuk ekivalen suatu matriks dengan menggunakan trasportasi elementer
12. Mahasiswa mampu Menghitung nilai determinan suatu matriks
13. Mahasiswa mampu Menyelesaikan persamaan linier dengan menggunakan matriks
14. Mahasiswa mampu membentuk matriks transaksi dan teknologi untuk mendapatkan nilai variabel-variabelnya
15. OrganisasiMateri

Mahasiswa Mampu konsep himpunankonsep fungsi, bentuk dan konsep matriks serta determinanpenggunaan matriks dan determinan dalam Bisnis dan Ekonomi

1. Mahasiswa mampu Memahami konsep himpunan
2. Mahasiswa mampu memahami Memahami skema bilangan
3. Mahasiswa mampu memahami pengertian deret, bentuk umum dan jenis deret
4. Mahasiswa mampu memahami pengertian fungsi, unsur fungsi, jenis fungsi dan dapat menggambarkan grafik dari jenis fungsi tersebut
5. Mahasiswa mampu memahami bentuk umum dan menggambarkan grafik fungsi linier, menentukan koefisien arah serta cara membentuk fungsi linier
6. Mahasiswa mampu memahami cara menentukan kedudukan dua garis lurus dan metode untuk menentukan nilai variabel-variabel dari persamaan linier
7. Mahasiswa mampu menentukan nilai titik ekstrim dan nilai maksimum dan minimum dari fungsi kuadrat
8. Mahasiswa mampu menuliskan persamaan dan menggambarkan fungsi permintaan, penawaran dan titik keseimbangan pasar
9. Mahasiswa mampu melakakukan Penerapan fungsi dalam Bisnis dan Ekonomi
10. Mahasiswa mampu melakukan Operasi dasar matriks
11. Mahasiswa mampu Menentukan bentuk transpose dan mencari bentuk ekivalen suatu matriks dengan menggunakan trasportasi elementer
12. Mahasiswa mampu Menghitung nilai determinan suatu matriks
13. Mahasiswa mampu Menyelesaikan persamaan linier dengan menggunakan matriks
14. Mahasiswa mampu membentuk matriks transaksi dan teknologi untuk mendapatkan nilai variabel-variabelnya
15. Strategi Perkuliahan

Perkuliahan dilakukan melalui

1. ceramah
2. Diskusi Kelompok
3. Materi/BacaanPerkuliahan
4. Ujang Suwarman. (2011) Perlaku Konsumen. Graha Indonesia. Bogor
5. Eta mamang sangadji dan Sopiah. (2013). Ani. Yogyakarta
6. Tugas

Tugas matakuliah ini terdiri dari:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Nama Tugas | Uraian dan Waktu |
| 1 | Tugas Individu | Tugas diwajibkan untuk setiap mahasiswa, dilakukan sebanyak 2 kali sebelum UTS dan 2 Kali Setelah UTS |
| 2 | Tugas Kelompok | Merupakan Tugas Besar, diberikan secara bertahap setelah setiap pertemuan, pengumpulan tugas seminggu sebelum UAS.  Jumlah Kelompok Maksimum 3 orang |
| 3 | Kuis | Merupakan evaluasi ujian yang akan dilakukan secara mendadak (tanpa diinformasikan), dilakukan sebanyak 2 kali sebelum UTS dan UAS |

1. Kriteria Penilaian

Nilaipadasuatumatakuliahdapatberupagabungandarikomponen-komponensebagaiberikut :

1) Untukmatakuliahteoriterdiridariujianformatif (testerstruktur, ujiantengah semester, danujianakhir semester) dantugas-tugaslainnya ;

2) Untukmatakuliahpraktekterdiridaritugas-tugaspraktikumlaboratorium/ ketrampilanpraktek, laporanpraktek, dantes/ujiantertulisjikadiperlukan.

3) Untukmatakuliah yang terdiridariteoridanpraktek; tesformatif, tugas-tugaspraktikum lab/bengkel, keterampilanpraktek, laporanpraktek, dantes/ujiantertulisjikadiperlukan.

c. Persentasepenilaianuntukmatakuliahteoriadalahsebagaiberikut:

1) Ujiantengah semester (UTS) ≥ 25 %

2) Ujianakhir semester (UAS) ≥ 25 %

1. Tugasterstrukturdanmandiri≤ 50 %
2. Persentasepenilaianuntukmatakuliahpraktekadalahsebagaiberikut :

1) Ujiantengah semester (UTS) ≤ 25 %

2) Ujianakhir semester (UAS) ≤ 25 %

3) Tugasterstrukturdanmandiri≥ 50 %

1. Bagisuatumatakuliah yang mempunyaikandunganteoridanpraktekmakabobotpenilaianPraktek 60 danTeori 40.
2. Nilaisuatumatakuliahdinyatakandenganhurufmutu A, B, C, D dan E dengansebutanmutudanangkamutusebagaiberikut ;

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Huruf Mutu | Sebutan Mutu | Angka Mutu |
| A | Sangat Baik | 4 |
| B | Baik | 3 |
| C | Cukup | 2 |
| D | Kurang | 1 |
| E | Gagal (tidak lulus) | 0 |

g. Konversinilaidariskalaskor 0 – 100 keskalahuruf A, B, C, D, dan E, dilakukandengankriteriaklasifikasiangkasbb ;

1) 85 ≤Nilai≤ 100 dikonversidenganhurufmutu A

2) 71 ≤Nilai< 84 dikonversidenganhurufmutu B

3) 56 ≤Nilai< 70 dikonversidenganhurufmutu C

4) 41 ≤Nilai< 55 dikonversidenganhurufmutu D

5) 0 ≤ Nilai < 40 dikonversi dengan huruf mutu E

1. Jadwal perkuliahan:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pertemuan Ke | Bahan Kajian/Pokok Bahasan | Bacaan |
| 1 | Pendahuluan & Himpunan | 1. Dumairy, Matematika Terapan untuk Bisnis&Ekonomi. BPFE - Yogjakarta 2. Bambang Kustituanto, Seri Diktat Kuliah Matematika Ekonomi, Gunadarma 3. Yusuf Yahya, D.Suryadi H., Agus S., Matematika untuk Perguruan Tinggi, Ghalia |
| 2 | Bilangan | 1. Dumairy, Matematika Terapan untuk Bisnis&Ekonomi. BPFE - Yogjakarta 2. Bambang Kustituanto, Seri Diktat Kuliah Matematika Ekonomi, Gunadarma 3. Yusuf Yahya, D.Suryadi H., Agus S., Matematika untuk Perguruan Tinggi, Ghalia |
| 3 | Deret | 1. Dumairy, Matematika Terapan untuk Bisnis&Ekonomi. BPFE - Yogjakarta 2. Bambang Kustituanto, Seri Diktat Kuliah Matematika Ekonomi, Gunadarma 3. Yusuf Yahya, D.Suryadi H., Agus S., Matematika untuk Perguruan Tinggi, Ghalia |
| 4 | Fungsi | 1. Dumairy, Matematika Terapan untuk Bisnis&Ekonomi. BPFE - Yogjakarta 2. Bambang Kustituanto, Seri Diktat Kuliah Matematika Ekonomi, Gunadarma 3. Yusuf Yahya, D.Suryadi H., Agus S., Matematika untuk Perguruan Tinggi, Ghalia |
| 5 | Fungsi Linier | 1. Dumairy, Matematika Terapan untuk Bisnis&Ekonomi. BPFE - Yogjakarta 2. Bambang Kustituanto, Seri Diktat Kuliah Matematika Ekonomi, Gunadarma 3. Yusuf Yahya, D.Suryadi H., Agus S., Matematika untuk Perguruan Tinggi, Ghalia |
| 6 | Fungsi Linier | 1. Dumairy, Matematika Terapan untuk Bisnis&Ekonomi. BPFE - Yogjakarta 2. Bambang Kustituanto, Seri Diktat Kuliah Matematika Ekonomi, Gunadarma 3. Yusuf Yahya, D.Suryadi H., Agus S., Matematika untuk Perguruan Tinggi, Ghalia |
| 7 | Fungsi Kuadrat | 1. Dumairy, Matematika Terapan untuk Bisnis&Ekonomi. BPFE - Yogjakarta 2. Bambang Kustituanto, Seri Diktat Kuliah Matematika Ekonomi, Gunadarma 3. Yusuf Yahya, D.Suryadi H., Agus S., Matematika untuk Perguruan Tinggi, Ghalia |
| 8 | Uts |  |
| 9 | Penerapan Fungsi Dalam Bisnis Dan Ekonomi | 1. Dumairy, Matematika Terapan untuk Bisnis&Ekonomi. BPFE - Yogjakarta 2. Bambang Kustituanto, Seri Diktat Kuliah Matematika Ekonomi, Gunadarma 3. Yusuf Yahya, D.Suryadi H., Agus S., Matematika untuk Perguruan Tinggi, Ghalia |
| 10 | Penerapan Fungsi Dalam Bisnis Dan Ekonomi | 1. Dumairy, Matematika Terapan untuk Bisnis&Ekonomi. BPFE - Yogjakarta 2. Bambang Kustituanto, Seri Diktat Kuliah Matematika Ekonomi, Gunadarma 3. Yusuf Yahya, D.Suryadi H., Agus S., Matematika untuk Perguruan Tinggi, Ghalia |
| 11 | Matriks | 1. Dumairy, Matematika Terapan untuk Bisnis&Ekonomi. BPFE - Yogjakarta 2. Bambang Kustituanto, Seri Diktat Kuliah Matematika Ekonomi, Gunadarma 3. Yusuf Yahya, D.Suryadi H., Agus S., Matematika untuk Perguruan Tinggi, Ghalia |
| 12 | Matriks | 1. Dumairy, Matematika Terapan untuk Bisnis&Ekonomi. BPFE - Yogjakarta 2. Bambang Kustituanto, Seri Diktat Kuliah Matematika Ekonomi, Gunadarma 3. Yusuf Yahya, D.Suryadi H., Agus S., Matematika untuk Perguruan Tinggi, Ghalia |
| 13 | Determinan | 1. Dumairy, Matematika Terapan untuk Bisnis&Ekonomi. BPFE - Yogjakarta 2. Bambang Kustituanto, Seri Diktat Kuliah Matematika Ekonomi, Gunadarma 3. Yusuf Yahya, D.Suryadi H., Agus S., Matematika untuk Perguruan Tinggi, Ghalia |
| 14 | Penggunaan Matriks Dan Determinan Dalam Bisnis Dan Ekonomi | 1. Dumairy, Matematika Terapan untuk Bisnis&Ekonomi. BPFE - Yogjakarta 2. Bambang Kustituanto, Seri Diktat Kuliah Matematika Ekonomi, Gunadarma 3. Yusuf Yahya, D.Suryadi H., Agus S., Matematika untuk Perguruan Tinggi, Ghalia |
| 15 | UAS |  |

Bandung,Agusrus 2017

Hesti Sugesti