

	FORMAT	No. Dokumen	
	SILABUS S2	No. Revisi	
		Tanggal Berlaku	
		Halaman	

Matakuliah : Aplikasi Teknologi Informasi dalam Pendidikan Matematika
 Kode Matakuliah : MT784
 SKS : 3
 Jenjang : S2
 Program Studi : Pendidikan Matematika
 Dosen : Stanley Dewanto

TUJUAN MATAKULIAH

Memahami konsep teori dan aplikasi teknologi informasi (multimedia) dalam pendidikan matematika secara komprehensif.

DESKRIPSI MATAKULIAH

Dalam mata kuliah ini, mahasiswa mempelajari konsep teknologi informasi (multimedia), prinsip-prinsip pembelajaran dengan multimedia, teori dan proses kognitif terkait dengan multimedia, termasuk membuat contoh pembelajaran dengan multimedia.

URAIAN POKOK BAHASAN SETIAP PERTEMUAN

PERTEMUAN I

Memperkenalkan ruang lingkup dan peran multimedia dalam pembelajaran.

PERTEMUAN II

Implikasi teori kognitif dalam pembelajaran dengan multimedia.

PERTEMUAN III

Model integrasi dari teks dan gambar.

PERTEMUAN IV

Prinsip-prinsip multimedia dalam pembelajaran.

PERTEMUAN V

Prinsip split-attention dan modalitas dalam pembelajaran dengan multimedia.

PERTEMUAN VI

Prinsip redundancy dan signaling dalam pembelajaran dengan multimedia.

PERTEMUAN VII

Prinsip dalam pembelajaran dengan multimedia: koherensi, signaling, redundancy, spatial contiguity, dan temporal contiguity.

PERTEMUAN VIII

UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS)

PERTEMUAN IX

Prinsip mengatur proses-proses yang esensial: segmenting, pre-training, dan modalitas.

PERTEMUAN X

Prinsip berdasarkan social cues: personalisasi, suara, image, dan embodiment.

PERTEMUAN XI

Prinsip pembelajaran guided discovery dalam pembelajaran dengan multimedia.

PERTEMUAN XII

Prinsip worked-examples dan self-explanation dalam pembelajaran dengan multimedia.

PERTEMUAN XIII

Prinsip feedback dan multiple representation dalam pembelajaran dengan multimedia.

PERTEMUAN XIV

Proses kognitif dan meta-kognitif dalam pembelajaran dengan multimedia.

PERTEMUAN XV

Membahas tugas membuat script multimedia dengan materi pelajaran yang ditentukan.

PERTEMUAN XVI

UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)

PENILAIAN PERKULIAHAN

- Kehadiran
- Tugas
- Partisipasi dalam diskusi di kelas
- UTS
- UAS

REFERENSI

- Meyer, R.E. Editor. (2014). *Handbook of Multimedia Learning*. Edisi ke 2. Cambridge University Press.
- *Journal of Educational Technology and Society* (2012). International Forum of Educational Technology and Society.