

UNKU262116

Konsep Keteknikan Untuk Peradaban

INFORMASI MATA KULIAH

SKS	3 / 150 menit per minggu
Status MK	Wajib
Klasifikasi MK/ Spesialisasi	Umum
Prasyarat	-

CPL DAN CPMK

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah		CPL	Metode Assessmen
CPMK1	Mahasiswa mampu menjelaskan peran insinyur dalam peradaban.	(e) Terlibat dalam Pembelajaran Sepanjang Hayat dan Pengembangan Diri	Tugas-Proyek; UTS-Essay; UAS-Studi Kasus;
CPMK2	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang epistemologi holisme dalam teknik.	(e) Terlibat dalam Pembelajaran Sepanjang Hayat dan Pengembangan Diri	Tugas-Analisis; UTS-Essay; UAS-Studi Kasus;
CPMK3	Mahasiswa mampu memahami etika dan kode etik.	(e) Terlibat dalam Pembelajaran Sepanjang Hayat dan Pengembangan Diri	Tugas-Refleksi; UTS-Essay; UAS-Studi Kasus;
CPMK4	Mahasiswa mampu memahami Kode Etik Insinyur di Indonesia.	(e) Terlibat dalam Pembelajaran Sepanjang Hayat dan Pengembangan Diri	Tugas-Analisis Kasus; UTS-Essay; UAS-Studi Kasus;
CPMK5			
CPMK6			

DESKRIPSI MATAKULIAH

Mata kuliah ini menjelaskan jiwa dan peran teknik. Memberikan pemahaman tentang gambaran besar teknik dalam

REFERENSI

- [1] Anonim, 2000, Accreditation Board for Engineering and Technology
[2] Anonim, 2011, Engineering ethics in practice: a guide for engineers, The Royal Academy of Engineering.
[3] Hadikusumo, 2003, "Tagore, Kesatuan Kreatif", Bentang, Yogyakarta.
[4] Harris C., Pritchard M., MICHAEL J. Rabins M.J., 2009, Engineering Ethics Concepts And

TOPIK			
Topik	Deskripsi Topik (referensi)	Metode Penyampaian	CPMK
Pengantar Teknik dan Peradaban	Membahas pengertian teknik, sejarah singkat, serta perbedaan ilmuwan dan insinyur. (Ref 1)	Ceramah, Diskusi dan Tanya Jawab	CPMK1
Peran Insinyur dalam Peradaban	Menjelaskan kontribusi insinyur dalam membangun dan mengembangkan peradaban manusia. (Ref 1)	Ceramah, Diskusi dan Tanya Jawab	CPMK1
Tantangan Teknik di Era Modern	Mengkaji peran insinyur dalam menghadapi tantangan global dan perkembangan teknologi. (Ref 1)	Ceramah, Diskusi dan Tanya Jawab	CPMK1



Pengantar System Thinking	Memahami konsep berpikir sistem sebagai pendekatan dalam penyelesaian masalah teknik. (Ref 3)	Ceramah, Diskusi dan Tanya Jawab	CPMK2
Epistemologi Teknik: Sosial dan Budaya	Menjelaskan pengaruh aspek sosial dan budaya terhadap pengembangan teknik. (Ref 3)	Ceramah, Diskusi dan Tanya Jawab	CPMK2
Epistemologi Teknik: Politik dan Ekonomi	Membahas keterkaitan teknik dengan kebijakan politik dan kondisi ekonomi. (Ref 3)	Ceramah, Diskusi dan Tanya Jawab	CPMK2
Epistemologi Teknik: Alam dan Lingkungan	Mengkaji hubungan teknik dengan alam dan isu keberlanjutan lingkungan. (Ref 3)	Ceramah, Diskusi dan Tanya Jawab	CPMK2
Ujian Tengah Semester			
Prinsip Dasar Desain Teknik	Menjelaskan prinsip dasar desain dalam proses rekayasa teknik. (Ref 1)	Ceramah, Diskusi dan Tanya Jawab	CPMK1
Studi Kasus Teknik Industri	Menganalisis penerapan prinsip teknik pada bidang industri dan manufaktur. (Ref 1)	Ceramah, Diskusi dan Tanya Jawab	CPMK1
Studi Kasus Teknik Kebumihan	Membahas peran teknik kebumihan dalam pembangunan dan mitigasi bencana. (Ref 1)	Ceramah, Diskusi dan Tanya Jawab	CPMK1
Studi Kasus Teknik Sipil dan Energi	Menganalisis peran teknik sipil dan energi dalam pembangunan berkelanjutan. (Ref 1)	Ceramah, Diskusi dan Tanya Jawab	CPMK1
Sikap Profesional Insinyur	Memahami sikap mental, tanggung jawab, dan profesionalisme insinyur. (Ref 6)	Ceramah, Diskusi dan Tanya Jawab	CPMK3
Etika dalam Keinsinyuran	Menjelaskan prinsip etika dan dilema etis dalam praktik keinsinyuran. (Ref 4, 5)	Ceramah, Diskusi dan Tanya Jawab	CPMK3
Kode Etik Insinyur Indonesia	Membahas Kode Etik Insinyur Indonesia dan nilai profesional lulusan teknik. (Ref 2, 6)	Ceramah, Diskusi dan Tanya Jawab	CPMK4
Ujian Akhir Semester			

