

Dokumen Kurikulum 2013-2018
Program Studi : Ilmu dan Teknik Material
Lampiran III

Fakultas : Teknik Mesin dan Dirgantara
Institut Teknologi Bandung

	Bidang Akademik dan Kemahasiswaan	Kode Dokumen		Total Halaman
		Kur2013-S2-MT		7
	Institut Teknologi Bandung	Versi	IV	06 Oktober 2013

KURIKULUM ITB 2013-2018 – PROGRAM MAGISTER
Program Studi Ilmu dan Teknik Material
Fakultas Teknik Mesin dan Dirgantara

1 Peta Kebutuhan Sumberdaya Manusia

Tabel Kebutuhan Dosen dan Asisten

No.	Kode dan nama matakuliah	Jumlah kelas per penawaran	Kebutuhan	
			Dosen	Asisten
1.	MT-5101 Struktur dan Sifat Material	1	1	-
2.	MT-5102 Pemrosesan Material	1	3	-
3.	MT-5201 Karakterisasi Material Lanjut	1	2	-
4.	MT-5202 Metodologi Penelitian dan Perancangan dalam Teknik Material	1	1	1
5.	MT-5011 Metalurgi Deformasi Plastis	1	1	1
6.	MT-5012 Transformasi Fasa Lanjut	1	1	-
7.	MT-6011 Korosi Temperatur Tinggi	1	2	1
8.	MT-6012 Metalurgi Pengecoran dan Pengelasan Lanjut	1	1	-
9.	MT-5021 Teknologi Keramik Konvensional	1	1	-
10.	MT-5022 Bahan Baku Keramik Lanjut	1	1	-
11.	MT-6021 Teknologi Pemrosesan Keramik Mutakhir	1	1	-
12.	MT-6022 Teknologi Keramik Mutakhir	1	1	-
13.	MT-5031 Teknologi Polimer	1	1	1
14.	MT-5032 Polimer Hayati	1	1	-
15.	MT-6031 Komposit Polimer	1	1	-
16.	MT-6032 Teknologi Manufaktur Komposit Polimer	1	1	-
17.	MT-6099 Tesis	1	9	-
18.	MT-5013 Teknik Pengendalian dan Pencegahan Korosi	1	1	-
19.	MT-5014 Teknologi Serbuk	1	1	-
20.	MT-5015 Sifat dan Perlakuan Permukaan Lanjut	1	1	-
21.	MT-5023 Material Refraktori Lanjut	1	1	-
22.	MT-5024 Aplikasi Material Keramik dalam Industri	1	1	-
23.	MT-5033 Teknologi Karet Lanjut	1	1	-
24.	MT-5034 Teknologi Serat Lanjut	1	1	-
25.	MT-5003 Biomaterial Lanjut	1	1	-
26.	MT-5004 Rekayasa Material Magnetik Lanjut	1	1	-
27.	MT-5016 Analisis Kegagalan dan Pencegahannya	1	1	-
28.	MT-5017 Perlakuan Termal Lanjut	1	1	-
29.	MT-5001 Mekanika Retakan Material Lanjut	1	1	-
30.	MT-5025 Teknologi Semen dan Beton	1	1	-
31.	MT-5026 Perancangan Pabrik	1	2	-

	Keramik Lanjut			
32.	MT-5027 Teori Sintering	1	1	-
33.	MT-5002 Pengujian Tidak Merusak dan Aplikasinya	1	2	-
34.	MT-5005 Sifat Optik Material Lanjut	1	1	-
35.	MT-5006 Metoda Simulasi Phase Field	1	1	-

Tabel Ketersediaan Dosen

No.	Nama dosen	Bidang keilmuan	Kualifikasi pendidikan	Jabatan fungsional
MT-5101 Struktur dan Sifat Material (ITM/FTMD)				
1.	Prof. Dr. Ir. Mardjono Siswosuwarno	Metallurgi Mekanik, Analisa Kegagalan	Doktor	GB
MT-5102 Pemrosesan Material (ITM/FTMD)				
1.	Dr. Ir. Slameto Wirjolukito	Pengelasan, Metallurgi Serbuk, Proses Produksi	Doktor	L
2.	Dr. Ir. Aditianto Ramelan	Keramik berbasis Lempung, Coating	Doktor	L
3.	Dr. Ir. Hermawan Judawisastra	Teknologi Komposit berbasis Polimer	Doktor	L
MT-5201 Karakterisasi Material Lanjut (ITM/FTMD)				
1.	Dr. Ir. Aditianto Ramelan	Keramik berbasis Lempung, Coating	Doktor	L
2.	Dr. rer. nat. Mardiyati, S.Si.	Teknologi Polimer	Doktor	NJ
MT-5202 Metodologi Penelitian dan Perancangan dalam Teknik Material (ITM/FTMD)				
1.	Dr. Ir. Arif Basuki	Proses Pembuatan Besi dan Baja, Pengecoran	Doktor	LK
MT-5011 Metallurgi Deformasi Plastis (ITM/FTMD)				
1.	Dr. Ir. Arif Basuki	Proses Pembuatan Besi dan Baja, Pengecoran	Doktor	LK
MT-5012 Transformasi Fasa Lanjut (ITM/FTMD)				
1.	Prof. Dr. Ir. Rochim Suratman	Metallurgi Fisik, Pengujian Tidak Merusak	Doktor	GB
MT-6011 Korosi Temperatur Tinggi (ITM/FTMD)				
1.	Dr. Ir. Bambang Widyanto	Korosi, Coating	Doktor	L
2.	Dr. Eng. Asep Ridwan Setiawan, S.T.	Material Temperatur Tinggi, Korosi Temperatur Tinggi, Solid Oxide Fuel Cell	Doktor	L
MT-6012 Metallurgi Pengecoran dan Pengelasan Lanjut (ITM/FTMD)				
1.	Dr. Ir. Arif Basuki	Proses Pembuatan Besi dan Baja, Pengecoran	Doktor	LK
MT-5021 Teknologi Keramik Konvensional (ITM/FTMD)				
1.	Dr. Ir. Aditianto Ramelan	Keramik berbasis Lempung, Coating	Doktor	L
MT-5022 Bahan Baku Keramik Lanjut (EBS/FTTM)				
1.	Ir. Teti Indriati, M.T.	Bahan Keramik	Magister	L
MT-6021 Teknologi Pemrosesan Keramik Mutakhir (FT/FTI)				
1.	Prof. Dr. Ir. Bambang Sunendar	Pemrosesan	Doktor	GB

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB Kur2013-Teknik Material Halaman 3 dari 7

Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB
Dokumen ini adalah milik Fakultas Teknik Mesin dan Dirgantara ITB.
Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Ditdik-ITB dan FTMD-ITB.

		Keramik Mutakhir		
MT-6022 Teknologi Keramik Mutakhir (TM/FTTM)				
1.	Prof. Dr. Ir. Syoni Supriyanto	Keramik Mutakhir	Doktor	GB
MT-5031 Teknologi Polimer (ITM/FTMD)				
1.	Dr. rer. nat. Mardiyati, S.Si.	Teknologi Polimer	Doktor	NJ
MT-5032 Polimer Hayati (ITM/FTMD)				
1.	Dr. rer. nat. Mardiyati, S.Si.	Teknologi Polimer	Doktor	NJ
MT-6031 Komposit Polimer (ITM/FTMD)				
1.	Dr. Ir. Hermawan Judawisastra	Teknologi Komposit berbasis Polimer	Doktor	L
MT-6032 Teknologi Manufaktur Komposit Polimer (ITM/FTMD)				
1.	Dr. Ir. Hermawan Judawisastra	Teknologi Komposit berbasis Polimer	Doktor	L
MT-6099 Tesis (ITM/FTMD)				
1.	Dr. Ir. Aditianto Ramelan	Keramik berbasis Lempung, Coating	Doktor	L
MT-5013 Teknik Pengendalian dan Pencegahan Korosi (ITM/FTMD)				
1.	Dr. Ir. Bambang Widyanto	Korosi, Coating	Doktor	L
MT-5014 Teknologi Serbuk (ITM/FTMD)				
1.	Dr. Ir. Slameto Wiryolukito	Pengelasan, Metalurgi Serbuk, Proses Produksi	Doktor	L
MT-5023 Material Refraktori Lanjut (ITM/FTMD)				
1.	Dr. Ir. Aditianto Ramelan	Keramik berbasis Lempung, Coating	Doktor	L
MT-5024 Aplikasi Material Keramik dalam Industri (TF/FTI)				
1.	Prof. Dr. Ir. Bambang Sunendar	Pemrosesan Keramik Mutakhir	Doktor	GB
MT-5033 Teknologi Karet Lanjut (ITM/FTMD)				
1.	Dr. rer. nat. Mardiyati, S.Si.	Teknologi Polimer	Doktor	NJ
MT-5034 Teknologi Serat Lanjut (ITM/FTMD)				
1.	Dr. Ir. Hermawan Judawisastra	Teknologi Komposit berbasis Polimer	Doktor	L
MT-5003 Biomaterial Lanjut (ITM & TF/FTMD & FTI)				
1.	Prof. Dr. Ir. Bambang Sunendar	Pemrosesan Keramik Mutakhir	Doktor	GB
2.	Dr. Ir. Hermawan Judawisastra	Teknologi Komposit berbasis Polimer	Doktor	L
3.	Dr. rer. nat. Mardiyati, S.Si.	Teknologi Polimer	Doktor	NJ
MT-5004 Rekayasa Material Magnetik Lanjut (TF/FTI)				
1.	Dr. Ir. Ahmad Nuruddin	Fisika Film Tipis dan Pemrosesan Semikonduktor	Doktor	LK
MT-5016 Analisis Kegagalan dan Pencegahannya (ITM/FTMD)				
1.	Prof. Dr. Ir. Mardjono Siswosuwarno	Metalurgi Mekanik, Analisa Kegagalan	Doktor	GB
MT-5017 Perlakuan Termal Lanjut (ITM/FTMD)				
1.	Prof. Dr. Ir. Rochim Suratman	Metalurgi Fisik,	Doktor	GB

		Pengujian Tidak Merusak		
MT-5001 Mekanika Retakan Material Lanjut (ITM/FTMD)				
1.	Dr. Ir. Budi Hartono Setiamarga	Perlakuan Permukaan, Mekanika Retakan	Doktor	L
MT-5025 Teknologi Semen dan Beton (RSB/FTSL)				
1.	Dr. Ivindra Pane, S.T.	Semen dan Beton	Doktor	NJ
MT-5026 Perancangan Pabrik Keramik Lanjut (ITM/FTMD)				
1.	Dr. Ir. Aditianto Ramelan	Keramik berbasis Lempung, Coating	Doktor	L
MT-5027 Teori Sintering (ITM/FTMD)				
1.	Prof. Dr. Ir. Bambang Sunendar	Pemrosesan Keramik Mutakhir	Doktor	GB
2.	Dr. Ir. Husaini Ardy	Material Temperatur Tinggi, Metalurgi Serbuk	Doktor	L
MT-5002 Pengujian Tidak Merusak dan Aplikasinya (ITM/FTMD)				
1.	Prof. Dr. Ir. Rochim Suratman	Metalurgi Fisik, Pengujian Tidak Merusak	Doktor	GB
2.	Firmansyah Sasmita, S.T., M.T.	Keramik Kekuatan Tinggi, Pengujian Tidak Merusak, Karakterisasi Material	Magister	CPNS
MT-5005 Sifat Optik Material Lanjut (ITM/FTMD)				
1.	Dr. rer. nat. Mardiyati, S.Si.	Teknologi Polimer	Doktor	NJ
MT-5006 Metode Simulasi Phase Field (ITM/FTMD)				
1.	Dr. Eng. R. Dadan Ramdan, S.T.	Pemodelan Material	Doktor	NJ

2 Peta Kebutuhan Sarana dan Prasarana

Tabel Kebutuhan Dosen dan Asisten

No.	Kode dan nama matakuliah	Jumlah kelas per penawaran	Jumlah ruang kuliah dan kapasitas	Jumlah set peralatan laboratorium atau studio	Jumlah set peralatan TIK	Fasilitas lain
1.	MT-5101 Struktur dan Sifat Material	1	1 x 30 mhs	-	1 set Laptop	1 set LCD Projector
2.	MT-5102 Pemrosesan Material	1	1 x 30 mhs	-	1 set Laptop	1 set LCD Projector
3.	MT-5201 Karakterisasi Material Lanjut	1	1 x 30 mhs	-	1 set Laptop	1 set LCD Projector
4.	MT-5202 Metodologi Penelitian dan Perancangan dalam Teknik Material	1	1 x 30 mhs	-	1 set Laptop	1 set LCD Projector
5.	MT-5011 Metalurgi	1	1 x 30 mhs	-	1 set Laptop	1 set LCD Projector

Bidang Akademik dan Kemahasiswaan ITB **Kur2013-Teknik Material** **Halaman 5 dari 7**

Template Dokumen ini adalah milik Direktorat Pendidikan - ITB
Dokumen ini adalah milik Fakultas Teknik Mesin dan Dirgantara ITB.
Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Ditdik-ITB dan FTMD-ITB.

	Deformasi Plastik					
6.	MT-5012 Transformasi Fasa Lanjut	1	1 x 30 mhs	-	1 set Laptop	1 set LCD Projector
7.	MT-6011 Korosi Temperatur Tinggi	1	1 x 30 mhs	-	1 set Laptop	1 set LCD Projector
8.	MT-6012 Metalurgi Pengecoran dan Pengelasan Lanjut	1	1 x 30 mhs	-	1 set PC/Laptop	1 set LCD Projector
9.	MT-5021 Teknologi Keramik Konvensional	1	1 x 75 mhs	-	1 set Laptop	1 set LCD Projector
10.	MT-5022 Bahan Baku Keramik Lanjut	1	1 x 75 mhs	-	1 set Laptop	1 set LCD Projector
11.	MT-6021 Teknologi Pemrosesan Keramik Mutakhir	1	1 x 75 mhs	-	1 set Laptop	1 set LCD Projector
12.	MT-6022 Teknologi Keramik Mutakhir	1	1 x 75 mhs	-	1 set PC/Laptop	1 set LCD Projector
13.	MT-5031 Teknologi Polimer	1	1 x 75 mhs	-	1 set Laptop	1 set LCD Projector
14.	MT-5032 Polimer Hayati	1	1 x 75 mhs	-	1 set Laptop	1 set LCD Projector
15.	MT-6031 Komposit Polimer	1	1 x 75 mhs	-	1 set Laptop	1 set LCD Projector
16.	MT-6032 Teknologi Manufaktur Komposit Polimer	1	1 x 75 mhs	-	1 set Laptop	1 set LCD Projector
17.	MT-6099 Tesis	1	-	-	-	1 set LCD Projector
18.	MT-5013 Teknik Pengendalian dan Pencegahan Korosi	1	1 x 75 mhs	-	1 set Laptop	1 set LCD Projector
19.	MT-5014 Teknologi Serbuk	1	1 x 75 mhs	-	1 set Laptop	1 set LCD Projector
20.	MT-5015 Sifat dan Perlakuan Permukaan Lanjut	1	1 x 75 mhs	-	1 set Laptop	1 set LCD Projector
21.	MT-5023 Material Refraktori Lanjut	1	1 x 75 mhs	-	1 set Laptop	1 set LCD Projector
22.	MT-5024 Aplikasi Material Keramik dalam	1	1 x 75 mhs	-	1 set Laptop	1 set LCD Projector

	Industri					
23.	MT-5033 Teknologi Karet Lanjut	1	1 x 75 mhs	-	1 set Laptop	1 set LCD Projector
24.	MT-5034 Teknologi Serat Lanjut	1	1 x 75 mhs	-	1 set Laptop	1 set LCD Projector
25.	MT-5003 Biomaterial Lanjut	1	1 x 75 mhs	-	1 set Laptop	1 set LCD Projector
26.	MT-5004 Rekayasa Material Magnetik Lanjut	1	1 x 75 mhs	-	1 set Laptop	1 set LCD Projector
27.	MT-5016 Analisis Kegagalan dan Pencegahannya	1	1 x 75 mhs	-	1 set Laptop	1 set LCD Projector
28.	MT-5017 Perlakuan Termal Lanjut	1	1 x 75 mhs	-	1 set Laptop	1 set LCD Projector
29.	MT-5001 Mekanika Retakan Material Lanjut	1	1 x 75 mhs	-	1 set Laptop	1 set LCD Projector
30.	MT-5025 Teknologi Semen dan Beton	1	1 x 75 mhs	-	1 set Laptop	1 set LCD Projector
31.	MT-5026 Perancangan Pabrik Keramik Lanjut	1	1 x 75 mhs	-	1 set Laptop	1 set LCD Projector
32.	MT-5027 Teori Sintering	1	1 x 75 mhs	-	1 set Laptop	1 set LCD Projector
33.	MT-5002 Pengujian Tidak Merusak dan Aplikasinya	1	1 x 75 mhs	-	1 set Laptop	1 set LCD Projector
34.	MT-5005 Sifat Optik Material Lanjut	1	1 x 75 mhs	-	1 set Laptop	1 set LCD Projector
35.	MT-5006 Metoda Simulasi Phase Field	1	1 x 75 mhs	-	1 set Laptop	1 set LCD Projector