

DAFTAR MATA KULIAH KURIKULUM 2021 PROGRAM MBKM
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT SAINS & TEKNOLOGI AKPRIND YOGYAKARTA

NO	KODE	NAMA MATA KULIAH	SKS	SMT	KETERANGAN	PRASYARAT	Name of Courses	Program MBKM
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Semester 1								
1	INT 1101	AGAMA ISLAM	2	I	WAJIB		Religion of Moslem	
	INT 1102	AGAMA KRISTEN					Christianity	
	INT 1103	AGAMA KATHOLIK					Catholic	
	INT 1104	AGAMA HINDU					Religion of Hindu	
	INT 1105	AGAMA BUDHA					Buddhist	
2	INT 1201	BAHASA INDONESIA	2	I	WAJIB		Indonesian	
3	TET 1201	FISIKA TEKNIK	2	I	WAJIB		Engineering Physics	
4	TEP 1202	PRAKTIKUM FISIKA TEKNIK	1	I	WAJIB		Practice on Engineering Physics	
5	TET 1204	KALKULUS I	3	I	WAJIB		Calculus I	
6	TET 1206	PROBABILITAS & STATISTIK	2	I	WAJIB		Probability and Statistics	
7	TET 1207	TEKNIK KOMPUTASI ELEKTRO	3	I	WAJIB		Electrical Computing Engineering	
8	TET 1301	MENGGAMBAR TEKNIK LISTRIK	2	I	WAJIB		Drawing Electrical Engineering	
9	TEP 1302	PRAKTIKUM CAD	1	I	WAJIB		Practice on CAD	
10	TET 1303	RANGKAIAN LISTRIK DASAR	2	I	WAJIB		Basic Electric Circuit	
11	TEP 1304	PRAKTIKUM RANGKAIAN LISTRIK DASAR	1	I	WAJIB		Practice on Basic Electric Circuit	
TOTAL SKS			21					
Semester 2								
1	INT 1106	PANCASILA	2	II	WAJIB		Pancasila	
2	INP 1202	BAHASA INGGRIS TEKNIK	3	II	WAJIB		Engineering English	
3	TET 1203	FISIKA ELEKTRO	3	II	WAJIB	TET 1201	Electrical Engineering Physics	
4	TET 1205	KALKULUS II	3	II	WAJIB	TET 1204	Calculus II	
5	TET 1307	ELEKTRONIKA DASAR	2	II	WAJIB	TET 1201	Fundamental of Electronics	
6	TEP 1308	PRAKTIKUM ELEKTRONIKA DASAR	1	II	WAJIB	TEP 1202	Practice on Fundamental of Electronics	
7	TET 1312	SISTEM KONTROL DASAR	3	II	WAJIB	TET 1303	Basic Control System	
8	TET 1401	TEKNIK TELEKOMUNIKASI	2	II	WAJIB	TET 1201	Telecommunications Techniques	
9	TET 1402	ASAS TEKNIK INDUTRI	2	II	WAJIB	TET 1207	Industrial Engineering Principles	
TOTAL SKS			21					
Semester 3								
1	INT 2202	TEKNIK LINGKUNGAN INDUSTRI	2	III	WAJIB		Industrial Environmental Engineering	
2	TET 2305	RANGKAIAN LISTRIK LANJUT	2	III	WAJIB	TET 1303	Advanced Electric Circuit	
3	TEP 2306	PRAKTIKUM RANGKAIAN LISTRIK LANJUT	1	III	WAJIB	TEP 1304	Practice on Advanced Electric Circuit	

4	TET 2309	ELEKTRONIKA LANJUT	2	III	WAJIB	TET 1307	<i>Advanced Electronics</i>	
5	TEP 2310	PRAKTIKUM ELEKTRONIKA LANJUT	1	III	WAJIB	TEP 1308	<i>Practice on Advanced Electronics</i>	
6	TET 2311	TEKNIK DIGITAL	2	III	WAJIB	TET 1307	<i>Digital Techniques</i>	
7	TET 2313	SISTEM KONTROL LANJUT	3	III	WAJIB	TET 1312	<i>Advanced Control System</i>	
8	TET 2314	SISTEM LINIER	3	III	WAJIB	TET 1312	<i>Linier System</i>	
9	TET 2315	TEKNIK PENGUKURAN BESARAN LISTRIK	3	III	WAJIB	TET 1307	<i>Electrical Measuring Techniques</i>	
10	TET 2316	MESIN - MESIN LISTRIK	2	III	WAJIB	TET 1203	<i>Electric Machineries</i>	
11	TEP 2317	PRAKTIKUM MESIN - MESIN LISTRIK	1	III	WAJIB	TEP 1202	<i>Practice on Electric Machineries</i>	
	TOTAL SKS		22					
Semester 4								
1	INT 2107	KEWARGANEGARAAN	2	IV	WAJIB		<i>Civics</i>	
2	INT 2101	MANAJEMEN MUTU	2	IV	WAJIB		<i>Quality Management</i>	
3	TEP 2701	PRAKTIKUM SISTEM KONTROL	1	IV	WAJIB	TET 1312	<i>Practice on Control System</i>	
4	TET 2318	ELEKTROMAGNETIK & OPTIK	3	IV	WAJIB	TET 1203	<i>Electromagnetics and Optics</i>	
5	TET 2403	ARSITEKTUR SISTEM KOMPUTER	2	IV	WAJIB	TET 2311	<i>Computer System Architecture</i>	
6	TET 2404	SISTEM KONVERSI ENERGI LISTRIK	3	IV	WAJIB	TET 1203	<i>Electric Energy Conversion System</i>	
7	TET 2319	MEKATRONIKA	2	IV	WAJIB	TET 2313	<i>Mechatronics</i>	PERTUKARAN PELAJAR (Mitra: Politeknik Mekatronika Sanata Dharma)
8	TET 2405	TEKNIK INSTALASI LISTRIK	3	IV	WAJIB	TET 1301	<i>Electric Installation Techniques</i>	
9	TEP 2406	PRAKTIKUM TEKNIK INSTALASI LISTRIK	1	IV	WAJIB	TEP 1302	<i>Practice on Electric Installation Techniques</i>	
	KONSENTRASI KETENAGAAN							
10	TET 48XX	MATA KULIAH PILIHAN (Genap)	3	IV	PILIHAN			
	KONSENTRASI ELEKTRONIKA							
10	TET 49XX	MATA KULIAH PILIHAN (Genap)	3	IV	PILIHAN			
	TOTAL SKS		22					
Semester 5								
1	INT 3101	METODOLOGI PENELITIAN	2	V	WAJIB		<i>Research Methodology</i>	
2	TEP 3702	PRAKTEK KERJA NYATA I / PKN I	2	V	WAJIB		<i>Field Work Practice I</i>	Magang/Praktik Kerja
3	TEP 3704	PRAKTIKUM APLIKASI KOMPUTER	1	V	WAJIB	TET 2403	<i>Practice on Computer Application</i>	
	KONSENTRASI KETENAGAAN							
4	TET 3501	TEKNIK TEGANGAN TINGGI	3	V	WAJIB	TET 2305	<i>High Voltage Techniques</i>	
5	TET 3502	TEKNOLOGI INFORMASI DALAM SISTEM TENAGA	3	V	WAJIB	TET 2313	<i>Information Technology in Power Systems</i>	
6	TET 3503	SISTEM PROTEKSI	3	V	WAJIB	TET 2305	<i>Protection System</i>	
7	TET 3504	ELEKTRONIKA INDUSTRI	2	V	WAJIB	TET 2309	<i>Industrial Electronics</i>	
8	TEP 3505	PRAKTIKUM ELEKTRONIKA INDUSTRI	1	V	WAJIB	TEP 2310	<i>Practice on Industrial Electronics</i>	
9	TET 48XX	MATA KULIAH PILIHAN (Gasal)	3	V	PILIHAN			
	KONSENTRASI ELEKTRONIKA							
4	TET 3601	ROBOTIKA	3	V	WAJIB	TET 2319	<i>Robotics</i>	
5	TET 3602	DEVAIS MIKROELEKTRONIKA	3	V	WAJIB	TET 1307	<i>Microelectronics Devices</i>	

6	TET 3603	SISTEM MIKROPROSESOR	3	V	WAJIB	TET 2403	<i>Microprocessor System</i>	
7	TET 3604	ELEKTRONIKA DIGITAL	2	V	WAJIB	TET 2309	<i>Digital Electronics</i>	
8	TEP 3605	PRAKTIKUM ELEKTRONIKA DIGITAL	1	V	WAJIB	TEP 2310	<i>Practice on Digital Electronics</i>	
9	TET 49XX	MATA KULIAH PILIHAN (Gasal)	3	V	PILIHAN			
	TOTAL SKS		20					
Semester 6								
1	INT 3102	KEWIRAUSAHAAN	2	VI	WAJIB		<i>Entrepreneurship</i>	
2	TET 3407	KESEHATAN & KESELAMATAN KERJA (K3)	2	VI	WAJIB		<i>Occupational Health and Safety</i>	
3	TEP 3703	PERANCANGAN SISTEM ELEKTRO/ PRATEK KERJA NYATA II	2	VI	WAJIB	TEP 3702	<i>Field Work Practice II</i>	Magang/Praktik Kerja
	KONSENTRASI KETENAGAAN							
4	TEP 3506	PRAKTIKUM TEKNIK TEGANGAN TINGGI	1	VI	WAJIB	TET 3501	<i>Practice on High Voltage Techniques</i>	
5	TET 3507	TRANSMISI DAYA LISTRIK	3	VI	WAJIB	TET 3503	<i>Electric Power Transmission</i>	
6	TEP 3508	PERENCANAAN MESIN LISTRIK	3	VI	WAJIB	TET 2316	<i>Electric Machine Designs</i>	
7	TET 48XX	MATA KULIAH PILIHAN (Genap)	3	VI	PILIHAN			
	KONSENTRASI ELEKTRONIKA							
4	TEP 3606	PRAKTIKUM TEKNOLOGI KOMUNIKASI	1	VI	WAJIB	TET 1401	<i>Practice on Communication Technology</i>	
5	TET 3607	ELEKTRONIKA ANALOG	3	VI	WAJIB	TET 2309	<i>Analog Electronics</i>	
6	TEP 3608	ANTENA DAN PERAMBATAN GELOMBANG	3	VI	WAJIB	TET 2318	<i>Antenna and Wave Propagation</i>	
7	TET 49XX	MATA KULIAH PILIHAN (Genap)	3	VI	PILIHAN			
	TOTAL SKS		16					
Semester 7								
1	INT 4101	KULIAH KERJA NYATA/ KKN	2	VII	WAJIB	TEP 3702	<i>Field Study and Community Service</i>	
2	TET 4408	PENGETAHUAN BAHAN LISTRIK	3	VII	WAJIB	TET 1201	<i>Electric Material Knowledge</i>	
	KONSENTRASI KETENAGAAN							
3	TET 4509	PEMBANGKIT ENERGI LISTRIK	3	VII	WAJIB	TET 2404	<i>Electric Energy Generator</i>	
4	TET 4510	STABILITAS SISTEM ENERGI LISTRIK	3	VII	WAJIB	TET 3507	<i>Electric Energy System Stability</i>	
5	TET 4511	RANGKAIAN KONTROL ELEKTRONIKA DAYA	3	VII	WAJIB	TET 3504	<i>Power Electronics Control Circuit</i>	
6	TET 48XX	MATA KULIAH PILIHAN (Gasal)	3	VII	PILIHAN		<i>ELECTIVES</i>	
	KONSENTRASI ELEKTRONIKA							
3	TET 4609	PERANCANGAN SISTEM DIGITAL	3	VII	WAJIB	TET 3604	<i>Digital System Design</i>	
4	TET 4610	TEKNIK KONTROL MODERN	3	VII	WAJIB	TET 2313	<i>Modern Control Engineering</i>	
5	TET 4611	SISTEM KECERDASAN BUATAN	3	VII	WAJIB	TET 3601	<i>Artificial Intelligence System</i>	
6	TET 49XX	MATA KULIAH PILIHAN (Gasal)	3	VII	PILIHAN		<i>ELECTIVES</i>	
	TOTAL SKS		17					
Semester 8								
1	INT 4201	SKRIPSI	6	VIII	WAJIB	TEP 3703	<i>Thesis</i>	
2								
	TOTAL SKS		6					

NO	KODE	NAMA MATA KULIAH	SKS	SMT	KETERANGAN	PRASYARAT	Name of Courses	
1	2	3	4	5	6	7	8	
	MATA KULIAH PILIHAN SEMESTER GASAL							
	KONSENTRASI KETENAGAAN							
1	TET 4801	TEKNIK MESIN LISTRIK	3	5	PILIHAN	TET 2316	<i>Electric Machinerics Techniques</i>	Magang/Praktik Kerja
2	TET 4802	ANALISIS SISTEM ENERGI LISTRIK	3	5	PILIHAN	TET 2305	<i>Electric Energy System Analysis</i>	Magang/Praktik Kerja
3	TET 4803	OPERASI SISTEM TENAGA LISTRIK	3	5	PILIHAN	TET 2305	<i>Electric Power System Operation</i>	Magang/Praktik Kerja
4	TET 4804	PERLENGKAPAN SISTEM TENAGA LISTRIK	3	7	PILIHAN	TET 2316	<i>Electric Power System Equipment</i>	Magang/Praktik Kerja
5	TET 4805	TRANSFORMATOR DAYA	3	7	PILIHAN	TET 2316	<i>Power Transformator</i>	Magang/Praktik Kerja
6	TET 4806	OPERASIONAL DAN PERAWATAN MESIN-MESIN LISTRIK	3	7	PILIHAN	TET 2316	<i>Electric Machinerics Maintenance and Operational</i>	Magang/Praktik Kerja
	KONSENTRASI ELEKTRONIKA							
1	TET 4901	KOMUNIKASI DATA	3	5	PILIHAN	TET 1401	<i>Data Communication</i>	Magang/Praktik Kerja
2	TET 4902	PERANCANGAN SISTEM ANALOG	3	5	PILIHAN	TET 3602	<i>Analog System Design</i>	Magang/Praktik Kerja
3	TET 4903	SISTEM PEMROSESAN SINYAL	3	5	PILIHAN	TET 2314	<i>Signal Processing System</i>	Magang/Praktik Kerja
4	TET 4904	SISTEM INSTRUMENTASI ELEKTRONIKA	3	7	PILIHAN	TET 3603	<i>Electronics Instrumentation System</i>	Magang/Praktik Kerja
5	TET 4905	PERANCANGAN MIKRO ELEKTRONIKA	3	7	PILIHAN	TET 3602	<i>Microelectronics Design</i>	Magang/Praktik Kerja
6	TET 4906	SISTEM TERTANAM	3	7	PILIHAN	TET 3603	<i>Embedded System</i>	Magang/Praktik Kerja
	MATA KULIAH PILIHAN SEMESTER GENAP							
	KONSENTRASI KETENAGAAN							
1	TET 4807	DISTRIBUSI DAYA LISTRIK	3	4	PILIHAN	TET 2405	<i>Electric Power Distribution</i>	Magang/Praktik Kerja
2	TET 4808	GELOMBANG BERJALAN DAN PROTEKSI PETIR	3	4	PILIHAN	TET 2318, TE 3507	<i>Travel Wave and Lightning Protection</i>	Magang/Praktik Kerja
3	TET 4809	PENGUNAAN MOTOR LISTRIK DALAM INDUSTRI	3	4	PILIHAN	TET 2316	<i>Application of Electric Motor in Industry</i>	Magang/Praktik Kerja
4	TET 4810	TRAKSI DAN SISTEM TRANSPORTASI LISTRIK	3	6	PILIHAN	TET 2316	<i>Traction and Electric Transportation System</i>	Magang/Praktik Kerja
5	TET 4811	ENERGI BARU DAN TERBARUKAN	3	6	PILIHAN	TET 2404	<i>New and Renewable Energy</i>	Magang/Praktik Kerja
	KONSENTRASI ELEKTRONIKA							
1	TET 4907	SISTEM DIGITAL	3	4	PILIHAN	TET 4609	<i>Digital System</i>	Magang/Praktik Kerja
2	TET 4908	TEKNOLOGI RANGKAIAN TERINTEGRASI	3	4	PILIHAN	TET 3603	<i>Integrated Circuit Technology</i>	Magang/Praktik Kerja
3	TET 4909	INTERFACE ELEKTRONIKA	3	4	PILIHAN	TET 2403	<i>Electronics Interface</i>	Magang/Praktik Kerja
4	TET 4910	OTOMASI INDUSTRI	3	6	PILIHAN	TET 4610	<i>Industrial Automation</i>	Magang/Praktik Kerja
5	TET 4911	SISTEM KOMUNIKASI SELULER	3	6	PILIHAN	TET 1401	<i>Cellular Communication System</i>	Magang/Praktik Kerja
		Total MK Wajib yang wajib ditempuh adalah	133	SKS				
		Total MK Pilihan Konsentrasi yang wajib ditempuh adalah	12	SKS	4 MK			
			145	SKS				