

Program Studi: Ilmu Komputer

Deskripsi: Ilmu Komputer (CS) berbeda dengan Teknik Komputer (CE). Tapi, dalam beberapa kasus, lulusan CS memiliki pekerjaan yang mirip dengan CE. Ilmuwan komputer biasanya tertarik untuk mengembangkan perangkat lunak (*software*) komputer, jaringan, *database*, serta kebanyakan menikmati matematika dan desain perangkat lunak. CS terkadang digambarkan sebagai ilmu komputasi. Kurikulum kami tidak sepenuhnya didasarkan pada definisi tersebut. Di IULI, sebagian besar siswa akan mempelajari mata pelajaran CS dengan sedikit sentuhan CE. Mahasiswa Ilmu Komputer harus menikmati pembuatan perangkat lunak yang efisien menggunakan algoritma inovatif, sambil memahami cara kerja perangkat keras (*hardware*) komputer. Selain mata pelajaran khusus itu, mereka akan belajar soal interaksi manusia dengan komputer serta bagaimana perangkat lunak (*software*) menerima *input* dari manusia dan menciptakan *output*. Kurikulum kami juga membantu siswa untuk belajar dan bekerja dengan disiplin ilmu lain. Ini memberi kesempatan bagi siswa untuk mempelajari manajemen proyek dan bagaimana bekerja dalam tim. Proses pendewasaan dimulai saat mahasiswa memasuki tahun pertama di IULI. Mereka akan belajar ilmu dasar dan matematika. Tahun kedua, mereka akan menyentuh soal konsep komputer, seperti arsitektur komputer, antarmuka (*interfacing*), jaringan, dan sistem operasi. Dalam periode itu mereka ditugasi mengaplikasikan matematika, misalnya logika dan desain digital ataupun komputasi dan algoritma. Pada tahun ketiga, siswa akan belajar bagaimana mengintegrasikan konsep ke dalam suatu sistem. Hal itu akan dilakukan di kelas Desain Sistem Ilmu Komputer. Pada tahun keempat, mahasiswa akan melakukan penelitian, yang memungkinkan mereka memproduksi komputer sendiri. Kegiatan ini menawarkan kemungkinan kemajuan dalam kehidupan manusia, misalnya di bidang kesehatan, pendidikan, transportasi, keuangan, energi, hiburan, dan interaksi sosial.

Bidang Studi: Desain Sistem • Rekayasa Perangkat Lunak • Sistem Benam (*Embedded System*) • *Distributed Architecture* • Pengolahan Citra Digital • Pengenalan Pola • Sistem Informasi Cerdas • Kriptografi dan Keamanan • Otomasi dan Internet Of Things (IoT)

Informasi umum:

Dasar hukum/akreditasi:	SK DIKTI No. 425/E/O/2014
Lama kuliah:	4 tahun (8 semester)
Tahun akademik:	2 semester (genap + ganjil) Semester genap: Februari-Juli Semester ganjil: Agustus-Januari
Minggu akademis/semester:	16 (14 akademik + 2 ujian)
SKS ¹ per semester:	Maksimal 24
SKS per studi:	144-160
Durasi pengajaran:	50 menit
Jumlah siswa per mata kuliah:	16-32
Bahasa pengantar:	Bahasa Inggris
Kelulusan akademik:	Indonesia: Sarjana Teknik – S.T. (S1) Internasional: Bachelor of Science (B.Sc)
Biaya pendidikan/semester:	Rp 29.900.000
Aplikasi <i>online</i> :	https://pmb.iuli.ac.id

¹ SKS: 1 SKS (preparation, lecture, exercises)

Study Program Description



Academic Year 2022/2023 – Bachelor Degree Programs

Struktur pembelajaran:

1	2	3	4	5	6	7	8
	Semester 1-6: Pendidikan Akademis (lihat kurikulum), Oral Final Study Examination (OFSE)						
	Semester 7: Semester Penelitian (dua gelar sekaligus untuk dua program studi/ <i>abroad for double degree</i>)						
	Semester 8: Sidang Skripsi, Kelulusan						

Sistem Skor:

Nilai (Huruf)	Predikat	IULI	Nilai (Indonesia)	Nilai (Jerman)	Keterangan	Representasi mahasiswa
A	Memuaskan	86-100	4	1	Performa luar biasa	10%
B	Bagus	71-85	3.0-3.9	2	Performa di atas rata-rata	25%
C	Cukup	56-70	2.0-2.9	3	Performa memenuhi persyaratan rata-rata	30%
D	Buruk	46-55	1.0-1.9	4	Performa buruk dan cenderung mengarah ke gagal.	25%
F	Gagal	<45	0	5	Performa tidak memenuhi kriteria umum. Membutuhkan upaya lebih lanjut untuk perbaikan.	10%

Kontak:



Ir. Ivanos.Teriana.MM. MBA

Head of Computer Science
ivanos.tertiana@iuli.ac.id
+62-878-4403-3027

Study Program Description



Academic Year 2022/2023 – Bachelor Degree Programs

Kurikulum: dalam SKS

Mata Kuliah Wajib		Semester									
			1	2	3	4	5	6	7	8	Total
1	English	ENGL	2	2	2	2	1	1			10
2	Computer Network & IT Security	CNIS	2								2
3	Applied Statistics	MATH		2							2
4	Research Methodology	RESM		2							2
5	Environment Sciences	ENVI			2						2
6	Civics	CIVI				2					2
7	Ethics and Religious Philosophy	ETRP					2				2
8	Innovation & Product Development	PROD					2				2
9	E-Commerce	ECOM						2			2
10	Indonesian Language & Culture	IDLC						2			2
11	Pancasila	PANC						2			2
12	Oral Final Study Examination (OFSE)	OFSE						0			0
13	Research Semester	RESS							6		6
14	Elective: Internship / Project	INSP								3	3
15	Thesis / Thesis Defence	THES								6	6
Total			4	6	4	4	5	7	6	9	45

Mata Kuliah Fakultas Teknik		Semester									
			1	2	3	4	5	6	7	8	Σ
1	Introduction to Engineering	IENG	1								1
2	Chemistry	CHEM	0								0
3	Material Science	MATS	2								2
4	Engineering Mathematics 1, 2	MATH	3	3							6
5	Physics and laboratory 1, 2	PHYS	3	3							6
6	Algorithm, Programming 1, 2	PROG	3	3							6
7	Electrical Engineering & Laboratory 1, 2	ELEE	3	3							6

Version: 2021_9 | Editor: Ivanos Teriana



Federal Ministry
of Education
and Research

Coordinator

TECHNISCHE UNIVERSITÄT
ILMENAU

PO Box 150, BSD CPA 15330
Tel. +62 21 50588000
+62 852 12318000
info@iuli.ac.id; www.iuli.ac.id

IULI – Eco Campus, The Breeze
Jl. BSD Grand Boulevard
BSD City 15345
Island of Java

Study Program Description



Academic Year 2022/2023 – Bachelor Degree Programs

Mata Kuliah Wajib Jurusan		Semester									
			1	2	3	4	5	6	7	8	Σ
1	Logics	LOGI	3								3
2	Advanced Data Structure	ADDS		3							3
3	Discrete Mathematics	MATH		2							2
4	Collaboration and Com.	COCO			2						2
5	Digital Logic & Digital Systems	DLDS			2						2
6	Operating Systems	OPSY			3						3
7	Computer Architecture	COAR			4						4
8	Interfacing and Data Comm. 1, 2	IFDC			2	2					4
9	Human Computer Interaction	HUCI				2					2
10	Cost & Mgt Accountancy	CMAC				3					3
11	Distribut. Database Systems	DDBS				3					3
12	Networking 1, 2	NEWO				2	2				4
13	Operation Research	OPRE					3				3
14	Software Engineering	SWEN				2	2				4
15	Comp. Science & System Des.	CSSF					2	2			4
16	IT Security	OTSE				2	2	2			6
17	System Modeling & Simulation	SMSI						3			3
18	Elective Subjects (*)	ELEC					2	4			6
	Jurusan		3	5	13	16	13	11	0	0	61
	Fakultas		15	12	3	0	5	5	0	0	40
	Universitas		4	6	4	4	5	7	6	9	45
	Total		22	23	20	20	23	23	6	9	146

Electives

	Mata Kuliah	Abr.	1	2	3	4	5	6	7	8	Total
1	German Language 1*)	GERM	2	2	2	2	2	2			12
2	German Language 2**)	GERM	2	2							4
3	Mandarin	MAND	2	2	2	2	2				10
4	Business Arabic	ARAB	2	2	2	2	2				10
5	Computer Science Subjects	COSS					2	2			4