



**UTM**  
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

**FACULTY OF CIVIL ENGINEERING**

*The Best Civil Engineering Program in Malaysia*

Select Page



# SKAW Curriculum (SKAB Course Code)



**UTM**  
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

Faculty of  
Civil Engineering

**UNDERGRADUATE DEGREE PROGRAMME**

**BACHELOR OF ENGINEERING (CIVIL)**

**STARTING: SESSION 2017/2018 SEMESTER 01**

**NEW SKAB CURRICULUM STARTING 2017/2018 1**

**KURSUS TERAS KEJURUTERAAN AWAM**

	Kod Lama	Kod Baru	Nama Kursus dalam Bahasa Inggeris	Nama Kursus dalam Bahasa Malaysia	Kredit	Kod Status Kursus	Status Kursus
1	SKAA 1012	SKAB 1011	Introduction to Civil Engineering	Pengenalan Kejuruteraan Awam	1	B	Kuliah dan Amali
2	SKAA 1023	SKAB 1023	Engineering Surveying	Ukur Kejuruteraan	3	G	Kuliah dan Lapangan
3	SKAA 1031	SKAB 1031	Surveying Camp	Khemah Ukur	1	U	Khemah Ukur
4	SKAA 1213	SKAB 1213	Engineering Mechanics	Mekanik Kejuruteraan	3	T	Kuliah dan Tutorial
5	SKAA 1422	SKAB 1422	Engineering Drawing	Lukisan Kejuruteraan	2	S	Studio
6	SKAA 1513	SKAB 1513	Fluid Mechanics	Mekanik Bendalir	3	T	Kuliah dan Tutorial
7	SKAA 1713	SKAB 1713	Soil Mechanics	Mekanik Tanah	3	T	Kuliah dan Tutorial
8	SKAA 2012	SKAB 2012	Civil Engineering Laboratory 1	Makmal Kejuruteraan Awam 1	2	A	Amali
9	SKAA 2032	SKAB 2032	Mechanical and Electrical Systems	Sistem Mekanikal Dan Elektrikal	2	K	Kuliah
10	SKAA 2112	SKAB 2112	Civil Engineering Materials	Bahan Kejuruteraan Awam	2	K	Kuliah

11	SKAA 2223	SKAB 2223	Mechanics of Materials and Structures	Mekanik Bahan Dan Struktur	3	T	Kuliah dan Tutorial
12	SKAA 3413	SKAB 2413	Computer Programming	Aturancangan Komputer	3	B	Kuliah dan Amali
13	SKAA 2513	SKAB 2513	Hydraulics	Hidraulik	3	T	Kuliah dan Tutorial
14	SKAA 2712	SKAB 2712	Engineering Geology and Rock Mechanics	Geologi Kejuruteraan Dan Mekanik Batuan	2	T	Kuliah dan Tutorial
15	SKAA 2722	SKAB 2722	Geotechnics 1	Geoteknik 1	2	T	Kuliah dan Tutorial
16	SKAA 2832	SKAB 2832	Highway Engineering	Kejuruteraan Jalanraya	2	T	Kuliah dan Tutorial
17	SKAA 2912	SKAB 2912	Water Treatment	Olahan Air	2	T	Kuliah dan Tutorial
18	SKAA 2922	SKAB 2922	Wastewater Engineering	Kejuruteraan Air Sisa	2	T	Kuliah dan Tutorial
19	SKAA 3012	SKAB 3012	Civil Engineering Laboratory 2	Makmal Kejuruteraan Awam 2	2	A	Amali
20	SKAA 3021 & SKAA 3031	SKAB 3022	Integrated Design Project 1	Projek Rekabentuk Bersepadu 1	2	D	Rekabentuk
21	SKAA 3045	SKAB 3045	Industrial Training	Latihan Industri	5	L	Latihan
22	SKAA 3122	SKAB 3123	Construction Technology, Estimating & Contract	Teknologi Pembinaan, Taksiran dan Kontrak	3	K	Kuliah
23	SKAA 3243	SKAB 3243	Theory of Structures	Teori Struktur	3	T	Kuliah dan Tutorial
24	SKAA 3352	SKAB 3313	Reinforced Concrete Design 1	Rekabentuk Konkrit Tetulang 1	3	B	Kuliah dan Amali
25	SKAA 3233	SKAB 3323	Structural Steel & Timber Design	Rekabentuk Struktur Keluli Dan Kayu	3	B	Kuliah dan Amali
26	SKAA 3412	SKAB 3412	Building Information Modelling and Data Management	Pemodelan Maklumat Bangunan dan Pengurusan Data	2	B	Kuliah dan Amali
27	SKAA 3613	SKAB 3613	Hydrology and Water Resources	Hidrologi Dan Sumber Air	3	K	Kuliah
28	SKAA 3712	SKAB 3712	Geotechnics 2	Geoteknik 2	2	K	Kuliah
29	SKAA 3842	SKAB 3842	Traffic Engineering	Kejuruteraan Lalulintas	2	K	Kuliah
30	SKAA 3913	SKAB 3913	Environmental Management	Pengurusan Alam Sekitar	3	K	Kuliah
31	SKAA 4021	SKAB 4021	Civil Engineering Seminar	Seminar Kejuruteraan Awam	1	J	Seminar Pra-siswazah
32	SKAA 4022	SKAB 4022	Research Methodology and Pre-Project	Kaedah Penyelidikan Dan Pra Projek	2	P	Projek
33	SKAA 4034	SKAB 4034	Final Year Project	Projek Sarjana Muda	4	P	Projek
34	SKAA 4042	SKAB 4032	Integrated Design Project 2	Projek Rekabentuk Bersepadu 2	2	D	Rekabentuk
35	SKAA 4113	SKAB 4113	Construction and Project Management	Pengurusan Projek dan Pembinaan	3	K	Kuliah
36	SKAA 4223	SKAB 4223	Structural Analysis	Analisis Struktur	3	B	Kuliah dan Amali

37	SKAA 4333	SKAB 4333	Reinforced Concrete Design 2	Rekabentuk Konkrit Tetulang 2	3	B	Kuliah dan Amali
38	SKAA 4##3	SKAB 4##3	Elective 1	Elektif 1 (Lihat Senarai Kursus Elektif Kejuruteraan Awam)	3		
39	SKAA 4##3	SKAB 4##3	Elective 2	Elektif 2 (Lihat Senarai Kursus Elektif Kejuruteraan Awam)	3		
40	SKAA 4##3	SKAB 4##3	Elective 3	Elektif 3 (Lihat Senarai Kursus Elektif Kejuruteraan Awam)	3		
			TOTAL CREDIT OF CIVIL ENGINEERING CORE COURSES (SKAB)	JUMLAH KREDIT - KURSUS KEJURUTERAAN AWAM/ SKAB	101		

**SENARAI KURSUS ELEKTIF KEJURUTERAAN AWAM**

	Kod Lama	Kod Baru	Nama Kursus dalam Bahasa Inggeris	Nama Kursus dalam Bahasa Malaysia	Kredit	Kod Status Kursus	Status Kursus
1	SKAB 4013	SKAB 4013	Advanced Engineering Survey	Kejuruteraan Ukur Lanjutan	3	K	Kuliah
2	SKAA 4133	SKAB 4133	Construction Laws and Contract	Kontrak Dan Undang-Undang Pembinaan	3	K	Kuliah
3	SKAA 4143	SKAB 4143	Construction Plants and Equipment	Kelengkapan Dan Logi Pembinaan	3	K	Kuliah
4	SKAA 4233	SKAB 4153	Offshore Structures	Struktur Luar Pantai	3	K	Kuliah
5	SKAA 4163	SKAB 4163	Concrete Technology	Teknologi Konkrit	3	K	Kuliah
6	SKAA 4203	SKAB 4203	Stability and Dynamics of Structures	Kestabilan Struktur Dan Dinamik	3	K	Kuliah
7	SKAA 4243	SKAB 4243	Finite Element Method	Kaedah Unsur Terhingga	3	K	Kuliah
8	SKAA 4263	SKAB 4263	Earthquake and Wind Engineering	Kejuruteraan Angin dan Gempa Bumi	3	K	Kuliah
9	SKAA 4273	SKAB 4273	Maintenance of Seismic Structures and Materials	Penyelenggaraan Struktur Gegeran Dan Bahan	3	K	Kuliah
10	SKAA 4293	SKAB 4293	Advanced Solid Mechanics	Mekanik Pepejal Lanjutan	3	K	Kuliah
11	SKAA 4313	SKAB 4313	Advanced Reinforced Concrete Design	Rekabentuk Konkrit Tetulang Lanjutan	3	K	Kuliah
12	SKAA 4323	SKAB 4323	Prestressed Concrete Design	Rekabentuk Konkrit Pra-Tegasan	3	K	Kuliah
13	SKAA 4383	SKAB 4383	Analysis and Design of Tall Building Systems	Analisis Dan Rekabentuk Sistem Bangunan Tinggi	3	K	Kuliah
14	SKAB 4423	SKAB 4423	Building Information Modelling	Pemodelan Maklumat Bangunan	3	K	Kuliah
15	SKAA 4433	SKAB 4433	Advanced Computer Programming	Pengaturcaraan Komputer Lanjutan	3	K	Kuliah
16	SKAA 4463	SKAB 4463	Construction Integration Environment	Integrasi Persekitaran Dalam Pembinaan	3	K	Kuliah
17	SKAA 4473	SKAB 4473	Geographic Information System	Sistem Maklumat Geografi	3	K	Kuliah
18	SKAB 4513	SKAB 4513	Hydraulic Structures	Struktur Hidraulik	3	K	Kuliah
19	SKAA 4523	SKAB 4523	Coastal Engineering	Kejuruteraan Pantai	3	K	Kuliah
20	SKAA 4613	SKAB 4613	Water Resources Management	Pengurusan Sumber Air	3	K	Kuliah
21	SKAA 4623	SKAB 4623	Urban Stormwater Management	Pengurusan Air Ribut Bandar	3	K	Kuliah
22	SKAB 4633	SKAB 4633	Groundwater Hydrology	Hidrologi Air Bumi	3	K	Kuliah
23	SKAA 4713	SKAB 4713	Geotechnical Analysis and Design	Analisis dan Rekabentuk Geoteknik	3	K	Kuliah
24	SKAA 4723	SKAB 4723	Engineering Rock Mechanics	Mekanik Kejuruteraan Batuan	3	K	Kuliah
25	SKAA 4733	SKAB 4733	Advanced Foundation Engineering	Kejuruteraan Asas Lanjutan	3	K	Kuliah

26	SKAA 4743	SKAB 4743	Advanced Rock Mechanic and Engineering Geology	Mekanik Batuan Lanjutan Dan Geologi Kejuruteraan	3	K	Kuliah
27	SKAA 4753	SKAB 4753	Geological Engineering and Environment	Kejuruteraan Geologi dan Persekitaran	3	K	Kuliah
28		SKAB 4763	Tunnel Engineering	Kejuruteraan Terowong	3	K	Kuliah
29	SKAA 4813	SKAB 4813	Advanced Highway Engineering	Kejuruteraan Jalanraya Lanjutan	3	K	Kuliah
30	SKAA 4823	SKAB 4823	Transportation Planning	Perancangan Pengangkutan	3	K	Kuliah
31	SKAA 4843	SKAB 4843	Advanced Road Material	Bahan Jalanraya Lanjutan	3	K	Kuliah
32		SKAB 4853	Railway Engineering	Kejuruteraan Kereta Api	3	K	Kuliah
33	SKAA 4923	SKAB 4923	Advanced Water and Waste Water Treatment	Olahan Air dan Air Sisa Lanjutan	3	K	Kuliah
34	SKAA 4943	SKAB 4943	Solid Waste Management	Pengurusan Sisa Pepejal	3	K	Kuliah
35	SKAA 4973	SKAB 4973	Industrial and Hazardous Waste Treatment	Olahan Sisa Industri Dan Berbahaya	3	K	Kuliah
36	SKAA 4983	SKAB 4983	Water Quality Management	Pengurusan Kualiti Air	3	K	Kuliah

#### KURSUS MATEMATIK

1		SSCE 1693	Engineering Mathematics 1	Matematik Kejuruteraan 1	3		
2		SSCE 1793	Differential Equations	Persamaan Terbitan	3		
3		SSCE 1993	Engineering Mathematics 2	Matematik Kejuruteraan 2	3		
4		SSCE 2193	Engineering Statistics	Statistik Kejuruteraan	3		
5		SSCE 2393	Numerical Methods	Kaedah Berangka	3		
			<b>TOTAL CREDIT OF MATHEMATICS COURSES (SSCE)</b>		<b>15</b>		

#### KURSUS UNIVERSITI (New University Courses starting from 2017/2018-1 for intake 2017/2018-1)

			<b>KLUSTER 1: PENGHAYATAN FALSAFAH, NILAI DAN SEJARAH (4 KREDIT)</b>				
		UHAK 1022	Malaysian Studies 3 (for international students)	Pengajian Malaysia 3	2		
		ULAM 1012	Malay Language Communication 2 (untuk pelajar antarabangsa)	Bahasa Melayu Komunikasi 2	2		
		UICI 1012	Islamic and Asia Civilisation (for local students only)	Tamadun Islam dan Tamadun Asia	2		
		UHAS 1172	Malaysian Dynamic (for local students only)	Dinamika Malaysia	2		
			<b>TOTAL CREDIT FOR CLUSTER 1 FOR LOCAL/ INTERNATIONAL STUDENTS</b>		<b>4</b>		
			<b>KLUSTER 2: KEMAHIRAN INSANIAH (4 KREDIT)</b>				
		UHAK 1012	Graduate Success Attributes	Atribut Kejayaan Graduan	2		
		UHAK 1092	Introduction to Entrepreneurship	Pengenalan kepada Keusahawanan	2		
			<b>TOTAL CREDIT FOR CLUSTER 2</b>		<b>4</b>		
			<b>KLUSTER 3: PERLUASAN ILMU (2 KREDIT)</b>				
		UITCL 2302	The Thought of Science and Technology	Pemikiran Sains dan Teknologi	2		
			<b>TOTAL CREDIT FOR CLUSTER 3</b>		<b>2</b>		
			<b>KLUSTER 4: KO-KURIKULUM PEMBELAJARAN SERVIS (2 KREDIT)</b>				
		UKQ# 2#22	Co-Curriculum & Service Learning	Ko-kurikulum dan Pembelajaran Servis	2		
			<b>TOTAL CREDIT FOR CLUSTER 4</b>		<b>2</b>		
			<b>KLUSTER 5: KO-KURIKULUM PEMBELAJARAN SERVIS (2 KREDIT)</b>				
		ULAB 1122	Academic English Skills		2		
		ULAB 2122	Advanced Academic English Skills		2		
		ULAB 3162	English for Professional Purposes		2		
		ULAX1122	Elective of Foreign Language		2		
			<b>TOTAL CREDIT FOR CLUSTER 5</b>		<b>8</b>		
			<b>TOTAL CREDITS OF UNIVERSITY COURSES</b>		<b>20</b>		

#### KURSUS SIJIL KEMAHIRAN PROFESIONAL

			<b>PROFESSIONAL SKILLS CERTIFICATE (PSC)</b>				
1		GLL1001	How to Get Your Self Employed		HTGYE		
2		GLL1029	ISO9001:2008 Quality Management System Requirement		ISO		
3		GLL1040	Occupational Safety, Health and Environment		OSHE		
4		GLL1041	How to Manage Your Personal Finance		HTM/PF		
			<i>Test of English Communication Skill (TECS) as follows:</i>				
5		TECS 1001	Oral Interaction				
6		TECS 1002	Writing				

#### RINGKASAN JUMLAH KREDIT MINIMUM UNTUK GRADUAN

			<b>TOTAL NORMAL CREDITS TO GRADUATE</b>		<b>Credits</b>		
			Civil Engineering Courses		101		
			Mathematics Courses		15		
			University Courses		20		
			<b>TOTAL</b>		<b>136</b>		

### **VISIT US**

*Faculty of Civil Engineering  
Universiti Teknologi Malaysia  
81310 Johor Bahru  
Johor, Malaysia*

### **CONTACT US**

+607-5531581

### **OPENING HOURS**

*Sunday – Wednesday*

*8:00 AM – 1:00 PM*

*2:00 PM – 5.00 PM*

*Thursday*

*8:00 AM – 1:00 PM*

*2:00 PM – 3.30 PM*

*Closed on Friday & Saturday*



School of Civil Engineering | Faculty of Engineering, UTM