



الباب السادس : متطلبات الحصول على درجة البكالوريوس

يحتوى هذا الباب على متطلبات الحصول على درجة البكالوريوس فى الهندسة فى الهندسة المدنية (مدنى عام) و تطلب دراسة عدد ١٦٥ ساعة معتمدة محددة لكل تخصص.وقد تم الإلتزام بالمعايير الأكاديمية القياسية لدراسة الهندسة و التى إعتمدها الهيئة القومية لضمان جودة التعليم و الإعتماد و التى توزع متطلبات الدراسة على الموضوعات المختلفة و بالنسب المحددة وهى :علوم إنسانية و إجتماعية ، الرياضيات و العلوم الأساسية ، العلوم الهندسية الأساسية ، التطبيقات الهندسية و التصميم ، تطبيقات الحاسبات و المعلومات ، مشروع التخرج و التدريب الميدانى



متطلبات التخرج موزعة على مجموعات

يوضح الجدول التالى متطلبات التخرج للشعب الدراسية المختلفة وذلك بإجمالى ساعات معتمدة قدرة ١٦٥ ساعة على الأقل ، تم تحديد المتطلبات على أساس أنها متطلبات على أساس إنها متطلبات للثقافة العامة و متطلبات معهد الهندسة و التكنولوجيا و متطلبات التخصص و متطلبات الشعبة و تحدد قوائم المتطلبات عدد الساعات المعتمدة المطلوبة الإلزامية و الإختيارية

— متطلبات الثقافة العامة : عدد ٢٣ ساعة معتمدة (١٣ ساعة إجبارية + ١٠ ساعات إختيارية) و تمثل ١٤ % من متطلبات الدرجة و تغطى مقررات الإنسانيات و العلوم الإجتماعية و الثقافة العامة لبناء شخصية و قدرات الطالب

— متطلبات معهد الهندسة و التكنولوجيا : عدد ٤٥ ساعة معتمدة (٣٩ ساعة إجبارية + ٦ ساعات إختيارية) و تمثل ٢٧ % من متطلبات الدرجة و تغطى الحد الأدنى من العلوم الهندسية المشتركة التى لا بد لجميع الخريجين من دراستها

— متطلبات التخصص : لا تقل ٦٤ ساعة معتمدة (إجبارية و إختيارية يختلف عددها طبقاً للتخصص) و تمثل ٣٩ % من متطلبات الدرجة و تمثل الحد الأدنى للمقررات مشتركة مع جميع الشعب الهندسية الأخرى تحت نفس التخصص

— متطلبات الشعبة : لا تزيد عن ٣٣ ساعة معتمدة (إجبارية و إختيارية يختلف عددها طبقاً للشعبة) و تمثل ٢٠ % من متطلبات الدرجة و تغطى المقررات التخصصية التى تبلور قدرات الطالب فى إتجاه تخصص فرعى ينتمى للتخصص الرئيسى



متطلبات ثقافية عامة لجميع طلاب المعاهد العليا

All institutes students
General Requirements (compulsory)

جميع طلاب المعاهد
المتطلبات الثقافية العامة (إجبارى)

Code	Course Title	Cr.Hrs	Lec	Ex	Lab	أسم المقرر بالعربية	كود
HUM 011	Arabic Language	2	2			اللغة العربية	٠١١ إنس
HUM 012	English Language 1	2	1	2		اللغة الإنجليزية ١	٠١٢ إنس
HUM 013	English Language 2	2	1	2		اللغة الإنجليزية ٢	٠١٣ إنس
HUM 352	Human Rights	1	1			حقوق الإنسان	٣٥٢ إنس
HUM 081	Computer skills		1		4	مهارات الحاسب الآلى	٠٨١ إنس
HUM 181	Communication & presentation skills	2	1	2		مهارات الإتصال والعرض	١٨١ إنس
HUM 182	Analysis & Research skills	2	1	2		مهارات البحث والتحليل	١٨٢ إنس
HUM 381	Principles of Negotiation	٢	2			مبادئ التفاوض	٣٨١ إنس
Total : 13 Credit Hrs							

General Requirements (Elective A)

select 8 credit Hrs

المتطلبات الثقافية العامة (إختيارى أ)

Code	Course Title	RS	Cr.H	Lec	Ex	Lab	أسم المقرر بالعربية	كود
HUM X62	Music Appreciation		2	2			التذوق الموسيقى	X62 إنس
HUM X71	Introduction to the History of Civilizations		2	2			مقدمة فى تاريخ الحضارات	X71 إنس
HUM X72	Trends in Contemporary Arts		2	2			الإتجاهات الفنية المعاصرة	X72 إنس
HUM X73	Recent Egypt's History		2	2			تاريخ مصر الحديث	X73 إنس
HUM X74	Heritage of Egyptian Literature		2	2			التراث الأدبى المصرى	X74 إنس
HUM X75	Arab & Islamic Civilization		2	2			الحضارة العربية والإسلامية	X75 إنس
HUM X76	Literary Appreciation		2	2			التذوق الأدبى	X76 إنس

General Requirements (Elective B)

select 2 credit Hrs

المتطلبات الثقافية العامة (إختيارب)

Code	Course Title	RS	Cr.H	Lec	Ex	Lab	أسم المقرر بالعربية	كود
HUM ١٢١	Introduction to Accounting		2	2			مقدمة فى المحاسبة	١٢١ إنس
HUM 221	Business Administration		2	2			إدارة اعمال	٢٢١ إنس



متطلبات لجميع طلاب المعاهد العليا للهندسة والتكنولوجيا

All Institute of Engineering
& Technology students

جميع طلاب معهد الهندسة والتكنولوجيا

متطلبات معهد الهندسة والتكنولوجيا
(إجبارى)

Institute Requirements (Compulsory)

Code	Course Title	RS	Cr.H	Lec	Ex	Lab	أسم المقرر بالعربية	كود
---	291	Field Training 1	1			6	تدريب ميدانى ١	٢٩١ -
---	391	Field Training 2	1			6	تدريب ميدانى ٢	٣٩١ ---
BAS	011	Mathematics 1	3	2	2		رياضيات - ١	أسس ٠١١
BAS	012	Mathematics 2	3	2	2		رياضيات ٢	أسس ٠١٢
BAS	212	Statistics & Probability Theory	3	2	2		إحصاء ونظرية احتمالات	٢١٢
BAS	021	Physics 1	3	2	1	2	فيزياء ١	أسس ٠٢١
BAS	022	Physics 2	3	2	1	2	فيزياء ٢	أسس ٠٢٢
BAS	031	Mechanics	4	3	2		ميكانيكا	أسس ٠٣١
BAS	041	Engineering Chemistry	3	2	1	2	كيمياء هندسية	أسس ٠٤١
CIW	331	Environmental Impact of projects	1	1			الأثر البيئى للمشروعات	مدش ٣٣١
MED	011	Engineering Drawing & Projection	3	1	3	3	الرسم الهندسى والإسقاط	مكص ٠١١
MED	021	History of Engineering & Technology	1	1			تاريخ الهندسة والتكنولوجيا	مكص ٠٢١
MED	022	Principles of manufacturing Engineering	2	2	1	1	مبادئ هندسة التصنيع	مكص ٠٢٢
IEN	314	Project Management	2	2	1		إدارة مشروعات	صنع ٣١٤
IEN	131	Monitoring & Quality Control Systems	1	1			نظم المراقبة وضبط الجودة	صنع ١٣١
IEN	351	Engineering Economics	2	2	1		إقتصاد هندسى	صنع ٣٥١
HUM	111	Technical Report Writing	2	1	2		إعداد التقارير الفنية	إنس ١١١
HUM	351	Professional Ethics	1	1			أخلاقيات المهنة	إنس ٣٥١

Total : 39 Credit Hrs



وزارة التعليم العالي
معهد السلام العالي للهندسة والتكنولوجيا
بالقاهرة

Institute Requirements (Elective A)

select 6 credit Hrs

متطلبات معهد الهندسة والتكنولوجيا
(إختياري أ)

Code	Course Title	Cr.H RS	Lec	EX	Lab	أسم المقرر بالعربية	كود
CIS 111	Principles of Construction & Building Engineering	2	2	1		مبادئ هندسة التشييد والبناء	مدن ١١١
ARC 111	Arts & Architecture	2	2	1		الفنون والعمارة	عمر ١١١
ELP 111	Principles of Electrical Engineering	2	2	1		مبادئ الهندسة الكهربائية	هكق ١١١
ELE 121	Principles of Electronic Engineering	2	2	1		مبادئ الهندسة الإلكترونية	هكت ١٢١
MED 111	Principles of Design & Manufacturing Engineering	2	2	1		مبادئ هندسة التصميم والتصنيع	مكص ١١١
MEP 111	Principles of Mechanical Power Engineering	2	2	1		مبادئ هندسة القوى الميكانيكية	مكق ١١١



متطلبات لجميع طلاب تخصص الهندسة المعمارية

Architectural Engineering

الهندسة المعمارية

Major Requirements (Compulsory)

متطلبات التخصص العام (إجباري)

Code	Course Title	Cr.H	Lec	EX	Lab	أسم المقرر بالعربية	كود
CIS 112	Structural Analysis 1	3	2	2		تحليل إنشائي ١	١١٢ مدن
CIS 222	Reinforced Concrete & Foundations	3	2	2		خرسانة مسلحة وأساسات	٢٢٢ مدن
CIS 231	Design of steel Structures 1	3	2	2		تصميم المنشآت المعدنية ١	٢٣١ مدن
CIS 141	Behavior of Materials	3	2	1	2	خواص مواد	١٤١ مدن
CIW 121	Engineering Surveying	3	2	1	1	المساحة الهندسية	١٢١ مدش
CIW 232	Sanitary Installations in Buildings	2	2	1		التركيبات الصحية في المباني	٢٣٢ مدش
ARC 112	Visual Training & Freehand Drawing	3	1	4		تدريب بصري ورسم حر	١١٢ عمر
ARC 113	Sciagraphy & Perspective	3	1	4		ظل ومنظور	١١٣ عمر
ARC 121	History & Theory of Architecture 1	2	2			تاريخ ونظريات عمارة ١	١٢١ عمر
ARC 122	History & Theory of Architecture 2	2	2			تاريخ ونظريات عمارة ٢	١٢٢ عمر
ARC 223	History & Theory of Architecture 3	2	2			تاريخ ونظريات عمارة ٣	٢٢٣ عمر
ARC 224	History & Theory of Architecture 4	2	2			تاريخ ونظريات عمارة ٤	٢٢٤ عمر
ARC 131	Building Construction 1	3	1	4		إنشاء معماري ١	131 عمر
ARC 132	Building Construction 2	3	1	4		إنشاء معماري ٢	132 عمر
ARC 233	Building Construction 3	3	1	4		إنشاء معماري ٣	233 عمر
ARC 331	Working Drawings 1	3		6		تصميمات تنفيذية ١	331 عمر
ARC 332	Working Drawings 2	3		6		تصميمات تنفيذية ٢	332 عمر
ARC 241	Environmenta Control	3	2	2		تحكم بيئي	241 عمر
ARC 242	Acoustics & Illumination	2	1	2		صوتيات وإضاءة	242 عمر
ARC 151	Architecture Design 1	3		6		تصميم معماري ١	151 عمر
ARC 252	Architecture Design 2	3		6		تصميم معماري ٢	252 عمر
ARC 253	Architecture Design 3	3		6		تصميم معماري ٣	253 عمر
ARC 354	Architecture Design 4	3		6		تصميم معماري ٤	354 عمر
ARC 355	Architecture Design 5	3		6		تصميم معماري ٥	355 عمر
ARC 261	Landscape & Urban Design	3	1	4		تنسيق مواقع وتصميم عمراني	261 عمر
ARC 262	History & Theory of planning	3	2			تاريخ ونظريات تخطيط	262 عمر
ARC 463	Housing	3	2	2		إسكان	463 عمر
ARC 371	Architecture& Urban Legislations	2	2			تشريعات معمارية وعمرانية	371 عمر
ARC 472	Execution Documents	3	2	2		مستندات التنفيذ	472 عمر
ARC 491	Project 1	1		2		مشروع ١	491 عمر
ARC 492	Project 2	5		10		مشروع ٢	492 عمر
MEP 342	Air Conditioning in Buildings	2	2	1		تكييف هواء في المباني	342 مكق

Total: 87 Credit Hrs



Major Requirements (Elective A)

Select 4 Credit Hrs

متطلبات التخصص العام (إختياري أ)

Code	Course Title	Gr.H RS	Lec	EX	Lab	أسم المقرر بالعربية	كود
ARC ٣٢٧	Architectural Criticism & Projects Evaluation	2	2			نقد معماري وتقييم مشاريع	٣٢٧ عمر
ARC ٣٣٤	Building Economics	2	2			اقتصاديات البناء	٣٣٤ عمر
ARC ٣٣٥	Advanced Technical Installations	2	2			تركيبات فنية متقدمة في المباني	٣٣٥ عمر
ARC ٣٣٦	Maintenance of Buildings	٢	٢			تأهيل وصيانة المباني	٣٣٦ عمر
ARC ٣٧٢	Feasibility Studies of Urban Projects	2	2			دراسات جدوي المشروعات العمرانية	٣٧٢ عمر

Major Requirements (Elective B)

Select 6 Credit Hrs

متطلبات التخصص العام (إختياري ب)

Code	Course Title	Gr.H RS	Lec	EX	Lab	أسم المقرر بالعربية	كود
ARC 411	Computer Applications in Architecture	3	1	2	3	تطبيقات الحاسب في العمارة	411 عمر
ARC 457	Interior Design	3	1	4		تصميم داخلي	457 عمر
ARC 458	Sustainable Architecture	3	1	4		العمارة المستدامة	458 عمر
ARC 464	Urban Renewal	٢	١	4		تجديد وأرتقاء عمراني	464 عمر
ARC 481	Conservation of Urban Heritage	3	1	4		الحفاظ علي التراث العمراني	481 عمر