

جامعة البترا  
University of Petra



25  
جامعة البترا - خمسة وعشرون عاماً  
University of Petra Anniversary

كلية العمارة والتصميم  
Faculty of Architecture and Design

قسم هندسة العمارة  
Department of Architecture

برنامج: البكالوريوس في (هندسة العمارة)

Program: Bachelor in (Architecture)

(2018/2017)









## المحتويات

7	كلية العمارة والتصميم
9	قسم هندسة العمارة
10	متطلبات الحصول على درجة البكالوريوس في: (هندسة العمارة)
12	الخطة الاستراتيجية المقترحة لدرجة البكالوريوس في: (هندسة العمارة)
14	معلومات المواد
15	توصيف مواد متطلبات جامعة إجبارية (12 س.م.)
16	توصيف مواد متطلبات جامعة اختيارية (15 س.م.)
16	توصيف مواد متطلبات جامعة اختيارية (العلوم الإنسانية) (6 س.م.)
18	توصيف مواد متطلبات جامعة اختيارية (العلوم الاجتماعية والاقتصادية) (6 س.م.)
19	توصيف مواد متطلبات جامعة اختيارية (العلوم والتكنولوجيا والزراعة والصحة) (3 س.م.)
21	توصيف مواد متطلبات كلية إجبارية (21 س.م.)
23	توصيف مواد متطلبات كلية اختيارية (6 س.م.)
25	توصيف مواد متطلبات قسم إجبارية (90 س.م.)
31	توصيف مواد متطلبات قسم اختيارية (3 س.م.)
32	توصيف مواد متطلبات قسم مساندة إجبارية (18 س.م.)
34	اتصل بنا



## كلية العمارة والتصميم

نبذة عامة

تأسست كلية العمارة والتصميم في جامعة البترا بقسمين هما: هندسة العمارة، والتصميم الداخلي عام 1991. والتحق بهما قسم التصميم الجرافيكي عام 2003 وقسم التحريك والوسائط المتعددة عام 2017، وتقوم الدراسة فيها على نظام الساعات المعتمدة والفصول الدراسية. وهي تمنح حالياً الدرجة الجامعية الأولى (البكالوريوس) في هذه التخصصات الأربعة.

ونظراً للأهمية البالغة للبنية التحتية والتجهيزات في تدريس متطلبات التخصصات الأربعة النظرية والعملية، فقد وفّرت الكلية خمساً وعشرين قاعة رسم، وست مختبرات حاسوب، ومختبراً للإضاءة والصوتيات، ومختبراً للشاشة الحريرية، ومختبراً لأعمال الخزف، ومختبراً للتصوير الضوئي، ومختبراً لإعداد النماذج المعمارية، بالإضافة إلى مرسم للفنون الجميلة، وورشة للنجارة والحداثة، وقاعة عرض دائم لأعمال الطلبة.

تتبع الكلية سياسة الإيفاد إلى أفضل الجامعات الأجنبية التي تتوافر فيها التخصصات الأربعة: هندسة العمارة، والتصميم الداخلي، والتصميم الجرافيكي، والتحريك والوسائط المتعددة. ويُختار المرشحون بدقة وعدالة وعلى أسس تنافسية مدروسة.

كما توفر الكلية كل ما يلزم لتشجيع أعضاء الهيئة التدريسية على البحث العلمي، مثل دعم حضورهم المؤتمرات العالمية داخل المملكة وخارجها، وتهينة المصادر والمراجع اللازمة وأجهزة الحاسوب، وتأمين المخصصات المالية الكافية لتلبية متطلبات البحث العلمي ونشر ثقافته.

وعطفاً على ذلك، فالكلية بأقسامها الأربعة منفتحة على المجتمع المحلي، من خلال مشاريع للطلبة متصلة بالواقع، وموجهة لتلبي حاجات هذا المجتمع وطموحاته، في الحاضر والمستقبل.

وتستقطب الكلية للتدريس شخصيات بارزة في تخصصها، وتدعو شخصيات أخرى مهمة لإلقاء محاضرات علمية متخصصة. كما تشكل لجان تحكيم من داخل الكلية وخارجها من ممارسين متميزين في المهنة، لتقييم مشروعات الطلبة الأكاديمية، لتحقيق مزيدٍ من الإنفتاح على المجتمع المحلي والإستفادة من طاقاته، وحرصاً على الموضوعية والنزاهة في الحكم.

ولإثراء تجارب الطلبة العامة والخاصة، فإن الكلية تعد مسابقات فنية، وتلبي دعوات للمشاركة في أخرى تقيمها مؤسسات محلية ودولية، بالإضافة إلى رحلات ميدانية علمية هادفة، داخل المملكة وخارجها.

كما تولي الرياضة إهتمامها بإقامة مباريات تعزز روح التنافس الشريف، وتنشط القدرات البدنية والذهنية للطلبة. أما المعارض الفنية التي تقام فليست وقفاً على الطلبة فحسب، بل كثيراً ما ينظمها أعضاء من الهيئة التدريسية، بما يعكس تنوع توجهاتهم والمدارس الفنية التي ينتمون إليها، الأمر الذي يقدم صورةً جلية للتنوع الثقافي والزخم الفني اللذين تزخر بهما الكلية.

إن سوق العمل المحلي والإقليمي يحتاج إلى النوعية المتميزة التي تسهم بها كلية العمارة والتصميم في جامعة البترا، على اختلاف التخصصات. ولذا، فإن الإقبال شديد على خريجي الكلية، للسمعة الطيبة والكفاءة العلمية التي تتصل بجوهر التنمية المستدامة، وتلبية الحاجات المتجددة لهذا السوق، حيث ظهر في آخر تقييم رسمي أنّ جامعة البترا تتصدر في مستواها الجامعات الأردنية؛ فهي الأولى بين الخاصة، والثالثة على الجميع.

وحرصاً من الكلية على استقطاب نوعية جيدة من الطلبة فإنها تشترط اجتياز إمتحان القدرات يقيس الإدراك البصري للطالب، وإحساسه بالكتلة وتشكيلاتها، ومهاراته الفنية في رسم الأشياء من حوله، وذلك إلى جانب الشروط العامة التي تضعها الجامعة وفقاً لمعايير الاعتماد والقبول فيها.

#### الرؤية

النهوض المتميز بالعمارة والتصميم في البيئة المحلية والإقليمية بما يواكب أحدث المنجزات في الحضارة الإنسانية.

#### الرسالة

لما كان للعمارة والتصميم دور أساسي في توفير بيئة منسجمة مع قيم أصحابها الجمالية والروحية، بما يعين على الإرتقاء بالإنتاج المعنوي والمادي، فإن الكلية تهدف إلى إعداد شرائح متميزة من أهل التخصص، بقدرات خلاقية وإبداع وإبتكار يَسِمَان المنجز المعماري والتصميم بأنواعه.

#### الأهداف

إكتساب مهارات التصميم المختلفة، إحترام التنوع، التعددية، والرأي الآخر، العمل ضمن فريق تقدير الإبداع والإنجازات، حماية الحرية الفكرية، تطوير الفكر الإبداعي المستقل.

تضم الكلية الأقسام التالية:

- ◆ هندسة العمارة.
- ◆ التصميم الداخلي.
- ◆ التصميم الجرافيكي.
- ◆ التحريك والوسائط المتعددة.



## قسم هندسة العمارة

### نبذة عامة

يقوم المهندس المعماري بتشكيل الفراغ من مستوى المدينة إلى الحي إلى المبنى ومحتوياته، وقد بادت شعوب واندثرت أقوام و لكن بقيت عماره تحكي قصة الإنسانية وقد لقت بأنها أم الفنون... يمنح القسم درجة البكالوريوس في تخصص هندسة العمارة ومدة الدراسة فيه خمس سنوات بواقع 165 ساعة معتمدة، من ضمنها 6 ساعات للتدريب الميداني. ويركز القسم على النواحي الفنية والتقنية والعلمية والاجتماعية في تأهيل خريجه. وتعنى مواد التصميم المعماري بالتنمية المستدامة، وتُحرّض على الإبداع في تناول حاجات المجتمع المادية والجمالية.

### الرؤية

ينخرط أكثر من 300 طالب من الأردن والدول الأخرى في برنامج شامل بدءاً من أولى الحضارات في أريحا 8000 قبل الميلاد وصولاً إلى مدن المستقبل، ومروراً بدراسة ما يتطلبه ذلك من مجالات متقدمة في التشييد والإنشاء، تكنولوجيا البيئة، استخدامات الحاسوب في العمارة والممارسة المهنية. ويعزز البرنامج بما يتطلبه من جوانب هندسية مختلفة وما يقدمه قسمي التصميم الداخلي والتصميم الجرافيكي تحت مظلة واحدة وهي التصميم.

### الرسالة

الوصول إلى أفضل الحلول لتصميم البيئة العمرانية والإنسانية نوعاً، بدءاً من البيئة المحلية وصولاً إلى العالمية بوجود فريق متخصص من الأساتذة ذوي الخبرات المختلفة.

### الأهداف

إعداد معماريي المستقبل الذين سيعملون على تحسين البيئة الإنسانية العمرانية والثقافية نوعاً بدءاً من البيئة المبنية المحلية وصولاً إلى العالمية، والإستخدام العقلاني للموارد من خلال إيجاد الحلول الخلاقة للمشكلات والقدرة على إدارة تصميم وتنفيذ المشاريع المعمارية.

University of Petra  
Faculty of Architecture and  
Design  
Requirements For a Bachelor Degree  
in:



جامعة البترا  
كلية العمارة والتصميم

متطلبات الحصول على درجة البكالوريوس  
في:

Architecture			(2018/2017)	هندسة العمارة	
المجموع	المتطلب السابق	عدد الساعات	عنوان المادة (باللغة الإنجليزية)	عنوان المادة (باللغة العربية)	رقم المادة
	Prerequisite	Credit Hours	Course Title (English)	Course Title (Arabic)	Course No.
<b>University Compulsory Requirements (12 Hours)</b>			<b>متطلبات جامعة إجبارية (12 ساعة)</b>		
12		3	National Education	التربية الوطنية	9400100
		3	Military Sciences	العلوم العسكرية	9400109
	9401099 / P.T	3	Arabic Language(1)	لغة عربية (1)	9400111
	9402099 / P.T	3	English Language(1)	لغة إنجليزية (1)	9400121
<b>University Elective Requirements (15 Hours)</b>			<b>متطلبات جامعة اختيارية (15 ساعة)</b>		
<b>University Elective Requirements (Humanities) (6 Hours)</b>			<b>متطلبات جامعة اختيارية (العلوم الإنسانية) (6 ساعات)</b>		
6		3	Arab & Islamic Civilization	حضارة عربية إسلامية	9400101
		3	Civilization & Thought	حضارة وفكر	9400102
	9400111	3	Arabic Language(2)	لغة عربية (2)	9400112
	9400121	3	English Language(2)	لغة إنجليزية (2)	9400122
		3	Principles of Communication	مبادئ الاتصال	9400191
		3	Human Rights	حقوق الانسان	9700102
<b>University Elective Requirements (Social &amp; Economic Sciences) (6 Hours)</b>			<b>متطلبات جامعة اختيارية (العلوم الاجتماعية والاقتصادية) (6 ساعات)</b>		
6		3	Fundamentals of Economics	مبادئ الاقتصاد	9300112
		3	Political Science	علوم سياسية	9400104
		3	Contemporary Issues	قضايا معاصرة	9400105
		3	Palestinian Cause	القضية الفلسطينية	9400131
		3	Introduction to Sociology	مدخل إلى علم الاجتماع	9400171
<b>University Elective Requirements (Science, Technology, Agriculture &amp; Health) (3 Hours)</b>			<b>متطلبات جامعة اختيارية (العلوم والتكنولوجيا والزراعة والصحة) (3 ساعات)</b>		
3		3	Science & Life	العلم والحياة	9100101
		3	Sports & Health	الرياضة والصحة	9400140
		3	Ecology	علم البيئة	9400151
		3	First Aid	الاسعافات الأولية	9500101
		3	Food and Nutrition in Our Life	الغذاء والتغذية في حياتنا	9500111
	9601099 / P.T	3	Computer Skills	مهارات حاسوبية	9600101
<b>Faculty Compulsory Requirements (21 Hours)</b>			<b>متطلبات كلية إجبارية (21 ساعة)</b>		
21	-	3	History and Theories of Art and Architecture in the Old Ages	تاريخ ونظريات الفن والعمارة القديم	201133
	201133	3	History and Theories of Art and Architecture in the Medieval Ages	تاريخ ونظريات الفن والعمارة الوسيط	201134
	201134	3	History and Theories of Art and Architecture in the Islamic Period	تاريخ ونظريات الفن والعمارة الإسلامي	201234
	-	3	Basic Design	أساسيات التصميم	202103
	-	3	Research Skills	مهارات البحث	202213
	-	3	Free-Hand Drawing	رسم حر	203107
	-	3	Aesthetics and Art Appreciation	علم الجمال والتذوق الفني	203221
<b>Elective Requirements Faculty (6 Hours)</b>			<b>متطلبات كلية اختيارية (6 ساعات)</b>		
6	-	3	Local and Regional Architecture	العمارة المحلية والأقليمية	201432
	-	3	Documentation and Conservation of	توثيق وحفاظ على التراث المعماري	201465

			Architectural Heritage		
	-	3	Painting	تصوير / رسم	202208
	-	3	Technical Manual and Workshops	الكتيب الفني والورش	202255
	-	3	Design and Graphic Art	التصميم والفنون الجرافيكية	203208
	-	3	Theory of Semiotics in Design	النظرية السيميائية في التصميم	203422
<b>Department Compulsory Requirements (90 Hours)</b>					<b>متطلبات قسم إجبارية (90 ساعة)</b>
90	202103	3	Principles of Architectural Design	مبادئ التصميم المعماري	201113
	-	1	Workshops	مشاغل	201152
	-	3	Architectural Drawing 2-D	رسم معماري ثنائي الأبعاد	201171
	201171	2	Architectural Drawing 3-D	رسم معماري ثلاثي الأبعاد	201172
	-	1	Photography for Architects	التصوير الضوئي للعمارة	201173
	201172 و 201113	4	Architectural Design (1)	تصميم معماري (1)	201211
	201211	4	Architectural Design (2)	تصميم معماري (2)	201212
	201134	3	Modern and Contemporary Architecture	عمارة حديثة ومعاصرة	201235
	201171	3	Building Construction (1)	إنشاء المباني (1)	201251
	201251	3	Building Construction (2)	إنشاء المباني (2)	201254
	201171	2	Computer Aided Architectural Design (1)	التصميم المعماري بالحاسوب (1)	201273
	201273	2	Computer Aided Architectural Design (2)	التصميم المعماري بالحاسوب (2)	201274
	201212	4	Architectural Design (3)	تصميم معماري (3)	201313
	201313	4	Architectural Design (4)	تصميم معماري (4)	201314
	201357	2	Architectural Working Drawings	رسومات تنفيذية معمارية	201315
	201273 و 201212	2	Computer Aided Architectural Design (3)	تصميم معماري بالحاسوب (3)	201316
	201212	3	Environment and Behavior	بيئة وسلوك	201334
	201254	2	Building Construction (3)	إنشاء المباني (3)	201357
	201212	2	Housing	الاسكان	201361
	اجتياز 90 ساعة معتمدة	6	Professional Internship	التدريب العملي للتخصص	201381
	201314	4	Architectural Design (5)	تصميم معماري (5)	201415
	201461 و 201415	4	Architectural Design (6)	تصميم معماري (6)	201416
	201313	3	Building Legislation and Professional Practice	تشريعات المباني والممارسة المهنية	201421
	201315	3	Construction Project Management	إدارة مشاريع	201424
	201334 و 201235	3	Analysis & Criticism In Architecture	التحليل والنقد في العمارة	201431
	201347 و 201212	3	Landscape Planning and Design	هندسة وتنسيق المواقع	201461
	202213 و 201416	2	Graduation Project Research for Architecture	بحث مشروع التخرج للعمارة	201533
	201445 و 201243	2	Environmental Design for Architecture	التصميم البيئي للعمارة	201548
201416	4	Urban Planning and Design	تخطيط وتصميم عمراني	201562	
201533 و 201381	6	Graduation Project for Architecture	مشروع التخرج للعمارة	201593	
<b>Department Elective Requirements (3 Hours)</b>					<b>متطلبات قسم اختيارية (3 ساعات)</b>
3	201273 و 201172	3	Architectural Rendering	الإنشاء المعماري	201272
	201212	3	Interior Architecture	العمارة الداخلية	201513
	201212	3	Special Topics in Architecture	المواضيع الخاصة في العمارة	201532
	201347 و 201273	3	Geographic Information Systems / Architecture	نظم معلومات جغرافية / عمارة	201563
	201313	3	Urban Planning	تخطيط عمراني	201565
<b>Department Supportive Compulsory Requirements (18 Hours)</b>					<b>متطلبات قسم مساندة إجبارية (18 ساعة)</b>
18	-	3	Calculus (1)	تفاضل وتكامل (1)	103101
	-	3	General Physics (1)	فيزياء عامة (1)	104101
	104101 و 103101	2	Lighting and Acoustics for Architectural	إضاءة وصوتيات للعمارة	201243
	104101 و 103101	3	Structures (1)	الإنشاءات (1)	201345
	201345	3	Structures (2)	الإنشاءات (2)	201346
	201171 و 103101	2	Surveying	المساحة	201347
	201243	2	Mechanical and Sanitary Systems for Architectural	أنظمة ميكانيكية وصحية للعمارة	201445
165	<b>Total Hours</b>			<b>مجموع الساعات</b>	

University of Petra  
Faculty of Architecture and  
Design  
Suggested Study Plan For a Bachelor  
Degree in:



جامعة البترا  
كلية العمارة والتصميم

الخطة الإسترشادية المقترحة لدرجة  
البكالوريوس في:

Architecture	(2018/2017)	هندسة العمارة
--------------	-------------	---------------

الفصل الثاني			الفصل الأول			السنة الأولى (31 ساعة)
س. م	رقم المادة	عنوان المادة	س. م	رقم المادة	عنوان المادة	
3	104101	فيزياء عامة (1)	3	103101	تفاضل وتكامل (1)	
3	201113	مبادئ التصميم المعماري	3	201133	تاريخ ونظريات الفن والعمارة القديم	
3	201134	تاريخ ونظريات الفن والعمارة الوسيط	3	201171	رسم معماري ثنائي الابعاد	
1	201152	مشاغل	3	202103	اساسيات التصميم	
2	201172	رسم معماري ثلاثي الابعاد	3	203107	رسم حر	
1	201173	التصوير الضوئي للعمارة				
3	9400121	لغة انجليزية (1)				
16		المجموع	15		المجموع	

الفصل الثاني			الفصل الأول			السنة الثانية (35 ساعة)
س. م	رقم المادة	عنوان المادة	س. م	رقم المادة	عنوان المادة	
4	201212	تصميم معماري (2)	4	201211	تصميم معماري (1)	
3	201235	عمارة حديثة ومعاصرة	3	201234	تاريخ ونظريات الفن والعمارة الاسلامي	
2	201243	اضاءة وصوتيات للعمارة	3	201251	انشاء المباني (1)	
3	201254	انشاء المباني (2)	2	201273	التصميم المعماري بالحاسوب (1)	
2	201274	التصميم المعماري بالحاسوب (2)	3	203221	علم الجمال والتذوق الفني	
3	202213	مهارات البحث	3	9400100	التربية الوطنية	
17		المجموع	18		المجموع	

الفصل الثاني			الفصل الأول			السنة الثالثة (33 ساعة)
س. م	رقم المادة	عنوان المادة	س. م	رقم المادة	عنوان المادة	
4	201314	تصميم معماري (4)	4	201313	تصميم معماري (3)	
2	201315	رسومات تنفيذية معمارية	2	201316	تصميم معماري بالحاسوب (3)	
3	201346	الانشاءات (2)	3	201334	بيئة وسلوك	
2	201361	الاسكان	3	201345	الانشاءات (1)	
3	xxxxxx	متطلب كلية اختيارية (1)	2	201347	المساحة	
3	9400111	لغة عربية (1)	2	201357	انشاء المباني (3)	
17		المجموع	16		المجموع	

التدريب العملي لمدة ثلاثة أشهر (بعد اجتياز 90 ساعة معتمدة)			
س. م	رقم المادة	عنوان المادة	رقم المادة
6	201381	التدريب العملي للتخصص	6

الفصل الثاني			الفصل الأول			السنة الرابعة (31 ساعة)		
س. م	عنوان المادة	رقم المادة	س. م	عنوان المادة	رقم المادة			
4	تصميم معماري (6)	201416	4	تصميم معماري (5)	201415			
3	ادارة مشاريع	201424	3	تشريعات المباني والممارسة المهنية	201421			
2	انظمة ميكانيكية وصحية للعمارة	201445	3	التحليل والنقد في العمارة	201431			
3	متطلب كلية اختياري (2)	XXXXXX	3	هندسة وتنسيق المواقع	201461			
3	متطلب جامعة اختياري (1)	XXXXXX	3	العلوم العسكرية	9400109			
15	المجموع		16	المجموع				
الفصل الثاني			الفصل الأول				السنة الخامسة (29 ساعة)	
س. م	عنوان المادة	رقم المادة	س. م	عنوان المادة	رقم المادة			
6	مشروع التخرج للعمارة	201593	2	بحث مشروع التخرج للعمارة	201533			
3	متطلب قسم اختياري	XXXXXX	2	التصميم البيئي للعمارة	201548			
3	متطلب جامعة اختياري (4)	XXXXXX	4	تخطيط وتصميم عمراني	201562			
3	متطلب جامعة اختياري (5)	XXXXXX	3	متطلب جامعة اختياري (2)	XXXXXX			
			3	متطلب جامعة اختياري (3)	XXXXXX			
15	المجموع		14	المجموع				
مجموع الساعات ( 165 ساعة معتمدة)								

## معلومات المواد

**رقم المادة:** لكل مادة في الجامعة، تم تخصيص رقم يتكون من (6) أو (7) خانات، لها المدلول التالي:  
مواد الجامعة:

9	x	0	0	1	x	x
الجامعة	الكلية	-	-	المستوى	المجال المعرفي	التسلسل
University	Faculty	-	-	Level	Field of Knowledge	Serial No.

**بقية المواد:**

x	x	x	x	x	x
الكلية	القسم	التخصص /	المستوى	المجال المعرفي	التسلسل
Faculty	Department/ Major		Level	Field of Knowledge	Serial No.

**عنوان المادة:** كل مادة تحمل عنوانا يعكس طبيعة محتويات المادة.  
**المتطلب السابق للمادة:** هو المادة (أو المواد) التي يجب إكمالها بنجاح قبل التسجيل في هذه المادة.  
**الساعات المعتمدة للمادة:** كل مادة تحمل وزنا يعبر عنه بعدد الساعات المعتمدة المحسوبة للتخرج.

**الأعداد بين قوسين التي تلى عنوان المادة في توصيف المواد (من اليمين إلى اليسار) مثلاً (3:3-0):**  
العدد الأول : يمثل عدد الساعات المعتمدة للمادة والمحسوبة للتخرج.  
العدد الثاني : يمثل عدد المحاضرات (50 دقيقة) أو ما يكافئها، التي تُعطى خلال الأسبوع في الفصل العادي.

العدد الثالث : يمثل الجزء من عدد الساعات المعتمدة المخصص للنشاطات العملية.

**وصف المادة:** وصف مختصر لمحتويات المادة.

**خطة المادة:** تحتوي على المعلومات التالية:

- رقم وعنوان وعدد ساعات المادة والمتطلب السابق.
- اسم المدرس ورقم المكتب ورقم الهاتف والبريد الإلكتروني والساعات المكتبية.
- وصف المادة.
- أهداف المادة.
- المخرجات التعليمية المستهدفة للمادة وربطها بالمخرجات التعليمية للبرنامج.
- الخطة الزمنية للمادة وتتضمن الزمن المخصص لتغطية موضوعات المادة.
- أساليب التقييم.
- المصادر التعليمية.
- السياسات العامة المتعلقة بالمادة.

توصيف مواد متطلبات جامعة إجازية (12 س.م.)

(0-3:3) 9400100 التربية الوطنية

National Education

متطلب سابق : لا يوجد

التعريف بالولاء والانتماء والمواطنة والتنشئة ثم بيان أهمية موقع الأردن وأصوله السكانية. تتبع الحضارات القديمة على أرض الأردن. طابع الأردن الإسلامي حتى نهاية الخلافة العثمانية ثم مراحل قيام الدولة الأردنية. الهاشميون في التاريخ، الثورة العربية الكبرى، انجاز وسياسات الملك المؤسس (عبدالله الأول)، الملك طلال، الملك الحسين، الملك عبدالله الثاني: فكره السياسي وفلسفة الأردن أولاً. إضافة لبيان النظام السياسي ابتداء من مؤسسة آل البيت واختصاص وصلاحيات السلطات الثلاث، ثم التطور الدستوري والمسيرة الديمقراطية [الدستور والميثاق]. كذلك المجتمع الأردني الخصائص والمشكلات والحراك الاجتماعي. التعريف بالتحديات السياسية، الأمن في مرتكزاته وفلسفته. التحديات الاقتصادية (البطالة والفقر) والنمو السكاني والخطة الاستراتيجية للسكان، كذلك المحور الثقافي والتربوي والإعلامي.

(0-3:3) 9400109 العلوم العسكرية

Military Sciences

متطلب سابق : لا يوجد

تنظيم القوات المسلحة الأردنية وتشكيلاتها من حيث النشأة والتطور. أنواع الحروب. نشأة وتطور مديرية الأمن العام ودائرة المخابرات العامة ومديرية الدفاع المدني. دور القوات المسلحة الأردنية في التنمية وحفظ السلام. التعرض لبعض الثورات والحروب مثل : الثورة العربية الكبرى وحرب 1948 و 1967 ومعركة الكرامة وحرب رمضان 1973.

(0-3:3) 9400111 لغة عربية (1)

Arabic Language (1)

متطلب سابق : P.T / 9401099

تهدف هذه المادة إلى تعزيز المهارات اللغوية، مع الاهتمام الخاص بمهارتي القراءة والاستماع، بالاعتماد على نصوص مختارة تعالج معالجة تحليلية، تنمي القدرة على فهم اللغة مكتوبة ومسموعة فهما عميقا نافدا، وتتخذ منطلقا لدراسة قواعد تركيب الجملة (القواعد النحوية) وقواعد تركيب الكلمة (القواعد الصرفية) دراسة وظيفية، وخاصة القواعد الشائعة التي يكثر فيها الخطأ. وتهتم المادة كذلك بدور الكلمة في تأدية المعنى، واستعمال المعجم.

(0-3:3) 9400121 لغة إنجليزية (1)

English Language (1)

متطلب سابق : امتحان مستوى (P.T) أو 9402099

تركز على المهارات اللغوية الأربع، (القراءة والكتابة والاستيعاب السمعي) مع عناية خاصة بمهارتي الكتابة والقراءة وتعلم القواعد والوظائف اللغوية/التواصلية، وتتهيء هذه المادة الطلبة لمادة لغة إنجليزية (2).  
الطلبة أيضا استخدام لغتي صفحات الأتماط المتتالية و الجافا سكريبت .

توصيف مواد متطلبات جامعة اختيارية (15 س.م.)

توصيف مواد متطلبات جامعة اختيارية (العلوم الإنسانية) (6 س.م.)

(0-3:3) 9400101 حضارة عربية إسلامية

Arab & Islamic Civilization

متطلب سابق : لا يوجد

تهدف هذه المادة إلى التعريف بالحضارة العربية الإسلامية في إطارها الإنساني العالمي، وتدریس منجزات العرب المسلمين في النظم، والعلوم، والفنون، والاجتماع، وأثر الحضارة العربية الإسلامية في الحضارة الغربية والفكر الإنساني بصفة عامة بما فيها المنجزات الإبداعية.

(0-3:3) 9400102 حضارة وفكر

Civilization & Thought

متطلب سابق : لا يوجد

تهدف هذه المادة إلى تحديد معنى الحضارة، وبيان شروط قيامها وتطورها، وعرض مظاهرها وتجلياتها الإبداعية، ثم تناول المادة بالدراسة والتحليل واحدة من الحضارات الإنسانية الكبرى (الشرقية القديمة، أو اليونانية، أو الأوروبية الحديثة) ويمثل لذلك بنصوص فكرية مختارة، تُعرّف بنظرة أبناء هذه الحضارة إلى العالم، والوجود، والإنسان.

(0-3:3) 9400112 لغة عربية (2)

Arabic Language (2)

متطلب سابق : 9400111

تهدف هذه المادة إلى تعميق المهارات اللغوية التي اكتسبها الطلبة في المتطلب الجامعي اللغة العربية (1) وتوسيعها مع الاهتمام الخاص بالتعبير الشفوي، والتعبير الكتابي، ويعتمد في تحقيق ذلك على نصوص مختارة متفوقة، تتخذ منطلقاً لرفع مستوى قدرة الطلبة على فهم اللغة العربية مكتوبة ومسموعة من جهة، ودراسة القواعد النحوية، والصرفية، ودلالات الألفاظ دراسة وظيفية بصورة أعمق وأوسع من جهة أخرى.

(0-3:3) 9400122 لغة إنجليزية (2)

English Language (2)

متطلب سابق : 9400121

لغة إنجليزية للأغراض التخصصية تهدف إلى تطوير المهارات اللغوية التي اكتسبها الطالب في المتطلب الجامعي لغة إنجليزية (1) مع الاهتمام الخاص بالمفاهيم والمهارات والمفردات التي يحتاجها في حقل تخصصه، من خلال دراسة نصوص مختارة. كما تركز المادة على المنهج التواصلي في تعلم اللغة.

(0-3:3) 9400191 مبادئ الاتصال

Principles of Communication

متطلب سابق : لا يوجد

تهدف إلى تطوير معرفة الطلبة بالاتصال البشري، بدءاً بالاتصال الذاتي وصولاً إلى الاتصال الدولي، مع التركيز على الاتصال الجماهيري وتأثيره في حياتنا المعاصرة.



توصيف مواد متطلبات جامعة اختيارية (15 س.م.)

توصيف مواد متطلبات جامعة اختيارية (العلوم الإنسانية) (6 س.م.)

(0-3:3)

9700102 حقوق الانسان

**Human Rights**

متطلب سابق : لا يوجد

تتناول هذه المادة تطور الاعتراف الدولي بحقوق الإنسان، والتعرف على حقوق الإنسان في ظل الأمم المتحدة، والإعلان العالمي لحقوق الإنسان، وأيضا العهدين الدوليين لحقوق الإنسان، والاتفاقيات الدولية الأخرى لحقوق الإنسان، والاتفاقية الأوروبية لحقوق الإنسان، والاتفاقية الأمريكية لحقوق الإنسان، والميثاق الأفريقي لحقوق الإنسان والشعوب، وحقوق الإنسان في ظل المنظمات العربية والإسلامية، وأخيرا موقع الأردن القانوني في ظل الاتفاقيات الدولية لحقوق الإنسان.

توصيف مواد متطلبات جامعة اختيارية (15 س.م.)

توصيف مواد متطلبات جامعة اختيارية (العلوم الاجتماعية والاقتصادية) (6 س.م.)

9300112 مبادئ الاقتصاد (0-3:3)

Fundamentals of Economics

متطلب سابق : لا يوجد

تحتوي هذه المادة على موضوعات أولية في علم الاقتصاد كتعريف علم الاقتصاد والمشكلة الاقتصادية و نظرية العرض والطلب في تحديد الأسعار وعوامل الإنتاج . كما تتضمن دراسة للنشاط الاقتصادي الكلي وحسابات الدخل القومي ونظريات التوظيف والإنتاج وموضوعات متفرقة كالبطالة والتضخم والنقود والبنوك والتنمية الاقتصادية والتجارة الخارجية.

9400104 علوم سياسية (0-3:3)

Political Science

متطلب سابق : لا يوجد

تهدف مادة العلوم السياسية إلى تنوير الطلبة وتزويدهم بالمبادئ الهامة لمفهوم السياسة وكيف تطور هذا المفهوم وعلاقته بالعلوم الأخرى ، كما تمكن الطلبة من الاطلاع والفهم لمرتكزات السياسة من حيث التعريف ورأي المفكرين فيها ، كما يستطيع الطالب التعرف على مفهوم الدولة ، والحكومة ، وأشكال الحكومات، مما يزوده بمعلومات غزيرة تجعله على علم ودراية بما يدور من حوله في عالم السياسة.

9400105 قضايا معاصرة (0-3:3)

Contemporary Issues

متطلب سابق : لا يوجد

تهدف هذه المادة إلى التوعية بأهم القضايا والمشكلات المعاصرة، التي يعاني منها الوطن العربي، ويراعى في اختيار مثل هذه القضايا والمشكلات أن تكون ذات طابع اقتصادي، أو اجتماعي، أو ثقافي، أو سياسي.

9400131 القضية الفلسطينية (0-3:3)

Palestinian Cause

متطلب سابق : لا يوجد

تستهدف هذه المادة إعطاء الطالب صورة مكثفة وشاملة عن جذور القضية الفلسطينية وصيرورتها وتطوراتها حتى نهاية عهد الانتداب البريطاني على فلسطين في العام 1948؛ إذ كل ما جاء بعد هذا التاريخ إنما هو امتداد لتلك الجذور؛ أوضاع الفلسطينيين كما كانت عشية الحرب العالمية الأولى؛ تعهدات الحرب العالمية الأولى؛ بريطانيا وفلسطين، الحركة الصهيونية، الفلسطينيون في مواجهة الانتداب والصهيونية وفلسطين في الأمم المتحدة (1947)، ثم تحليل للقضية الفلسطينية.

9400171 مدخل الى علم الاجتماع (0-3:3)

Introduction to Sociology

متطلب سابق : لا يوجد

يتناول نشأة وتطور علم الاجتماع كعلم مستقل له نظرياته ومناهجه، وعلاقة علم الاجتماع بالعلوم الأخرى، ودراسة عدد من الموضوعات التي يمكن أن تساعد الطالب في فهم المجتمع والنظم السائدة فيه، والتعريف بعمليات التفاعل الاجتماعي والظواهر الاجتماعية والجماعات الأولية والثانوية والجريمة المنظمة والحراك الاجتماعي.

توصيف مواد متطلبات جامعة اختيارية (15 س. م.)

توصيف مواد متطلبات جامعة اختيارية (العلوم والتكنولوجيا والزراعة والصحة) (3 س. م.)

(0-3:3) 9100101 العلم والحياة

Science and Life

متطلب سابق : لا يوجد

دراسة تطور العلم والطريقة العلمية والتفكير العلمي واستحداث الوسائل التكنولوجية المختلفة، والعلاقة بين العلم والتكنولوجيا. وتوضح إسهامات العلم والتكنولوجيا في حل مشاكل الإنسان مثل الغذاء والكساء والدواء والبناء ووسائل النقل والاتصال وسائر مشاكل الحياة الأخرى ، وتبين كذلك العلاقة المتبادلة بين الإنجازات العلمية والتكنولوجية والمجتمع الحديث وأثر ذلك على مستقبل الإنسان.

(0-3:3) 9400140 الرياضة والصحة

Sports and Health

متطلب سابق : لا يوجد

تتناول المادة دراسة مفهوم اللياقة البدنية وأهميتها وارتباطها بالمراحل العمرية ، وتزويد الدارس بنماذج متنوعة لقياس عناصر اللياقة البدنية ، وتسعى المادة إلى توفير قدر معقول من مفهوم التغذية وأهميتها للنشاط البدني ومكونات الغذاء وعناصره ومصادر الطاقة للنشاط الحركي ، والقوام . بالإضافة إلى الإصابات الرياضية وطرق إسعافها . وتعرض المادة إلى رياضة المرأة والرياضة في الإسلام ، والى تطور الرياضة في الأردن ، بالإضافة إلى مضار التدخين والمنشطات وأثرها على الرياضة والصحة . بالإضافة إلى التمارين الرياضية وتأثيرها على الجهازين الدوري والتنفسي.

(0-3:3) 9400151 علم البيئة

Ecology

متطلب سابق : لا يوجد

تناول المساق تعريف مفهومي التربية والبيئة، ويركز على التربية البيئية من حيث مبرراتها والفلسفة التي تركز عليها وأهدافها. كما يركز على دراسة النظام البيئي من حيث خصائصه ومكوناته، والدورات البيوجيوفيزيائية. والمشكلات البيئية المختلفة على المستويات الوطنية والإقليمية والعالمية ، ويتعرض لموضوع التزايد السكاني والتلوث الهوائي ونقص المياه والطاقة واستنزاف الموارد الطبيعية ، والحلول المقترحة للحد من هذه المشكلات. ويقدم ذلك كله مع عرض إمكانية المساهمة الفردية والجماعية والقانونية في الحفاظ على البيئة.

(0-3:3) 9500101 الإسعافات الأولية

First Aid

متطلب سابق : لا يوجد

الهدف من المساق تحضير الطلاب ليكونوا مستعدين لتقديم الإسعافات الأولية الصحيحة والمناسبة في حالات الطوارئ من أجل إنقاذ حياة المصابين أو التخفيف من إصاباتهم ومنع تدهور حالتهم الصحية ، المقرر يعطي معلومات نظرية وعملية في الانعاش القلبي الرئوي والحالات التي تشكل خطورة على حياة المصابين كالاختناق والنزيف والحروق والكسور كما يعطي اسعاف حالات الطوارئ في الامراض المزمنة مثل السكري والازمات القلبية والجلطة الدماغية.

توصيف مواد متطلبات جامعة اختيارية (15 س. م.)

توصيف مواد متطلبات جامعة اختيارية (العلوم والتكنولوجيا والزراعة والصحة) (3 س. م.)

(0-3:3)

9500111 الغذاء والتغذية في حياتنا

**Food and Nutrition in Our Life**

متطلب سابق : لا يوجد

تهدف هذه المادة إلى التعريف بالعناصر الغذائية وأهميتها ومصادرها. كما توضح علاقة التغذية بالصحة والمرض. وتتطرق المادة إلى التعريف بمبادئ التغذية السليمة والمجموعات الغذائية وأسس اختيار الغذاء الصحي. كما تشرح مواضيع مختارة في الغذاء والتغذية والحميات وحالات أمراض العصر والأمراض المزمنة، وتغذية الانسان خلال مراحل الحياة المختلفة وفي النشاط البدني للإنسان.

(0-3:3)

9600101 مهارات حاسوبية

**Computer Skills**

متطلب سابق : 9601099/P.T

هذا المساق يعطي لمحة عامة عن الانترنت ، بروتوكولات الانترنت والشبكة العنكبوتية العالمية وتشمل: تكنولوجيا الانترنت وخدماتها المختلفة مثل الرسائل الالكترونية ، بروتوكول نقل الملفات ، بروتوكول التحكم عن بعد والدردشة. دراسة مبادئ التصفح ، محركات البحث و البوابات ، تصميم وتنفيذ مواقع انترنت باستخدام لغة توصيف النص التشعبي وتشمل كفيه أضافه: الصور ، الروابط الالكترونية ، اللوائح ، الجداول ، النماذج ، الإطارات إلى صفحات الويب. ويتعلم الطلبة أيضا استخدام لغتي صفحات الأنماط المتتالية و الجافا سكريبت .

توصيف مواد متطلبات كلية إجبارية (21 س.م.)

201133 تاريخ ونظريات الفن والعمارة القديم (0-3:3)

**History and Theories of Art and Architecture in the Old Ages**

متطلب سابق : لا يوجد

عرض وفهم للفنون الحضارية منذ الاستقرار البشري في وادي النيل وبلاد الرافدين والإغريق والرومان والحضارات الأخرى وذلك تحت تأثير العوامل المختلفة من اجتماعية وسياسية ودينية وغيرها.

201134 تاريخ ونظريات الفن والعمارة الوسيط (0-3:3)

**History and Theories of Art and Architecture in the Medieval Ages**

متطلب سابق : 201133

عرض وفهم للفنون الحضارية في عهد المسيحية والفترتين البيزنطية والقوطية ثم امتدادها في العصور الوسطى حتى عهد إحياء الكلاسيكية وبداية عصر النهضة وذلك تحت تأثير العوامل المختلفة من اجتماعية وسياسية ودينية وغيرها.

201234 تاريخ ونظريات الفن والعمارة الاسلامي (0-3:3)

**History and Theories of Art and Architecture in the Islamic Period**

متطلب سابق : 201134

تاريخ الفن الإسلامي ونظرياته وتطوره منذ نشوئه في شبه الجزيرة العربية وحتى امتداده وازدهاره في بلاد الشام ومصر والعراق وشمال أفريقيا وتركيا والأندلس وغيرها من البلدان التي امتد إليها وذلك تحت تأثير العوامل الاجتماعية والسياسية والدينية والمكانية المختلفة.

202103 أساسيات التصميم (2-1:3)

**Basic Design**

متطلب سابق : لا يوجد

عناصر التصميم ذي البعدين (الخطوط، الشكل، اللون والقيمة، النسيج، الحجم، الاتجاه) وأساسياته التي تحقق الاتزان والتوافق والتأكيد والوحدة والتنوع وذلك من خلال مشاريع وتمارين قصيرة مختارة.

202213 مهارات البحث (0-3:3)

**Research Skills**

متطلب سابق : لا يوجد

أساليب ومنهجية البحث العلمي، جمع وتحليل المعلومات من خلال استراتيجية للوصول إلى نتائج في مجالات العمارة والتصميم في البيئة المبنية والبصرية مع كتابة التقارير البحثية والملخصات الفنية من حالات دراسية مختارة.

توصيف مواد متطلبات كلية إجبارية (21 س. م.)

(2-1:3)

203107 رسم حر

Free-Hand Drawing

متطلب سابق : لا يوجد

إدراك ونقل ما تراه العين والطلاقة في التعبير عنه من خلال المحاكاة للأشكال المتعددة من زوايا مختلفة بالرسم الحر باستخدام أقلام الرصاص والحبر والألوان، وإدراك نسب وملمس ومظهر الأجسام وعلاقتها بالظل والنور من خلال المواد والخامات الانشائية المختلفة، والتعبير عن ذلك كله بالرسم الحر.

(0-3:3)

203221 علم الجمال والتذوق الفني

Aesthetics and Art Appreciation

متطلب سابق : لا يوجد

موجز في تاريخ فلسفة الجمال عبر الحضارات القديمة وحتى النظريات الحديثة. ومع التطرق إلى الجماليات في الفنون الجميلة بشكل عام بما فيها الأدب والموسيقى، والفنون البصرية. وإتاحة الفرص لمعرفة الحاجات والمتطلبات الانشائية والجمالية عبر التاريخ. مع كيفية تذوق الفنون وإبراز ما فيها من قيم جمالية وتشكيلية، وعلاقتها بالزمان والمكان اللذين وجدت فيهما.

توصيف مواد متطلبات كلية اختيارية (6 س.م.)

(0-3:3) 201432 العمارة المحلية والإقليمية

**Local and Regional Architecture**

متطلب سابق : لا يوجد

دراسة العمارة المحلية والإقليمية المحيطة من حيث الخواص الشكلية والوظيفية والإنشائية، ومن حيث انسجامها مع بيئتها الجغرافية والاجتماعية والفكرية مع التركيز على الجهود الرامية إلى تحقيق الهوية المحلية وخصوصيتها.

(1-2:3) 201465 توثيق وحفاظ على التراث المعماري

**Documentation & Conservation of Architectural Heritage**

متطلب سابق : لا يوجد

وسائل وتقنيات المسوحات والدراسات الميدانية لاستخدامها في توثيق المباني والمواقع التراثية بما في ذلك عمليات التقييم والتصنيف وإعداد التقارير الفنية والتحليل لحالات مختارة ووضع الاستراتيجيات الخاصة بالحفاظ عليها أو ترميمها.

(2-1:3) 202208 تصوير / رسم

**Painting**

متطلب سابق : لا يوجد

استخدام الألوان المائية والزيتية والأكريليك والتعرف على تأثيراتها الجمالية في تكوين الصورة مع تطبيقات عملية مناسبة.

(2-1:3) 202255 الكتيب الفني والورش

**Technical Manual & Workshop**

متطلب سابق : لا يوجد

التعريف بالمواد والخامات المختلفة المستخدمة في التصميم الداخلي كالخشب والمعادن والتعرف على خصائصها وإمكاناتها مع تطبيقات عملية واستعمال الأدوات والمكانن المتعلقة بها.

(2-1:3) 203208 التصميم والفنون الجرافيكية

**Design and Graphic Art**

متطلب سابق : لا يوجد

التعرف على قواعد تصميم العلامات الإرشادية والشارات والاعلانات سواء كانت ثابتة أو متحركة ودورها الهام كعنصر مكمل لتصميم الفراغ الداخلي والمعماري ، وذلك باستخدام وسائل الرسم والتصميم والمجسمات وتقنيات الطباعة على اسطح الخامات المختلفة.

(0-3:3)

203422 النظرية السيميائية في التصميم

Theory of Semiotics in Design

متطلب سابق : لا يوجد

علم الدلالات والرموز في عملية الإبداع عبر العصور الزمنية المختلفة وتطورها، وما تحمله تلك الدلالات والرموز من معانٍ حسية ومعنوية في حياة الإنسان للتحكم في ضبط معايير التذوق الفني والعمل علي تنسيق العلاقات بين افراد المجتمع الواحد من جهة وبين المجتمعات الاخرى من جهة أخرى.



توصيف مواد متطلبات قسم إجبارية (90 س. م.)

(3-0:3) 201113 مبادئ التصميم المعماري  
Principles of Architectural Design  
متطلب سابق : 202103

استمرار وتكملة لمادة أساسيات التصميم مع التركيز على التصاميم ذات الثلاثة أبعاد من كتل وفراغات معمارية وذلك من خلال مشاريع وتمارين قصيرة تعمق الفهم للأساسيات وتدعم تطبيقها كما تتطرق المادة إلى مقدمة في تحليل الموقع المعماري.

(1-0:1) 201152 مشاغل  
Workshops  
متطلب سابق : لا يوجد

التعرف على خصائص وطرق تشكيل المواد والخامات في مجال النجارة والحدادة وتشكيل المعادن للاستفادة منها في التصميم وإنشاء المباني.

(2-1:3) 201171 رسم معماري ثنائي الأبعاد  
Architectural Drawing 2-D  
متطلب سابق : لا يوجد

تطبيق أصول الرسم الهندسي المعماري باستخدام الأدوات المعروفة ومن خلال سلسلة تمارين تعمل على تنمية قدرة الطالب على تخيل عناصر الكتل المعمارية من نقاط وخطوط وأسطح وفراغات والعلاقات فيما بينها، وتعرفه بكيفية رسم المساقط والمقاطع المعمارية للتعبير عنها.

(2-0:2) 201172 رسم معماري ثلاثي الأبعاد  
Architectural Drawing 3-D  
متطلب سابق : 201171

رسم الظل والظلال للكتل المعمارية بتشكيلاتها المختلفة وأساليب رسم المنظور الهندسي الخارجي والداخلي من نوعي النقطة الواحدة والنقطتين للتعبير عن التصميم ثلاثي الأبعاد كما تراه العين المجردة.

(1-0:1) 201173 التصوير الضوئي للعمارة  
Photography for Architects  
متطلب سابق : لا يوجد

مدخل إلى أساسيات التصوير الفوتوغرافي واستخدام الكاميرات والعدسات المختلفة وأسس التشكيل للصورة المعمارية وأنواع الأفلام.

(4-0:4) 201211 تصميم معماري (1)  
Architectural Design (1)  
متطلب سابق : 201172-201113

الدخول المباشر في المشكلة التصميمية المعمارية من خلال التعرف على الوظيفة وأهميتها في العمارة وارتباطها بالنواحي البصرية والتشكيلية، وما يرافقها من معانٍ مرتبطة بتكوين الفراغ المعماري بأبسط أشكاله. وذلك من خلال دراسة أمثلة مناسبة وتطبيقات عملية.

توصيف مواد متطلبات قسم إجبارية (90 س.م.)

(4-0:4)	201212 تصميم معماري (2) Architectural Design (2) متطلب سابق : 201211
توسيع قدرات الطالب باستمرار لما تناوله في تصميم معماري (1)، مع التركيز على تكوين الفكرة الرئيسية للتصميم بمراعاة الوظيفة والناحية الجمالية والظروف المكانية المحيطة وذلك من خلال مشاريع مناسبة.	
(0-3:3)	201235 عمارة حديثة ومعاصرة Modern & Contemporary Architecture متطلب سابق : 201134
عرض وفهم لنظريات ومدارس العمارة الحديثة والمعاصرة منذ الثورة الصناعية في أوروبا وحتى يومنا هذا مع شمول العوامل المؤثرة الاجتماعية والتكنولوجية والبيئية المختلفة.	
(1-2:3)	201251 إنشاء المباني (1) Building Construction (1) متطلب سابق : 201171
التعرف على طرق الإنشاء المختلفة (جدران حاملة، النظام الهيكلي، النظام المشترك، الأنظمة الجديدة) مع التركيز على خصائص وإمكانات المواد المستخدمة وتسلسل أعمال البناء (الحفريات، الأساسات، الأرضيات، الجدران، الأسقف، الفتحات، الأدرج والأسوار، العزل المائي والحراري، فواصل التمدد).	
(1-2:3)	201254 إنشاء المباني (2) Building Construction (2) متطلب سابق : 201251
التفاصيل المعمارية والإنشائية لأعمال البناء ولتشطيباتها وسبل إنهاءها (تبليط، قفصارة، دهان، أعمال معدنية ومنجور) مع شمول الأسقف المعلقة والإضاءة وفتحات التكييف والمدخن وتجهيزات المرافق الصحية والأثاث الثابت المبني.	
(2-0:2)	201273 التصميم المعماري بالحاسوب (1) Computer Aided Architectural Design (1) متطلب سابق : 201171
الرسم المعماري ثنائي وثلاثي الأبعاد باستخدام برمجيات الحاسوب (أوتوكاد) (AutoCAD) وذلك من خلال تمارين مختارة وتصاميم معمارية بسيطة.	
(2-0:2)	201274 التصميم المعماري بالحاسوب (2) Computer Aided Architectural Design (2) متطلب سابق : 201273
استمرارية التعرف على طرق الرسم المعماري باستخدام برمجيات الحاسوب وذلك من خلال تمارين متقدمة للتعبير عن التصاميم المعمارية ثنائية و ثلاثية الأبعاد وللمساعدة السريعة على تطويرها أو تعديلها، باستخدام برنامج Revit Architecture.	

توصيف مواد متطلبات قسم إجبارية (90 س.م.)

(4-0:4) 201313 تصميم معماري (3)  
Architectural Design (3)  
متطلب سابق : 201212

التعامل مع مشاريع التصميم المعماري بتركيبها الإنشائي وإيجاد حلول ضمن محددات اقتصادية وتكنولوجية. مع استمرارية الاهتمام بالنواحي البصرية والوظيفية، وذلك من خلال تصاميم معمارية لمشاريع متعددة الاستخدام، قابلة للتنفيذ على أرض الواقع، أخذاً بنظر الاعتبار الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئة المناخية والعمرانية.

(4-0:4) 201314 تصميم معماري (4)  
Architectural Design (4)  
متطلب سابق : 201313

استمرارية لمادة تصميم معماري (3) حيث يتم إعداد تصاميم معمارية لأبنية ذات طبيعة ووظيفة متخصصة (تعليمية أو تجارية أو ترفيهية أو صحية أو ما شابه) من خلال زيادة المقياس والتعقيد الوظيفي، مع الاهتمام بالجوانب التقنية والنظم الإنشائية ووسائل التحكم في البيئة الداخلية.

(2-0:2) 201315 رسومات تنفيذية معمارية  
Architectural Working Drawings  
متطلب سابق : 201357

إعداد التصميمات والرسومات التنفيذية والتفاصيل المتكاملة لمشاريع معمارية مختارة وذلك بتطبيق المعلومات المكتسبة من دراسة مواد إنشاء المباني والأنظمة الهندسية المساندة.

(2-0:2) 201316 تصميم معماري بالحاسوب (3)  
Computer Aided Architectural Design (3)  
متطلب سابق : 201212-201273

تصميم الكتل والفراغات ثلاثية الأبعاد باستخدام برمجيات الحاسوب (برنامج 3D Max أو ما يقابله) لإنتاج تصاميم معمارية والتعبير عنها كما يراها المشاهد من زوايا ونقاط مختلفة بكل تفاصيلها وعناصرها ومحيطها البيئي.

(0-3:3) 201334 بيئة وسلوك  
Environment and Behavior  
متطلب سابق : 201212

علم السلوك الإنساني والنفس البيئي مع التركيز على عمليات الإدراك وفهم المعنى والإحساس بالجماليات، وكذلك السلوك الحركي المرتكز على فكري الخصوصية والمناطقية بهدف تحقيق غايات ورضى الفئات المستخدمة وإحداث التغيير الإيجابي نفسياً واجتماعياً لدى الأفراد والمجموعات.

(1-1:2) 201357 إنشاء المباني (3)  
Building Construction (3)  
متطلب سابق : 201254

نظم الإنشاء المتقدمة في العمارة كالفشريات والأسطح الدورانية والمنحنية والجمالونات والأطر الفراغية وتطبيقاتها على أنواع المباني المستجدة، وكذلك نظم تجميع وبناء الحوائط الستائرية بالوسائل التكنولوجية الحديثة.

توصيف مواد متطلبات قسم إجبارية (90 س.م.)

(0-2:2)	201361 الاسكان Housing متطلب سابق : 201212 تقديم شامل لنظريات التصميم والتخطيط للمشاريع الإسكانية العالمية بأنواعها وحجومها المختلفة مع التركيز على العوامل المؤثرة والجوانب السلوكية والثقافية المتعلقة وكذلك استراتيجيات وبرمجة تلك المشاريع.
(6-0:6)	201381 التدريب العملي للتخصص Professional Internship متطلب سابق : اجتياز تسعون (90) ساعة معتمدة التدريب في مكتب معتمد أو شركة متخصصة لمدة ثلاثة شهور متواصلة بالتنسيق مع القسم.
(4-0:4)	201415 تصميم معماري (5) Architectural Design (5) متطلب سابق : 201314 التعامل مع المشكلة المعمارية بمفهوم أكثر شمولاً لربطه بمقومات البيئة الحضرية مع الاستمرار بالاهتمام بالنواحي البصرية والوظيفية والاجتماعية وكذلك الفلسفية استناداً للتوجهات والحركات المعمارية العالمية المعاصرة.
(4-0:4)	201416 تصميم معماري (6) Architectural Design (6) متطلب سابق : 201415 - 201461 يتم ربط التصاميم المعمارية بمجالات الفكر والفلسفة المعمارية ودور ذلك في تكوين الشخصية التصميمية لدى الطالب، من خلال اعداد تصاميم معمارية ذات أبعاد ثقافية واجتماعية تراثية ومعاصرة، مع قراءات فكرية
(0-3:3)	201421 تشريعات المباني والممارسة المهنية Building Legislation and Professional Practice متطلب سابق : 201313 تشريعات تصميم المباني وإجازة تشييدها وأنظمة وقوانين ممارسة المهنة المعمول بها في المملكة الأردنية الهاشمية بما في ذلك علاقة المصمم بأرباب العمل والمقاولين وإعداد الجدوى الاقتصادية لمشاريع البناء المختلفة. إعداد عقود مشاريع العمارة وكتابة مواصفات الأعمال المتضمنة وحساب كمياتها وكلفتها مع مراعاة الجوانب القانونية والإدارية.
(0-3:3)	201424 إدارة مشاريع Construction Project Management متطلب سابق : 201315 مقدمة عامة عن اقتصاديات البناء، أصول ومبادئ برمجة العمل المكتبي والميداني للمشاريع المعمارية المختلفة، منهجية التخطيط الخطي التقليدي، التحليل الشبكي بأنواعه المختلفة، المسار الحرج في مراقبة ومتابعة الأعمال في المشاريع وتحديد النقاط الحرجة ونقاط التحكم بها، ادخال التعديلات وتحديث الشبكة التخطيطية بمبادلة العمليات المكونة للنظام، وحساب الوقت والكلفة وتسوية الموارد المالية وإدارة الأفراد وأنظمة العمل.

توصيف مواد متطلبات قسم إجبارية (90 س.م.)

**201431 التحليل والنقد في العمارة**  
**Analysis & Criticism in Architecture**  
متطلب سابق: 201235 - 201334

التعرف على مفهوم النقد والتحليل العلمي والفلسفي للأعمال المعمارية البارزة، وكذلك مبادئ وأساليب المدارس النقدية المختلفة ومعاييرها المختلفة الموضوعي وتطبيقها على أمثلة عالمية كان لها الأثر في إحداث التحولات في الفكر والتصميم المعماري.

**201461 هندسة وتنسيق المواقع**  
**Landscape Planning & Design**  
متطلب سابق : 201212-201347

دراسة المؤثرات الطبيعية على بيئة المواقع المعمارية وتصميمها منذ الحضارات القديمة مع التركيز على أنواع النباتات المناسبة وأساليب ربيها لتقريب المشهد الحدائقي بمفرداته وأسس تشكيله وارتباطه بالمباني والفراغات العمرانية وذلك من خلال تطبيقات مختارة من الواقع. وفلسفية في العمارة وعلاقتها بالفراغات المكونة لبنية ونمط المدينة مع أساليب تحليل مقومات للمكان.

**201533 بحث مشروع التخرج للعمارة**  
**Graduation Project Research for Architecture**  
متطلب سابق : 2012113-201416

التحضير لمشروع معماري مختار مع تحديد الأهداف والاحتياجات والمنهجيات والمضامين ودراسة الحالات المقارنة، مع طرح مبادئ واستراتيجيات وبدائل تصميمية للوصول إلى مفهوم أولي للتصميم المقترح للمشروع في تقرير مفصل يتضمن عرضاً تحليلياً للمعلومات والنتائج التي سوف يتم توظيفها في المشروع والأفكار التصميمية لمشروع التخرج.

**201548 التصميم البيئي**  
**Environmental Design for Architecture**  
متطلب سابق : 201243-201445

مصادر الطاقة المتجددة (الشمس، الرياح، الغاز) وعملية التنمية المستدامة، سبل الاستفادة من المعالجات الطبيعية للعوامل المناخية في المباني، علاقة العمارة بالنظم الإيكولوجية والبيئة المبنية، نظم التحكم البيئي الاصطناعية.

**201562 تخطيط وتصميم عمراني**  
**Urban Planning & Design**  
متطلب سابق : 201416

دراسة الكتل والفراغات المعمارية المكونة لبنية ونمط المدينة ( Morphology and Typology ) ودراسة مفاهيم التطوير العمراني ( Urban development ) والاملاء العمراني ( Urban Renewal ) في مواقع قائمة وتحليل البيئة العمرانية واعداد تصاميم مناسبة لحالات مختارة تتناول تشكيل الفضاء الحضري المفتوح والكتل المعمارية التي تساهم في ذلك.

توصيف مواد متطلبات قسم إجبارية (90 س.م.)

(6-0:6)

201593 مشروع التخرج للعمارة

Graduation Project for Architecture

متطلب سابق : 201381-201533

وضع الأفكار والبديل المناسب ثم التطوير والإعداد المتكامل وكذلك الإخراج المناسب المبتكر للتصميم المعماري لمشروع التخرج المختار لإبرازه وتقديمه على النحو الأفضل.

توصيف مواد متطلبات قسم اختيارية (3 س.م.)

(2-1:3)	201272 الاظهار المعماري Architectural Rendering متطلب سابق : 201172-201273
وسائل الإظهار وطرق الإخراج المختلفة للرسومات والمخططات المعمارية باستخدام الحبر والألوان والقلم الرصاص وكذلك التدرج على عمل المجسمات والنماذج بهدف إبراز التصميم وإضفاء طابع الواقعية عليه. تطبيقات الاظهار المعماري الرقمي واخراج الصور باستخدام برنامج الفوتوشوب لاجراج اللوحات والمخططات المعمارية.	
(1:2:3)	201513 العمارة الداخلية Interior Architecture متطلب سابق : 201212
عرض سريع لطرز التصميم الداخلي عبر التاريخ مع التركيز على المبادئ والعناصر الأساسية الشاملة للتعامل مع الفراغ وتأثيره وجمالياته وإضاءته وألوانه بما يتناسب مع خصوصيته والغاية منه.	
(0-3:3)	201532 المواضيع الخاصة في العمارة Special Topics in Architecture متطلب سابق : 201212
دراسة مواضيع ذات أهمية خاصة وصلة مباشرة بالعمارة يختارها القسم حسب المستجدات والحاجة.	
(2-1:3)	201563 نظم معلومات جغرافية / عمارة Geographic Information Systems / Architecture متطلب سابق : 201273-201347
مبادئ وبرمجيات نظم المعلومات الجغرافية وتطبيقاتها في التصميم المعماري وتصميم المواقع والتخطيط والحفاظ على التراث المبني.	
(0-3:3)	201565 تخطيط عمراني Urban Planning متطلب سابق : 201313
تاريخ ومبادئ التخطيط العمراني، تطور المدينة ومكوناتها كوحدة عضوية مترابطة ومتكاملة الوظائف، علاقة العملية التخطيطية بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية والقوى البشرية، مشاكل النمو العمراني، دراسات تحليلية وتطبيقية للبيئة العمرانية وخدمات البنية التحتية واستعمالات الأراضي، وتنظيم شبكات الطرق والحركة والمواصلات، ووضع تصورات مستقبلية لنمو المدن ومراكزها الحضرية.	

(0-3:3) 103101 تفاضل وتكامل (1)

Calculus (1)

متطلب سابق : لا يوجد

الاقتدرات بمتغير واحد. النهاية والاتصال. الاشتقاق وتطبيقاته. نظرية القيمة المتوسطة وتطبيقاتها. التكامل المحدود والنظرية الأساسية في التفاضل والتكامل. الاقتدرات الأسية ومشتقاتها وتكاملها. الاقتدرات اللوغرتمية ومشتقاتها.

(0-3:3) 104101 فيزياء عامة (1)

General Physics (1)

متطلب سابق : لا يوجد

المتجهات. علم الحركة المجردة (كينماتيكا) للأجسام النقطية. ديناميكا الأجسام النقطية (قوانين نيوتن). علم السكون، العزم. الحركة الدائرية. الشغل والطاقة والقدرة. الزخم الخطي. خصائص مرونة المادة. الحركة الإهتزازية؛ الحركة التوافقية البسيطة.

(0-2:2) 201243 اضاءة وصوتيات للعمارة

Lighting and Acoustics for Architectural

104101-103101 متطلب سابق :

حسابات ومستويات الإضاءة الطبيعية والاصطناعية، مستويات الإضاءة المطلوبة في مختلف الفراغات المعمارية وأنواع مصادر الضوء، اسس انتشار الصوت في الفراغات الداخليه، الرنين، زمن التردد، علاقة الشكل بانتشار الصوت، العزل الصوتي، ومستويات الضجيج والمعالجات الصوتية المختلفة المتعلقة بتشكيل الحوائط والأسقف الداخلية وبمواد الأكساء العاكسة للصوت.

(0-3:3) 201345 الإنشاءات (1)

Structures (1)

104101-103101 متطلب سابق :

الاستاتيكا: الكميات والمتجهات، متجهات القوى، العمليات الرياضية على المتجهات، جمع القوى متحدة المستوى، التمثيل الاحداثي للمتجهات، محصلة القوى متحدة المستوى، إتزان الاجسام وشروط الاتزان تمثيل الشكل الحر للأجسام المتزنة، الزنبركات، نظام القوى بثلاثة ابعاد، عزوم القوى، إتزان الاجسام الصلبة، أنواع الركائز والقوى وردود الأفعال، التحليل الإنشائي، تحليل الجمالونات البسيط بطريقة المفصل وبطريقة المقطع. مقاومة المواد: الاجهادات والتشوهات الرأسية، اجهادات القص، القوى الكامنه، منحنيات قوى العزوم، منحنيات قوى القص، منحنيات الاجهادات الرأسية، مركز ثقل وإتزان الاجسام، عزم القصور الذاتي، الإجهادات المركبة.



(0-3:3) 201346 الإنشاءات (2)

Structures (2)

متطلب سابق : 201345

تصميم الخرسانة المسلحة: مكونات الخرسانة، تحليل وتصميم الجسور الخرسانية ذات المقاطع المربعة والمستطيلة، تحليل وتصميم الجسور الخرسانية ذات المقطع T. تحليل وتصميم العقدات الصلبة الناقلة للأحمال باتجاه واحد، تحليل وتصميم الجسور الخرسانية لقوى القص، تحليل وتصميم الأعمدة الخرسانية القصيرة. المنشآت الفولاذية: تحليل وتصميم العناصر الفولاذية لتحمل قوى الشد، تحليل وتصميم العناصر الفولاذية لتحمل قوى الضغط.

(1-1:2) 201347 المساحة

Surveying

متطلب سابق : 201171-103101

قياس المسافات، أخطاء القياس، التسوية التفاضلية والجانبية، استخدام البوصلة، قياس الارتفاع، قياس الزوايا الدقيق، طريقة التحديد المباشر للأبعاد، التثليث، قياس الخط القاعدي، اللوحة المستوية، زاوية الإتساع وخط العرض، الزاوية السميتية، الخرائط الطبوغرافية، مساحة الإنشاءات.

(0-2:2) 201445 أنظمة ميكانيكية وصحية للعمارة

Mechanical and Sanitary Systems for Architectural

متطلب سابق : 201243

مبادئ تصميم الأنظمة الميكانيكية والصحية وتكنولوجيا البيئة وتأثير العوامل البنائية والمناخية المختلفة على الأبنية، نظم الخدمات التقنية كالتدفئة والتهوية والتكييف والتبريد الصحية وتحليلها وتصميمها.

### جامعة البترا

العنوان البريدي: جامعة البترا  
ص. ب 961343  
عمان - 11196  
الأردن  
تلفون رقم: 579-9555 (00962-6)  
فاكس رقم: 571-5570 (00962-6)  
[الموقع الالكتروني](http://www.uop.edu.jo) [www.uop.edu.jo](http://www.uop.edu.jo)

### عميد شؤون الطلبة

تلفون رقم: 579-9555 (00962-6)  
فرعي رقم : (5810)  
فاكس رقم : 571-2788 (00962-6)  
البريد الالكتروني [student-affairs@uop.edu.jo](mailto:student-affairs@uop.edu.jo)

### عميد القبول والتسجيل

تلفون رقم : 579-9555 (00962-6)  
قسم القبول - فرعي : (5010)  
قسم التسجيل - فرعي (5020)  
قسم الوثائق - فرعي (5030)  
البريد الالكتروني [registrar@uop.edu.jo](mailto:registrar@uop.edu.jo)

### هندسة العمارة

تلفون رقم: 579-9555 (00962-6)  
فرعي رقم : (4010) – (4020)

(إعداد: الدكتور/ فارس بدوي)

(تنفيذ: السيدة/ فاطمة عواد)