



## جامعة البلقاء التطبيقية

الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس في تخصص هندسة العمارة

تتكون الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس في تخصص (هندسة العمارة) من (171) ساعة معتمدة موزعة على النحو الآتي:-

الرقم	المتطلبات	عدد الساعات المعتمدة
أولاً:	متطلبات الجامعة وتشمل : متطلبات الجامعة الإلبارية متطلبات الجامعة الإلبارية	27 21 6
ثانياً:	متطلبات الكلية	28
ثالثاً:	متطلبات التخصص وتشمل: متطلبات الجامعة الإلبارية متطلبات الجامعة الإلبارية	116 107 9
رابعاً:	متطلبات التخصص المسانلة	--
المجموع		171

## الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس في تخصص هندسة العمارة

أولاً: متطلبات الجامعة ( 27 ) ساعة معتمدة موزعة على النحو التالي:-

أ- متطلبات الجامعة الإلزامية : ( 21 ) ساعة معتمدة وهي كالاتي:

رقم المادة	إسم المادة	الساعات		المتطلب السابق
		المعتمدة	الأسبوعية	
		نظري	عملي	
35003101	اللغة العربية (1)	3	--	--
35003102	اللغة العربية (2)	3	--	35003101
35004101	اللغة الإنجليزية (1)	3	--	--
35004102	اللغة الإنجليزية (2)	3	--	35004101
35005101	مهارات الحاسوب (1)	3	6	--
35001101	علوم عسكرية	3	--	--
35002100	تربية وطنية	3	--	--
المجموع		21	19	6

ب- متطلبات الجامعة الإختيارية : ( 6 ) ساعات معتمدة.

على الطالب إختيار ( 6 ) ساعات معتمدة من المجموعات التي تطرحها الكليات الأخرى بإستثناء المجموعة التي تطرحها كلية الطالب وهي :

رقم المادة	إسم المادة	الساعات المعتمدة
36001101	مهارات الإتصال	3
36002102	مبادئ علم النفس	3
36003103	المجتمع الأردني	3
36004104	الرياضة والصحة للجميع	3
36005105	الثقافة الإسلامية	3
36009111	مفاهيم إقتصادية	3
36009110	مفاهيم ومهارات إدارية معاصرة	3
36012109	تاريخ الخلفاء الراشدين	3
36007107	الزراعة في الأردن	3
36008108	البيئة والمجتمع	3
36009113	الريادة والإبداع *	3
36009114	القدس (القضية الفلسطينية)*	3
36009112	القانون والإعلام والمجتمع*	3
36009109	الإسلام والحياة *	3
36009115	المجتمع الرقمي **	3

\* اعتباراً من العام الجامعي 2017-2018.

\*\* اعتباراً من العام الجامعي 2018-2019.

ثانياً: متطلبات الكلية وعددها ( 28 ) ساعة معتمدة، وهي كالآتي:-

رقم المادة	إسم المادة	الساعات المعتمدة	الساعات الأسبوعية		المتطلب السابق
			نظري	عملي	
30202101	التفاضل والتكامل (1)	3	3	--	--
30202102	التفاضل والتكامل (2)	3	3	--	30202101
30201101	الفيزياء العامة (1)	3	3	--	--
30201111	الفيزياء العامة العملي (1)	1	--	3	*30201101
30158113	مقدمة في الرسم الهندسي للعمارة	3	2	3	--
30158203	الرسم بالحاسوب (1)	2	1	3	30158113
30158481	المواصفات والعقود وحساب الكميات	3	3	-	30158337
30129101	المشاغل الهندسية	1	--	3	--
30158201	أخلاقيات ومهارات الإتصال	3	3	--	-
30145203	الإحتمالات والمتغيرات العشوائية	3	3	--	30202101
30145302	إقتصاد هندسي	3	3	--	--
المجموع		28	24	12	

\* متزامن.

ثالثاً: متطلبات التخصص ( 116 ) ساعة معتمدة، وهي كالآتي :-  
أ- متطلبات التخصص الإجبارية ( 107 ساعة معتمدة):

رقم المادة	إسم المادة	الساعات المعتمدة	الساعات الأسبوعية		المتطلب السابق
			نظري	عملي	
30158111	الرسم الحر (1)	1	--	--	--
30158112	الرسم الحر (2)	1	--	--	30158111
30158121	مدخل إلى التصميم المعماري (1)	3	1	--	--
30158122	مدخل إلى التصميم المعماري (2)	3	1	--	30158121
30158114	الرسم المعماري	3	2	3	30158113
30158204	الرسم بالحاسوب (2)	3	2	3	30158203
30158221	التصميم المعماري (1)	4	--	--	30158112
30158222	التصميم المعماري (2)	4	--	--	30158221
30158231	إنشاء المباني (1)	3	2	--	---
30158232	إنشاء المباني (2)	3	2	--	30158231
30158241	تاريخ ونظريات العمارة (1)	3	3	--	---
30158242	تاريخ ونظريات العمارة (2)	3	3	--	30158241
30158281	مبادئ المساحة لطلبة العمارة	2	1	3	30158114
30158321	التصميم المعماري (3)	4	--	--	30158222
30158322	التصميم المعماري (4)	4	--	--	30158321
30158335	التصميمات التنفيذية	3	--	3	30158332
30158332	نظم إنشاءات متقدمة	3	2	--	30158232

المتطلب السابق	الساعات الأسبوعية		الساعات المعتدة	إسم المادة	رقم المادة
	عملي	نظري			
30201101 30202102	--	3	3	ميكانيكا الإنشاء	30158336
30158336	--	3	3	مقدمة في التصميم الإنشائي	30158337
30158242	--	3	3	العمارة الإسلامية	30158342
30158242	--	3	3	العمارة المعاصرة	30158343
30158242	--	3	3	العمارة المحلية	30158343
30158232	--	2	2	الأنظمة الصحية	30158371
30158232	--	2	2	أنظمة التدفئة والتكييف	30158372
30158322	--	--	4	التصميم المعماري (5)	30158421
30158421	--	--	4	التصميم المعماري (6) / تصميم حضري	30158423
30158421	--	3	3	نظريات التصميم الحضري	30158454
30158343	--	2	3	هندسة تنسيق المواقع	30158462
30158335	3	2	3	الإضاءة والصوتيات	30158471
30158332	--	3	3	أحكام البناء وممارسة المهنة	30158482
30158454	--	2	3	التخطيط الحضري والإسكان	30158555
إجتياز 120 ساعة	--	--	6	التدريب الميداني **	30158483
30158423	--	2	3	مشروع (1)	30158591
30158591	--	2	6	مشروع (2) ***	30158592
	15	54	107	المجموع	

\* متزامن.  
 \*\* التدريب العملي في مجالات الهندسة المعمارية و يسجل في الفصل الصيفي.  
 \*\*\* مشروع التخرج (2) يجب ان يكون في مجال التصميم المعماري.

ب- متطلبات التخصص الإختيارية ( 9 ) ساعات معتمدة يختارها الطالب من مجموعة المواد التالية:-

المتطلب السابق	الساعات الأسبوعية		الساعات المعتمدة	إسم المادة	رقم المادة
	عملي	نظري			
30158204	3	2	3	تطبيقات متقدمة بالحاسوب	30158501
موافقة القسم	--	3	3	مواضيع خاصة في العمارة	30158503
30158222	--	2	3	التصميم الداخلي	30158522
30158344	--	3	3	السلوك والبيئة المبنية	30158541
30158342	--	3	3	إدارة وحفظ المصادر التراثية	30158552
30158343	--	3	3	النقد والتحليل المعماري	30158441
30158372	--	3	3	التحكم البيئي	30158571
30158281	3	2	3	أنظمة المعلومات الجغرافية وتطبيقاتها	30145364
	<b>6</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>المجموع</b>	

\* متزامن

## الخطة الإستراتيجية لتخصص هندسة العمارة

السنة الأولى					
الفصل الدراسي الثاني			الفصل الدراسي الأول		
الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة	الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
1	الرسم الحر (2)	30158112	1	الرسم الحر (1)	30158111
3	الرسم المعماري	30158114	3	مقدمة في الرسم الهندسي للعمارة	30158113
3	مدخل إلى التصميم المعماري (2)	30158122	3	مدخل إلى التصميم المعماري (1)	30158121
3	الفيزياء العامة (1)	30201101	3	التفاضل والتكامل (1)	30202101
1	الفيزياء العامة العملية (1)	30201111	3	مهارات الحاسوب (1)	35003101
1	مشاغل هندسية	30129101	3	اللغة الإنجليزية (1)	35004101
3	التفاضل والتكامل (2)	30202102	--	--	--
<b>15</b>	<b>المجموع</b>		<b>16</b>	<b>المجموع</b>	

السنة الأولى		
الفصل الدراسي الصيفي		
الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
3	اللغة العربية (1)	35003101
3	الاحتمالات و المتغيرات العشوائية	30145203
<b>6</b>	<b>المجموع</b>	

السنة الثانية					
الفصل الدراسي الثاني			الفصل الدراسي الأول		
الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة	الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
4	تصميم معماري (2)	30158222	4	التصميم المعماري (1)	30158221
3	إنشاء مباني (2)	30158232	3	إنشاء المباني (1)	30158231
3	تاريخ ونظريات العمارة (2)	30158242	3	تاريخ ونظريات العمارة (1)	30158241
3	تطبيقات بالحاسوب (2)	30158204	2	الرسم بالحاسوب (1)	30158203
2	مبادئ المساحة لطلبة العمارة	30158281	3	أخلاقيات ومهارات الاتصال	30158201
<b>15</b>	<b>المجموع</b>		<b>15</b>	<b>المجموع</b>	

السنة الثانية		
الفصل الدراسي الصيفي		
الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
3	اللغة الإنجليزية (2)	35004102
3	متطلب جامعة اختياري	--
3	اللغة العربية (2)	35003102
<b>9</b>	<b>المجموع</b>	

السنة الثالثة					
الفصل الدراسي الثاني			الفصل الدراسي الأول		
الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة	الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
4	التصميم المعماري (4)	30158322	4	التصميم المعماري (3)	30158321
3	العمارة المعاصرة	30158232	3	نظم إنشاءات متقدمة	30158332
3	تصميمات تنفيذية	30158335	3	العمارة الإسلامية	30158342
3	مقدمة في التصميم الإنشائي	30158337	3	ميكانيكا الإنشاء	30158336
3	متطلب تخصص اختياري	--	2	الأنظمة الصحية	30158371
--	--	--	2	أنظمة التدفئة والتكييف	30158372
<b>16</b>	<b>المجموع</b>		<b>17</b>	<b>المجموع</b>	

السنة الثالثة		
الفصل الدراسي الصيفي		
الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
3	متطلب جامعة اختياري	--
3	المجموع	

السنة الرابعة					
الفصل الدراسي الثاني			الفصل الدراسي الاول		
الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة	الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
4	التصميم المعماري (6) / تصميم حضري	30158423	4	التصميم المعماري (5)	30158421
3	أحكام البناء وممارسة المهنة	30158482	3	نظريات التصميم الحضري	30158454
3	المواصفات والعقود وحساب الكميات	30158481	3	هندسة تنسيق المواقع	30158462
3	متطلب تخصص اختياري	-	3	الإضاءة والصوتيات	30158471
3	تربية وطنية	35002100	3	اقتصاد هندسي	30145302
16	المجموع		16	المجموع	

السنة الرابعة		
الفصل الدراسي الصيفي		
الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
--	التدريب الهندسي (دراسة ما لا يقل عن 120 ساعة بنجاح)	30158484
--	المجموع	

السنة الخامسة					
الفصل الدراسي الثاني			الفصل الدراسي الاول		
الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة	الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
6	تصميم مشروع التخرج	30158592	3	التخطيط الحضري والإسكان	30158555
3	علوم عسكرية	35005101	2	بحث مشروع التخرج	30158591
--	--	--	3	متطلب تخصص اختياري	--
9	المجموع		8	المجموع	

## وصف مواد تخصص هندسة العمارة

35003101	اللغة العربية (1)	(0-3)3
تتضمن هذه المادة مجموعة من المهارات اللغوية بمستوياتها المختلفة في أصوات اللغة العربية و صرفها ونحوها وفي مستواها البلاغي ومستواها المعجمي ومستواها الكتابي وهي تشمل إلى جانب ذلك على تطبيقات في إستخدام المعاجم العربية، وتطبيقات على بعض المهارات الكتابية التي لا يستغني عنها الدارسون في حياتهم العملية، ولكي يتصل الدارسون بالنصوص العربية الراقية تضمنت هذه المادة تدوقاً لمجموعة من النصوص القرآنية والشعرية والقصصية.		
المتطلب السابق: 30151199		
35003102	اللغة العربية (2)	(0-3)3
تتناول هذه المادة نشأة الكتابة العربية وتطوير تطوير مهارات الطالب الكتابية والتعبيرية وتزويده بالضروري والأساسي منها: ليوطفه في الإستخدام اليومي، ويتوصل إلى ذلك بالوقوف على نشأة الكتابة العربية، والإطلاع على نماذج متنوعة من الكتابة الفنية والوظيفية قديماً وحديثاً.		
المتطلب السابق: 35003101		
35004101	اللغة الإنجليزية (1)	(0-3)3
تتطلب جامعة إجماري يدرس بواقع (3) ساعات معتمدة ويتم التركيز فيه على مهارات الاستماع والمحادثة والقراءة والكتابة بهدف مراجعة الوظائف اللغوية والتراكيب الأساسية الضرورية للتواصل الفعال إلى جانب التركيز على بناء المفردات واللفظ الصحيح والقواعد الأساسية للغة الإنجليزية.		
35004102	اللغة الإنجليزية (2)	(0-3)3
يبني هذا المساق على ما تعلمه الطالب في مساق اللغة الإنجليزية (1) فبالإضافة إلى تعزيزه المهارات الأساسية الأربعة للتواصل الناجح يغطي المساق مواضيع جديدة ومثيرة للاهتمام ويتم التركيز فيه على تراكيب لغوية متقدمة وإستخدامها في سياقات نقالية تهدف في نهاية المطاف إلى تمكين الطالب من مهارات الإتصال الفعالة الشفوية منها والكتابية.		
المتطلب السابق: 35004101		
35005101	مهارات الحاسوب (1)	(6-0)3
وحدات بناء الكمبيوتر، المفاهيم الأساسية لتكنولوجيا المعلومات (تقنية المعلومات)، استخدام الحواسيب الشخصية وتطبيقاتها على مستوى كاف من الكفاءة، الكيان المادي والبرمجيات، البرامج العامة مثل: نظم التشغيل، معالجة النصوص، جداول البيانات، برامج العروض التقديمية، وبرامج قواعد البيانات. مقدمة موجزة الى تكنولوجيا الاتصال (الانترنت والبريد الالكتروني والشبكة العنكبوتية وغيره).		
35001101	علوم عسكرية	(0-3)3
تقوم الشعبة بتدريس مادة العلوم العسكرية في الجامعة وإعطاء المحاضرات المقررة ضمن برامج الجامعة وتزويد الطلبة بالتقافة العسكرية العامة وبيان قدرات القوات المسلحة الأردنية للدفاع عن الوطن ودورها في تنمية المجتمع الأردني وخدمته. تقوم الشعبة بنشاطات متعددة أبرزها تشجيع الطلاب على المشاركة في النشاطات والفعاليات في المناسبات الوطنية والدينية والجامعية وتنظيم زيارات الطلبة إلى مواقع الوحدات والتشكيلات في القوات المسلحة والأمن العام والمخابرات العامة والدفاع المدني ومن أهم إنجازات الشعبة وبالتنسيق مع دائرة التعليم الجامعي تم وضع إستراتيجية عمل اشتملت على تطوير مناهج مادة العلوم العسكرية بإضافة مواضيع جديدة في مجال مفاهيم الأمن الوطني والإدارة العسكرية في القوات المسلحة الأردنية ومفهوم الولاء والانتماء في الإسلام إضافة إلى عقد ندوات متخصصة بمناسبة ذكرى معركة الكرامة وبمناسبة عيد الإستقلال ويوم الجيش والثورة العربية الكبرى.		
35002100	التربية الوطنية	(0-3)3
تعد مادة التربية الوطنية من المتطلبات الإجبارية لجميع طلبة الجامعات الأردنية، وهي مادة تبحث في الأصول الدينية والسياسية والاجتماعية والاقتصادية والتعليمية والثقافية والعسكرية... للمجتمع الأردني وفق منظومة الدستور والقوانين والانظمة والتعليمات واللوائح المعمول بها. وتؤكد مادة التربية الوطنية على مؤسسات التنشئة الوطنية ودورها في تربية الأجيال وغرس الإنتماء والولاء والإعتزاز والمصلحة الوطنية والمواطنة الصالحة والتسامح والوحدة الوطنية في قلوبهم وعقولهم، كما وتؤكد على ثوابت العدالة والمساواة والائحة الحريات، وأهمية العادات والتقاليد والقيم والأخلاق الفاضلة في المجتمع الأردني. وتعمل المادة على صناعة جيل يؤمن بالله ويعمل على تنمية وطنه وتطويره والدفاع عن أرضه وشعبه وقيادته.		
36001101	مهارات الإتصال	(0-3)3
تعريف الإتصال وطبيعته ومكوناته وأنواعه وعناصره ونماذجه وخصائصه وكفاءة الإتصال ودراسة بعض المفاهيم الخاطئة عن الإتصال، الإدراك الذهني ومفهوم الذات، العلاقة بين الإتصال الكلامي والإتصال غير الكلامي، وكتابة السيرة الذاتية والمقابلة الشخصية، إعداد وكتابة الرسائل وأنواع التقارير.		



36002102	مبادئ علم النفس	(0-3)3
التعرف على المبادئ الأساسية في علم النفس والأصول التجريبية التي تأسست عليها المعارف النفسية، عرض لمفهوم علم النفس نشأته وتطوره وفروعه، مع التركيز على مدارس علم النفس، التعلم، الدافعية، الشخصية، الذاكرة، الإضطرابات النفسية، الذكاء.		
36003103	المجتمع الأردني	(0-3)3
تعتبر مادة المجتمع الأردني من المتطلبات الإختيارية في جامعة البلقاء التطبيقية، وهي تبحث في أصول وتكوين المجتمع الأردني وفنائه (حضر، بدو، ريف، مخيمات) وطبقاته الإجتماعية والإقتصادية (غني، وسط، فقير) وعاداته وتقاليده وأعرافه وقيمه، وخصائص كل واحدة منها، كما وتشير المادة إلى التغيرات السياسية والإجتماعية والإقتصادية والسكانية والثقافية... الخ، التي أصابت هذا المجتمع بفعل الزيادة السكانية من جهة، والهجرات والإنتفاخ العالمي من جهة ثانية. ولهذه المادة فضل وأهمية في صقل شخصية ووعي المواطن الأردني وإيصاله إلى مرحلة التكيف والتعايش والتأقلم في المكان الذي يعيش فيه، ويعمل على حمايته وتطويره ورفعته.		
36004104	الرياضة والصحة للجميع	(0-3)3
تعتبر مادة الرياضة للجميع أحد أهم المواد التي يتم طرحها لطلبة الجامعة وذلك لأنها تلامس حاجة ملحة في هذا العصر ألا وهي قلة الحركة النشاط البدني وزيادة عوامل الخطورة للإصابة بالأمراض المزمنة والتي تعتبر الخمول البدني إحداها. تهدف هذه المادة إلى تعريف الطالب بأهمية ممارسة النشاط البدني الرياضي ودورة الهام في الوقاية من الإصابة بالعديد من الأمراض المزمنة كما تهدف إلى الإرتقاء لمستوى الوعي الصحي للطلاب من خلال إكسابهم معلومات حول السلوك الصحي والنشاط المعزز للصحة.		
36005105	الثقافة الإسلامية	(0-3)3
يهدف منهاج الثقافة الإسلامية إلى تعميق ثقافة الطلبة بموضوعات تخص أمور دينهم وإعطائهم نبذة حول تاريخ القرآن الكريم والسنة النبوية المشرفة...، وتوثيق صلتهم وانتمائهم وحبهم لأوطانهم من خلال تعريفهم بحقيقة الثقافة الإسلامية السمحة وتوجيههم إلى نبذ أشكال العنف والتطرف الذي يحاول البعض خارصين نسبته إلى الإسلام، وتحذيرهم من بعض الألفات التي تفتك بالمجتمعات كتعاطي المخدرات والإدمان...، وبيان موقف الإسلام منها، لتصل شخصية الطلبة بفكر التسامح والرحمة فيكونوا أسباباً لرفعة وتطور وإزدهار بلدنا الحبيب.		
36009111	مفاهيم إقتصادية	(0-3)3
36009110	مفاهيم ومهارات إدارية معاصرة	(0-3)3
36012109	تاريخ الخلفاء الراشدين	(0-3)3
تعد مادة الخلفاء الراشدين من المواد الإختيارية في جامعة البلقاء التطبيقية، وهي تعنى بالسيرة الذاتية والشخصية للخلفاء الراشدين الخمسة ابو بكر، وعمر، وعثمان، وعلي، والحسن بن علي، وكيفية وصول كل واحد منهم الى منصب الخلافة، وبيعتهم الخاصة والعامة، وبيان خلافة كل واحد منهم، وعظيم إنجازاتهم وأعمالهم، وأبرز الأحداث التي وقعت في عهدهم، ووفاتهم، بصورة تاريخية تفصيلية وتحليلية تهدف للوصول إلى الحقيقة. وتبرز أهمية المادة في صقل ثقافة الطالب الجامعي وتكوين شخصيته التاريخية الإسلامية بصورة متزنة وموضوعية.		
36007107	الزراعة في الأردن	(0-3)3
تغطي هذه المادة مواضيع تتعلق بتطور وتنمية الزراعة وأهميتها عالمياً وعربياً ومحلياً، المناخ الزراعي، عناصر الإنتاج النباتي في المناطق المطرية والمروية، الإنتاج الحيواني، تسويق المنتجات الزراعية، مصادر المياه وإستعمالاتها، العمليات الزراعية المتبعة، الألفات الزراعية وطرق مكافحتها، المكننة الزراعية، الصناعات الغذائية، المؤسسات والهيئات العاملة في خدمة الزراعة في الأردن.		
36008108	البيئة والمجتمع	(0-3)3
يقدم المساق المطروح وصفاً عاماً وشاملاً لمفهوم البيئة: تعريفها وتطورها والفوائد الممكن تحقيقها من خلال الحفاظ على الموارد البيئية إضافة إلى التطرق إلى العلاقة التي تربط بين المجتمع والموارد البيئية. يطرح المساق أيضاً مواضيع تعرف بالواقع البيئي في الأردن من حيث طبيعة الأنظمة البيئية وأنواعها وأهم المشاكل البيئية التي تواجه الأردن وإنعكاساتها على المجتمع بشكل عام وذلك ليس فقط من ناحية بيئية ولكن أيضاً من ناحية صحية وإجتماعية وإقتصادية وتنموية. يهتم المساق أيضاً بتخصيص جزء من المحاضرات للحديث عن البيئات الهشة مثل البيئة البحرية في العقبة والخصوصية التي تتميز بها هذه البيئات محلياً وعالمياً إضافة إلى المشاكل التي تعاني منها المنطقة وطرق مواجهتها. لم يغفل المساق التعرض إلى أهم الأدوات التي تساهم في المحافظة على الموارد البيئية والطبيعية مثل إنشاء المحميات الطبيعية وأدوات أخرى مثل عملية التقييم البيئي لأثر المشاريع المختلفة على البيئة.		
عد المساق أيضاً على مراعاة الأبعاد العالمية للمشاكل البيئية لذلك كان هناك مواضيع تتناول المشاكل البيئية العالمية مثل التغيرات المناخية والتصحر إضافة إلى الإتفاقيات الدولية التي تعاملت مع هذه المشاكل. يتعامل المساق أيضاً مع عدد من دراسات الحالة كنوع من التعليم التطبيقي وذلك من خلال الاسترشاد بعدد من المشاريع البيئية أو التي لها تأثير واضح على البيئة.		

(0-3)3	الريادة والإبداع	36009113
(0-3)3	القدس (القضية الفلسطينية)	36009114
(0-3)3	القانون والإعلام والمجتمع	36009112
(0-3)3	الإسلام والحياة	36009109
(0-3)3	المجتمع الرقمي	36009115
(0-3)3	التفاضل والتكامل (1)	30202101
المشتقات وتطبيقاتها، الأعداد المركبة، الهندسة التحليلية، طرق التكامل، المتسلسلات اللانهائية، متسلسلات القوى، المتجهات في ثلاثة أبعاد، معادلة الخط، والمستوى في ثلاثة أبعاد، متسلسلات القوى المركبة، التكامل المركب.		
(0-3)3	التفاضل والتكامل (2)	30202102
الإشتقاق الجزئي، القيم القصوى وتطبيقاتها، مضروبات لانجرانج، التكامل الثنائي والثلاثي، حل المعادلات التفاضلية الخطية العادية من رتبة عليا، حل المعادلات التفاضلية باستخدام المتسلسلات، المعادلات التفاضلية الجزئية، معادلات الحرارة والموجة، تحويلات لابلاس، متسلسلات فوريير، طرق فصل المتغيرات.		
المتطلب السابق: 30202101		
(0-3)3	الفيزياء العامة (1)	30201101
الفيزياء والقياسات، المتجهات، الحركة في بعد واحد، الحركة في مستوى، قوانين الحركة، الحركة الدورانية، قوانين نيوتن وتطبيقاتها، الشغل والطاقة، قوانين الجاذبية والزخم الخطي والتصادمات، دوران الجسم الجاسئ حول محور ثابت، التدرج، الزخم الزاوي والعزم .		
(3-0)1	الفيزياء العامة العملية (1)	30201111
القياسات والأخطاء، المتجهات، الحركة الخطية، المقذوفات، قانون نيوتن الثاني، الإحتكاك، التصادمات، الحركة الدورانية، الحركة الإهتزازية البسيطة.		
المتطلب السابق: 30201101		
(3-2)3	مقدمة في الرسم الهندسي للعمارة	30158113
تمكين الطالب من إكتساب المهارات الأساسية في الرسم المعماري من خلال سلسلة من المحاضرات والتمارين على رسم الخطوط والسطوح والأشكال مع التدريب على الإسقاطات الهندسية تمهيداً لرسم المخططات المعمارية المختلفة والتي تشمل المخططات والواجهات والمقاطع والمنظير المجسمة.		
(3-1)2	الرسم بالحاسوب (1)	30158203
يتم في هذا المساق التعريف بكيفية إستعمال الحاسوب ونظم الإدخال والإخراج في البرنامج المخصص للرسم المعماري وإخراج المخططات التنفيذية (مساق، واجهات، مقاطع، تفاصيل، معمارية)، تدريبات على إخراج الرسومات التنفيذية بالمقياس المناسب وعلى الأجهزة الطابعة ذات المقاييس المختلفة.		
المتطلب السابق: 30158113		
(0-3)3	المواصفات والعقود وحساب الكميات	30154881
يتم في هذا المساق عرض مبادئ القياس والترقيم والوصف التفصيلي لكافة بنود الأعمال المعمارية والخدمية الداخلية في إنشاء المباني ودراسة الشروط الفنية والأسس المرعية لتنفيذ المباني طبقاً للمواصفات والشروط الفنية العامة والخاصة في الأردن ودراسة نماذج الاتفاقيات لإقامة المشاريع المعمارية وإعداد المواصفات الفنية وحساب الكميات لمشروع صغير المساحة والتعرف على استقراء المواصفات والجداول الفنية.		
المتطلب السابق: 30158337		

<b>30129101</b>	<b>المشاغل الهندسية</b>	<b>1(3-0)</b>
تعليم المهارات الأساسية في المشاغل الهندسية من الناحية الميكانيكية والكهربائية وتعليم النجارة، ويتضمن ذلك: البرادة، التشغيل، اللحام، قطع وتشكيل المعادن، لف الأسلاك.		
<b>30158201</b>	<b>أخلاقيات ومهارات الإتصال</b>	<b>3(0-3)</b>
مهارات أساسية في الإتصال، أخلاقيات العمل.		
<b>30145203</b>	<b>الإحتمالات والمتغيرات العشوائية</b>	<b>3(0-3)</b>
الإحتمالات والمتغيرات العشوائية المتقطعة، المتغيرات العشوائية المستمرة، إحتمالات اقتران الكثافة وإحتمالات الإقترانات الموزعة، إحصائيات متغيرات عشوائية، العمليات المتغيرة، إحتمال حدوث الشيء مرة أخرى والإحتمال الثابت، إقتران الارتباط الأوتوماتيكي، كثافة فيض القوى، تقدير اقتران الترابط الأوتوماتيكي، كثافة فيض القوى من فيض البيانات الخام، علاقات المدخل والمخرج للإقترانات الخطية .		
المتطلب السابق: <b>30202101</b>		
<b>30145302</b>	<b>إقتصاد هندسي</b>	<b>3(0-3)</b>
مقدمة مبادئ الإقتصاد الهندسي، معادلات الفوائد، اتخاذ القرارات الاقتصادية بطريقة القيمة الحالية، القيمة المستقبلية، القيمة المنتظمة السنوية، نسبة المردود الداخلي ونسبة المردود الى التكلفة، حساب الزمن اللازم لإسترداد رأس المال، التضخم المالي.		
<b>30158111</b>	<b>الرسم الحر (1)</b>	<b>1(0-0)</b>
يهدف هذا المساق إلى إدراك العناصر الفنية والمعمارية بحجمها وملمسها وألوانها والمواد الداخلة في تشكيلها ومعرفة طرق التعبير عنها بالرسم اليدوي، وكذلك كيفية رسم النباتات والأجسام والكتل المعدنية والأشخاص باستخدام قلم الرصاص والأقلام الملونة المختلفة والتعريف بآليات تكبير المناظر وإسقاطها من خلال تدريبات عملية فردية وجماعية.		
<b>30158112</b>	<b>الرسم الحر (2)</b>	<b>1(0-0)</b>
يهدف هذا المساق إلى دراسة التصوير الرقمي والمجالات التي يتيحها لعرض التشكيلات الفنية بشكل عام والمعمارية بشكل خاص، وكذلك عرض مبادئ التكوين ثنائي وثلاثي الأبعاد وبناء مجسمات لأشكال تجريدية. إضافة إلى دراسة الإظهار المعماري باستخدام تقنية أفلام الرصاص والحبر الصيني والألوان المائية وكذلك تقنيات الإظهار المعماري باستخدام البرامج الحاسوبية.		
المتطلب السابق: <b>30158111</b>		
<b>30158121</b>	<b>مدخل إلى التصميم المعماري (1)</b>	<b>3(0-1)</b>
يهدف هذا المساق إلى التعريف بالمبادئ الأساسية والمنهجية في التصميم ويقوم المساق بتنمية الأفكار والمهارات في تكوين أشكال تجريدية ثنائية وثلاثية الأبعاد بالإضافة إلى بناء المجسمات لتنفيذ عناصر التشكيلات المعمارية والفنية المختلفة.		
<b>30158122</b>	<b>مدخل إلى التصميم المعماري (2)</b>	<b>3(0-1)</b>
يهدف المساق إلى تطوير المهارات التصميمية، حيث يستعرض خطوات العملية التصميمية مع التركيز على تكوين الشكل والتفاعل بين الشكل والفراغ والاحتوائية والعلاقات الفراغية مع بعضها البعض. ويستعرض الأمور المتعلقة بالفراغ والشكل والنظام وتحويلها إلى معنى والوظيفة والإنشاء مع ربطها بالموقع، بالإضافة إلى التمرين على دراسة وتوثيق المباني القائمة، وفي نهاية المساق يقوم الطالب بتصميم مبنى مبسط العناصر على أحد المواقع المستوية.		
المتطلب السابق: <b>30158121</b>		
<b>30158114</b>	<b>الرسم المعماري</b>	<b>3(2-3)</b>
وسائل التعبير المعماري في الرسم والإسقاط المعماري والمنظور الهندسي والتعامل مع المنظور ذي نقطة الثلاثي الواحدة أو نقطتين، المنظور الداخلي والخارجي مع تدريبات رسم معماري متنوعة، دراسة الظل والظلال و بناءها على المساقط المختلفة، إسقاط المباني بأشكالها المختلفة وتكويناتها المتعددة.		
المتطلب السابق: <b>30158113</b>		
<b>30158204</b>	<b>الرسم بالحاسوب (2)</b>	<b>3(2-3)</b>
يهدف المساق إلى التعريف بكيفية استعمال برامج الحاسوب المتطورة في رسم وإخراج المشاريع المعمارية بأسلوب ثلاثي الأبعاد وإظهارها باستخدام المواد المختلفة والإضاءة المناسبة بالإضافة إلى إدخال الخلفيات الملثمة. في نهاية المساق يكون باستطاعة الطالب إخراج مشروع معماري متكامل باستخدام تقنيات برامج الحاسوب اللازمة لإخراج الرسومات التنفيذية الثنائية الأبعاد والإظهار الثلاثي الأبعاد.		
المتطلب السابق: <b>30158203</b>		

30158221	التصميم المعماري (1)	(0-0)4
يهدف هذا المساق إلى تقديم المبادئ الأساسية للتصميم المعماري واستخدام الأسلوب المنهجي في تحليل الموقع والحالات الدراسية المشابهة وكذلك دراسة العلاقات الوظيفية (Spatial Relationships) وتقديم الفكرة التصميمية والتعامل مع الإدراك البصري والحسي للشكل المعماري وتطوير الحدس ليأخذ مرجعية باستخدام الكنايات والتشبيهات المباشرة وغير المباشرة باستخدام التمثيل الهندسي أو الحر (Metaphor)، وتعريف المبنى كشكل معماري يتكون من وظائف محددة وبسيطة لها علاقة مع بعضها البعض، تصميم ثلاثة مشاريع رئيسية ذات برامج محددة.		

المتطلب السابق: 30158122

30158222	التصميم المعماري (2)	(0-0)4
الإستمرار في تنمية القدرات التصميمية للطالب من خلال المرور بتجربة التعرف على الاعتبارات البيئية والمناخية (Climatic and Environmental Considerations) في العمارة من خلال تصميم مشاريع معمارية ذات برامج متكاملة ومواقع حقيقية واستخدام الأسلوب المنهجي في تحليل الموقع والحالات الدراسية (Site and Case Study Analysis) وتكوين الفكرة وطرح الحلول المعمارية التصميمية، إستمرارية التركيز على النواحي الوظيفية والمؤثرات التشكيلية البصرية في التصميم المعماري. ويتم تصميم مشروعين رئيسيين.		

المتطلب السابق: 30158221

30158231	إنشاء المباني (1)	(0-2)3
يهدف المساق إلى التعريف بالمعلومات الأساسية لإنشاء المباني، دراسة أجزاء هيكل البناء المختلفة وأجزائه من الأساسات وحتى الأسقف من ناحية أساليب الإنشاء وكذلك إستعراض العناصر الرئيسية مثل الحوائط والأسقف (الأقبية والمائلة) والأرضيات، إضافة إلى شرح خصائص مواد البناء الطبيعية: القوة، التماسك، التوصيل الحراري، المسامية، ومواد البناء الأساسية: الحجر، الطوب بأنواعه، الأسمنت بأنواعه، الخرسانة المسلحة والعادية، الأخشاب، الزجاج، المواد البلاستيكية، وطرق البناء: تحضير الموقع، فحص التربة، وأعمال الحفر، والأساسات وأنواعها: المستمرة والسطحية والعميقة (الأوتاد)، القواعد والتسويات والعزل، والبناء الهيكلي: الأعمدة والجسور وبلاطات الأسقف الخرسانية والحوائط الخارجية والداخلية والأدراج والمصاعد.		

30158232	إنشاء المباني (2)	(0-2)3
يهدف المساق إلى دراسة التشطيبات والتفصيلات المعمارية، ومواد الاكساء وأنواعها في الإنشاء المعماري وأعمال التشطيبات الرئيسية للأسقف والأرضيات والحوائط الرئيسية، والمطابخ والحمامات وأعمال المنجور والحديد والألمنيوم والبلاستيك (الشبابيك والأبواب بأنواعها وتركيبها)، والأشغال المعدنية المختلفة في المباني، والدهانات وأنواعها والبناء على المحاور ذات الأبعاد الثابتة، ويتم التركيز على المواد العازلة (الرطوبة والحرارة والصوت) وسبل الحماية من العوامل المناخية المختلفة.		

المتطلب السابق: 30158231

30158241	تاريخ ونظريات العمارة (1)	(0-3)3
يعرض المساق تطور فن العمارة والبناء عبر الحضارات القديمة: مصر الفرعونية وما بين النهرين والإغريقية والرومانية، وكذلك يتم التركيز على التحليلات المعمارية لنماذج من المباني التاريخية المشهورة واستنباط الشخصية المعمارية المتميزة لبعض المعالم المعمارية التاريخية وربط النماذج التاريخية بالنظريات لتوظيف الاستنتاجات في التصميم المعماري وعرض آراء المنظرين التي كان لهم الأثر في دفع عجلة تطور العمارة.		

30158242	تاريخ ونظريات العمارة (2)	(0-3)3
يعرف هذا المساق تطور فن العمارة في مهد المسيحية وحضارات العصور التي تلتها من البيزنطية والرومانية والقوطية حتى نهاية عصر النهضة، وكذلك يتم عمل مقارنات تحليلية للأمتة التاريخية من العصور البارزة حتى عهد إحياء الطرز الكلاسيكية في أوروبا وما ارتبط بهذه الفترة من نظريات عمارة.		

المتطلب السابق: 30158241

30158281	مبادئ المساحة لطلبة العمارة	(3-1)2
مبادئ أساسية، قياس المسافات وتصحيحها، الأسطح المرجعية، أجهزة قياس الزوايا والثيودوليت التسوية والضبط العامودي، الإتجاهات وقياس الزوايا وتصحيحها، المسح الطبوغرافي وخطوط الكونتور، طرق وتقنيات الرفع الميداني، قياس المساحات والحجوم في المشاريع الهندسية.		

المتطلب السابق: 30158114

30158321	التصميم المعماري (3)	4(0-0)
<p>يتم التعرف في هذا المساق على أساليب البرمجة المتكاملة للمشروع المعماري وكيفية تحقيق الاحتياجات الإنسانية فيه (Human needs and Programming) من خلال تصميم مشروعين (مباني عامة) وبرامج متوسطة التعقيد لها وعلى مواقع ذات طبيعة متوسطة التركيب، على أن تحتوي هذه المباني على وظائف مختلفة ومتعددة سواء في مبنى واحد أو مجموعة مباني، ويتم التركيز على استكشاف الحلول المعمارية من خلال التحليل المنهجي والترجمة المعمارية للفكرة التصميمية معتمدة على الإستنتاجات التحليلية على المستويات المختلفة للمشروع، وأيضاً من خلال فهم الأنماط الحركية والعلاقات الوظيفية والتعامل مع معطيات البيئة الاجتماعية والنفسية والسلوكية والإقتصادية المؤثرة على التصميم المعماري.</p>		
المتطلب السابق: 30158222		
30158322	التصميم المعماري (4)	4(0-0)
<p>يتم التعرف في هذا المساق على كيفية التعامل مع الموروث المعماري والهوية المعمارية (Heritage and Identity) من خلال تصميم مشروعين كل منها مكون من مبنى أو مجموعة مباني ذات برامج متطورة وعلى مواقع طبوغرافية متنوعة التركيب، يتم التركيز بالمشروع الأول على القيم الجمالية والاجتماعية والمحيط الوظيفي والموضوع المعماري المتعلق بالموروث والهوية المعمارية العربية الإسلامية المحلية، محققاً انسجاماً وتناغماً واضحاً مع البيئة المحيطة للمشروع، ويتم التركيز على دراسة بعض التصميمات والتفصيلات الداخلية الخاصة بهذا المشروع. أما في المشروع الثاني فيتم التركيز على الاتجاهات الفلسفية والفكرية والتيارات المعمارية والمدارس المعمارية العالمية (Architectural Trends and Movements).</p>		
المتطلب السابق: 30158321		
30158335	التصميمات التنفيذية	3(0-3)
<p>يتم في هذا المساق التعرف على تجهيز الرسومات والتصميمات التنفيذية لمشروع متكامل وملحقاته التفصيلية والربط بين التصميم والتنفيذ وإخراجه حسب الأصول الفنية ومراعاة المتطلبات المهنية المتبعة في الأردن ومتطلبات كود البناء الأردني.</p>		
المتطلب السابق: 30158332		
30158332	نظم إنشاءات متقدمة	3(2-3)
<p>يعرض هذا المساق النظم الإنشائية الإبداعية وتأثيرها على الفراغ المعماري من حيث الأفكار والمعاني والتكامل في إنتاج المباني، وكذلك شرح أجزاء الهياكل الإنشائية الحديثة من خلال دراسة التكوينات السطحية والخطية: الجسر والعمود، والجمالونات المختلفة (الفراغية والفرنديل والهيكلمتعدد الأضلاع)، والهياكل الفراغية المستوية، والهياكل الصندوقية بالبلاطات الرأسية والأفقية، والصدفات القشرية المنحنية (مزدوجة ومفردة الانحناء) والأغشية المشدودة والمنشآت المنفوخة. وكذلك تطور صناعة الأبنية الجاهزة وأساليب إنشائها وتسقيفها.</p>		
المتطلب السابق: 30158232		
30158336	ميكانيكا الإنشاء	3(0-3)
<p>يتخصص هذا المساق في فهم القوى والمركبات والعزم والجسم الجاسئ والمرن والاتزان في بعدين وأنواع الإرتكاز ومخطط الجسم الحر وأنواع المنشآت والجمالونات والجزان وطرق إيجاد القوى الداخلية في الجمالونات والجزان ومركز الثقل وعزم القصور الذاتي والمساحات المركبة والإجهادات المحورية وقانون هوك ومعامل المرونة والإجهادات تحت تأثير العزوم المختلفة.</p>		
المتطلب السابق: 30202102 ، 30201101		
30158337	مقدمة في التصميم الإنشائي	3(0-3)
<p>يتخصص هذا المساق في الخصائص الإنشائية للخرسانة وتوزيع إجهاد الضغط المكافئ وتصميم المقاطع الخرسانية المسلحة لمقاومة الانحناء والمقاطع المستطيلة والمقاطع على شكل (T) وتصميم البلاطات الخرسانية ذات الاتجاه الواحد وتصميم الأعمدة الخرسانية للأعمال المحورية وتصميم القواعد الخرسانية المفردة. وكذلك فهم المقاطع والوصلات الفولاذية القياسية وتصميم الأجزاء الفولاذية والتي تتعرض لإجهادات الشد والانحناء والقص.</p>		
المتطلب السابق: 30158336		
30158342	العمارة الإسلامية	3(0-3)
<p>يتم التعرف في هذا المساق على تطور العمارة الإسلامية منذ صدر الإسلام والشخصية المعمارية والتراث الحضاري لعمارة البلدان الإسلامية والعلاقات الاجتماعية والبيئية والوظيفية التي جعلت من العمارة في العالم الإسلامي المودل الأنسب للإنسان المسلم مع دراسة وتحليل نماذج لمباني تاريخية وتراثية إسلامية توافقت فيها التركيز من خلالها على النظريات ذات العلاقة.</p>		
المتطلب السابق: 30158242		



<b>(0-3)3</b>	<b>العمارة المحلية</b>	<b>30158345</b>
يعني هذا المساق بعرض لتاريخ تطور العمارة المحلية وتقييم لأهم المبادئ الأيديولوجية والفلسفة بأسلوب النقد وتبسيط الضوء على القيم والمبادئ المؤثرة والمرتبطة بالمدارس والتوجهات المختلفة على عمارة الأردن والعرض التوضيحي بالأمثلة لأعمال المماريين المتميزين في اتجاهات العمارة المحلية.		
المتطلب السابق: 30158342		
<b>(0-3)3</b>	<b>العمارة المعاصرة</b>	<b>30158343</b>
يعنى هذا المساق بفهم تطور التيارات والنظريات الحديثة في العمارة والفنون المعاصرة منذ الثورة الصناعية وحتى الوقت الحاضر، ويتضمن الطرح التحليل الفكري والأيدولوجي في التغيرات السياسية، الاجتماعية، الثقافية، التقنية، الاقتصادية على العمارة. ويتضمن المساق عرض المدارس المعمارية والنظريات الهامة ورواد العمارة في هذه الفترة، مع استعراض الأمثلة لكل الحالات ودراسة التأثيرات المماثلة في العالم العربي.		
المتطلب السابق: 30158342		
<b>(0-2)2</b>	<b>الأنظمة الصحية</b>	<b>30158371</b>
تعريفات أساسية، المواد المستخدمة في التمديدات الصحية في المباني، القطع الصحية وأنواعها وطريقة عملها، أنظمة الماء البارد والساخن، أنظمة الصرف الصحي، نظام تصريف مياه الأمطار، أنظمة الحريق في المباني، مياه الشرب - مواصفاتها ومعالجتها.		
المتطلب السابق: 30158232		
<b>(0-2)2</b>	<b>أنظمة التدفئة والتكييف</b>	<b>30158372</b>
يعرض هذا المساق لطرق انتقال الحرارة من وإلى المباني والتعريفات الأساسية المتعلقة بها، التعرف على نظم التدفئة في المباني بواسطة الماء أو الهواء الساخن وكذلك التعرف على أساليب تبديل الهواء والتهوية والتكييف الصناعي وأنواع الأجهزة المستخدمة، طرق العزل والمواد المستخدمة في المباني.		
المتطلب السابق: 30158232		
<b>(0-0)4</b>	<b>التصميم المعماري (5)</b>	<b>30158421</b>
يعنى هذا المساق بتصميم متقدم لمبنى معقد من ناحية المتطلبات والوظائف والعلاقات والشكل، وكذلك توفير الخدمات الأساسية من تدفئة وتبريد وصوتيات، وإنشاء المباني وفيزياء العمارة والبيئة، ودراسة التفاصيل والمواد المستعملة في تكوين المبنى والتركيز على التكامل بين النظم الفنية والخدمية والقدرة على التعامل مع هذه المتطلبات اعتمادا على المساقات السابقة (Architectural Systems)، ويتم تصميم مشروع واحد متكامل خلال الفصل.		
المتطلب السابق: 30158322		
<b>(0-0)4</b>	<b>التصميم المعماري (6) / تصميم حضري</b>	<b>30158423</b>
بالإستفادة من نظريات التصميم الحضري يقوم الطالب بدراسة وتصميم مجموعة مباني مترابطة جديدة أو تطوير لمجموعة مباني قائمة تتسجم مع واقع الشخصية العمرانية لبيئة حضرية ذات طابع خاص، ويشتمل المساق على الدراسة الميدانية ومقابلة المستخدم وعمل الدراسات التحليلية الفيزيائية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية للمكان، يتعلم الطالب في هذا المساق أساليب المسح والتحليل والإستنتاج في دراسة منطقة محددة وتتسلسل عملية التصميم من إستكشاف المشاكل والتحقق من مداها ثم دراسة العوامل المرتبطة بها بغية طرح بدائل لمختلف الجوانب ليصار إلى بلورة تصور تصميمي شمولي، ويتضمن المساق مشروع رئيسي واحد خلال الفصل.		
المتطلب السابق: 30158421		
<b>(0-3)3</b>	<b>نظريات التصميم الحضري</b>	<b>30158454</b>
تعريف الطالب بنظريات التصميم الحضري، والأساليب المتبعة في التحليل البصري وفهم الفضاءات الحضرية وفهم شخصية وصوره المكان الذهنية والتأثيرات الاجتماعية والاقتصادية على تكوين مورفولوجية وتيبولوجية (شكل ونمط) المدينة، دراسة الخدمات الاجتماعية والبنية الأساسية في المدينة وإستنباط المعايير التخطيطية وقياس فعالية الخدمات من واقع الدراسة الميدانية لأحد المناطق الحضرية القائمة.		
المتطلب السابق: 30158421		
<b>(0-2)3</b>	<b>هندسة تنسيق المواقع</b>	<b>30158462</b>
يعنى هذا المساق بدراسة علاقة الإنسان ببيئته عبر العصور مع التركيز على دراسة البيئة الأردنية ومكوناتها من نباتات، وكذلك دراسة مبادئ وعناصر ونظريات تنسيق، وتصميم، وتخطيط الموقع، بالإضافة إلى فهم تأثير المحيط على تنسيق الموقع وتصميمه من خلال التشكيل الفراغي الناتج وعلاقته بالمباني والفراغات والعناصر وكذلك بالفكرة التصميمية للموقع، وفهم الإدراك البصري ولغة المكان.		
كما يستعرض طرق ومناهج التصميم والتحليل المتعلقة بتنسيق المواقع من استخدام النباتات والمياه والصخور أو البيئة المصممة من الإنسان كبيئات تصميمية متخصصة. مع التركيز على التطبيق من خلال طرح مشاريع متنوعة تعكس المفاهيم المحلية وفهم موضوع تنسيق المواقع كمهمة وتخصص له متطلباته وإجراءاته وطرق عرضه بالرسومات وغيرها.		
المتطلب السابق: 30158343		

<b>(3-2)3</b>	<b>الإضاءة والصوتيات</b>	<b>30158471</b>
<p>هذا المساق يعرف بمبادئ الإضاءة الطبيعية والاصطناعية في المباني ودراسة مبادئ الصوتيات والعزل الصوتي وكذلك التعريف بالخصائص الفيزيائية للصوت وانتشاره وشدته وطرق القياس والتعرف على المواد الماصة للصوت وكذلك أثر الإضاءة على العمل المعماري والمتطلبات الوظيفية والقياس للإضاءة الطبيعية والصناعية ومصادر الإضاءة الصناعية وترشيد الطاقة والتعرف على أجهزة القياس.</p>		
<p>المتطلب السابق: 30158335</p>		
<b>(0-3)3</b>	<b>أحكام البناء وممارسة المهنة</b>	<b>30158482</b>
<p>هذا المساق يعنى بدراسة الجوانب المختلفة لممارسة مهنة العمارة والتركيز على النواحي المهنية الهندسية والنقابية والقانونية والإدارية وتنظيم علاقة المهندس المعماري مع مختلف الأفراد والمؤسسات المعنية بعملية البناء، بالإضافة إلى واجبات ومسؤوليات المهندس المعماري، ويقدم تحليل لمختلف جوانب العلاقة بين المصمم والمقاول والزبون. ويتم التركيز على مبادئ وأخلاقيات المهنة وعرض لأهمية العمل الجماعي ودور الإبداع الفردي في تطوير المهنة، وكذلك يقدم المساق الجوانب المعمارية من ناحية المتطلبات لسوق العرض والطلب لتشريعات المباني. دراسة القوانين والتشريعات وأحكام البناء في المدن والقرى الأردنية وأثر تطبيقها على التصميم المعماري مع التركيز على المعطيات البيئية والاجتماعية والإقتصادية ذات العلاقة.</p>		
<p>المتطلب السابق: 30158332</p>		
<b>(0-2)3</b>	<b>التخطيط الحضري والإسكان</b>	<b>30158555</b>
<p>دراسة العوامل التي تتبني عليها عملية التخطيط الشامل، تطور المدينة ومكوناتها كوحدة عضوية مترابطة الأعضاء ومتكاملة الوظائف، ودراسة مناهج وأساليب التخطيط الحضري لإعادة تنظيم المناطق القديمة وتزويدها بالخدمات الإجتماعية والأساسية، عرض نظريات الإسكان من ناحية التصميم والتخطيط والتركيز على النظريات الإجتماعية والثقافية والسلوكية والبيئية وأهمية دور الإنشاء والتمويل لفهم وتوجيه استراتيجيات الإسكان والتخطيط لتوفير السكن لجميع فئات المجتمع مع عرض حالات دراسية محلية وعالمية وتفعيل الدراسة الميدانية المحلية لتعميق مفهوم تحليل المحتوى الثقافي للإسكان.</p>		
<p>المتطلب السابق: 30158454</p>		
<b>(0-0)6</b>	<b>التدريب الميداني</b>	<b>30158483</b>
<p>يركز المساق على تدريب الطلبة في مجال التصميم المعماري والإشراف والتنفيذ في أحد المكاتب أو الشركات الهندسية وحسب التعليمات التي يصدرها مجلس القسم.</p>		
<p>المتطلب السابق: إجتياز 120 ساعة</p>		
<b>(0-1)2</b>	<b>مشروع (1)</b>	<b>30148591</b>
<p>إختيار مشروع معماري متكامل وتحفيز الطلبة للتعامل مع المدخلات العملية من حيث اختيار المشروع والموضوع (يفضل أن يكون مطروحا من جهة ذات علاقة) وإعداد البحث بشكل منهجي والتعامل مع البرمجة المعمارية المتكاملة للمشروع المعماري النهائي واختيار موقع لإقامة المشروع (إذا لم يكن محدد)، وإعداد الدراسة النهائية لتشمل تحديد الأهداف والاحتياجات والمنهجيات والمضامين وإجراء دراسات تحليلية للموقع المقترح ودراسة الحالات المقارنة، إضافة إلى طرح مبادئ واستراتيجيات وبدائل تصميميه للوصول إلى مفهوم أولى لإعداد التصميم النهائي.</p>		
<p>المتطلب السابق: 30158423</p>		
<b>(0-6)6</b>	<b>مشروع (2)</b>	<b>30148592</b>
<p>يعنى هذا المساق بتصميم المشروع الذي تم إعداد البحث في المرحلة الأولى ويتضمن التصميم تحليل شامل للفكرة المعمارية وفلسفة التصميم ووضع البدائل وتقييمها واعتمادها وتطويرها بناءً على المنهج والفكرة والفلسفة التي يتواصل فيها مع المشرف، وكذلك تطوير دراسة متكاملة للحيز الفراغي الداخلي والخارجي وربط عناصر التصميم في تكوين تشكيلي متكامل ودراسة الحركة داخل وخارج المبنى بحيث يتكامل النظام الإنشائي والخدمات الفنية مع التصميم المعماري والبيئي المتكامل، مع تقديم كافة الرسومات المعمارية المعبرة عن الفكرة التصميمية ومجسم المشروع، ويتضمن المساق عدة مراحل تحكيم خارجية وداخلية.</p>		
<p>المتطلب السابق: 30148591</p>		
<b>(3-2)3</b>	<b>تطبيقات متقدمة بالحاسوب</b>	<b>30158501</b>
<p>يعنى هذا المساق بتنمية مهارات الطالب في استخدام برنامج الرسم الآلي في العمارة وتعريفه بالبرامج الأكثر تطوراً ليتمكن من إستخدامها في إعداد وإخراج التصميم المعمارية مع التركيز على الرسومات ثلاثية الأبعاد وعمل صور متحركة لتلك الرسومات (Animation).</p>		
<p>المتطلب السابق: 30158204</p>		

30158503	مواضيع خاصة في العمارة	(0-3)3
مساق يتعلق بمواضيع مستجدة ومتنوعة في العمارة وتحسب (3) ساعات كحد أقصى لمتطلبات التخرج من إختياري القسم. المتطلب السابق: موافقة القسم		
30158522	التصميم الداخلي	(0-2)3
هذا المساق تتم فيه دراسة أهمية تصميم البيئة الداخلية للمباني كعنصر أساسي تكميلي ضمن المظلة الأوسع للعمارة وتأثير التصميم الداخلي على راحة المستخدم كما يستعرض تطور نظريات العمارة الداخلية والتركيز على أهمية التناغم للعناصر الداخلية التي تشمل الشكل واللون والملمس والإنارة والأثاث ومعالجات الجدران والأسقف والأرضيات.		
المتطلب السابق: 30158222		
30158541	السلوك والبيئة المبنية	(0-3)3
يعني هذا المساق تعريف البيئة كمحتوى سلوكي للإنسان ومفاهيم السلوك الذهني والفراغي والشعوري والاجتماعي ومفهوم وحدة المكان وارتباطه بالسلوك كأساس لتصميم بيئات إنسانية، ودراسة مفهوم الإدراك الحسي والذهني والمعاني والرموز والخصوصية والسيطرة الفراغية والأمان والتفاعل الاجتماعي وتأثيرها على المكان مع عمل دراسات ومسوح ميدانية لتعميق هذه الفكرة.		
المتطلب السابق: 30158244		
30158552	إدارة وحفظ المصادر التراثية	(0-3)3
المبادئ الأساسية لعملية الإدارة والحفاظ على التراث المعماري والحضاري في المدن القديمة وعمليات توثيق المسوح الميدانية والتصوير التوثيقي وتصنيف الأبنية والتقنيات المتبعة في عمليات الحفاظ، مع دراسة أمثلة مختارة لعملية الحفاظ على التراث المعماري من الأردن والوطن العربي والبلاد الأجنبية ويشمل المساق على دراسة ميدانية تطبيقية لمعاني التراث والحفاظ عليها.		
المتطلب السابق: 30158244		
30158441	النقد والتحليل المعماري	(0-3)3
يعنى هذا المساق بعرض نظريات العمارة المعاصرة ونقدها وتقييم المبادئ الايدولوجية والفلسفية والقيم والمبادئ المؤثرة والمرتبطة بالاتجاهات المعمارية المعاصرة ومتناقضة الأهداف والتوجهات، مع الاستعانة بالعرض التوضيحي بالأمثلة لأعمال المعماريين المتميزين وطروحات المعماريين النقاد المؤثرين في اتجاهات العمارة المعاصرة.		
المتطلب السابق: 30158344		
30158571	التحكم البيئي	(0-3)3
دراسة المصادر المتجددة للطاقة (الشمس، الرياح، .. الخ) وسبل الاستفادة منها في التصميم المعماري وذلك على مستويات العمارة والبيئة وتنسيق المواقع والتخطيط الحضري. يشمل المساق على عرض نماذج من التصميمات المعاصرة التي تعتمد على المصادر الطبيعية للطاقة ونظم المعالجات المعمارية الطبيعية للتحكم في بيئة المباني (حرارة، رطوبة، تهوية، إضاءة، .. الخ).		
المتطلب السابق: 30158372		
30145364	أنظمة المعلومات الجغرافية وتطبيقاتها	(3-2)3
خصائص ومفاهيم نظم المعلومات الجغرافية، نظم إدارة المعلومات المكانية تصميم وتنفيذ نظم المعلومات الجغرافية ودورها في الخرائط الرقمية، إدارة المعلومات المكانية، المساق والإحداثيات، نمذجة معلومات الأراضي، التمثيل المكاني (النظام النقطي والنظام الشبكي)، معالجة الإحداثيات، عمليات الإدخال والإخراج، تخزين الملفات، أنظمة إدارة قواعد البيانات والتوزيعات الإحصائية، طريقة إختيار الأجهزة والبرمجيات اللازمة لأنظمة المعلومات الجغرافية مثل: (Microstation/Geographics, Geomedia, ArcGIS) وكيفية استخدام الأدوات الرئيسية في البرمجية، نظام الإحداثيات والمساق، التعامل مع ملفات وخرائط و جداول نظم المعلومات الجغرافية، تحليل المعلومات الوصفية والمكانية من خلال العمليات المختلفة، إنتاج الخرائط. تمارين ومشاريع تغطي جميع المواضيع المتناولة في أنظمة المعلومات الجغرافية باستخدام برمجية معينة مثل: (Microstation/Geographics, Geomedia, ArcGIS).		
المتطلب السابق: 30158281		