

جامعة الموصل



بكالوريوس - هندسة العمارة



قائمة المحتويات

- 1- نظرة عامة
- 2- برامج الدراسات الاولى
- 3- الاتصال

نظرة عامة

يتناول هذا الدليل المواد الدراسية التي يقدمها برنامج هندسة العمارة للحصول على درجة بكالوريوس العلوم. يقدم البرنامج (60) مادة دراسية مع (7500) إجمالي ساعات حمل الطالب و 300 إجمالي الوحدات أوروبية. يعتمد تقديم المواد الدراسية على عملية بولونيا.

2. مقررات الدراسات الأولية 2024-2025

نموذج 1

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 111	التصميم والرسم المعماري 1	12	1
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	6	123	177
Description			
<p>يُقدّم هذا الأستوديو للطلبة مجال التصميم ومبادئه الأساسية. يهدف المقرر إلى تعريف الطلبة بعناصر التصميم ومبادئه الأساسية وتدريبهم على مهارات التصميم، بما في ذلك الرسم ثنائي الأبعاد وصناعة النماذج. تتاح للطلبة فرص لإنشاء أعمالهم الفنية ومنتجاتهم التصميمية الخاصة، والتعلّم من خلال أنشطة تأملية موجهة بشكل فردي وضمن مجموعات.</p> <p>يعرض المقرر القضايا العامة التي تؤثر في العمارة والتصميم وتشكلها، ويهدف إلى تنمية المهارات اللازمة للتعامل معها. يركّز الأستوديو على عناصر مثل: منهج التصميم، التمثيل، المقياس البشري، الفضاء، الشكل، الضوء، الوظيفة، المكان، والزمان.</p> <p>يوفر المقرر فهماً للطبيعة المعقدة لتكوين الفضاء المعماري من خلال دمج عناصره الأساسية؛ مع التركيز على النمط البنائي وتوليد الشكل؛ والتعبير الشكلي، والاعتماد أو الاستقلال بين الكتلة والفراغ باستخدام الكتلة والفراغ، والنسبة والتناسب، والمنطق العددي.</p>			

نموذج 2

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 112	الرسم الهندسي	6	1
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
1	3	63	87
Description			
<p>الهندسة الوصفية تتناول حل المشكلات في الهندسة ثلاثية الأبعاد بشكل يدوي من خلال العمل على مستويات ثنائية الأبعاد باستخدام أدوات ميكانيكية أساسية. يركز هذا المقرر بشكل رئيسي على تقنيات حل مشكلات الهندسة ثلاثية الأبعاد يدوياً. يبدأ المقرر بمقدمة بسيطة لبعض الإنشاءات العملية لإعطاء فكرة عما يمكن تحقيقه باستخدام الأدوات الميكانيكية، قبل الانتقال إلى تفاصيل الإسقاطات المتعامدة والتطبيقات العملية المفيدة.</p> <p>يعمل هذا المقرر على تنمية قدرة الطلاب على فهم الإسقاطات الهندسية والتعرف على أنواعها المختلفة. كما سيتعلم الطلاب كيفية استخدام مقاييس الرسم المتنوعة. ويهدف المقرر إلى تطوير مهارات الرسم الهندسي الأساسية في مستوى واحد لدى الطلاب باستخدام أدوات الرسم الهندسي.</p>			

نموذج 3

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 113	الفن والعمارة	4	1
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	0	33	67
Description			
<p>المادة ذات طابع نظري في الغالب. يركز هذا المقرر على الأنواع المختلفة من التكوينات التي تُعبّر عن وحدة التصميم، والحكم الجمالي، واختبارات الذوق، كما يتناول تحليل الكتلة والفراغ، ومبادئ التنظيم الفراغي. يشمل المقرر أيضاً تحليل التصميم الإنشائي والمواد، وتعريف الفكرة المعمارية والأسلوب والإبداع، مع عرض لأهم الاتجاهات والحركات في الفن والعمارة وتحليل لأعمال الرواد.</p>			

نموذج 4

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 114	(1) الرياضيات	4	1
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	3	78	22
Description			
<p>هذه المادة هي الأولى في سلسلة من مقررين تغطي المفاهيم الأساسية لحساب التفاضل والتكامل لمتغير واحد وتطبيقاتها. تشمل موضوعات هذا المقرر: الدوال والرسم البياني، النهايات والاستمرارية، المشتقات وتطبيقاتها، التكاملات وتطبيقاتها، والتكامل باستخدام التعويض. كما يتناول المقرر مفاهيم التفاضل والتكامل كما تُطبَّق على الدوال المثلثية، والدوال العكسية المثلثية، والدوال المتسامية.</p>			

نموذج 5

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
UOM 101	اللغة العربية 1	2	1
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	0	32	18
Description			
<p>جعل الطالب واعياً لأهمية اللغة ودورها الفعال في رصد ثقافة المتلقي مهما كانت طبيعته. وتتناول قواعد الكتابة والاعراب وأنواعه والأفعال وأقسامها، وطريقة الكشف عن الكلمات في المعجمات العربية، ودراسة تطبيقية تتضمن سور من القرآن الكريم، قصيدة من الشعر العربي، وقواعد الكتابة وعلامات الترقيم، وقواعد كتابة الرسائل والبحوث العلمية.</p>			

نموذج 6

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
UOM 104	الديمقراطية وحقوق الانسان	2	1
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	0	32	18
Description			
<p>حقوق الإنسان في الوثائق الدستورية، وحقوق الإنسان في الوثائق الدولية، وحقوق الإنسان في الإسلام، والمسؤولية السياسية والاجتماعية للدولة في ضمانها. وتشمل الحقوق المدنية والسياسية الإيجابية، والحقوق الثقافية والاجتماعية والاقتصادية، والضمانات لمنع انتهاكات حقوق الإنسان. كما يشمل المقرر تعريف الديمقراطية، ونماذجها، والأنظمة الديمقراطية والحكومة الوطنية، وموقف الفكر الإسلامي من الديمقراطية.</p>			

نموذج 7

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 121	التصميم والرسم المعماري 2	12	2
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	6	123	177
Description			
<p>Theoretical part: Introduction, Primary Elements, Visual proportion of form, Primary shapes, Platonic solid, Regular and irregular forms, Transformation of form, Additive forms, Formal collisions of geometry, Articulation of form, Defining space with horizontal & vertical elements, Closure, Qualities of Architectural Space, Openings in space / Lighting, Spatial Relationships, Spatial Organizations, Circulation, Proportion and Scale, Practice/ Preliminary Presentation Ordering Principles, Practice/ Development</p>			

نموذج 8

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 122	الرسم اليدوي 1	5	2
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
1	3	63	62
Description			
<p>يوفر هذا المقرر تدريباً عملياً على تطبيق العمليات التقنية الأساسية والمهارات اليدوية لمصممي الجرافيك، ومصممي الديكور الداخلي، والمعماريين. يتعلم الطلاب أساسيات الخطوط، والحدود، والتظليل، والملمس، والمنظور، والتكوين، ونسب التصميم بين الإيجابي والسلبي، وكذلك الحركة. كما يقوم الطلاب بإنتاج العديد من الأعمال الفنية الأصلية وجمع مجموعة من أعمالهم الفنية.</p>			

نموذج 9

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 123	الانشاء ومواد البناء	4	2
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	1	48	52
Description			
<p>يُقدّم هذا المقرر للطلاب مقدمة عن المواد الأساسية وأنظمة البناء المستخدمة في تشييد المباني والجسور ومشاريع البنى التحتية. ويوفر فهماً أساسياً لاستخدام الأنظمة الشائعة مثل الأساسات، والهياكل الإنشائية/الإطارات، وأغلفة المباني، والتشطيبات. كما يُعرّف المقرر الطلاب بالمصطلحات الصحيحة واستخدامات مواد البناء والمكونات الصناعية المُختارة.</p>			

نموذج 10

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 124	(2) الرياضيات	4	2
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	3	78	22
Description			
<p>الرياضيات 2 هو المقرر الثاني في سلسلة مقررات الرياضيات التمهيديّة المتكاملة، ويهدف إلى تلبية الحد الأدنى من متطلبات التخرج. يتم في هذا المقرر تعزيز المفاهيم الهندسية التي تم تناولها في الرياضيات 1، مع التركيز بشكل أكبر على البرهان، والاستدلال الاستقرائي، وعلاقتها بالجبر. تؤدي دراسة التشابه إلى فهم المثلث القائم الزاوية وعلاقته بالمعادلات التربيعية من خلال علاقات فيثاغورس. تنشأ الحاجة إلى توسيع مجموعة الأعداد النسبية، ويُقدّم للطلاب الأعداد الحقيقية والمركبة بحيث يمكن حل جميع المعادلات التربيعية. كما تشمل المادة دراسة الدوائر وتمثيلها الجبري التربيعي.</p> <p>من المتوقع أن يعمل الطلاب بشكل تعاوني وفردى وأن يثبتوا فهمهم من خلال معايير الممارسة الرياضية. كما يتعرض الطلاب لتعليم غني يُنمّي فهمهم المفاهيمي، ومهاراتهم الإجرائية، وقدراتهم على حل المشكلات، والتفكير النقدي، وتحليل المواقف.</p>			

نموذج 11

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
UOM 103	الحاسوب 1	3	2
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	0	33	42
Description			
<p>يهدف هذا المقرر إلى تمكين الطلاب من امتلاك المهارات الأساسية في تكنولوجيا المعلومات مثل (وورد، إكسل، الإنترنت)، بالإضافة إلى برنامج الفوتوشوب والأوتوكاد.</p>			

نموذج 12

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
UOM 102	اللغة الانكليزية1	2	2
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	0	32	18
Description			
هذا المقرر موجه لطلاب المستوى المبتدئ في اللغة الإنجليزية الذين يرغبون في التواصل باللغة الإنجليزية وتطوير مهاراتهم الأساسية في التحدث، والقراءة، والكتابة، والاستماع.			

نموذج 13

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 211	(1) التصميم المعماري	12	3
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	8	153	147
Description			
يتناول هذا المقرر مقدمة عن التصميم التطبيقي، العناصر الأولية، النسبة المرئية للشكل، الأشكال الأولية، الصلبة الأفلاطونية، الأشكال المنتظمة وغير المنتظمة، تحويل الشكل، الأشكال المضافة، التصادمات الرسمية للهندسة، التعبير عن الشكل، تحديد الفضاء بالعناصر الأفقية والرأسية، الإغلاق، صفات الفضاء المعماري، الفتحات في الفضاء / الإضاءة، العلاقات المكانية، التنظيمات المكانية، الدوران، النسبة والمقياس، مبادئ ترتيب الممارسة / العرض الأولي، الممارسة / التطوير			

نموذج 14

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 212	تاريخ العمارة القديمة	4	3
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	0	33	67
Description			
تناول المقرر تطور العمارة في العراق في العصور القديمة والعمارة في الدول العربية (مصر وسوريا) والدول المجاورة (آسيا الصغرى وبلاد فارس واليونان) وتوضيح آثار التصميم المتبادل فيما بينها. كما ستوضح الدراسة علاقة المفهوم التصميمي للمباني بالمحيط الطبيعي والتطور الثقافي خلال فترته، والعلاقة بالمتطلبات والحلول الوظيفية للمعالجات الإنشائية والبيئية والتكامل مع الشكل المعماري			

نموذج 15

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 213	تركيب المباني	4	3
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	2	63	37
Description			
هذا المقرر هو تعريف بالمبادئ الأساسية لعناصر البناء التي تشكل المساحات المعمارية وغيرها من الأنظمة المرتبطة المشتركة في البناء. يعرف الطلاب بمراحل البناء المختلفة من الأساس الخرساني إلى التشطيب. كما يتضمن المساق دراسة معايير التصميم والتنفيذ ذات الصلة ببناء الجدران والسقوف والسلالم والأرضيات والعزل ومواد التشطيب. سيتم تزويد الطلاب بالتطبيق العملي على نماذج التثبيت الرأسية والأفقية. (في نظام الجدار المحمل)			

نموذج 16

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 214	الرسم والاعمال المعماري	4	3
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
1	3	63	37
Description			
<p>هذا المقرر يقدم عمليات وتقنيات التفكير مع الرسم . يطور المقرر المهارات الأساسية والأفكار وطرق عرض التمارين المعمارية البسيطة من خلال سلسلة من أنواع المشاريع التي تركز على التفكير ثنائي الأبعاد وثلاثي الأبعاد. يتم التأكيد على أهمية الرسم في الهندسة المعمارية. تعمل الدورة على سد الفجوة بين عدم امتلاك مهارات الاتصال الجرافيكي وامتلاك المستوى الأول من المهارات المطلوبة لاستوديو التصميم اللاحق.</p>			

نموذج 17

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 215	الرسم المعماري بالحاسوب 2D	4	3
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
1	3	63	37
Description			
<p>مقدمة في الصياغة والتصميم بمساعدة الكمبيوتر والتي تشمل: الرسومات ثنائية الأبعاد ، والنمذجة ثلاثية الأبعاد ، والعرض ، ومعالجة الصور. سيتم استخدام أدوات برامج صياغة CAD الرئيسية والعروض التقديمية لإنتاج معلومات المشروع وإدارتها وعرضها. مقدمة في استخدام أدوات برامج النمذجة والمحاكاة في الهندسة المعمارية.</p>			

نموذج 18

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
UOM 201	جرائم نظام البعث	2	3
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	0	32	18
Description			

نموذج 19

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 221	التصميم المعماري 2	12	4
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	8	153	147
Description			
<p>لجزء النظري: مقدمة ، العناصر الأولية ، النسبة المرئية للشكل ، الأشكال الأولية ، الصلبة الأفلاطونية ، الأشكال المنتظمة وغير المنتظمة ، تحويل الشكل ، الأشكال المضافة ، التصادمات الرسمية للهندسة ، التعبير عن الشكل ، تحديد الفضاء بالعناصر الأفقية والرأسية ، الإغلاق ، صفات الفضاء المعماري ، الفتحات في الفضاء / الإضاءة ، العلاقات المكانية ، التنظيمات المكانية ، الدوران ، النسبة والمقياس ، مبادئ ترتيب الممارسة / العرض الأولي ، الممارسة / التطوير</p>			

نموذج 20

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 222	الرسم اليدوي (2)	4	4
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
0	4	63	37
Description			
<p>سيرسم الطلاب نماذج أكثر تعقيدا ، ويتعلمون تقنيات جديدة في التظليل واستخدام الألوان. كما سنركز على رسم المباني والمناظر الطبيعية لتطوير الأفكار وتوصيلها في عملية التصميم. تنمية مهارات الرسم اليدوي لدى الطلاب ، كأداة للتعبير عن أفكارهم بطريقة مناسبة لإكمال ما حصلوا عليه في المرحلة الأولى في نفس المادة ، مع التركيز بشكل خاص على الرسومات المعمارية ذات المنظور ثلاثي الأبعاد (ثلاثي الأبعاد) (داخلي وخارجي). كما يهدف الموضوع إلى تطوير مهارات الطلاب باستخدام وسائل مختلفة في الرسم اليدوي مع التركيز على تقنيات التصوير بالقلم الرصاص الملون وأقلام الحبر والألوان المائية وغيرها من التقنيات</p>			

نموذج 21

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 223	تاريخ العمارة الأوروبية	3	4
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	0	33	42
Description			
<p>إعلام الطلاب بتطور العمارة الأوروبية من عصر ما قبل الرومان حتى عصر النهضة والباروك. تعزيز مفهوم التفاعلات المعمارية بين الحضارات الأوروبية وغيرها، وخاصة مع الحضارات العربية الإسلامية. تحليل الأمثلة التاريخية وفقا للنظريات المعمارية للتصميم. تحليل الرسومات المعمارية باليد الحرة</p>			

نموذج 22

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 224	الفيزياء	4	4
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	2	63	37
Description			
<p>تعريف الطلاب بالأساسيات في الفيزياء بشكل أساسي للطلاب الذين يعتزمون التخصص في مجال هندسي. 2. فهم مقدمة في الفيزياء. الكينماتيكا؛ القوى والحركة. قوانين نيوتن للحركة. عمل؛ طاقة؛ قوة؛ الزخم الخطي دفعه؛ حركة توافقية بسيطة. الجاذبية الكونية. ميكانيكا الموائع وأساسيات الفيزياء المعمارية. الإشعاع الشمسي؛ نقل الحرارة (التوصيل والحمل الحراري والإشعاع) ؛ والسلوك الحراري للمواد. 3. يتعلم الطلاب في هذا المساق كيفية تحليل المفاهيم الفيزيائية المختلفة مثل الحركة والقوى والحرارة وغيرها ، وتطبيقها من خلال المسائل الرياضية.</p>			

نموذج 23

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 225	الرسم المعماري بالحاسوب 3D	4	4
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
1	3	63	73
Description			
<p>يركز هذا المقرر على استخدام ادوات متقدمة لتنمية مهارات الطلبة في استخدام البرمجيات التي تتعامل مع الاشكال الهندسية المجسمة وتوفر امكانيات واسعة لإنجاز المخططات المعمارية والهندسية بكفاءة عالية</p>			

نموذج 24

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 226	علم الميكانيك	3	4
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	0	33	42
Description			
<p>هذا المقرر في البداية يركز على المبادئ الأساسية لعناصر البناء التي تشكل المساحات المعمارية وغيرها من الأنظمة المرتبطة المشتركة في البناء. يعرف الطلاب بمراحل البناء المختلفة من الأساس الخرساني إلى التشطيب. كما يتضمن المساق دراسة معايير التصميم والتنفيذ ذات الصلة ببناء الجدران والسقوف والسلالم والأرضيات والعزل ومواد التشطيب. سيتم تزويد الطلاب بالتطبيق العملي على نماذج التثبيت الرأسية والأفقية. (في نظام الجدار المحمل).</p>			

نموذج 25

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 311	التصميم المعماري (3)	12	5
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	8	154	146
Description			
<p>تصميم مجمع سكني متعدد العائلات. يقدم المقرر في البداية أساسيات التصميم المعماري لمجمع سكني متعدد الطوابق متعدد العائلات. تعريف طلاب الهندسة المعمارية بمبادئ ومفاهيم التخطيط مع مراعاة أهمية عملية التخطيط ودور المهندس المعماري في هذه العملية. يجب أن يكون الطلاب قادرين على التعامل مع عملية التخطيط العمراني وعناصرها بما في ذلك تصميم الشوارع ومواقف السيارات والمخططات الرئيسية إلى جانب تقديم العديد من التجارب العالمية في هذا الموضوع. التعريف المنهجي بالقضايا المتعلقة بتصميم الموائل البشرية ومكوناته ومعايير الفضاء. سيكون الهدف من الاستوديو هو فهم المساحات السكنية في كل من السياقات الحضرية والتقليدية.</p>			

نموذج 26

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 312	الرسوم التنفيذية (1)	4	5
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
1	3	63	37
Description			
تثقيف الطالب حول كيفية تصميم ورقة رسم العمل ، وتثقيف أنظمة البناء الأخرى ذات الصلة من خلال الدراسة النظرية والعملية (التمارين والزيارات الميدانية) ، بحيث يكون الطالب قادراً على العمل وقراءة الرسومات العملية والمعمارية وتعلم التفاصيل الفنية الخاصة به.			

نموذج 27

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 313	تقنيات الاظهار بالحاسوب	4	5
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
1	2	48	52
Description			
يهتم المقرر بتطبيق أحدث التقنيات المستخدمة في العرض المعماري بمساعدة الكمبيوتر من خلال التعرف على تقنيات الرسم والعرض باستخدام برنامج D Max3 و Corona render للوصول إلى عرض معماري بمساعدة الكمبيوتر أقرب ما يمكن إلى الواقعية. بالإضافة إلى التعرف على أهم التقنيات للمساعدة في العرض المعماري من خلال استخدام برنامج Adobe Photoshop. يطور المساق مهارات التصميم لدى الطلاب والتفكير الإبداعي من خلال التصميم والبدايل الرسمية التي يتعرف عليها الطلاب أثناء العمل ، بالإضافة إلى العرض المعماري للمشاريع المختلفة وفي الظروف البيئية المختلفة.			

نموذج 28

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 314	مبادئ الاسكان	3	5
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	0	33	42
Description			
تعريفات ومناقشة الحاجة إلى السكن والطلب البشري ومعايير المساكن وأنواعها. تعريفات ومناقشة مكونات النسيج الحضري السكني مع رؤيتها وفلسفتها الشاملة. كشرط ، يجب على الطالب تقديم تقرير حول أحد موضوعات السكن الرئيسية أثناء الدورة.			

نموذج 29

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 315	تصميم الخرسانة المسلحة	3	5
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	0	33	42
Description			
تحليل وتصميم الكمرات المستطيلة المعرضة للانحناء الانحنائي وتصميم القص للعوارض بالإضافة إلى تصميم وتحليل الأعمدة القصيرة المعرضة للحمل المحوري والانحناء.			

نموذج 30

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 316	الفيزياء المعمارية	4	5
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	0	63	37
Description			
يشكل هذا المقرر تحقيقا في عوامل التصميم اللازمة لحياة الإنسان. يبحث في تصميم البيئة المبنية مع التركيز على الاحتياجات البشرية وكيف يمكن للعلوم الاجتماعية أن تساهم في التصميم المعماري والممارسة. يتم النظر في تأثير عوامل أخرى مثل المناخ والمواد والتكنولوجيا والسياق المادي ، ويتم صياغة مبادئ التصميم من أمثلة متعددة الثقافات للعمارة العالمية.			

نموذج 31

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 321	التصميم المعماري (4)	12	6
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	8	154	146
Description			
يستمر هذا المقرر ، في تسلسل استوديو التصميم ، في تطوير عملية تصميم بناء شاملة مع مشاكل ذات نطاق معقد. يركز الاستوديو على أنواع البناء التي تظهر التعقيد والتحدي مثل المستشفى. يتضمن مشروع المستشفى الذي تم استكشافه في هذا الاستوديو توليف الاهتمامات المكانية والوظيفية والسياقية ، كما ترتبط ارتباطا مباشرا بفهم وتوظيف أنظمة البناء. بالإضافة إلى ذلك ، يتم التركيز على بناء المغلف من حيث الشكل والكتلة والمفصلية والفتح. يعد استخدام التصميم بمساعدة الكمبيوتر جزءا من استكشاف التصميم. في تسلسل استوديو التصميم ، يستمر تطوير عملية تصميم بناء شاملة مع مشاكل ذات نطاق معقد. يركز الاستوديو على أنواع المباني التي تظهر التعقيد والتحدي مثل المباني الأكاديمية الجامعية.			

نموذج 32

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 322	التوثيق والحفاظ المعماري	3	6
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	0	33	67
Description			
توثيق المعماري هو مقرر علمي ذو أجزاء نظرية وعملية، يهتم بتوفير وتحليل المعلومات المتخصصة في مجال الترميم العمراني، وخاصة تقنيات وتقنيات التوثيق المعماري للمباني التاريخية والبيئة المبنية. يضع الفصل الدراسي القاعدة الأساسية لعمليات الحفظ والتوثيق، ويوفر القدرة على استخدام تقنيات وأدوات مختلفة لهذا الغرض.			

نموذج 33

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 323	مختبر الفيزياء	4	6
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
1	2	48	52
Description			
يهدف المقرر التعريف بأساليب استخدام أجهزة الكمبيوتر لدراسة سلوك ديناميكيات الهواء والسوائل في مجال الهندسة في التصميم والتحليل المعماري. تعريف (CFD) المعمارية: تزويد الطلاب بفهم شامل لتطبيق ديناميكيات الموائع الحاسوبية لنمذجة CFD الطلاب بمبادئ وأساسيات ميكانيكا الموائع وصلتها بالأنظمة المعمارية.. تطوير كفاءة الطلاب في استخدام برامج ومحاكاة تدفق الهواء والظروف الحرارية وظواهر ديناميكيات السوائل الأخرى في البيئات المعمارية.. تمكين الطلاب من تقييم وتحسين التصميم المعمارية بناء على فهمهم لديناميكيات الهواء والسوائل.. تعزيز قدرة الطلاب على تحليل وتفسير نتائج المحاكاة لإبلاغ قرارات التصميم			

نموذج 34

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 324	الخدمات الهندسية (1)	3	6
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	0	33	42
Description			
<p>يتناول المقرر نطاق معدات السباكة والخدمات الصحية. القسم الثاني يخضع لنظام إمدادات المياه. إمدادات المياه هي توفير المياه من قبل المرافق العامة أو المنظمات التجارية أو المساعي المجتمعية أو من قبل الأفراد ، عادة عن طريق نظام المضخات والأنابيب. نظام إمدادات المياه: مرافق تخزين المياه مثل الخزانات أو خزانات المياه أو أبراج المياه. قد تقوم أنظمة المياه الأصغر بتخزين المياه في صهاريج أو أوعية ضغط. قد تحتاج المباني الشاهقة أيضا إلى تخزين المياه محليا في أوعية الضغط حتى تصل المياه إلى الطوابق العليا. شبكة أنابيب لتوزيع المياه على المستهلكين والتي قد تكون منازل خاصة ونقاط استخدام أخرى.</p>			

نموذج 35

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 325	الرسوم التنفيذية (2)	4	6
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
1	3	63	37
Description			
<p>التعريف بتصاميم الحديد وكيفية التعامل مع المقاطع الحديدية بمختلف أنواعها وأشكالها، بالإضافة إلى تعليم الطلاب كيفية تشكيل وتشكيل الهياكل الحديدية ذات المساحات الواسعة نسبيا والتعامل مع التفاصيل المتعلقة بالتفاصيل، وكذلك التعرف على ملامح المساحات المعمارية المختلفة المصممة من المقاطع الفولاذية.</p>			

نموذج 36

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 326	مبادئ التخطيط	3	6
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	0	33	42
Description			
يقدم المقرر في البداية مبادئ التخطيط المتعلقة بالتخطيط الحضري باعتباره المستوى الأكثر ارتباطا بالعمارة مع التركيز على عناصر الموقع وتطور المستوطنات البشرية.			

نموذج 37

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 411	التصميم المعماري (5)	12	7
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	8	154	146
Description			
يستمر هذا المقرر، في تسلسل استوديو التصميم ، في تطوير عملية تصميم بناء شاملة مع مشاكل ذات نطاق معقد. 2. يركز الاستوديو على أنواع البناء التي تظهر التعقيد والتحدي مثل المستشفى. يتضمن مشروع المستشفى الذي تم استكشافه في هذا الاستوديو توليف الاهتمامات المكانية والوظيفية والسياقية ، كما ترتبط ارتباطا مباشرا بفهم وتوظيف أنظمة البناء. 3. يتم التركيز على الدورة التدريبية على مغلف المبنى من حيث الشكل والكتلة والتعبير والفتحة. يعد استخدام الصياغة بمساعدة الكمبيوتر جزءا من استكشاف التصميم الرسمي.			

نموذج 38

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 412	التصميم الداخلي	6	7
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
1	5	78	72
Description			
<p>يسمح استوديو التصميم للطلاب بإنشاء تصميمات داخلية إبداعية ذات صفات مكانية صالحة للسكن للأشخاص على جميع مستويات الخبرة: من الناحية الجمالية والوظيفية والنفسية. مع الراحة والكفاءة الداخلية ، دراسة الهندسة المعمارية للعلاقات داخل حاويات المباني ؛ الطائرات المعمارية ، وجوانب التخطيط ، والتأثير ، والدوران الرأسي والأفقي بين المساحات الداخلية ، وخصائص المواد الداخلية ، وإضاءة الفضاء والصوتيات.</p>			

نموذج 39

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 413	نظريات العمارة	3	7
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	0	33	42
Description			
<p>يتضمن المقرر عرضاً للإطار النظري للحركات المعمارية الرئيسية وانقساماتها الفرعية الثانوية حول تغيرها خلال القرنين التاسع عشر والعشرين ، إلى العمارة المعاصرة اليوم. يتضمن هذا الإطار عرض فكر العمارة الحداثية منذ بداياتها وتطورها، مع تغيراتها وفقاً للمناطق والمهندسين المعماريين الذين مارسوها، وكذلك عمارة الحداثة المتأخرة وعمارة ما بعد الحداثة والعمارة التفكيكية. تصنيف الجوانب المهمة لكل حركة من الحركات المعمارية التي تميزها عن غيرها. توضيح الجانب النظري لكل حركة معمارية من خلال تعزيزها بالأمثلة.</p>			

نموذج 40

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 414	تصاميم الفولاذ	4	7
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	2	63	37
Description			
<p>هذا المقرر هو تحليل نقدي للنظريات والقضايا الحالية للتصميم المكاني الحضري. يفحص أشكال المدن والأنماط الحضرية. ويركز على فهم القوى المادية والاجتماعية والثقافية والتكنولوجية، ودورها في تشكيل البيئة الحضرية. يهدف إلى التعامل مع مفهوم الفضاء الحضري ، وعلاقة الفضاء والكتلة ، ووظائف الفضاء الحضري ، وجسم الفضاء ، وكيفية تصميم الفضاء الحضري كسمة رئيسية في النسيج الحضري للمدينة.</p>			

نموذج 41

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 415	تقنيات البناء	3	7
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	0	33	42
Description			
<p>هذا المقرر هو تعبير عن مفهوم تقنيات البناء وادوات تطبيقه والامكانات التكنولوجية المتوفرة في تطبيق مفاهيم تكنولوجيا العمارة فضلا عن انواع الهياكل البنائية المتقدمة واساليب تحليلها</p>			

نموذج 42

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 416	الخدمات الهندسية(2)	2	7
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	0	33	17
Description			
يبحث هذا المقرر في علاقة الخدمات الهندسية بالعمارة من خلال التطبيقات المتقدمة التي تشمل أنظمة البناء وعلاقتها بالتصميم المعماري			

نموذج 43

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 421	التصميم المعماري(6)	12	8
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	8	154	146
Description			
يستمر هذا المقرر ، في تسلسل استوديو التصميم ،1. في تطوير عملية تصميم بناء شاملة مع مشاكل ذات نطاق معقد. 2. يركز الاستوديو على أنواع المباني التي تظهر التعقيد والتحدي مثل المباني التعليمية. يتضمن مشروع الكلية الذي تم استكشافه في هذا الاستوديو توليف الاهتمامات المكانية والوظيفية والسياقية ، كما ترتبط ارتباطا مباشرا بفهم وتوظيف أنظمة البناء. 3. يتم التركيز على الدورة التدريبية على مغلف المبنى من حيث الشكل والكتلة والتعبير والفتحة. يعد استخدام الصياغة بمساعدة الكمبيوتر جزءا من استكشاف التصميم الرسمي.			

نموذج 44

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 422	العمارة الاقليمية المعاصرة	3	8
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	0	33	42
Description			
مقرر نظري ساعتان في الأسبوع تتعامل مع محورين. أولاً نظرية وتوجهات العمارة المعاصرة في العراق ودول المنطقة وواقع التحضر في دول المنطقة وهويتها، وأفكار المعمارين الفكرية والفلسفية للعمارة العربية المعاصرة والمحور الثاني للتطبيق والعمارة.			

نموذج 45

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 423	نظريات التصميم الحضري	3	8
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	0	33	42
Description			
يهتم هذا المقرر بدراسة المبادئ الأساسية للتصميم الحضري من خلال مناقشة وتحليل النظريات			

نموذج 46

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 424	علم الاحصاء	4	8
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	2	63	37
Description			
يتناول المقرر دراسة العلاقة بين الإحصاء وتطبيقاته في مجال الهندسة المعمارية، مع تناول القوانين والمعادلات والمفاهيم الإحصائية التي يمكن استخدامها في التحليلات والبحوث الهندسية			

نموذج 47

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 425	تصميم الفضاءات الخارجية	5	8
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
1	4	78	47
Description			
<p>التطبيق الشامل لمهارات تصميم المناظر الطبيعية. يسمح استوديو التصميم للطلاب بتطبيق نظريات ومبادئ هندسة المناظر الطبيعية على مشاريعهم الخاصة. يتم تطوير هذه المشاريع وفقا لمتطلبات مقياس معينة تغطي مناطق مثل المساحات الحضرية المفتوحة. تقديم نظريات ومبادئ وأمثلة لهندسة المناظر الطبيعية المعاصرة مع التركيز على المناظر الطبيعية للبيئات القاحلة الحارة ؛ تحليل الموقع وتقييم المناظر الطبيعية ، وتصميم الموقع ، والنظرية ، والعملية ، والمواد ، والميزات ، وعناصر التصميم ؛ المواد النباتية المناسبة والهياكل والأرصعة وأثاث الشوارع والدرجات والصرف والري</p>			

نموذج 48

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 426	برمجة ومنهجية تصميم	3	8
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	0	33	42
Description			
<p>زيادة المعرفة المنهجية للطلاب لتخطيط عملية التصميم وفق الأساليب العلمية والحديثة ، مع التطبيق التحليلي للمشاريع الحقيقية لاكتشاف أهدافها ومواقفها من تطبيقات الحاسوب.</p>			

نموذج 49

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 511	مشروع التخرج (1)	8	9
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	6	123	77
Description			
تحليل المعلومات النظرية المرتبطة بمشروع التخرج استعداد للتطبيق العملي			

نموذج 50

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 512	الحفاظ العمراني	3	9
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	0	33	42
Description			
زيادة المعرفة المنهجية للطلاب لتخطيط عملية التصميم للمباني المهمة وفق الأساليب العلمية والحديثة ، مع التطبيق التحليلي للمشاريع الحقيقية لاكتشاف أهدافها ومواقفها من تطبيقات الحاسوب وبرمجيات الحفاظ			

نموذج 51

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 513	التخمين والمواصفات	3	9
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	0	33	42
Description			
يغطي هذا الموضوع الجوانب المختلفة لتقدير كميات أصناف الأشغال التي تنطوي عليها المباني. ويغطي هذا أيضا تحليل الأسعار وتقييم الممتلكات وإعداد التقارير لتقدير مختلف البنود. في نهاية هذا المقرر ، يكون الطالب قادرا على تقدير كميات المواد وإعداد قائمة الكميات وعمل المواصفات وإعداد وثائق المناقصة. يجب أن يكون الطالب قادرا أيضا على إعداد تقديرات القيمة.			

نموذج 52

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 514	مناهج التصميم بمساعدة الحاسوب	3	9
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	0	33	42
Description			
زيادة المعرفة المنهجية للطلاب لتخطيط عملية التصميم وفق الأساليب العلمية والحديثة ، مع التطبيق التحليلي للمشاريع الحقيقية لاكتشاف أهدافها ومواقفها من تطبيقات الحاسوب.			

نموذج 53

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 515	التصميم الحضري	10	9
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	8	154	96
Description			
يركز المقرر على حل المشكلات المكانية الحضرية وإعادة التأهيل الحضري. يتم فحص دراسات الحالة على نطاق منطقة داخل المدينة. يتم اختيار مشاريع منطقة العمل من المناطق الحضرية المجاورة للسماح بسهولة الوصول لجمع البيانات وتحليل الموقع الفعلي.			

نموذج 54

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 516	انظمة البناء الذكي	3	9
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	0	33	42
Description			
<p>يدرس هذا المقرر أنظمة المباني الذكية من خلال الصيغ التطبيقية للنماذج الواقعية ضمن النطاق المعماري للمبنى الفردي وكذلك ضمن النطاق الحضري الأكبر حتى المدينة الذكية</p>			

نموذج 55

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 521	مشروع التخرج 2	15	10
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	8	154	221
Description			
<p>يبدأ هذا الاستوديو كمكمل لمشروع التخرج 1 مع إشارة واضحة إلى نية واتجاه التركيز. بعد مراجعته والموافقة عليه من قبل لجنة مشروع عليا ، يتم تنفيذ تصميم هذا المشروع حتى اكتماله. يجب أن يظهر المشروع إتقاناً شاملاً للتصميم المعماري ، مما يعكس المعرفة والمهارات المكتسبة خلال أربع سنوات من الدراسة في الهندسة المعمارية. يهدف إلى تنمية قدرة الطالب على التعامل مع المبنى والتعامل مع مشاكل التصميم.</p>			

نموذج 56

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 522	السلوك وممارسة المهنة	3	10
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	0	33	42
Description			
<p>يقدم المقرر نظرة عامة على السياق المعاصر وتعقيدات الممارسة المعمارية والأدوار والمسؤوليات المتنوعة والمتطورة للمهندس المعماري مع التركيز على خصائص أفضل الممارسات. تركز الدورة على المهندسين المعماريين والعلماء والمجتمع ، وتطوير فهم الاحتراف من خلال فحص تطور المهنة. الإعداد التعليمي؛ التدريب؛ القوانين المتعلقة بالتسجيل؛ علاقات العملاء. الأخلاق والحكم المهني ، قضايا التنوع في الممارسة العملية ؛ القضايا التنظيمية والإدارية بما في ذلك تشكيل الشركة والتنظيم القانوني وهيكل الشركة.</p>			

نموذج 57

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 523	العمارة الإسلامية	3	10
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	0	33	42
Description			
<p>يهتم المقرر العمارة الإسلامية بدراسة خصائص العمارة الإسلامية يليها توضيح الأنماط الوظيفية الأساسية للمباني المعمارية الإسلامية مثل المباني الدينية (المسكو والمدرسة) والمباني الخدمية مثل (الأسواق والحمامات والبيمارستان) والمباني السكنية التي تشمل البيت الإسلامي التقليدي وقصور الحكام). وأخيرا المباني الصوفية (خانقاة والرباط والتكية) وبعض المباني الأخرى مثل العتبة والسبيل وعمارة الجسور الإسلامية</p>			

نموذج 58

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 524	ادارة مشاريع	3	10
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	0	33	42
Description			
يدرس هذا الفصل إدارة المشاريع الهندسية من خلال شرح مستويات الإدارة الهندسية وعلاقاتها وقوانينها وكيفية تحقيق الانسجام والتكامل بين التخصصات الهندسية المختلفة.			

نموذج 59

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 525	العمارة المستدامة	3	10
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	0	33	42
Description			
يهتم هذا المقرر بدراسة العمارة المستدامة كمفهوم حديث من خلال تفاصيلها وعلاقتها بأنظمة البناء ، وتحديد أنواع الاستدامة ومستوياتها ضمن المعايير المعمارية والحضرية.			

نموذج 60

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
ARC 526	التفاصيل المعمارية	3	10
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	0	33	42
Description			
. يهتم المقرر بدراسة التفاصيل المعمارية للمباني بمقاييس مختلفة من خلال عرض الأقسام والنماذج والرسوم التوضيحية للتفاصيل ومناقشتها للتعرف على الجوانب الفنية والهندسية المطلوبة للتنفيذ			

Contacts

Omar H.Kharofa | Ph.D. in Architecture Engineering | Assist. Prof.

Email: Omar.kharufa@uomosul.edu.iq

Mobile no.: 07702075965

Adil Khalil Qasim| MCS in Architecture Engineering | Assist. Lecturer

Email: adil.khalil@uomosul.edu.iq

Mobile: 07736976994