

كلية الهندسة



جامعة سامراء

الدورة الأولى - درجة البكالوريوس (بكالوريوس في الهندسة المعمارية)



جدول المحتويات

1. نظرة عامة
 2. وحدات البكالوريوس 2025-2026
 3. التواصل
-

1. نظرة عامة

يتناول هذا الدليل المواد الدراسية التي يقدمها برنامج هندسة العمارة للحصول على درجة بكالوريوس العلوم. يقدم ال برنامج (59 مادة دراسية)، (مع 7500 إجمالي ساعات حمل الطالب) (300 وحدة من إجمالي الوحدات الأوربية). يعتمد تقديم المواد الدراسية على عملية بولونيا.

مقررات البكالوريوس 2025 – 2026 السنة الأولى

الوحدة 1

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AE1101	تصميم معماري I	8	1
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر / تدريب/ مدرس/ مناقشة	SSWL (ساعة / فصل دراسي)	ساعة / لكل فصل (USWL دراسي)
2	6	120	80
الوصف			
تهيئة الطالب لدخول عالم العمارة فكرياً ومفاهيمياً وعملياً كقاعدة عمل أساسية، وتعريفه بمفهوم العمارة من خلال التعرف على مبادئ التصميم والتكوين والبعد الثالث والفضاء المعماري والمقياس الانساني ومحيط البيئة الحضرية وغيرها. وتنمية لغة التعبير لدى الطالب عن تلك المفردات وغيرها. ويركز الموضوع ايضا على تنمية الحس الفني والتكويني لديه ونمط التفكير التحليلي – التركيبي فضلا عن تنمية ادراك هو تحسسه للبيئة الطبيعية والعمرانية واحترامها ابتداء من إدراك وتدوق البيئة الحضرية التقليدية ودراسة العلاقات التكوينية والتشكيلية والإخراجية لعناصرها ومكوناتها			

الوحدة 2

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AE1102	الرسم والاطهار المعماري	5	1
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر / تدريب/ مدرس/ مناقشة	SSWL (ساعة / فصل دراسي)	ساعة / لكل فصل (USWL دراسي)
2	3	78	47
الوصف			
يعد الرسم المعماري أحد اهم وسائل التعبير عن أفكار المعماري التصميمية. ولذلك فان المادة تهدف الى بناء وتنمية مهارات الطالب التعبيرية بالإضافة الى تدريبية على استخدام المواد والتقنيات المختلفة في الاظهار (Presentation) (ويركز الموضوع على البناء التدريجي لمهارات الطالب من خلال التسلسل الواضح للتمارين ابتداءً من التمارين الخاصة بقيم الخط ووصولاً الى الرسومات ذات البعدين) two Dimensional Drawings (المتمثلة بالمساقط الأفقية والعمودية) Plans, Sections and Elevations (وفي النصف الثاني من الفصل الدراسي الثاني يتم التعريف بالمبادئ الأساسية للرسومات ثلاثية الابعاد three Dimensional Drawings (وخاصة مبادئ رسم الاكسونومتريك والايزومتريك) Axonometric & Isometric (أما بالنسبة الى الاظهار فيتم في السنة الاولى التركيز على تقنيات الاظهار بقلم الرصاص والكولاج والاقلام الخشبية والتحبير ومبادئ الاظهار بألوان البوستر والمائية فضلا عن تنمية مهارة عمل النماذج المعمارية.			

الوحدة 3

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AE1103	الرسم اليدوي الحر I	5	1
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر/ تدريب/ مدرس/ مناقشة	ساعة / فصل (دراسي) SSWL	ساعة / لكل فصل (دراسي) USWL
2	3	78	47
الوصف			
<p>يتعرف الطالب على اهم التقنيات المستخدمة في اساسيات الرسم الحر وعملية التصميم مثل أن يتعرف الطالب على اهم التقنيات المستخدمة في اساسيات الرسم الحر وعملية التصميم مثل أقلام الرصاص واقلام التحبير، والاقلام الخشبية الملونة، الالوان المائية، ألوان البوستر، الالوان الزيتية.</p> <p>1. تنمية قدرة الطالب في اصول اختيار التشكيل واللون المناسب والاحساس بها.</p> <p>2. تمرين عين الطالب على إدراك التفاصيل الدقيقة في الواقع المادي الملموس وأدركه للنسب والحركة والظل والضوء واللون.</p> <p>3. تمكين الطالب من استيعاب المفردات التي سوف يستخدمها في الدروس الاخرى مثل التصميم والرسم المعماري</p> <p>4. يقدم الطالب الناجح الى السنة الثانية ما لا يزيد عن عشرة اعمال فنية وخلال العطلة الصيفية تمت ل</p> <p>- توثيق لبعض المباني التراثية بأقلام الرصاص والتحبير او الالوان الخشبية ة</p> <p>- توثيق لبعض النصب التذكارية في سامراء والمحافظات.</p> <p>- رسوم منقولة لمباني عراقية وعالمية.</p> <p><u>الرسم الاختياري / مواد اضافية يسجل عليه الطالب حسب رغبته ولجميع المرحلة وفي الدراسية ويتم التأكيد على ما يلي</u></p> <p>1. الواجبات الاضافية المختلفة المواضيع التي رسمها الطالب.</p> <p>2. نقل لوحات عالمية وعربية ومحلية بالتقنيات المختلفة.</p> <p>3. رسم بوسترات وكارتات لمناسبات مختلفة.</p> <p>4. تدريب الطلبة الراغبون في تعلم تقنيات مادة الطين في النحت والسيراميك</p>			

الوحدة 4

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AE1104	مبادئ الفن والعمارة	4	1
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر/ تدريب/ مدرس/ مناقشة	ساعة / فصل دراسي) SSWL	ساعة / لكل (فصل دراسي) USWL
4	0	63	37
الوصف			
<p>تهدف المادة إلى تنمية قابليات التحليل والنقد من خلال أرساء المبادئ اللازمة وتعزيز ودراسة مفاهيم الفضاء والكتلة والشكل من جوانب متعددة، والطلاع على أهم الطروحات النقدية التي تناولت العمارة كونها نتاج هجين من علم وفن وعميق أحساس الطالب في مدخل حياته الدراسية بع ناصر التصميم من خط واتجاه ولون وملمس الخ.</p> <p>كما تهدف المادة إلى الشرح التفصيلي للتوجهات الفنية في القرنين التاسع عشر والعشرين وربطها مع العمارة بحيث يتضح تأثير كل من هذه الحركات الفنية على العمارة وبالعكس بدأ من التوجه الكلاسيكي عند اليونان والرومانية وانتهاء بتوجه الحداثة الجديدة في تسعينات القرن الماضي وبداية الألفية الثانية مروراً بحركات فنية عديدة منها الرومانسية والانطباعية والوحشية والتكعيبية والتعبيرية وإلا أدانية والسريالية والتفوقية والبنائية والروسية والدي سنتيل.</p>			

الوحدة 5

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AE1105	رياضيات	4	1
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر/ تدريب/ مدرس/ مناقشة	(ساعة / فصل دراسي) SSWL	USWL (ساعة / لكل / فصل دراسي)
2	2	63	37
الوصف			
هو اعطاء الطالب فكرة عامة عن مادة الرياضيات كمبادئ أساسية لطالب في كلية الهندسة مع اضافة بعض التطبيقات الهندسة والتي يستفاد منها طالب الهندسة المعمارية في مراحلها المتقدمة.			

الوحدة 6

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
UOS-1102	عربي I	2	1
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر/ تدريب/ مدرس/ مناقشة	(ساعة / فصل دراسي) SSWL	USWL (ساعة / لكل / فصل دراسي)
2	0	33	17
الوصف			
تهدف هذه المادة إلى تنمية مهارات اللغة العربية لدى طلبة الهندسة، مع التركيز على القواعد الأساسية للنحو والصرف، وأساليب الكتابة الأكاديمية والتقنية. تشمل الموضوعات تحسين مهارات التعبير الكتابي والشفوي، كتابة التقارير الفنية والمراسلات الرسمية، بالإضافة إلى التعرف على المصطلحات الهندسية باللغة العربية. كما تهدف المادة إلى تعزيز القدرة على التحليل اللغوي والتواصل الفعال في السياقات المهنية والأكاديمية.			

الوحدة 7

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
UOS-12012	ديموقراطية وحقوق انسان	2	1
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر/ تدريب/ مدرس/ مناقشة	(ساعة / فصل دراسي) SSWL	USWL (ساعة / لكل / فصل دراسي)
2	0	33	17
الوصف			
تهدف هذه المادة إلى تعريف الطلبة بمفاهيم الديمقراطية وحقوق الإنسان، وأهميتها في بناء المجتمعات الحديثة. تتناول المبادئ الأساسية للديمقراطية، مثل سيادة القانون، والمشاركة السياسية، وحرية التعبير، إضافةً إلى دراسة الحقوق والحريات الأساسية المنصوص عليها في المواثيق الدولية. كما تسلط المادة الضوء على دور المؤسسات في حماية حقوق الإنسان، والتحديات التي تواجه تطبيق هذه المبادئ في مختلف المجتمعات.			

الوحدة 8

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AE1201	تصميم معماري II	8	2
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر / تدريب/ مدرس/ مناقشة	SSWL (ساعة / فصل دراسي)	ساعة / لكل (فصل دراسي)
2	6	120	80
الوصف			
<p>تهيئة الطالب لدخول عالم العمارة فكرياً ومفاهيمياً وعملياً كقاعدة عمل أساسية، وتعريفه بمفهوم العمارة من خلال التعرف على مبادئ التصميم والتكوين والبعد الثالث والفضاء المعماري والمقياس الانساني ومحيط البيئة الحضرية وغيرها. وتنمية لغة التعبير لدى الطالب عن تلك المفردات وغيرها. ويركز الموضوع أيضاً على تنمية الحس الفني والتكويني لديه ونمط التفكير التحليلي – التركيبي فضلاً عن تنمية ادراكه هو تحسسه للبيئة الطبيعية والعمرانية واحترامها ابتداء من إدراك وتذوق البيئة الحضرية التقليدية ودراسة العلاقات التكوينية والتشكيلية والإخراجية لعناصرها ومكوناتها</p>			

الوحدة 9

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AE1202	الرسم والاطهار المعماري II	5	2
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر / تدريب/ مدرس/ مناقشة	SSWL (ساعة / فصل دراسي)	ساعة / لكل (فصل دراسي)
2	3	78	47
الوصف			
<p>بعد الرسم المعماري أحد أهم وسائل التعبير عن أفكار المعماري التصميمية. ولذلك فإن المادة تهدف إلى بناء وتنمية مهارات الطالب التعبيرية بالإضافة إلى تدريبه على استخدام المواد والتقنيات المختلفة في الاظهار (Presentation) (ويركز الموضوع على البناء التدريجي لمهارات الطالب من خلال التسلسل الواضح للتمارين ابتداءً من التمارين الخاصة بقيم الخط ووصولاً إلى الرسومات ذات البعدين) two Dimensional Drawings (المتمثلة بالمساقط الأفقية والعمودية) Plans, Sections and Elevations (وفي النصف الثاني من الفصل الدراسي الثاني يتم التعريف بالمبادئ الأساسية للرسومات ثلاثية الأبعاد three Dimensional Drawings (وخاصة مبادئ رسم الاكسونومتريك والايزومتريك) Axonometric & Isometric (أما بالنسبة إلى الاظهار فيتم في السنة الأولى التركيز على تقنيات الاظهار بقلم الرصاص والكولاج والاقلام الخشبية والتحبير ومبادئ الاظهار بألوان البوستر والمائية فضلاً عن تنمية مهارة عمل النماذج المعمارية.</p>			

الوحدة 10

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AE1203	الرسم اليدوي الحر II	5	2
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر/ تدريب/ مدرس/ مناقشة	ساعة / فصل (دراسي) SSWL	ساعة / لكل (USWL فصل دراسي)
2	3	78	47
الوصف			
<p>يتعرف الطالب على اهم التقنيات المستخدمة في اساسيات الرسم الحر وعملية التصميم مثل أن يتعرف الطالب على اهم التقنيات المستخدمة في اساسيات الرسم الحر وعملية التصميم مثل أقلام الرصاص واقلام التحبير، والاقلام الخشبية الملونة، الالوان المائية، ألوان البوستر، الالوان الزيتية.</p> <p>1- تنمية قدرة الطالب في اصول اختيار التشكيل واللون المناسب والاحساس بها.</p> <p>2- تمرين عين الطالب على إدراك التفاصيل الدقيقة في الواقع المادي الملموس وأدركه للنسب والحركة والظل والضوء واللون.</p> <p>3- تمكين الطالب من استيعاب المفردات التي سوف يستخدمها في الدروس الاخرى مثل التصميم والرسم المعماري</p> <p>4- يقدم الطالب الناجح الى السنة الثانية ما لا يزيد عن عشرة اعمال فنية وخلال العطلة الصيفية تمتثل ل</p> <p>- توثيق لبعض المباني التراثية بأقلام الرصاص والتحبير او الالوان الخشبية</p> <p>- توثيق لبعض النصب التذكارية في سامراء والمحافظات.</p> <p>- رسوم منقولة لمباني عراقية وعالمية.</p> <p>الرسم الاختياري / مواد اضافية يسجل عليه الطالب حسب رغبته ولجميع المرحلة وفي الدراسية ويتم التأكيد على ما يلي</p> <p>1. الواجبات الاضافية المختلفة المواضيع التي رسمها الطالب.</p> <p>2. نقل لوحات عالمية وعربية ومحلية بالتقنيات المختلفة.</p> <p>3. رسم بوسترات وكراتات لمناسبات مختلفة.</p> <p>4. تدريب الطلبة الراغبون في تعلم تقنيات مادة الطين في النحت والسيراميك.</p>			

الوحدة 11

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AE1204	تركيب مباني I	4	2
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر/ تدريب/ مدرس/ مناقشة	ساعة / فصل دراسي) SSWL	ساعة / لكل (USWL فصل دراسي)
1	3	63	37
الوصف			
<p>تعريف طلبة السنة الاولى في قسم هندسة العمارة على مواد البناء المختلفة المستعملة محليا وعالميا مع التركيز على مواد البناء المحلية واعمال البناء المرتبطة بها ربط وتركيب المواد مع بعضها.</p>			

الوحدة 12

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AE1205	تاريخ عمارة I	3	2
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر/ تدريب/ مدرس/ مناقشة	ساعة / فصل (دراسي) SSWL (دراسي)	ساعة / لكل (فصل دراسي) USWL (فصل دراسي)
3	0	48	27
الوصف			
<p>تركز هذه المادة على دراسة تطور العمارة عبر العصور، بدءًا من الحضارات القديمة وصولًا إلى العمارة الحديثة. تتناول أبرز الأساليب المعمارية، والمواد والتقنيات المستخدمة، والتأثيرات الثقافية والاجتماعية التي شكلت العمارة في مختلف الفترات الزمنية. كما تهدف إلى تحليل النماذج المعمارية المميزة، وفهم العلاقة بين العمارة والبيئة والمجتمع، مما يساعد الطلبة على استلهام الأفكار التصميمية من الإرث المعماري العالمي.</p>			

الوحدة 13

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
UOS-12011	لغة انكليزية I	2	2
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر/ تدريب/ مدرس/ مناقشة	ساعة / فصل دراسي) SSWL (دراسي)	ساعة / لكل (فصل دراسي) USWL (فصل دراسي)
2	0	33	17
الوصف			
<p>تهدف المادة الى تطوير قابلية الطالب في التعامل مع اللغة في مجالات النطق والمحاور ومبادئ الكتابة. حيث ان الطالب كان قد تلقى في دراسته السابقة في المرحلة الثانوية مجموعة كبيرة من المبادئ في قواعد اللغة الانكليزية واصول التلفظ والقراءة ولكن لم تسنح له الفرصة الكافية لتطوير مهاراته الاخرى في اللغة والتي لا يمكن اغناؤها الا من خلال الممارسة والتدريب. ولذلك يتم التركيز على القراءة بصوت مرتفع والتدريب على المصطلحات الجديدة وكيفية التعامل معها وقوانين التهجؤ والاملاء باللغة الانكليزية واصول الكتابة من خلال كتابة بعض المقاطع القصيرة. وفي محاولة لتقريب الموضوع من الدراسة المعمارية للطالب فيتم التركيز على قراءة وكتابة المواضيع ذات الطابع المعماري وتدريب الطالب على التعامل مع المصطلحات المعمارية بشكل صحيح والتعرف عليها لدى قراءته النصوص المعمارية في محاولة لإبعاده عن الخطأ الشائع في الترجمة المباشرة التي تفقد النصوص قيمتها الأدبية والفكرية والمفاهيمية .</p>			

الوحدة 14

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
UOS-1101	حاسبات I	3	2
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر/ تدريب/ مدرس/ مناقشة	ساعة / فصل (دراسي) SSWL (دراسي)	ساعة / لكل (فصل دراسي) USWL (فصل دراسي)
1	2	48	27
الوصف			
<p>هو اعطاء الطالب فكرة عامة عن مادة الحاسوب وتطبيقاته المكتبية والمتنوعة كمبادئ أساسية لطالب في كلية الهندسة مع اضافة بعض التطبيقات الهندسة والتي يستفاد منها طالب الهندسة المعمارية في مراحلها المتقدمة.</p>			

السنة الثانية

الوحدة 15

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AE211	تصميم معماري III	10	3
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر / تدريب / مدرس / مناقشة	ساعة / فصل (دراسي)	ساعة / لكل (فصل دراسي)
2	8	150	100
الوصف			
<p>دورة دراسية عملية تعتمد على التصميم المعماري في الاستوديو، تهدف إلى توسيع فهم الطلاب للهندسة المعمارية، مع التركيز على القضايا الثقافية والتكنولوجية المهمة. تسعى هذه الدورة إلى تعزيز القدرة على تحليل وحل مجموعة متنوعة من المشكلات التصميمية. تقدم الوحدة للطلاب المهارات الأساسية للتواصل في مجال الهندسة المعمارية، وتشمل تقديم العروض الشفوية، مهارات الاستماع، تقنيات الرسم، صناعة النماذج واستخدام تكنولوجيا المعلومات. يعتمد النموذج التعليمي على التصميم في الاستوديو كمحور رئيسي، مع دعم إضافي من خلال المحاضرات والندوات والزيارات الميدانية وورش العمل.</p> <p>يتم تقييم الطلاب من خلال الأعمال الدراسية الفردية والجماعية التي قد تشمل حقائب تصميم، تقارير مكتوبة أو عروض تقديمية. يتم تدعيم الملاحظات من خلال جلسات توجيه فردية وجماعية بالإضافة إلى مراجعات تصميم تتم في بيئة الاستوديو.</p> <p>تركز الجوانب التقنية في الدورة على: تطوير فهم الطلاب لدور هيكل المبنى وطرق الإنشاء والخدمات في تفسير عملية التصميم المعماري والمساهمة فيها، مع توفير الفرصة لتطبيق هذا الفهم كجزء أساسي من التصميم المعماري العملي.</p>			

الوحدة 16

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AE212	الرسم والاطهار المعماري	6	3
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر / تدريب / مدرس / مناقشة	ساعة / فصل (دراسي)	ساعة / لكل (فصل دراسي)
1	4	75	75
الوصف			
<p>يتحمل درس الرسم والاطهار المعماري مسؤولية كبيرة في تعريف الطالب وتمكينه من إنتاج وعرض مشروعه النهائي بطريقة تتناسب مع الفكرة ومخطط التصميم. لذلك، يمثل هذا الدرس جزئين مترابطين من التقنيات التي تبدأ بالرسم المعماري وتنتهي بتقنيات الاظهار المعماري.</p> <p>يهدف الدرس إلى :</p> <ul style="list-style-type: none"> - تنمية معرفة الطلاب بأساسيات ومهارات الرسم المعماري** ثنائي وثلاثي الأبعاد. - تعريف الطلاب بكيفية توظيف الرسومات القياسية** واستخدامها كوسيلة للتعبير عن أفكارهم التصميمية عن طريق تحويلها إلى رسومات ثلاثية الأبعاد تعبر عن تصاميمهم . - تطوير مهارات الطلاب في أساليب الاظهار المختلفة** باستخدام أدوات وتقنيات متعددة مثل: الأقلام الرصاصية والخشبية، أقلام الحبر، الألوان المائية والبوسترات، النسيج والأوان البانتون، تقنية الكولاج، وغيرها. - تعليم الطلاب اختيار الوسائل المناسبة في عملية الاظهار المعماري** واستخدامها كأداة تعبير تعكس فكرة إنتاج التصميم المعماري. <p>أخيرًا، يساهم هذا الدرس بشكل كبير في توسيع آفاق التخيل لدى الطلاب قبل تطوير أفكارهم، مما يسهل عملية نقل تلك الأفكار من خلال اختيار الطريقة المناسبة لتقديمها.</p>			

الوحدة 17

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AE213	انشاءات I	4	3
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر/ تدريب/ مدرس/ مناقشة	ساعة / فصل (دراسي)	ساعة / لكل (USWL) (فصل دراسي)
4	0	63	37
الوصف			
<p>تعتبر وحدة "الهيكل I" مقدمة لتعلم وتطبيق مبادئ التحليل والتصميم الإنشائي. يتم تطبيق المفاهيم في هذه الوحدة بناءً على المعرفة السابقة للطلاب في الرياضيات والفيزياء الأساسية. يتناول المقرر نمذجة وتحليل مشاكل التوازن الساكن مع التركيز على التطبيقات الهندسية الواقعية والتصميمات الأساسية.</p> <p>تبدأ الوحدة بفهم القضايا النظرية الأساسية، حيث يتم تناول مفاهيم مثل: المتجهات، القوى، عزم القوة، عزوم الانحناء، قوى القص، القوى الطولية، وغيرها. تشمل الوحدة أيضًا:</p> <p>مقدمة عن القوى.</p> <p>التوازن ثنائي الأبعاد للجسيمات والأجسام الصلبة.</p> <p>مركز الثقل والمراكز الهندسية.</p> <p>الأحمال الموزعة.</p> <p>تحليل هيكل الجمالونات.</p> <p>نظرية الانحناء.</p> <p>مخططات قوى القص وعزوم الانحناء.</p> <p>كما تغطي الوحدة حساب أنواع مختلفة من الإجهادات الداخلية (العادية والقصية) والتشوهات الناتجة التي تحدث في الأجسام بسبب التأثيرات الخارجية.</p>			

الوحدة 18

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AE214	التصميم الرقمي والعرض بالآوتوكاد	4	3
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر/ تدريب/ مدرس/ مناقشة	ساعة / فصل (دراسي)	ساعة / لكل (USWL) (فصل دراسي)
1	3	63	37
الوصف			
<p>يُعتبر برنامج AutoCAD أداة أساسية للمهندسين والمعماريين، حيث يتيح تصميم ورسم دقيق ثنائي وثلاثي الأبعاد. تم تطويره من قبل شركة Autodesk وأطلق لأول مرة عام 1982، وهو يدعم تصميمات ثنائية وثلاثية الأبعاد. يسمح البرنامج للمستخدمين بإنشاء رسومات مفصلة ثنائية الأبعاد ونماذج ثلاثية الأبعاد باستخدام الكتل الصلبة والأسطح وعناصر الشبكات.</p> <p>يشمل AutoCAD أدوات لأتمتة مهام الرسم، مقارنة الرسومات، إنشاء الجداول الزمنية، ونشر التخطيطات. يمكن للمستخدمين تخصيص بيئة العمل الخاصة بهم واستخدام واجهات برمجة التطبيقات (APIs) والتطبيقات لتعزيز الإنتاجية. يوفر AutoCAD أدوات للقياس الدقيق والتصميم المفصل لضمان جودة عالية للنتائج. كما تقلل ميزات الأتمتة من الوقت المطلوب للمهام المتكررة، مما يزيد الإنتاجية بشكل عام.</p> <p>يدعم AutoCAD التعاون من خلال التطبيقات السحابية والمحمولة، مما يتيح للأفراد والفرق التقاط الأفكار ومشاركتها ومراجعتها بسهولة أثناء التنقل. يتضمن البرنامج مجموعات أدوات متخصصة لمجالات متعددة مثل الهندسة المعمارية، الميكانيكية، الكهربائية، وغيرها. ويمكنه التكامل مع برامج وتنسيقات ملفات أخرى، مما يعزز مرونته وقابليته للاستخدام. يقدم AutoCAD بيئة تصميم مرنة تربط بين منصات سطح المكتب والويب والجوال، لضمان إدارة المشاريع والتعاون بشكل سلس.</p>			

الوحدة 19

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AE215	تركيب مباني II	4	3
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر/ تدريب/ مدرس/ مناقشة	ساعة / فصل (دراسي) SSWL	ساعة / لكل (لكل) USWL (فصل دراسي)
2	2	63	37
الوصف			
<p>هو فصل معماري تركز على الموضوعات المتقدمة المتعلقة بعملية البناء. تعتمد على المعرفة Building Construction II وتتعمق في العديد من جوانب عملية البناء. Building Construction I الأساسية المكتسبة في فصل خلال هذا الفصل، سيتم استكشاف مواضيع مثل:</p> <p>أنظمة الهياكل: مثل الهياكل الفولاذية، الخرسانية، والخشبية، مع فهم مبادئ تصميمها وتطبيقاتها.</p> <p>المواد الإنشائية: التعرف على خصائص المواد المختلفة واستخدامها في البناء.</p> <p>طرق وتقنيات البناء المتقدمة: بما في ذلك الطرق المستدامة.</p> <p>أنظمة الغلاف الخارجي للبناء: وكيفية تصميمها وفقاً لمعايير الأداء والمتانة.</p> <p>القوانين واللوائح الإنشائية: لضمان الامتثال لمتطلبات السلامة والجودة.</p> <p>إدارة المشاريع الإنشائية: لتعزيز الفهم حول كيفية التخطيط والتنفيذ الفعال للمشاريع.</p> <p>كما تتناول الدورة تحليل وتقييم مكونات وأنظمة البناء، مع التركيز على الأداء والمتانة والاعتبارات الأمنية. وتشمل أنشطة عملية مثل:</p> <ul style="list-style-type: none"> - زيارات مواقع البناء. - تجارب مخبرية. - تمارين تصميمية. <p>بشكل عام، تهدف هذه الدورة إلى توفير فهم شامل للجوانب التقنية المرتبطة بعملية البناء، مما يعد الطلاب للتعامل مع المشاريع المعمارية المعقدة بكفاءة وخبرة.</p>			

الوحدة 20

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
UOS-2303	جرائم نظام البعث	2	3
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر/ تدريب/ مدرس/ مناقشة	ساعة / فصل (دراسي) SSWL	ساعة / لكل (لكل) USWL (فصل دراسي)
2	0	33	17
الوصف			
<p>دراسة جرائم حزب البعث في العراق تُعدُّ أمرًا مهمًّا لفهم التاريخ الحديث للعراق ولتوثيق الانتهاكات لضمان عدم تكرارها في المستقبل. يجب إدراج هذه الجرائم في المناهج الدراسية لتوعية الأجيال القادمة بأهمية حقوق الإنسان والعدال.</p>			

الوحدة 21

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AE221	التصميم المعماري IV	10	4
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر/ تدريب/ مدرس/ مناقشة	ساعة / فصل (دراسي) SSWL	ساعة / لكل (لكل) USWL (فصل دراسي)
2	8	150	100
الوصف			
<p>يركز استوديو التصميم الشامل على مشروع واحد طوال مدة الفصل الدراسي، بهدف دمج العلاقات بين الأفكار الفراغية، البرنامج، المواد، والأنظمة التقنية.</p> <p>يشمل دراسة الأمثلة المعمارية السابقة، مما يساعد على وضع المشروع في سياق الأشكال والأفكار المعمارية. يطور الطلاب أجندتهم من خلال دراسة مواد البناء والأنظمة، بالإضافة إلى استكشاف الأنظمة التقنية القابلة للتطبيق على الموقع والبرنامج وتطوير العلاقات بينها. سيستخدم الطلاب مقاييس تصميم متعددة، بدءًا من الموقع وصولاً إلى التجميع، بالإضافة إلى أنماط تمثيل مختلفة.</p> <p>تقدم الوحدة للطلاب المهارات الأساسية المستخدمة في الهندسة المعمارية، بما في ذلك تقديم العروض الشفوية، مهارات الاستماع، تقنيات الرسم المختلفة، صناعة النماذج، وتكنولوجيا المعلومات. يعتمد النموذج التعليمي المعماري بشكل أساسي على استوديو التصميم، مدعومًا بمحاضرات، ندوات، زيارات ميدانية، وورش عمل.</p>			

الوحدة 22

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AE222	تاريخ العمارة II	3	4
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر/ تدريب/ مدرس/ مناقشة	ساعة / فصل (دراسي) SSWL	ساعة / لكل (لكل) USWL (فصل دراسي)
4	0	63	12
الوصف			
<p>التعرف على طبيعة نشأة أولى الحضارات، مبادئها، واستيطانها في وادي الرافدين، وتتبع تطور العمارة فيها حتى الفتوحات الإسلامية التي تأثرت بها، حيث ظهر الاختلاف في الفكر والمعتقد. يهدف هذا الدرس إلى إعداد الطالب المعماري بمهارة التمييز بين الحضارات المعمارية، ومنحه القدرة على معرفة الأفكار الفلسفية والنظرية لتشكيلات التصميم المعماري.</p> <p>سيتعلم الطلاب عن أهم الفترات التاريخية للحضارات. يتضمن البرنامج الأكاديمي جانبين يكمل أحدهما الآخر :</p> <p>الجانب النظري: يتمثل في المحاضرات التي تقدم المفاهيم والأسس.</p> <p>الجانب العملي: يتمثل في إعداد تقارير عن مشاريع معمارية متميزة ضمن الفترات الزمنية التي تُدرس في المنهاج المقرر، بالإضافة إلى شرح الأفكار الفلسفية، التشكيلات، وأساليب التصميم المعماري.</p> <p>يُدرّس للطلاب أسلوب التصميم وفقاً للمبادئ المتعلقة بدراسة التشكيلات والتفاصيل المعمارية، بهدف تعزيز فهمهم الشامل لهذه الجوانب.</p>			

الوحدة 23

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AE223	رسم يدوي III	4	4
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر/ تدريب/ مدرس/ مناقشة	ساعة / فصل (دراسي) SSWL (دراسي)	ساعة / لكل (لكل) USWL (فصل دراسي)
1	3	63	37
الوصف			
<p>تهدف وحدة "الرسم الحر" II إلى تعليم كيفية رسم الأفكار والطبيعة والمواد وطرق التشطيبات باستخدام الألوان المائية، بالإضافة إلى التعرف على تقنيات التلوين المختلفة. يعتبر الرسم الحر والتخطيط اليدوي مصدر إلهام كبير للمعماريين في بداية العملية الإبداعية. ومع ذلك، يتجه البعض نحو مجالات الفن لتصور أفكارهم بشكل أفضل، مستمتعين بسلاسة ومرونة الطلاء، وخاصة الخصائص المتدفقة بحرية للألوان المائية.</p> <p>تتميز الألوان المائية بقدرتها على التركيز على ألوان العمل وإيقاعاته أكثر من موضوعه الفعلي، مما يضيف تمييزاً جمالياً يبرز الموضوع بشكل أكبر. هذا النوع من الحيوية لا يضاهيه التصوير الواقعي فائق الدقة.</p> <p>تشمل مزايا الألوان المائية ما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> - طبيعتها الحيوية والشفافة. - سرعة جفافها. - سهولة إعدادها وتنظيفها. - تكلفتها الاقتصادية. - مرونتها في الاستخدام ضمن الأعمال الفنية المختلطة. <p>هذا النهج يساعد الطلاب على استكشاف التقنيات الإبداعية وتطبيقها في أعمالهم المعمارية بشكل مميز.</p>			

الوحدة 24

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AE224	التصميم الرقمي والعرض (ريفت)	3	4
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر/ تدريب/ مدرس/ مناقشة	ساعة / فصل (دراسي) SSWL (دراسي)	ساعة / لكل (لكل) USWL (فصل دراسي)
1	2	48	27
الوصف			
<p>بالنسبة لكل مهندس، وخاصة المعماريين، تعتبر برامج الكمبيوتر أدوات أساسية لأنها تساعد على تجسيد أفكارهم على أرض الواقع. في العصر الحالي، أصبح نمذجة معلومات البناء (BIM) لغة الصناعة، حيث يمثل عملية إنشاء وإدارة بيانات البناء طوال دورة حياته، بدءاً من البناء والصيانة والإشغال وصولاً إلى الهدم.</p> <p>تستخدم تقنية BIM برامج نمذجة بناء ثلاثية الأبعاد وديناميكية لزيادة إنتاجية تصميم البناء وعملياته. لإنشاء نموذج BIM، يستخدم المصمم عناصر ذكية تسمى "العائلات" لبناء النموذج. هذه العائلات موجودة في برنامج Revit، سواء كانت عامة أو مُصنَّعة داخل البرنامج.</p> <p>تشمل فوائد BIM ما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> - تحسين جودة الرسومات الإنشائية (CDs). - تقليل الوقت اللازم لإعداد المخططات. - تسهيل استخراج الكميات والخصائص المشتركة للمواد لتقدير التكاليف. <p>تشمل تخصصات Revit التصميم المعماري، التصميم الإنشائي، التصميم الميكانيكي، التصميم الكهربائي، تصميم السباكة، والتنسيق بين جميع التخصصات. لذلك، الفكرة الرئيسية لـ BIM هي أن "أي تغيير في أي مكان يعني تغييراً في كل مكان."</p>			

الوحدة 25

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AE225	المساحة الهندسية	3	4
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر/ تدريب/ مدرس/ مناقشة	SSWL (ساعة / فصل دراسي)	USWL (ساعة / لكل فصل دراسي)
1	2	48	27
الوصف			
<p>دراسة المساحة في مجال الهندسة المعمارية تتيح القدرة على التعامل مع أعمال المساحة وفهمها في المواقع العملية. كما تمكن من التعرف على المفاهيم الهندسية في مجال هندسة المساحة المتعلقة بأعمال الهندسة المعمارية من خلال التصميم، التنفيذ، ومراجعة الأعمال، بالإضافة إلى القدرة على التحكم في المواقع وتصور ظواهرها بشكل أولي دون الحاجة إلى زيارات ميدانية أو عمليات المسح. وأخيراً، تهدف الدراسة إلى تقديم وتطوير الفهم الأساسي لمبادئ المساحة الهندسية. تشمل النتائج الرئيسية للدراسة الإلمام بالأدوات الشائعة المستخدمة في المساحة واكتساب بعض المهارات التقنية. كما تتضمن الفهم الأساسي للإعدادات في الهندسة المدنية التي تحدها الإحداثيات الرأسية، بجانب معرفة نظرية أخطاء القياس ومفاهيم التعديل.</p> <p>تشمل المعرفة أيضاً نظام GNSS ، أنظمة تحديد المواقع، التصوير الجوي الفوتوغراممري، قياس المسافات، وأخيراً مهارة استخدام جهاز الميزان بدءاً من طريقة تركيبه واستخدامه وحتى قراءة المناسيب.</p>			

الوحدة 26

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
UOS-2304	حاسبات II	3	4
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر/ تدريب/ مدرس/ مناقشة	SSWL (ساعة / فصل دراسي)	USWL (ساعة / لكل فصل دراسي)
1	1	33	42
الوصف			
<p>هو اعطاء الطالب فكرة عامة عن مادة الحاسوب وتطبيقاته المكتبية والمتنوعة كمبادئ أساسية لطالب في كلية الهندسة مع اضافة بعض التطبيقات الهندسة والتي يستفاد منها طالب الهندسة المعمارية في مراحلها المتقدمة.</p>			

الوحدة 27

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
UOS-2305	عربي II	2	4
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر/ تدريب/ مدرس/ مناقشة	SSWL (ساعة / فصل دراسي)	USWL (ساعة / لكل فصل دراسي)
2	0	33	17
الوصف			
<p>تهدف هذه الدورة إلى تعزيز المهارات اللغوية لطلاب الهندسة، مع التركيز على التطبيقات العملية للغة العربية في السياقات الأكاديمية والمهنية. تشمل المواضيع تحسين مهارات الكتابة الفنية، التدقيق اللغوي، وصياغة التقارير الهندسية والمراسلات بشكل واضح ودقيق. كما تغطي الدورة تحليل النصوص المتخصصة وتطوير مهارات العرض والتواصل لضمان قدرة الطلاب على التعبير عن أفكارهم بفعالية في البيئات الأكاديمية والمهنية.</p>			

الوحدة 28

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
UOS-2306	اللغة الانكليزية II	2	4
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر/ تدريب/ مدرس/ مناقشة	ساعة / فصل (دراسي) SSWL	ساعة / (لكل فصل دراسي) USWL
2	0	33	17
الوصف			
<p>تغطي وحدة "اللغة الإنجليزية II"، المستندة إلى كتاب New Headway Pre-Intermediate، مجموعة واسعة من المواضيع . تهدف الوحدة إلى تقديم وتعزيز الموضوعات والمهارات اللغوية الأساسية لتحسين كفاءة اللغة الإنجليزية. تشمل المواضيع ما يلي :</p> <ul style="list-style-type: none"> • التركيز على المفردات والقواعد المتعلقة بالروتين اليومي، وصف الأشخاص، مناقشة المواقع، وإعطاء الاتجاهات. • وصف المنازل، الحديث عن العلاقات الأسرية، ومناقشة الأنشطة اليومية في المنزل. • التعليم والمهن وتجارب العمل. • الأنشطة الترفيهية، الحديث عن التفضيلات، ومناقشة التجارب السابقة. • بالإضافة إلى الصحة واللياقة البدنية، السفر، الثقافات، التكنولوجيا، القضايا البيئية، مناقشة الاستدامة، والتعبير عن الآراء حول الموضوعات البيئية. • يتضمن كل قسم مجموعة من التمارين والأنشطة والمهام العملية لتعزيز المهارات اللغوية، توسيع المفردات، وتحسين الطلاقة بشكل عام. 			

السنة الثالثة

الوحدة 29

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AE311	التصميم المعماري V	10	5
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر/ تدريب/ مدرس/ مناقشة	ساعة / (فصل دراسي) SSWL	ساعة / (لكل فصل دراسي) USWL
2	8	150	100
الوصف			
<p>يتضمن هذا المقرر تدريب الطلبة على تصميم مشروع معماري متكامل ومعقد ، بدءًا من مرحلة تحليل الموقع والمحيط والاحتياجات الوظيفية، مرورًا بوضع البرنامج المساحي والتكوين الكتلي، ووصولاً إلى تطوير المساقط والمقاطع والواجهات. كما يشمل المقرر مراحل تطوير الفكرة التصميمية، وتنظيم العلاقات الوظيفية، وتصميم الموقع العام، مع التركيز على دمج الجوانب البيئية والجمالية والخدمية. في نهاية المقرر، يتم تدريب الطلبة على إخراج المشروع باستخدام أدوات الرسم والنمذجة الرقمية، وتحضيره للعرض النهائي بشكل احترافي.</p>			

الوحدة 30

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AE312	رسوم تنفيذية 1	3	5
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر/ تدريب/ مدرس / مناقشة	ساعة (/ فصل دراسي) SSWL	ساعة (/ فصل دراسي) USWL (لكل فصل دراسي)
3	-	48	27
الوصف			
<p>1. تثقيف الطالب كيفية تصميم ورقة رسم العمل ، وتعليم أنظمة البناء الأخرى ذات الصلة من خلال الدراسة النظرية والعملية (تمارين وزيارات ميدانية) ، بحيث يكون الطالب قادرا على العمل وقراءة الرسومات العملية والمعمارية وتعلم التفاصيل الفنية الخاصة به.</p> <p>2. التعريف بالتصاميم الخرسانية وكيفية التعامل مع المقاطع الخرسانية بمختلف أنواعها وأشكالها ، بالإضافة إلى تعليم الطلاب كيفية تشكيل وتشكيل الهياكل الخرسانية بمساحات كبيرة نسبيا والتعامل مع التفاصيل المتعلقة بالمقاطع الخرسانية وكذلك توصيف المساحات المعمارية المختلفة مصممة من أقسام خرسانية يتناول موضوع تشييد المباني طرق تنفيذ تشييد المباني من النظرة المعمارية الأساليب الحديثة في تشييد المباني التكنولوجية الجديدة في تشييد المباني (الهيكل الخرساني). التكنولوجية الجديدة واستخدامات الآليات في تشييد المباني.</p>			

الوحدة 31

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AE313	التصميم والاطهار الرقمي ثريدي ماكس	4	5
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر/ تدريب/ مدرس / مناقشة	ساعة (/ فصل دراسي) SSWL	ساعة (/ فصل دراسي) USWL (لكل فصل دراسي)
1	3	63	37
الوصف			
<p>تركز هذه المادة على تنمية مهارات الطلبة في النمذجة ثلاثية الأبعاد والإظهار المعماري، من خلال تدريبهم على إنتاج نماذج معمارية احترافية قابلة للعرض والتقديم. يتعلم الطلبة مبادئ الإظهار باستخدام المواد والإضاءة والكاميرات، ويكتسبون القدرة على إنتاج مشاهد واقعية عبر برامج الإظهار المتقدمة. كما تهدف المادة إلى إعدادهم لاستخدام أدوات النمذجة والعرض الحديثة في مشاريعهم الأكاديمية والمهنية المستقبلية، بما يعزز قدرتهم على التعبير البصري عن الأفكار المعمارية بشكل متكامل وواقعي.</p>			

الوحدة 32

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AE314	خدمات صحية	3	5
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر/ تدريب/ مدرس/ مناقشة	ساعة (/ SSWL فصل دراسي)	ساعة (/ USWL لكل فصل دراسي)
3	-	48	27
الوصف			
<ul style="list-style-type: none"> • تعريف الطالب المعماري بالمبادئ الأساسية لتصميم الخدمات الصحية. • تدريب الطلاب على تصميم شبكات المياه الباردة والساخنة. • تدريب الطالب على كيفية تصريف المياه العادية والثقيلة ومياه الأمطار. التعرف على مبادئ جمع النفايات والتخلص منها للمباني المنخفضة والمتعددة الطوابق. • كما يتعرف الطالب على مبادئ تصميم حمامات السباحة والحمامات والمرافق الصحية، ومبادئ إسقاطها المتعامد، وطرق تغذية المياه الميكانيكية، وأنظمة صرف المياه فيها بالإمكانات المختلفة، وذلك من خلال مجموعة من الأمثلة الحية المختارة لهذا الغرض. • تدريب الطلاب على تصميم خزانات الصرف الصحي للتخلص من مياه الصرف الصحي • تدريب الطلاب على تصميم شبكات مكافحة الحرائق 			

الوحدة 33

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AE315	تاريخ العمارة II	3	5
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر/ تدريب/ مدرس/ مناقشة	ساعة (/ SSWL فصل دراسي)	ساعة (/ USWL لكل فصل دراسي)
3	-	48	27
الوصف			
<ul style="list-style-type: none"> • يهدف الدرس إلى تحديد طبيعة نشوء أولى الحضارات، ومبانيها، واستيطانها في وادي الرافدين، وتتبع تطور العمارة فيها حتى الفتوحات الإسلامية التي تأثرت بها، حيث برز الاختلاف في الفكر والعقيدة. • 2- إعداد الطالب المعماري ليكون قادراً على التمييز بين الحضارات المعمارية المختلفة. • 3- تنمية القدرة على فهم الأفكار الفلسفية والنظرية الكامنة وراء التكوينات التصميمية المعمارية. • التعرف على أهم الفترات التاريخية للحضارات. • دراسة التكوينات المعمارية والتفاصيل المميزة للحضارات القديمة. 			

الوحدة 34

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AE316	مبادئ التخطيط	3	5
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر/ تدريب/ مدرس/ مناقشة	ساعة (/ فصل دراسي)	ساعة (/ فصل دراسي لكل فصل دراسي)
3	-	48	27
الوصف			
<ul style="list-style-type: none"> المعرفة الأساسية وعمليات التخطيط والتطبيق العملي. يجب أن يفهم الطلاب تعريف التخطيط وأهميته وأنواعه ، بالإضافة إلى الخطوات المتضمنة في عملية التخطيط. بالإضافة إلى ذلك ، يجب أن يكونوا قادرين على تطبيق مبادئ التخطيط على سيناريوهات مختلفة وإنشاء خطط فعالة. فهم طبيعة التخطيط: تحديد التخطيط وأهميته وعلاقته بوظائف الإدارة الأخرى. تحديد أنواع التخطيط: تعرف على أنواع مختلفة من التخطيط بناء على النطاق والأفق الزمني والوظيفة (على سبيل المثال ، الاستراتيجية والتكتيكية والتشغيلية). تدريب الطلاب على تصميم تخطيط المدن 			

الوحدة 35

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AE317	المنطق ومنهجية التصميم	4	5
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر/ تدريب/ مدرس/ مناقشة	ساعة (/ فصل دراسي)	ساعة (/ فصل دراسي لكل فصل دراسي)
4	-	63	37
الوصف			
<p>توعية الطالب بالتخصصات والموضوعات المختلفة التي تلعب دورا مهما في عملية التصميم ، وتوضيح مبادئ التصميم الأساسية والعمليات والعوامل التي ينطوي عليها عمل التصميم. بالإضافة إلى ذلك ، علم الطالب تطبيق المنطق حتى يفكر بوضوح ويصل إلى استنتاجات وحجج سليمة ، وتجنب التفكير المعيب وغير الصحيح في أعمال التصميم الخاصة به.</p>			

الوحدة 36

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AE321	التصميم المعماري VI	10	6
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر/ تدريب/ مدرس/ مناقشة	SSWL (ساعة / فصل دراسي)	USWL (ساعة / لكل فصل دراسي)
2	8	150	100
الوصف			
<ul style="list-style-type: none"> • تمكين الطلبة من تطوير مشروع معماري متكامل يجمع بين الوظائف المعقدة والمتطلبات التصميمية المتقدمة، مع مراعاة الجوانب البيئية، الوظيفية والجمالية. • تعزيز قدرة الطلبة على إنتاج تصميم معماري مستند إلى تحليل شامل للموقع، ومعايير التصميم العالمية، واحتياجات المستخدم، مع التعبير عن فكرة معمارية واضحة ومميزة. • تنمية مهارات الطلبة في إخراج المشروع باستخدام أدوات الرسم المعماري التقليدية والرقمية، بما في ذلك الرسومات التنفيذية، النماذج ثلاثية الأبعاد، وعروض التقديم النهائية. 			

الوحدة 37

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AE322	رسوم تنفيذية II	3	6
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر/ تدريب/ مدرس/ مناقشة	SSWL (ساعة / فصل دراسي)	USWL (ساعة / لكل فصل دراسي)
3	-	48	27
الوصف			
<p>هذا المقرر يهدف إلى تزويد الطلاب بالمهارات الأساسية في تصميم وتوثيق المشاريع المعمارية باستخدام برنامج يتعلم الطالب كيفية توظيف البرنامج في إعداد التصاميم، إنتاج رسومات العمل، BIMضمن بيئة الـ Autodesk Revit. إضافة عناصر جديدة إلى المكتبة، مما يؤهله لاستخدام أدوات رقمية حديثة في الممارسة المعمارية.</p>			

الوحدة 38

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AE323	اللغة الانكليزية III	2	6
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر/ تدريب/ مدرس/ مناقشة	ساعة (/ فصل دراسي)	ساعة (/ فصل دراسي)
2	-	33	17
الوصف			
<p>تغطي وحدة "اللغة الإنجليزية II"، المستندة إلى كتاب New Headway Pre-Intermediate، مجموعة واسعة من المواضيع . تهدف الوحدة إلى تقديم وتعزيز الموضوعات والمهارات اللغوية الأساسية لتحسين كفاءة اللغة الإنجليزية. تشمل المواضيع ما يلي :</p> <ul style="list-style-type: none"> • التركيز على المفردات والقواعد المتعلقة بالروتين اليومي، وصف الأشخاص، مناقشة المواقع، وإعطاء الاتجاهات. • وصف المنازل، الحديث عن العلاقات الأسرية، ومناقشة الأنشطة اليومية في المنزل. • التعليم والمهن وتجارب العمل. • الأنشطة الترفيهية، الحديث عن التفضيلات، ومناقشة التجارب السابقة. • بالإضافة إلى الصحة واللياقة البدنية، السفر، الثقافات، التكنولوجيا، القضايا البيئية، مناقشة الاستدامة، والتعبير عن الآراء حول الموضوعات البيئية. <p>يتضمن كل قسم مجموعة من التمارين والأنشطة والمهام العملية لتعزيز المهارات اللغوية، توسيع المفردات، وتحسين الطلاقة بشكل عام.</p>			

الوحدة 39

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AE324	خدمات تكييف	3	6
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر/ تدريب/ مدرس/ مناقشة	ساعة (/ فصل دراسي)	ساعة (/ فصل دراسي)
3	-	48	27
الوصف			
<p>تعريف الطلبة بأساسيات أنظمة التكييف والتهوية (HVAC) ، مع التركيز على حساب الأحمال الحرارية للمباني وتصميم أنظمة توزيع الهواء بما يحقق الراحة الحرارية. كما تسعى إلى ربط مفاهيم التكييف بالتصميم المعماري لضمان التكامل بين الأداء الحراري والشكل المعماري، مما يتيح للطلبة فهماً شاملاً لكيفية توظيف تقنيات التكييف في خدمة جودة البيئة الداخلية والمعمارية.</p>			

الوحدة 40

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AE325	تاريخ العمارة III	3	6
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر/ تدريب/ مدرس/ مناقشة	ساعة (/ فصل دراسي) SSWL	ساعة (/ فصل دراسي) USWL (لكل فصل دراسي)
3	-	48	27
الوصف			
<p>لتعرف على طبيعة نشأة أولى الحضارات، مبانيها، واستيطانها في وادي الرافدين، وتتبع تطور العمارة فيها حتى الفتوحات الإسلامية التي تأثرت بها، حيث ظهر الاختلاف في الفكر والمعتقد. يهدف هذا الدرس إلى إعداد الطالب المعماري بمهارة التمييز بين الحضارات المعمارية، ومنحه القدرة على معرفة الأفكار الفلسفية والنظرية لتشكيلات التصميم المعماري. سيتعلم الطلاب عن أهم الفترات التاريخية للحضارات. يتضمن البرنامج الأكاديمي جانبين يكمل أحدهما الآخر :</p> <p>الجانب النظري: يتمثل في المحاضرات التي تقدم المفاهيم والأسس.</p> <p>الجانب العملي: يتمثل في إعداد تقارير عن مشاريع معمارية متميزة ضمن الفترات الزمنية التي تُدرس في المنهاج المقرر، بالإضافة إلى شرح الأفكار الفلسفية، التشكيلات، وأساليب التصميم المعماري.</p> <p>يُدْرَس للطلاب أسلوب التصميم وفقاً للمبادئ المتعلقة بدراسة التشكيلات والتفاصيل المعمارية، بهدف تعزيز فهمهم الشامل لهذه الجوانب.</p>			

الوحدة 41

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AE326	اساليب الحفاظ المعماري	3	6
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر/ تدريب/ مدرس/ مناقشة	ساعة (/ فصل دراسي) SSWL	ساعة (/ فصل دراسي) USWL (لكل فصل دراسي)
3	-	48	27
الوصف			
<p>هذه المادة تُعنى بتعليم الطلاب أساسيات الحفاظ على التراث الثقافي والترميم المعماري، حيث تجمع بين الجانب النظري والجانب العملي. يتعرف الطالب خلالها على تقنيات الحفاظ المستدامة، طرق التوثيق والتحليل المعماري، وأسس التخطيط لاتخاذ قرارات مدروسة في مشاريع الحفاظ. كما تُعرّفهم بالأطر القانونية والأخلاقيات المرتبطة بالترميم، وتمنحهم خبرة عملية في أساليب الحفاظ مثل التنظيف والإصلاح والتنبيت.</p>			

الوحدة 42

الرمز	عنوان المادة الدراسية/ الوحدة	ECTS	الفصل الدراسي
AE327	انشاءات II	6	6
الصف (ساعة/فصل دراسي)	محاضرة / مختبر/ تدريب/ مدرس / مناقشة	SSWL (ساعة / فصل دراسي)	USWL (ساعة / لكل فصل دراسي)
4	-	93	57
الوصف			
<p>يرسخ هذا المقرر المبادئ الأساسية للتحليل والتصميم الإنشائي وعلاقتها بالتصميم المعماري. يبدأ المقرر بعرض أنواع الأحمال وتأثيرها على المنشآت، ثم يستكشف مبدأ نقل الأحمال ومساراتها، بعدها يناقش الأنظمة الإنشائية وأجزائها، ثم يركز على الاستقرارية والثبات والتحديد في المنشآت. بعد ذلك يتطرق إلى تفاصيل التحليل والتصميم الإنشائي للعناصر الأساسية في مواد البناء الخرسانية المسلحة والفولاذية من خلال تقديم مبادئ ونظريات التحليل والتصميم الإنشائي، وتعميق المعرفة الإنشائية من خلال عرض التطبيقات العملية الأساسية.</p>			

الاتصال

ت	الاسم الثلاثي	اللقب العلمي	الشهادة	رقم الهاتف	البريد الإلكتروني الجامعي
1	ميسون محي هلال	استاذ مساعد	دكتوراه	07722853061	maysoon.hilal@uosamarra.edu.iq
2	محمد جميل مهدي	مدرس	دكتوراه	07748055063	
3	رؤوف عبدالرزاق نوري	مدرس مساعد	ماجستير	07729179889	rauof.a.nori@uosamarra.edu.iq