

جامعة الشرق الأوسط الأمريكية AUM

تضيف تخصص هندسة جديداً في الكويت وهو الهندسة المعمارية



بكالوريوس الهندسة المعمارية يشمل مهارات الهندسة والعمارة والتصميم معاً



ضمن خططها التطويرية للعام الأكاديمي الجديد 2021/2020، طرحت جامعة الشرق الأوسط الأمريكية (AUM) برنامج بكالوريوس الهندسة المعمارية في كلية الهندسة والتكنولوجيا، وهو تخصص هندسة جديد في الكويت.

ويهدف هذا البرنامج إلى إعداد وتخريج مهندسين معماريين متميزين على أعلى مستوى من التأهيل العلمي والعملية، يساهمون في النهضة المعمارية للمجتمعات ومؤهلون للقيادة والإبداع في كل مجالات هذا التخصص.

ويعتمد برنامج الهندسة المعمارية على إكساب الطالب كل المهارات النظرية والتطبيقية المتخصصة في هندسة البناء والمزج بين متطلباتها العملية والفنية، بالإضافة إلى الدمج بين أنظمة البناء الهيكلية والإنشائية والكهربائية والميكانيكية في وحدة متكاملة، والتي تشمل توفير سلامة المباني، تصميم وتحليل معدات التدفئة والتهوية وتكييف الهواء، الإضاءة، الحفاظ على الطاقة، الحماية من الحرائق، وجميع الأنظمة الميكانيكية مثل المصاعد والسلالم المتحركة، إدارة موارد التشييد، وغيرها.

مختبرات واستديوهات للتصميم المعماري مجهزة بأحدث المعدات والبرامج

وسعيًا منها إلى تقديم أفضل تجربة تعليمية تفاعلية لطلابها، تعتمد AUM أحدث البرامج والمناهج الأكاديمية التي تتوافق ومعايير جودة التعليم العالمية.

حيث أنشأت الجامعة مختبرات واستديوهات للتصميم المعماري مجهزة بتقنيات وأدوات متطورة، بالإضافة إلى أحدث التطبيقات وبرامج التصميم الرقمي، وذلك لإكساب الطلاب الخبرة العملية ومساعدتهم على التكيف مع التكنولوجيات الجديدة وتقنيات البناء العصرية.

استديوهات مصممة

لتطوير أفكار الطلاب وإبداعهم

ويشمل قسم الهندسة المعمارية استديوهات تحتوي على أحدث معدات تعليم الهندسة المعمارية وتعد بيئة ديناميكية مصممة لمساعدة الطلاب على تطوير أفكارهم الابتكارية والإبداعية. وتخصص استديوهات للمحاضرات تحتوي على منصات عمل بتقنيات عالية مجهزة بأحدث أجهزة الكمبيوتر المتطورة. كما توفر الجامعة استديوهات يستعملها الطلبة متى يشاؤون خلال الفصول الدراسية بحيث يمكنهم العمل على مشاريعهم وأفكارهم وإقامة الاجتماعات مع زملائهم وأعضاء الهيئة الأكاديمية.

بالإضافة إلى ذلك يحتوي أيضاً قسم الهندسة المعمارية على مساحة واسعة مخصصة للجان التحكيم التي تشرف على تقييم المشاريع النهائية للطلاب والمؤلفة من أعضاء هيئة التدريس، ومساحة أخرى مخصصة لعرض المشاريع الطلابية ومشاريع التخرج.





مختبر CAD

كما يضم قسم الهندسة المعمارية مختبر (Computer Aided Design) (CAD) الذي يعد مرفقا أساسيا للمحاضرات والبرامج الأكاديمية بحيث يمكن للطلاب العمل باستخدام برامج تصميم وتحليل متطورة ثنائية وثلاثية الأبعاد، طاولات هندسية حديثة، CAD Plotter، أجهزة عرض بتقنية عالية (PRO-UHD)، وآلات القطع بالليزر، وغيرها. كما سيتم تدريبهم على استخدام أحدث البرامج الحاسوبية الهندسية وكيفية تنفيذ أعمالهم البحثية ومشاريعهم وفق المعايير المطلوبة والتي تناسب السلامة العامة.

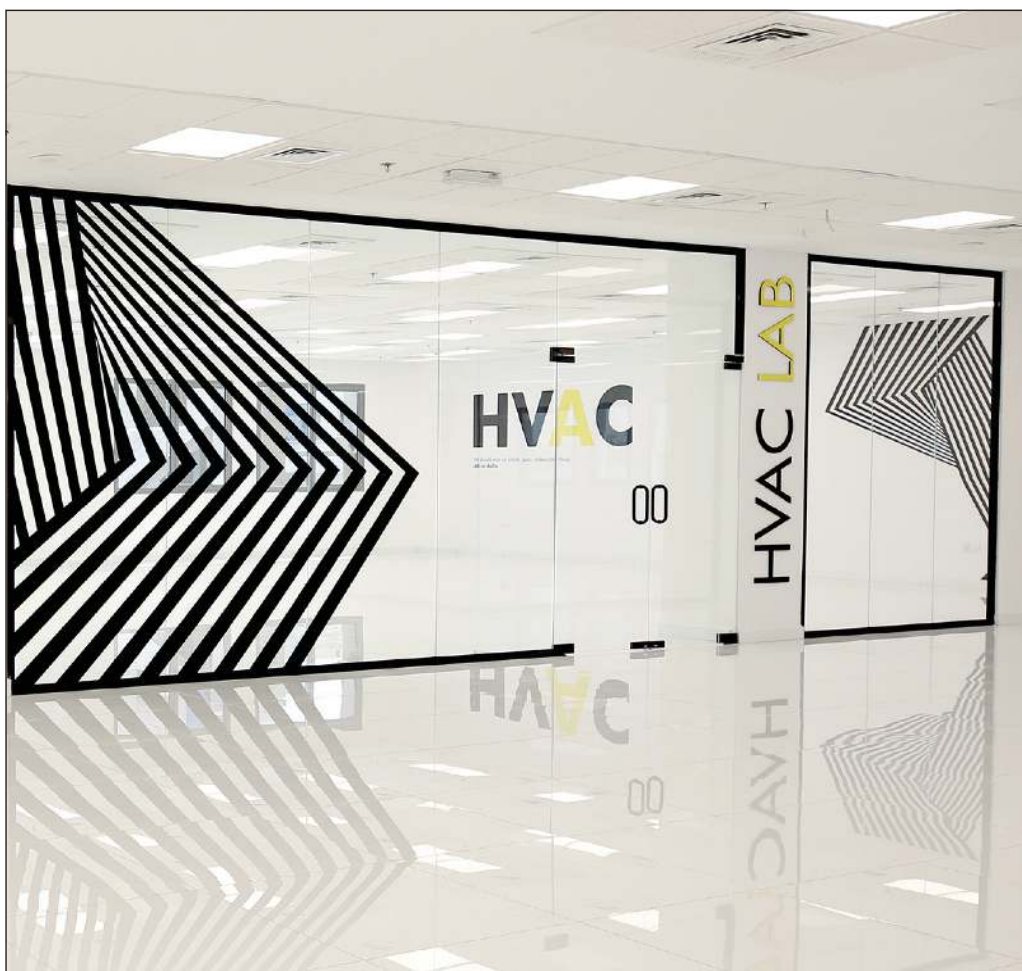
مختبر صنع النماذج

أما مختبر صنع النماذج (Model Making Laboratory) فيهدف إلى مساعدة الطلاب على صنع النماذج الهندسية الأولية وترجمة أفكارهم إلى مشاريع مصغرة وملموسة. ويوفر هذا المختبر للطلاب الأدوات والمهارات اللازمة لدوراتهم ومشاريعهم، وقد تم تجهيزه بالعديد من المعدات المتطورة منها طابعات ثلاثية الأبعاد، آلات القطع بالليزر، الحفارات، المناشير، المثاقب، ماكينة تفريز وغيرها من الأدوات التي تمكن الطالب من تصنيع النماذج وطباعتها بسرعة.



مختبر HVAC و AES

من جهة أخرى، بشكل مختبر HVAC (Heating, Ventilation, and Air Conditioning) للتدفئة والتهوية وتكييف الهواء مساحة واسعة لدراسة تكنولوجيا الأنظمة البيئية الداخلية للمباني والمنشآت مثل فحص نوعية الهواء داخل المباني وربطها باستهلاك الطاقة. بينما يركز مختبر النظم الكهربائية المعمارية (Architectural Electrical Systems) (AES) على المشاريع المتعلقة بالطاقة الكهربائية والكهرومغناطيسية وعلى أحدث أنظمة الإضاءة وتصميمات الإمدادات الكهربائية. كما يتيح الفرصة أمام الطلاب لتعلم تصميم أنظمة الطاقة الشمسية وكيفية الاستفادة من المناخات المناسبة. وتجدر الإشارة إلى أن التطبيقات والبرامج الهندسية الرقمية في كل مختبرات واستديوهات الهندسة المعمارية تعد الأكثر تطورا وحداثة ضمن البرمجيات الحاسوبية الاحترافية منها: Revit، Rhino، 6، ArchiCAD، AutoCAD، IESVE، EnergyPlus، إلخ.



برامج بمعايير عالمية تلبى حاجات سوق العمل المتطورة

وتضاف الهندسة المعمارية إلى برامج البكالوريوس الهندسية الستة التي تقدمها كلية الهندسة والتكنولوجيا في AUM وهي: الهندسة الكيميائية، الهندسة المدنية، هندسة الكمبيوتر، الهندسة الكهربائية، الهندسة الصناعية والهندسة الميكانيكية، بالإضافة إلى إثنتين من برامج البكالوريوس في التكنولوجيا وهما نظم وتقنية المعلومات، وتكنولوجيا الاتصالات والشبكات.

تخصّصات كلية الهندسة حاصلة على اعتماد ABET

ونظرا لالتزامها بالمعايير والشروط العالمية لجودة التعليم، فقد حازت الكلية الاعتماد الأكاديمي الدولي من قبل الهيئة الدولية للاعتماد الأكاديمي للهندسة والتكنولوجيا (ABET) عن برامج بكالوريوس هندسة الكمبيوتر، الهندسة الكهربائية، الهندسة الميكانيكية، الهندسة الصناعية، الهندسة الكيميائية وتكنولوجيا الاتصالات والشبكات. ويأتي طرح AUM لبرنامج البكالوريوس في الهندسة المعمارية انسجاما مع رؤية الجامعة بالارتقاء بأساليب التعليم العالي وتطوير برامجها التعليمية لتلبية حاجات سوق العمل ورفده بخريجين أكفاء في مختلف المجالات مؤهلين لمواكبة المتغيرات السريعة والتبدلات المستمرة التي يشهدها السوق تزامنا مع الحداثة والتطور التكنولوجي.



مجالات العمل متنوعة أمام خريجي الهندسة المعمارية

وبالتالي سيكتسب طلاب الهندسة المعمارية في AUM العديد من المهارات التطبيقية والفردية منها: تعزيز الحس الفني والإبداعي لديهم، التفكير النقدي والبناء، المهارات التحليلية، الشخصية القيادية والعمل الجماعي، وغيرها من القدرات التي ستجعلهم مؤهلين لدخول سوق العمل وتسلم الوظائف التي لا تنحصر فقط في الورش الميدانية، إنما يمكن أن تشمل مجالات الاستشارات الهندسية، تكنولوجيا البناء، إدارة المرافق والمشاريع، تصميم وإنشاء المدن والمجمعات، وغيرها الكثير من الفرص الوظيفية المتاحة داخل مؤسسات الهندسة والعمارة والبناء في القطاعين الخاص والعام.