QF10/0409-3.0	الوصف المختصر للمواد الدراسية – إجراءات إعداد الخطة الدراسية وتحديثها/ قسم الوسائط المتعددة /الملتيميديا

الكلية	العمارة والتصميم	القسم	تكنولوجيا الوسائط المتعددة /الملتيميديا	رقم الخطة الدراسية
عدد المواد الدراسية		تاريخ الاعتماد	2021/07/28	(2022/2021)

رقم المادة	عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة الدراسية	المتطلب السابق
1003344	3	تصميم ومعالجة الفيديو الرقمي	السيناريو وتصميم الشخصيات والخلفيات

تهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بالمهارات الفنية والمعرفة للعمل في مجال صناعة الأفلام. حيث يتعلم الطلاب كيفية كتابة نصوص الفيديو الرقمي وإنتاجه وتصويره وتحريره بشكل فردي او في مجموعات. بالإضافة إلى ذلك يهدف هذا المقرر على مساعدة الطلاب على فهم اساسيات معالجة الفيديو الرقمي والعمل معها من خلال فهم المفاهيم والميزات الاساسية والمتقدمة لبرنامج Adobe Premiere Pro CC 2019 من البداية إلى النهاية وتعلم كيفية تنظيم الوسائط المتعددة وإضافة الصوت وإنشاء انتقالات واضافة العناوين و المؤثرات.

رقم المادة	عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة الدراسية	المتطلب السابق
1003213	3	مهارات البحث والكتابة التقنية	مهارات الاتصال والتواصل باللغة الانجليزية (1)

يهدف هذا المقرر إلى تعريف الطالب بفنيات الكتابة التقنية و مساعدتهم على الكتابة بشكل واضح عن طريق اكساب الطالب المعرفة والمهارات الاساسية حول مبادئ وإجراءات الكتابة الفنية، وطرق التواصل مع الجمهور ، وتنظيم المعلومات ، وتصميم الوسائل الرسومية ، وكتابة النماذج المتخصصة مثل الملخصات والتعليمات والمقترحات واعداد التقارير بكافة انواعها وارسال الرسائل الالكترونية والبحث عن المعلومات.

رقم المادة	عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة الدراسية	المتطلب السابق
1003300	2	هندسة الصوت وتطبيقاتها	ادارة وتشغيل الاستيدوهات

يهدف هذا المقرر الى تعريف الطلبة على أساسيات تقنيات التسجيل والإنتاج الصوتي ، واستخدام الميكروفونات ، وخصائص الصوت ، والمبادئ الصوتية وتصميم المشاريع الصوتية، وعلم الصوت النفسي و إدراك الصوت ، وفيزياء الشكل الموجي للصوت ووصف كيفية عمل وانتقال الصوت. بالاضافة الى تعريف الطالب على تسجيل الموسيقى والإنتاج الصوتي من منظور عملي ونظري. حيث يتعرف الطلاب على الطبيعة الفيزيائية والإدراك البشري للصوت ، وكيف يتم تحويله من وإلى الإشارات الكهربائية عن طريق الميكروفونات ومكبرات الصوت ، وكيف يمكن تصميمه بشكل إبداعي من خلال وحدات المزج ومعالجات الإشارات ومحطات العمل الصوتية الرقمية. بالإضافة إلى ذلك ، يتعلم الطلاب كيفية اختيار الميكروفون ، و استخدام معدات وإجراءات الاستوديو ، بالإضافة إلى إتقان استخدام Adobe Audition في معالجة واضافة المؤثرات .

رقم المادة	عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة الدراسية	المتطلب السابق
1003211	3	نفاعل الانسان والحاسوب	اساسيات التصميم ثنائي وثلاثي الابعاد

يهدف هذا المقرر الى دراسة التفاعل بين الإنسان والحاسوب ، وتقييم واجهات المستخدم للبرامج باستخدام اساليب التقييم المختلفة وإجراء اختبارات لتقييم استخدام واجهة المستخدم ، وتطبيق التصميم المتمحور حول المستخدم ومبادئ قابلية الاستخدام بالاضافة لتصميم وتنفيذ واجهة المستخدم للأنظمة التفاعلية ، وخاصة الأجهزة المحمولة.

رقم المادة	عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة الدراسية	المتطلب السابق
1003327	2	الهندسة البشرية	تفاعل الانسان والحاسوب

يهدف هذا المقرر الى مساعدة الطلاب على فهم اساسيات الهندسة البشرية وتأثيرها على الصحة العامة للاشخاص خاصة عند أداء عملهم في أوضاع حرجة أو بجهد مفرط وعدم الراحة والذين يعانون من واضطرابات العضلات والعظام حيث يشمل هذا المقرر تحديد عوامل الخطر ، وخيارات تصميم محطة العمل الأساسية ، واستراتيجيات التحكم في المخاطر للقضاء على عوامل الخطر أو تقليلها.

رقم المادة	عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة الدراسية	المتطلب السابق
1003472	3	مشروع التخرج	التدريب العملي 2

تطبيق الجزء العملي الخاص بالبحث النظري بالتعاون مع المشرف المختص. ويقدم المشروع بشكله الفني المتكامل النهائي في النماذج ثلاثية الابعاد مع تحريكها ،الرسوم المتحركة، تصميم الوسائط الرقمية ويتم تشخيله و عرضه من خلال الشاشات أو الوسائل الرقمية المتاحة ويتم حفظه رقمياً.

رقم المادة	عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة الدراسية	المتطلب السابق
1003473	3	التدريب العملي	موافقة القسم

التدريب في إستوديو إنتاج أو شركة متخصصة في مجالات الفيديو، الصوت، التصوير، المونتاج أو أي مجال متخصص في تكنولوجيا الوسائط المتعددة، لمدة لمدة ثمانية أسابيع متواصلة بالتنسيق مع القسم.كما ان الغرض من التدريب الميداني ان يتم الإشراف على الطلبة من خلال خبرات عملية من سوق العمل هو تجميع الطالب للمعارفة والخبرة والمهارة من بيئة عملية بحتة. كما انه يسهم في اعداد شخصية الطالب و تعرفه على المرحلة المستقبلية و هي بيئة العمل.

رقم المادة	عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة الدراسية	المتطلب السابق
1003345	3	نمذجة و تصميم الاجسام ثلاثية الابعاد	1003241

تم تصميم هذا المساق لمساعدتك على تعلم كل ما تحتاجه لإنشاء محتوى ثلاثي الابعاد باستخدام برمجيات تسمح ببناء النماذج ثلاثية الابعاد. كما سيتم خلال هذا المساق تدريس الطلاب أساسيات النمذجة، وخلق المواد، والرسوم المتحركة، وتوليد المشاهد. تعلم قدرات واجهة المستخدم، وكيفية العمل بكفاءة، وكيفية تطبيق مجموعة الأدوات في مكان العمل. ويساهم هذا المساق بنقل الطالب من المستوى الأساسي إلى المتوسط بمفاهيم الرسومات الحاسوبية و رسم الأشكال ثلاثية الابعاد وتحولاتها.

رقم المادة	عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة الدراسية	المتطلب السابق
1003433	3	الخدع السينمائية و المؤثرات المرئية	1003344

هذه المساق مصمم لتطوير المهارات اللازمة لتصوير الفيديو، الرسم التصويري، والرسوم المتحركة مع تجربة إضافة التأثيرات السينمائية، وسوف تتعلم كيفية دمج النص والرسومات، والمؤثرات إلى الأفلام الخاصة بك. عند الانتهاء من هذا المساق ، سيتكون لدى الطالب فهم ممتاز للأدوات الممكن استخدامها في برمجيات محررات الفيديو و سيتمكن الطالب ايضا من أداء العمل مع مستوى عال من الكفاءة.

رقم المادة	عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة الدراسية	المتطلب السابق
1003461	3	تصميم و برمجة الالعاب	1003347

هذا المساق هو مقدمة إلى تطبيق تصميم و برمجة الالعاب و الذي سوف يغطي التقنيات الأساسية لتكوين وبناء الألعاب. وتغطية جميع التقنيات الأساسية اللازمة لإنشاء الألعاب. بالاضافة الى تطوير مهارات البرمجة باستخدام بيئة البرمجيات من محرك اللعبة ولغة البرمجة خاصة. مفاهيم 3 Dللالعاب، النمذجة، والبرمجة. و أيضا الاستفادة من المكتبات العالمية المجانية لبناء و تطوير الالعاب. و كما يهدف هذا المساق الى تعرف على عناصر وأسس وتقنيات صناعة الألعاب الرقمية. وفهم القواعد، وسرد القصة وعناصر ألعاب الفيديو، مع كيفية تصميم الواجهات والتعرف على البرمجة بشكل بسيط، وأيضاً كيفية الترويج للمنتج النهائي من اللعب في الأسواق المحلية والعالمية

رقم المادة	عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة الدراسية	المتطلب السابق
1003347	3	تحريك الاجسام ثلاثية الابعاد	1003345

تم تصميم هذا المساق لمساعدتك على تعلم كل ما تحتاجه لتحريك و محاكاة الاجسام ثلاثية باستخدام البرمجيات ثلاثية الابعاد. كما سيتم خلال هذا المساق تدريس الطلاب التحريك، المونتاج، المحاكاة، تصدير المشاهد. تعلم كيفية محاكاة الحركات الطبيعية. ويساهم هذا المساق بنقل الطالب من المستوى المتوسط إلى المستوى المتقدم.

رقم المادة	عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة الدراسية	المتطلب السابق
1003101	3	مبادئ تصميم الوسائط المتعددة	-----

يهدف هذا المساق إلى تعريف الطلبة بالمفاهيم الأساسية للوسائط المتعددة وأنظمتها في شتى المجالات التطبيقية و الخدمية لانظمة الوسائط المتعددة. حيث يقدم المساق المفاهيم الأساسية واستخدامات الوسائط المتعددة المختلفة : كالنصوص والصور والصوت والرسوم المتحركة والفيديو. وشرح طرق أخذ العينات، وتفصيل وترميز الألوان، خوارزميات ضغط البيانات، ويناقش المساق القضايا المتعلقة بتخزين المنتجات الرقمية ومراحل تطوير منتجات الوسائط المتعددة والمهارات المطلوبة لانتاجها.

رقم المادة	عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة الدراسية	المتطلب السابق
1003209	3	ادارة وتشغيل الاستديوهات	1003101

يهدف هذا المساق الى اكساب الطالب المهارات الاساسية في مجال ادارة الاستديوهات وادارة الموارد البشرية العاملة فيها اضافة الى اكتساب لخبرات العملية المتعلقة بتجهيز واستخدام معدات المونتاج الخاصة بالصوت والصورة والفيديو, تدريب الطلبة على تصميم الاستديوهات واستخدام برمجيات ادارة المشاريع لعمل دراسات جدوى ومن ثم تجهيزها وعزلها وتركيب المعدات وتوصيلها, تبادل الخبرات واعطاء التعليمات عن كيفية التعامل مع التسجيل الصوتي والصوري, تعزيز وتدعيم وتطوير المعرفة لدى الطلبة بأحدث المعدات والتقنيات المستخدمة داخل الاستديوهات.

رقم المادة	عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة الدراسية	المتطلب السابق
1003406	3	تطبيقات معالجة الصور الرقمية	برمجة تطبيقات الملتيميديا

هذا المساق هو مقدمة للمفاهيم والأساليب الأساسية في معالجة الصور الرقمية الأساسية وتطبيقاتها لانتاج تطبيقات عملية. وتشمل الموضوعات التي تغطيها أساسيات الصورة الرقمية، وتحويل الصورة، وتعزيز الصورة، والترميم والضغط، معالجة الصور المورفولوجية، معالجة الصور غير الخطية، وتحليل الصور. كما و يتضمن المساق التطبيقات العملية لمعالجة الصور، وشرح شامل للإشارات ومعالجة الإشارات والصور الرقمية. عند الانتهاء من هذا المساق سوف يكون الطلاب قادرا على استخدام بتقنيات معالجة الصور

الأساسية لحل المشاكل المرتبطة بالصور الرقمية.

رقم المادة	عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة الدراسية	المتطلب السابق
1003221	3	التصميم والتحريك ثنائي الابعاد	السيناريو وتصميم الشخصيات والخلفيات

يطور هذا المساق المهارات الأساسية اللازمة للطالب لفهم وإنتاج الرسوم المتحركة ثنائية الأبعاد. سيتعلم الطلاب ويختبرون فنون سرد القصص والرسوم المتحركة والتصوير السينمائي أثناء تطوير عين نقدية نحو استخدام هذه المفاهيم في مواقع الوسائط الحالية. سيتم استخدام مجموعة متنوعة من أدوات البرامج بما في ذلك Photoshop و Illustrator و Adobe Animation لتطوير المفاهيم بعد عملية تخطيط وبرمجة دقيقة. سيتعلم الطالب الأدوات الأساسية اللازمة لرسم الرسوم المتحركة ثنائية الأبعاد باستخدام إما Adobe Animate أو Adobe Illustrator. بالإضافة إلى ذلك ، سيتعلمون كيفية تجاوز عملهم وتحويلهم إلى صور قائمة على المتجهات والتي سيتم استخدامها لاحقًا للرسوم المتحركة.

رقم المادة	عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة الدراسية	المتطلب السابق
1003492	3	التطبيقات الهندسية التكنولوجية في عمليات الانتاج	تطبيقات معالجة الصور الرقمية

تغطي هذه المادة تطبيقات مختلفة في المجال الصناعي لإنتاج منتج نهائي ، بما في ذلك النمذجة والتصميم ثلاثي الأبعاد والطباعة ثلاثية الأبعاد والبرامج الأخرى التي تتضمن تصميم المنتجات وتطويرها. علاوة على ذلك ، ستغطي المادة أساسيات العملية الصناعية لإنتاج منتج وكيفية تحسينه.

رقم المادة	عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة الدراسية	المتطلب السابق
1003267	3	السيناريو وتصميم الشخصيات والخلفيات	برمجيات التصميم

تستكشف هذه المادة تقنيات وأنماط الرسوم التوضيحية كأحد أشكال الاتصال البصري في الفن والتصميم وطرق توظيفها في مشاريع جرافيكية، حيث يقوم الطلبة بكتابة سيناريو حوار لقصة وتصوره لمشاهد القصة من خلال storyboard للوصول الى مرحلة التطبيق من خلال تصميم رسوم ايضاحية تقليدية ورقمية بدأ من تطوير الفكرة إلى التكوين النهائي، وخلال ذلك يستكشف الطلبة الأنماط والتقنيات الفنية المناسبة، وأساليب التعبير القصصي و السياق العاطفي لمحتوى الرسوم، تغطي مشاريع الطلبة مواضيع عديدة باستخدام وسائط متنوعة.

رقم المادة	عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة الدراسية	المتطلب السابق
1003127	3	التصوير والمعالجات الرقمية	--------

ستساعد هذه المادة الطلاب على أن يتعرفوا على أساسيات التصوير الرقمي حيث سيتم التركيز على أربعة مجالات للتعليم: كيف تعمل الكاميرات ، وما هي تركيبة الصورة ، وكيف تعمل الإضاءة ، وكيفية استخدام برنامج تحرير الصور.

سيتعلم الطلاب التطبيق العملي لكل جزء من المادة، بحيث سوف سيتم السماح لهم بالخروج إلى وتتطبيق المهام بشكل عملي على

ارض الواقع ، بناءً على ما يتعلمونه. في نهاية هذه المادة ، الطالب سوف يتعلم :

• معرفة كيفية استخدام ميزات الكاميرا المختلفة للتحكم الإبداعي في صورك.

• أن تكون قادرًا على تحديد نوع الإضاءة التي يجب استخدامها في موقف معين لتحقيق أفضل النتائج.

• النظر في كيفية تكوين صورة فوتوغرافية أو تشكيل صورة.

• فهم كيفية استخدام برنامج تحرير الصور لتحسين المظهر العام للصور.

رقم المادة	عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة الدراسية	المتطلب السابق
1003382	**3**	**تصميم صفحات الانترنت ونظم ادارة المحتوى**	**برمجة تطبيقات الملتيميديا**

يطور هذا المساق المهارات الأساسية اللازمة للطالب لفهم وتطوير تطبيق ويب تفاعلي باستخدام لغة PHP و HTML ، وسوف يقدم الطالب المفاهيم الأساسية للإنترنت وتصميم صفحات الويب باستخدام HTML وتطوير تطبيقات الويب باستخدام PHP

رقم المادة	عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة الدراسية	المتطلب السابق
1003487	**3**	**تطبيقات الهواتف المحمولة**	**برمجة تطبيقات الملتيميديا**

نتشر الأجهزة المحمولة على نطاق واسع لأسباب عديدة. من بينها ، زيادة الأداء وتخزين البيانات ، وإطالة وقت التشغيل مع تقليل حجم الأجهزة بالإضافة إلى تكلفتها. حاليًا ، يعمل نظام التشغيل Android على تشغيل غالبية الأجهزة في جميع أنحاء العالم ويزداد عددها فقط. في هذه الدورة ، سيتعلم الطالب كيفية تطوير تطبيق android باستخدام برنامج android studio. بالإضافة إلى ذلك ، تتعلق الدورة بالعديد من وجهات النظر بما في ذلك سير عمل تطوير التطبيقات مع الأدوات والتقنيات الحديثة ، وتصحيح الأخطاء والنشر ، والمفاهيم المتعلقة بواجهة المستخدم ، والتطبيقات الخاصة بالمجال ، والأنظمة الموزعة وغيرها. سيقوم الطلاب بتطوير المهارات العملية من خلال القيام بتمارين موجهة لحل المشكلات خلال الدورة التدريبية لتعزيز المواد التي يتم تقديمها في شكل محاضرات

رقم المادة	عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة الدراسية	المتطلب السابق
1003241	**3**	**أساسيات التصميم ثنائي وثلاثي الأبعاد**	**مقدمة في الملتيميديا/متزامن**

هذه المادة تهدف الى تعريف الطلبة بالأدوات والطرائق المعرفية اللازمة لبناء الوسائط المتعددة في مجال الرسوم ثنائية الأبعاد و الرسوم ثلاثية الأبعاد. يتعلم الطلبة كيفية استخدام برمجية Adobe Animate في تطوير محتوى تفاعلي في مجال الرسوم ثنائية الأبعاد ومفاهيم التحريك ثنائي الأبعاد. ويتعلم الطلبة كيفية استخدام برمجية Cinema4D وأدواتها في تطوير الرسوم ثلاثية الأبعا

رقم المادة	عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة الدراسية	المتطلب السابق
1003383	3	**تقنيات الواقع الافتراضي**	تصميم وبرمجة الالعاب ثلاثية الابعاد

هذه المادة عبارة عن مقدمة لتصميم مراحل الألعاب ثلاثية الأبعاد باستخدام محرك الألعاب Unreal Engine 5 ، حيث يتمكن الطلاب من فهم آلية عمل البرنامج، والمهارات والطرق الأساسية لتصميم بيئات الألعاب، وكيفية إضافة تقنية الواقع الافتراضي لهذه البيئات.

رقم المادة	عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة الدراسية	المتطلب السابق

1003454	3	موضوعات مختارة في الملتيميديا	--

يتعلم الطلاب في هذه المادة مقدمة عن تطوير بيئات الألعاب ثلاثية الأبعاد باستخدام محرك الألعاب Unreal Engine 5 ، حيث يتعلم الطلاب كيفية عمل البرنامج ، والطرائق الأساسية لبناء بيئة اللعب ، وبعض الطرق الأساسية لتطوير التفاعل بين اللاعب والبيئة الافتراضية باستخدام البرمجة المرئية داخل البرنامج Blueprints

رقم المادة	عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة الدراسية	المتطلب السابق
1003212	3	برمجة تطبيقات الملتيميديا	تفاعل الانسان مع الحاسوب

يتناول هذا المساق مقدمه حول إدارة المشاريع و مفهومها ودورة حياة المشاريع ، وظيفة مدير المشروع ، دورة الحياة المشروع و كيفية ادارتها ، وتميز الفروقات بينها وبين المشاريع الأخرى، ادارة المخاطر، تقدير و إدارة تكاليف المشروع، حساب الكميات، ادارة الجودة، إدارة وقت المشروع، إدارة الموارد البشرية للمشروع، إيجاد مؤشرات منبهة للحالات غير الإعتيادية حين ظهورها والمرونة في إعادة تخطيط المشروع وفقا لذلك وتشخيصها ، و تعريف أنشطة المشروع حسب التسلسل الزمني وكيفية إدارة المشاريع بنجاح.

رقم المادة	عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة الدراسية	المتطلب السابق
1003307	3	تصميم وبرمجة الالعاب ثنائية الابعاد	برمجة تطبيقات الملتيميديا

يهدف هذا المساق للتعرف على الجوانب العملية لتصميم الالعب ثنائية الأبعاد مثل الواجهة والتوثيق والشخصيات. بناء على المعرفة المكتسبة كما في المتطلب السابق ويشمل تطوير شخصية اللعبة ، التخطيط للإنتاج الإلكتروني مع التركيز على تقنيات ما قبل الإنتاج وما بعده. يوظف الرسوم المتحركة باستخدام برامج الكمبيوتر لبناء الالعاب ثلاثية الابعاد .

كما يهدف هذا المساق للتعرف على عناصر وأسس وتقنيات صناعة الألعاب ثنائية الابعاد. وفهم القواعد، وسرد القصة وعناصر ألعاب الفيديو، مع كيفية تصميم الواجهات والتعرف على البرمجة بشكل بسيط، وأيضاً كيفية الترويج للمنتج النهائي من اللعب في الأسواق المحلية والعالمية.

رقم المادة	عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة الدراسية	المتطلب السابق
1003308	3	تصميم وبرمجة الالعاب ثلاثية الابعاد	تحريك الاجسام ثلاثية الابعاد

هذا المساق هو مقدمة إلى تطبيق تصميم و برمجة الالعاب و الذي سوف يغطي التقنيات الأساسية لتكوين وبناء الألعاب ثلاثية الابعاد. وتغطية التقنيات الأساسية اللازمة لإنشاء الألعاب الثلاثية الابعاد. بالاضافة الى تطوير مهارات البرمجة باستخدام بيئة البرمجيات من خلال محرك اللعبة وذلك باستخدام لغة برمجة خاصة.كما و يغطي هذا المساق مفاهيم الالعاب ثلاثية الابعاد، استخدام النماذج ثلاثية الابعاد. و أيضا الاستفادة من المكتبات العالمية المجانية لبناء و تطوير الالعاب.

و كما يهدف هذا المساق الى تعرف على عناصر وأسس وتقنيات صناعة الألعاب الرقمية. وفهم القواعد، وسرد القصة وعناصر ألعاب الفيديو، مع كيفية تصميم الواجهات والتعرف على البرمجة بشكل بسيط، وأيضاً كيفية الترويج للمنتج النهائي من اللعب في الأسواق المحلية والعالمية

	عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة الدراسية	المتطلب السابق
1003212	3	ادارة المشاريع	هندسة الصوت وتطبيقاتها

يتناول هذا المساق مقدمه حول إدارة المشاريع و مفهومها ودورة حياة المشاريع ، وظيفة مدير المشروع ، دورة الحياة المشروع و كيفية

ادارتها ، وتميز الفروقات بينها وبين المشاريع الأخرى، ادارة المخاطر، تقدير و إدارة تكاليف المشروع، حساب الكميات، ادارة الجودة، إدارة وقت المشروع، إدارة الموارد البشرية للمشروع، إيجاد مؤشرات منبهة للحالات غير الإعتيادية حين ظهورها والمرونة في إعادة تخطيط المشروع وفقا لذلك وتشخيصها ، و تعريف أنشطة المشروع حسب التسلسل الزمني وكيفية إدارة المشاريع بنجاح

رقم المادة	عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة الدراسية	المتطلب السابق
1003484	**3**	**تقنيات الواقع المعزز**	**تقنيات الواقع الافتراضي**

هذه المادة عبارة عن مقدمة تعريفية لتقنيات الواقع المعزز، وكيفية استخدامها والتقنيات المستخدمة بها.
يتم خلال هذا المساق إنشاء مشروع بسيط يتمكن الطالب من خلاله من تصميم تطبيق للواقع المعزز باستخدام محرك الألعابUnreal Engine 5، واخراجه كتطبيق مستخدم للهاتف المحمول. يتمكن الطلاب من فهم آلية عمل البرنامج، والمهارات والطرق الأساسية لتصميم بيئات الألعاب، وكيفية إضافة تقنية الواقع المعزز لهذه البيئات.

رقم المادة	عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة الدراسية	المتطلب السابق
1003488	**2**	**تقنيات التسويق الرقمي والعلامات التجارية**	**تصميم صفحات الانترنت**

سيتعلم الطلاب تصميم نوع مختلف من المنشورات ، بما في ذلك غلاف الكتاب ، وبطاقة العمل ، والنشرة ، والكتيب ، والقالب القابل للطباعة باستخدام Adobe InDesign ، بالإضافة إلى أنهم سيتعلمون تصور العلامات التجارية والتعبئة وتصميم الشعار في ثلاثي الأبعاد. اسحب رسمًا متجهًا أو صورة وأفلتها في نموذج ثلاثي الأبعاد لتراها في سياق حقيقي باستخدام Adobe Dimension و adobe Illustrator.

رقم المادة	عدد الساعات المعتمدة	اسم المادة الدراسية	المتطلب السابق
1003491	**3**	**الطباعة ثلاثية الابعاد والقطع بالليزر**	**نمذجة وتصميم الاجسام ثلاثية الابعاد**

يهدف هذا المساق للتعرف على التقنيات الجديدة للطباعة ثلاثية الابعاد و القطع بالليزر و التي تستخدم في تصنيع المنتجات كما سيستخدم مجموعة من البرمجيات لبناء التصاميم ثنائية و ثلاثية الابعاد . بالاضافة الى اتقان الطالب لمجموعة من المهارات مثل: التعامل مع المواد المستخدمة في الطباعة و القص، الصيانة البسيطة للمعدات، استخدام البرمجيات المتنوعة، الاشراف على الانتاج، اقتراح المنتجات، تنظيف الطابعات ثلاثية الابعاد و ماكينات القص.

اعتمدت من قبل رئيس القسم	د.احمد حسني الصوي	تاريخ الاعتماد	2022/2/1