



الخطة الدراسية لمرحلة الدرجة الجامعية المتوسطة
في تخصص تطوير ألعاب الموبايل
(رمز التخصص: L60310)

(تم اعتماد هذه الخطة بموجب قرار مجلس عمداء جامعة البلقاء التطبيقية رقم 595/2025/2026 في جلسته العاشرة المنعقدة بتاريخ 20/1/2026، وتطبق اعتباراً من بداية الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي 2025/2026)

ت تكون الخطة الدراسية للدرجة الجامعية المتوسطة في تخصص (تطوير ألعاب الموبايل) من ساعة معتمدة موزعة على النحو الآتي:

الرقم	المتطلبات	عدد الساعات المعتمدة
أولاً	متطلبات الثقافة العامة	6
ثانياً	متطلبات مهارات التشغيل	12-9
ثالثاً	متطلبات العلوم الأساسية للمؤهل	9-6
رابعاً	متطلبات المسار	45-39
خامساً	الممارسة المهنية	6
المجموع		72

بيانات المسار / التخصص:

تطوير ألعاب الموبايل	اسم التخصص (باللغة العربية)	.1
Mobile Games Development	اسم التخصص (باللغة الإنجليزية)	.2
المستوى 6: الدرجة الجامعية المتوسطة <input checked="" type="checkbox"/> المستوى 5: الشهادة الجامعية المتوسطة <input type="checkbox"/> المستوى 4: الدبلوم الفني أو التدربي <input type="checkbox"/> أخرى (تذكر):	مستوى البرنامج في الاطار الوطني الاردني للمؤهلات	.3
دبلوم متوسط <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> أخرى (تذكر):	الدرجة العلمية للبرنامج	.4
كليات جامعة البلقاء التطبيقية والكليات الخاصة التابعة لها	الكلية او الكليات الموطن بها البرنامج	.5
الحوسبة والتقنيات الرقمية	القسم الاكاديمي التابع له البرنامج	.6
	الأقسام الأخرى المشتركة في تدريس البرنامج	.7
72 ساعة معتمدة (ستاندرد دراسيتان)	تاريخ بداية البرنامج (قرار الترخيص)	.8
اللغة العربية + اللغة الانجليزية	مدة الدراسة في التخصص	.9
تحدد شروط القبول في ضوء لائحة الدراسة للمرحلة الجامعية المتوسطة والتعليمات الخاصة بها في جامعة البلقاء التطبيقية، بالإضافة الى ما يصدر من مجلس التعليم العالي من قرارات بهذا الخصوص.	لغة التدريس	.10
أكاديمي <input type="checkbox"/> تطبيقي <input checked="" type="checkbox"/> تقني <input type="checkbox"/> ثانوي <input type="checkbox"/>	شروط القبول في البرنامج	.11
	نوع البرنامج	.12



هدف البرنامج

يهدف البرنامج إلى إعداد تقنيين يمتلكون المهارات الفنية لتطوير ألعاب موبايل متکاملة، وفقاً لمتطلبات المستوى السادس في الإطار الوطني للمؤهلات.

الأهداف العامة التي يحققها البرنامج :

- تعزيز قدرات الطلاب في الابتكار والإبداع في تصميم الألعاب.
- توفير فرص تعلم عملية من خلال مشاريع تطبيقية وشراكات مع شركات الألعاب.
- تمكين الطلبة من متابعة أحدث التقنيات والأدوات المستخدمة في صناعة الألعاب.
- دعم الطالب في بناء محفظة أعمال رقمية لعرض مهاراته وقدراته.
- تطوير ألعاب تعمل بسلسة عبر مختلف أنظمة التشغيل والمنصات المحمولة.
- تطوير ألعاب تحمل قيم تعليمية وثقافية بالإضافة إلى الترفيه.
- تحسين جودة الألعاب وزيادة جاذبيتها للاعبين.
- تطوير مهارات وقدرات المطورين والمصممين في صناعة الألعاب.
- دعم الابتكار والإبداع في مجال صناعة الألعاب.
- توفير بيئة مشتركة لتبادل المعرفة والخبرات بين المحترفين في هذا المجال.
- إنشاء بيئات تفاعلية ومؤثرات بصرية مذهلة. يمكن استخدامه لتصميم ألعاب الكمبيوتر، وألعاب الهاتف الذكية، وألعاب الواقع الافتراضي. إنه أداة قوية وشهيرة بين مطوري الألعاب

مصفوفة مخرجات التعلم للتخصص Program Learning Outcomes PLOs: PLOs

الكفاية	المهارة	المعرفة	مخرج التعلم
<p>يعمل على:</p> <p>1. العمل مع محركات الألعاب وكتابة التعليمات البرمجية لتنفيذ ميزات ووظائف اللعبة. تطوير الخوارزميات وحل التحديات الفنية.</p> <p>2. بناء ونشر ألعاب مفيدة وعالية الجودة على مختلف المنصات.</p> <p>3. تنفيذ أنظمة متعددة اللاعبين تمكن من التفاعل السلس بين اللاعبين عبر الشبكات لإنشاء تجارب متعددة اللاعبين جذابة وموثوقة.</p>	<p>يطبق ما يلي:</p> <p>1. كتابة أكواد نظيفة وفعالة وموثقة جيداً لبرمجة منطق اللعبة، والتعامل مع المدخلات.</p> <p>2. استكشاف الأخطاء ومعالجها وحل مشكلات البرمجة. بما في ذلك مشكلات الأداء.</p> <p>3. استخدام محركات الألعاب لتصميم وتنفيذ ميزات اللعبة، بما في ذلك دمج الرسومات مع الأكواد وإدارة مشاهد اللعبة وتحسين الأداء.</p> <p>4. تنفيذ وتحسين ميكانيكا اللعب Non-Player Characters وسلوك الذكاء الاصطناعي - Player Characters المحتوى المتواصل.</p> <p>5. تقييم المتطلبات البرمجية وأفضل الممارسات لكل منصة نشر الألعاب وتحسينها بشكل فعال عبر بيانات متعددة.</p>	<p>يظهر القدرة على أن:</p> <p>1. يعدد لغات البرمجة المستخدمة في تطوير الألعاب، مثل C++ وC#.</p> <p>2. يتعرف على أدوات ومحركات تطوير الألعاب مثل Unity و Unreal Engine و المحركات الخاصة.</p> <p>3. يسمى العمليات الداخلية لمحركات الألعاب، بما في ذلك Render Pipelines، ومحركات الفيزياء، وأنظمة الإدخال.</p> <p>4. يوضح الخوارزميات وهياكل البيانات ذات الصلة بتطوير الألعاب.</p> <p>5. يعرف المفاهيم الرياضية والمحاكاة الفيزيائية الضرورية لميكانيكا اللعبة والرسوميات.</p> <p>6. يذكر المنصات المختلفة المستخدمة لإطلاق الألعاب، بما في ذلك وحدات التحكم وأجهزة الكمبيوتر والأجهزة المحمولة.</p>	برمجة الألعاب
<p>يعمل على:</p> <p>1. إنشاء مفهوم اللعبة وقواعدها وألياتها وتصميم أنظمة اللعبة والشخصيات والمستويات والمراحل وتجربة المستخدم الشاملة.</p> <p>2. العمل بشكل وثيق مع المبرمجين والفنانين وأعضاء الفريق الآخرين لإضفاء الحيوية على تصميم اللعبة.</p> <p>3. تحسين واجهة اللعبة وتجربة المستخدم الشاملة. يتضمن إنشاء قوائم بدءية وشاشات عرض</p>	<p>يطبق ما يلي:</p> <p>1. توليد وتطوير أفكار إبداعية لعوالم الألعاب والشخصيات والأساليب المرئية، مع دمج عناصر القصص.</p> <p>2. جعل آليات اللعبة الأساسية جذابة ومتوازنة وممتعة و إنشاء مستويات توفر لللاعبين تجربة مليئة بالتحديات والكافآت، مع وتيرة وتدفق مدروسين جيداً.</p> <p>3. تصميم و اختيار واجهات المستخدم ، بما في ذلك شاشات</p>	<p>يظهر القدرة على أن:</p> <p>1. يعدد مراحل تصميم اللعبة بما في ذلك تحديد القصة والأهداف والشخصيات وبيئة اللعبة.</p> <p>2. يوضح مبادئ تصميم تجربة اللاعب وكيفية تأثير آليات اللعبة على سلوك اللاعب ومشاركته.</p> <p>3. يصميم واجهات تعمل على تعزيز تجربة اللعبة الشاملة.</p> <p>4. يسمى الأدوات والتقنيات اللازمة لإنشاء النماذج الأولية والإطارات</p>	<p>التطوير الإبداعي وتصميم تجربة اللاعب والتفاعل مع الواجهات</p> <p>P</p>

<p>(HUDs) وضمان تجربة سلسة للاعب.</p>	<p>العرض الأمامية (HUDs)، والقواعد، والعناصر التفاعلية. 4. إنشاء نماذج أولية وإطارات لاستكشاف مفاهيم التصميم واختبارها على المستخدمين بالإضافة إلى مهارة تكرار التصميمات بناءً على تعليقات المستخدم ونتائج الاختبار.</p>	<p>لاختبارها وتكرارها على تصميمات الواجهة.</p>	
<p>يعلم على:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. استكشاف التكنولوجيا وتجربة التقنيات والأدوات الجديدة لهم تطبيقاتها المحتملة في تطوير الألعاب. 2. استكشاف طرق جديدة باستمرار للاستفادة من التكنولوجيا الحديثة في مختلف المجالات، بما في ذلك الألعاب والتعليم والرعاية الصحية والتدريب. 3. إنشاء الألعاب والتجارب لمنصات الواقع الافتراضي (VR) أو الواقع المعزز (AR)، مع التركيز على التفاعلات الفريدة والتجارب الغامرة. 4. الحصول على الشهادات الاحترافية من محركات الألعاب مثل Unity Certified User 	<p>يطبق ما يلي:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. استخدام الأجهزة الحديثة مثل نظارات الواقع الافتراضي وأجهزة الواقع المعزز. 2. تطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي التي يمكن أن تعزز عمليات تطوير الألعاب أو تخلق تجارب لعب مبتكرة. 	<p>يظهر القدرة على أن:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. يتبع أحدث الاتجاهات في صناعة الألعاب، بما في ذلك أنواع الألعاب الأكثر شعبية، وابتكارات اللعب، ومتطلبات السوق. 2. يحدد التقنيات المتطرفة التي تؤثر على تطوير الألعاب، مثل الواقع الافتراضي (VR)، والواقع المعزز (AR)، والذكاء الاصطناعي (AI)، والبلووك تشين. 3. يسمى معايير الصناعة وأفضل الممارسات والمبادئ التوجيهية لتطوير الألعاب. 4. يشرح دور الموارد المتاحة للتطوير المهني المستمر، مثل مؤتمرات الصناعة، والشهادات الاحترافية، وفرص التواصل. 	<p>رصد اتجاهات الصناعة والتقنيات المستحدثة والتطور المهني في مجال صناعة الألعاب</p>
<p>يعلم على:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. إدارة عملية التطوير، والتنيسق بين الفرق المختلفة وضمان بقاء المشروع في الموعد المحدد وفي حدود الميزانية. 2. اختبار الألعاب لتحديد الأخطاء والخلل والمشكلات. ولعب اللعبة على نطاق واسع وتوثيق المشكلات والعمل مع المطورين لحل المشكلات. 	<p>يطبق ما يلي:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. التواصل والتفاعل مع أعضاء الفريق وأصحاب المصلحة والعملاء. لنقل أهداف المشروع والتحديات واللاحظات بوضوح، وتسهيل المناقشات المتمرة. 2. توزيع المهام وتحديد الأولويات وإدارة المواعيد الهامة لضمان تسليم مكونات المشروع في الوقت 	<p>يظهر القدرة على أن:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. يصنف مراحل دورة تطوير اللعبة، بما في ذلك مرحلة ما قبل الإنتاج، والإنتاج، والاختبار، وما بعد الإصدار، وكيفية إدارة كل مرحلة بشكل فعال. 2. يعدد الأدوار والمسؤوليات المختلفة ضمن فريق تطوير اللعبة، بما في ذلك المصممين والمبرمجين 	<p>إدارة صناعة اللعبة وضمان الجودة</p>

<p>3. إجراء أبحاث المستخدمين ودراسة تفاعلات المستخدم بعد ذلك تحليل البيانات لتحديد مجالات التحسين لنقل حاجات اللاعبين والمستخدمين لفريق العمل.</p> <p>4. التواصل بشكل فعال مع العملاء وأصحاب المصلحة وأعضاء الفريق بشأن المفاهيم الفنية وحالة المشروع ، وضمان التوافق والفهم.</p>	<p>المناسب والقدرة على تعديل الخطط حسب الحاجة بناءً على تغيرات المشروع أو المشكلات غير المتوقعة.</p> <p>3. إجراء أبحاث المستخدم، بما في ذلك الاستطلاعات والمقابلات واختبار قابلية الاستخدام، لجمع الأفكار واللاحظات حول واجهات اللعبة وتفاعلات المستخدم.</p>	<p>والفنانين والمنتجين، وكيفية تفاعل هذه الأدوار وتعاونها.</p>	
---	--	--	--

المجالات المعرفية لمتطلبات الثقافة العامة :

المساقات التعليمية	الساعات الأسبوعية			الساعات المعتمدة	المجال المعرفي
	تطبيقي	عملي	نظري		
التربية وطنية	1 ندوة	0	1	2	1. الثقافة العامة
علوم عسكرية	0	0	1	1	
الثقافة الإسلامية	0	0	3	3	
	1	0	5	6	المجموع (ساعة معتمدة)

المجالات المعرفية لمتطلبات مهارات التشغيل :

المساقات التعليمية	الساعات الأسبوعية			الساعات المعتمدة	المجال المعرفي
	تطبيقي	عملي	نظري		
اللغة الإنجليزية التطبيقية	1 تطبيقات وتمارين	0	2	3	2. مهارات التشغيل
تطبيقات الذكاء الاصطناعي	1 تطبيقات عملية	0	2	3	
الريادة والابتكار	1 ندوة/ مشروع	0	1	2	
مهارات الحياة والعمل	1 ندوة	0	1	2	
مهارات رقمية	0	4 مختبر حاسوب	0	2	
	4	2	6	12	المجموع (ساعة معتمدة)

المجالات المعرفية لمتطلبات العلوم الأساسية للمؤهل :

المساقات التعليمية	الساعات الأسبوعية			الساعات المعتمدة	المجال المعرفي
	تطبيقي	عملي	نظري		
البرمجة	0	4 مختبر	1	3	2. العلوم الأساسية للمؤهل
التقنيات الناشئة	1 تطبيقات عملية	0	2	2	
الممارسة المهنية في الاقتصاد الرقمي	1 تطبيقات عملية	0	1	2	
مدخل إلى إنترنت الأشياء	1 تطبيقات عملية	0	1	2	
	3	2	5	9	المجموع (ساعة معتمدة)

المجالات المعرفية للمسار:

المساقات التعليمية	الساعات الأسبوعية		الساعات المعتمدة	المجال المعرفي
	عملي/تطبيقي	نظري		
C## بـلغة	4	1	3	
البرمجة الكيـونـية	4	1	3	
برمجة الألعاب الإبداعـية	4	1	3	
Visual Scripting				
برمجة محركـات الألعـاب	4	1	3	
Unity				
برمجة محركـات الألعـاب	4	1	3	
Unreal				
قواعد البيانات المتخصصة	2	1	2	
لـلألعاب				
الـرـياضـيات العامة	0	2	2	
الـفـيـزـيـاء التطبيقـية لـلـأـعـاب	1	2	3	
	12	10	22	المجموع (ساعة معتمدة)
التـكنـولـوجـيا المتـقدـمة في				5. التطوير الإبداعـي وـتصمـيم تـجـربـة الـلـاعـب
ـمـجـالـ الأـلـعـاب				ـوـالـتـفـاعـلـ معـ الـواـجهـات
Virtual Reality and	4	0	2	
Augmented Reality				
مبـادـئ تـجـربـةـ المستـخـدم	4	0	2	
ـوـتصمـيمـ وـاجـهـةـ المستـخـدم				
	4	0	4	المجموع (ساعة معتمدة)
اتـجـاهـات الصـنـاعـةـ وـمواـضـيعـ				6. رـصـدـ اـتـجـاهـاتـ الصـنـاعـةـ وـالـتقـنيـاتـ
ـمـتـقدـمةـ فيـ مـجـالـ صـنـاعـةـ				ـالـمـسـتـحـدـثـةـ وـالـتـطـورـ المـهـنيـ فيـ مـجـالـ صـنـاعـةـ
ـالـأـلـعـابـ	1	1	2	ـالـأـلـعـابـ
أسـاسـيـاتـ المـنـطـقـ وـالـذـكـاءـ	4	1	3	
ـالـاصـطـنـاعـيـ فيـ مـجـالـ الأـلـعـابـ				
	3	2	5	المجموع (ساعة معتمدة)
الـشـبـكـاتـ وـالـلـعـبـ الشـبـكيـ	1	1	2	
ـوـحـمـاـيـةـ بـيـانـاتـ الـأـلـعـابـ				
ـتـصمـيمـ الـأـلـعـابـ	1	1	2	
ـإـنـتـاجـ الـأـلـعـابـ وـإـدـارـهـاـ	1	1	2	



المساقات التعليمية	الساعات الأسبوعية		الساعات المعتمدة	المجال المعرفي
	عملي/ تطبيقي	نظري		
مشروع تطبيقي	2	0	2	
	5	3	8	المجموع (ساعة معتمدة)
الممارسة المهنية 1	10	0	3	8. الممارسة المهنية
الممارسة المهنية 2	10	0	3	
	6	0	6	المجموع (ساعة معتمدة)

الخطة الدراسية

أولاً: متطلبات الثقافة العامة (6) ساعة معتمدة موزعة على النحو التالي:-

المطلب السابق	الساعات الأسبوعية			الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
	تطبيقي	عملي	نظري			
لا يوجد	1 ندوة	0	1	2	التربية وطنية	L60000114
لا يوجد	0	0	1	1	علوم عسكرية	L60000112
لا يوجد	0	0	3	3	الثقافة الإسلامية	L60000111
1			5	6	المجموع (ساعة معتمدة)	

ثانياً: متطلبات مهارات التشغيل (9-12) ساعة معتمدة، وهي كالتالي:-

المطلب السابق	الساعات الأسبوعية			الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
	تطبيقي	عملي	نظري			
* اللغة الإنجليزية 99	1 تطبيقات وتمارين	0	2	3	اللغة الإنجليزية التطبيقية	L60000122
-	1 تطبيقات عملية	0	2	3	تطبيقات الذكاء الاصطناعي	L60000124
-	1 ندوة / مشروع	0	1	2	الريادة والابتكار	L60000121
-	1 ندوة	0	1	2	مهارات الحياة والعمل	L60000123
** مهارات الحاسوب 99	0	4 مختبر حاسوب	0	2	مهارات رقمية	L60000125
4			6	12	المجموع (ساعة معتمدة)	

* النجاح في امتحان مستوى اللغة الإنجليزية يعفى الطالب من مادة اللغة الإنجليزية 99.

** النجاح في امتحان مستوى مهارات الحاسوب، يعفى الطالب من مهارات الحاسوب 99

ثالثاً: متطلبات العلوم الأساسية للمؤهل (الحوسبة والتقنيات الرقمية) (9-6) ساعة معتمدة، وهي كالتالي:-

المطلب السابق	الساعات الأسبوعية			الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
	تطبيقي	عملي	نظري			
	0	4 مختبر حاسوب	1	3	البرمجة	L60300131
	1 تطبيقات عملية	0	1	2	التقنيات الناشئة	L60300132
	1 تطبيقات عملية	0	1	2	الممارسة المهنية في الاقتصاد الرقمي	L61400135
	1 تطبيقات عملية	0	1	2	مدخل إلى إنترنت الأشياء	L60300134
	3	2	5	9	المجموع	

رابعاً: متطلبات المسار(39) ساعة معتمدة، وهي كالتالي:-

المطلب السابق	الساعات الأسبوعية			الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
	تطبيقي	عملي	نظري			
	0	0	2	2	الرياضيات العامة	L60310141
1 تطبيقات	0	2		3	الفيزياء التطبيقية للألعاب	L60310143
	0	(2+2) 4 مختبر	1	3	البرمجة بلغة C##	L60310142
L60310142	0	(2+2) 4 مختبر	1	3	البرمجة الكيوبونية	L60310243
	0	2 مختبر	1	2	قواعد البيانات المتخصصة للألعاب	L60310245
L60310245	1 ندوة	0	1	2	الشبكات وللألعاب الشبكي وحماية بيانات الألعاب	L60310276
	0	4 مختبر	1	3	أساسيات المنطق والذكاء الاصطناعي في مجال الألعاب	L60310152
	0	(2+2) 4 مختبر	0	2	مبادئ تجربة المستخدم وتصميم واجهة المستخدم	L60310251
L60310243*	0	(2+2) 4 مختبر	1	3	برمجة الألعاب الإبداعية Visual Scripting	L60310247
L60310143	0	(2+2) 4 مختبر	1	3	برمجة محركات الألعاب Unity	L60310241
L60310247	0	(2+2) 4 مختبر	1	3	برمجة محركات الألعاب المتقدمة Unreal	L60310242
L60310251	1 ندوة	0	1	2	تصميم الألعاب	L60310274
L60310241	0	(2+2) 4 مختبر	0	2	الเทคโนโลยجيا المتقدمة في مجال الألعاب Virtual Reality and Augmented Reality	L60310252
	1 ندوة	0	1	2	اتجاهات الصناعة ومواضيع متقدمة في مجال صناعة الألعاب	L60310261
	1 ندوة	0	1	2	إنتاج الألعاب وإدارتها	L60310272
فصل رابع	2 مشروع	0	0	2	مشروع تطبيقي	L60310278
	7	17	15	39	المجموع (ساعة معتمدة)	

خامساً: متطلبات الممارسة المهنية وهي (6) ساعات معتمدة موزعة على النحو الآتي :

المطلب السابق	الساعات الأسبوعية		الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
	*عملي	نظري			
فصل ثالث	2*5=10	-	3	الممارسة المهنية 1	L60310281
فصل رابع	2*5=10	-	3	الممارسة المهنية 2	L60310282
	6	-	6	المجموع (ساعة معتمدة)	



الخطة الاسترشادية

الفصل الدراسي الثاني			الفصل الدراسي الاول		
الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة	الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
2	التربية وطنية	L60000114	3	الثقافة الإسلامية	L60000111
3	اللغة الإنجليزية التطبيقية	L60000122	2	الرياضيات العامة	L60310141
3	البرمجة بلغة C##	L60310142	2	مهارات الحياة والعمل	L60000123
2	التقنيات الناشئة	L60300132	3	الفيزياء التطبيقية للألعاب	L60310143
2	مدخل إلى إنترنت الأشياء	L60300134	3	البرمجة	L60300131
1	علوم عسكرية	L60000112	2	الممارسة المهنية في الاقتصاد الرقمي	L61400135
2	مهارات رقمية	L60000125	3	تطبيقات الذكاء الاصطناعي	L60000124
3	أساسيات المنطق والذكاء الاصطناعي في مجال الألعاب	L60310152			
18	المجموع		18	المجموع	

الفصل الدراسي الثاني			الفصل الدراسي الاول		
الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة	الساعات المعتمدة	اسم المادة	رقم المادة
3	برمجة محركات الألعاب المتقدمة Unreal	L60310242	3	برمجة محركات الألعاب Unity	L60310241
2	إنتاج الألعاب وإدارتها	L60310272	3	البرمجة الكينونية	L60310243
2	تصميم الألعاب	L60310274	2	قواعد البيانات المتخصصة للألعاب	L60310245
2	التكنولوجيا المتقدمة في مجال الألعاب Virtual Reality and Augmented Reality	L60310252	2	مبادئ تجربة المستخدم وتصميم واجهة المستخدم	L60310251
2	الشبكات وللألعاب الشيفكي وحماية بيانات الألعاب	L60310276	2	اتجاهات الصناعة ومواضيع متقدمة في مجال صناعة الألعاب	L60310261
2	الريادة والابتكار	L60000121	3	برمجة الألعاب الإبداعية Visual Scripting	L60310247
2	مشروع تطبيقي	L60310278	3	الممارسة المهنية 1	L60310281
3	الممارسة المهنية 2	L60310282			
18	المجموع		18	المجموع	



الوصف المختصر لمواد الخطة الدراسية لتخصص تطوير ألعاب الموبايل

(0-1)1

علوم عسكرية

L60000112

يحدد ويحدث المحتوى وكذلك المرجع المعتمد من قبل مديرية التربية والتعليم والثقافة العسكرية

(0-2)2

التربية وطنية

L60000114

مجموعة الثوابت الوطنية الأردنية وعلى رأسها العقيدة الإسلامية السمحاء، ومبادئ الثورة العربية الكبرى والدستور الأردني والميثاق الوطني وفكر القيادة الهاشمية المستنير، بـ أبعاد العربية والاسلامية والانسانية وتجربة الامة التاريخية بالشكل الذي ينسجم مع الاستراتيجية الوطنية الأردنية للتعليم العالي، تأصيل روح المواطنة الفاعلة عند الطالب بصورة حضارية متوازنة بعيداً عن التطرف والتعصب، وبما يمكنه من مواجهة التحديات القائمة ومواكبة التطورات العصرية.

(0-3)3

الثقافة الإسلامية

L60000111

الثقافة الإسلامية وبيان معانها وموضوعاتها والنظم المتعلقة بها – وظائفها وأهدافها، مصادر ومقومات الثقافة الإسلامية والأركان والأسس التي تقوم عليها، خصائص الثقافة الإسلامية، الإسلام والعلم، والعلاقة بين العلم والإيمان، التحديات التي تواجه الثقافة الإسلامية، رد الشبهات التي تثار حول الإسلام، الأخلاق الإسلامية والأداب الشرعية في إطار الثقافة الإسلامية، النظم الإسلامية.

(1-2)3

اللغة الإنجليزية التطبيقية

L60000122

Introduction to communication, Verbal communication skills, Interpersonal communication, Public speaking, Written communication & Presentation Skills, how to be brilliant in a job interview. Common technical genres including emails, memos, agendas and minutes, and reports. Contemporary technologies, applications and Artificial Intelligence in technical writing.

المطلب السابق النجاح في امتحان مستوى اللغة الإنجليزية أو دراسة مادة اللغة الإنجليزية 99

(1-2)3

تطبيقات الذكاء الاصطناعي

L60000124

مفهوم الذكاء الاصطناعي وأدواته، تطبيقات الذكاء الاصطناعي: التعرف على الكلام، الترجمة، الرؤية الحاسوبية، التشخيص، التجارة والأعمال الإلكترونية، الأمن السيبراني، الروبوتات الذكية، تحليل البيانات، الألعاب الإلكترونية.

(1-1)2

الريادة والابتكار

L60000121

المبادئ الأساسية لريادة الأعمال. المفاهيم المرتبطة بريادة الأعمال، تطوير الأفكار المبتكرة والإبداعية وتحويلها إلى مشاريع قابلة للتنفيذ. الأدوات الضرورية لتقدير السوق والمنافسة، وبناء وتطوير الفرق، وإعداد خطط العمل والتمويل.

(1-1)2

مهارات الحياة والعمل

L60000123

مفهوم المهارات الحياتية وتصنيفها، الكفايات والمهارات التي يحتاجها الطالبة والمطابقة لاحتياجات سوق العمل سواءً أكانت ادارية أم الكترونية للانخراط والنجاح في سعيهم للحصول على تعليم افضل ونتائج ايجابية في العمل و بما يساهم في بناء المجتمع ، من خلال بناء المعرفة في موضوعات الحياة العملية، وتشمل المهارات الآتية: مهارات الوعي الذاتي، مهارات تحديد الهدف، مهارات إدارة الوقت، مهارات حل المشكلات، مهارات التواصل، مهارات اتخاذ القرار، مهارات التفكير النقدي، مهارات ضبط النفس، مهارات المرونة.

(4-0)2

مهارات رقمية

L60000125

مفهوم المهارات الرقمية وأهميتها في سوق العمل، مهارات استخدام الأجهزة والتكنولوجيات الرقمية، مهارات إنشاء المحتوى الرقمي، مهارات إنشاء خدمة رقمية، مهارات تسويق الخدمات الرقمية. أمثلة وتطبيقات عملية وتشمل تنظيم وإدارة قواعد البيانات، تصميم الواقع الإلكتروني، تحليل البيانات، التسويق الإلكتروني للسلع والخدمات.

المتطلب السابق: النجاح في امتحان مستوى مهارات الحاسوب، أو دراسة مادة مهارات الحاسوب

(4-1)3

البرمجة

L60300131

تعد هذه المادة مدخلاً إلى البرمجة باستخدام لغة بايثون. تغطي المادة المفاهيم الأساسية للبرمجة مثل أنواع البيانات، التحكم في التدفق، الدوال، الحلقات، المصفوفات، التراكيب، والمكتبات القياسية. كما تعرف الطالب بأسلوب التفكير المنطقي والتحليلي المطلوب لحل المشكلات البرمجية. يتم تقديم المادة بمزيج من الجانب النظري والتطبيقي، ويشجع الطالب على كتابة برامج واضحة، صحيحة، وقابلة للتطوير باستخدام لغة بايثون

(1-1)2

التقنيات الناشئة

L60300132

مفهوم وأنواع وخصائص التقنيات الناشئة وعلاقتها بالتحول الرقمي، وال المصطلحات والمزايا ونتائجها المحتملة في تطوير تطبيقات البرمجيات وممارسات الأعمال من أهم التقنيات التي سيتم تدرسيها : الويب الحديث، والحوسبة السحابية، والبيانات الضخمة، والذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، والروبوتات، والواقع الافتراضي.

(1-1)2

الممارسة المهنية في الاقتصاد الرقمي

L61400135

المفاهيم الأساسية للاقتصاد الرقمي، مثل التجارة الإلكترونية، والتمويل الرقمي، والعمل الرقمي، كيفية استخدام التكنولوجيا في مختلف جوانب الأعمال، مثل التسويق، وإدارة الموارد البشرية، وعلاقات العملاء..، المفاهيم الأساسية لأمن المعلومات، وكيفية حماية البيانات والمعلومات الرقمية من المخاطر، مفهوم البيانات الضخمة، وكيفية استخدامها في تحسين الأداء والقرارات في الأعمال..، المفاهيم الأساسية للتسويق الرقمي، مثل التسويق عبر الإنترن特، والوسائل الاجتماعية، والتسويق بالمحظى..، أخلاقيات العمل في الاقتصاد الرقمي

(1-1)2

مدخل إلى إنترنت الأشياء

L60300134

التعريف بدور إنترنت الأشياء ومفاهيمه الأساسية وفوائده في عملية تصميم وتطوير تطبيقات الحاسوب ، تصنيف وتصفح وتحليلات إنترنت الأشياء، والأجهزة، والبرمجيات، والبيانات، والمنصات، والخدمات المستخدمة لمتمكن إنترنت الأشياء، والبنية الأساسية المشتركة، والأطر، والأدوات، والأجهزة، وواجهات برمجة التطبيقات (APIs) التي يمكن استخدامها لتصميم الكائنات الممكنة بإنترنت الأشياء، والمشاكل والحلول الناتجة عن النشر والتطبيق الواسع النطاق لإنترنت الأشياء، ومنهجية تطبيقات البرمجيات لتصميم وتطوير تطبيقات برمجية خاصة بإنترنت الأشياء، ونماذج البيانات، وتعقيد الشبكات، والأمان، والخصوصية، وتقنيات التمكين، وكيفية محاكاة واختبار مفهوم إنترنت الأشياء.

(0-2)2

الرياضيات العامة

L60310141

برمجة وتطوير معظم الألعاب يعتمد على البرمجة والرياضيات حيث تساعد في فهم الخوارزميات وتحسين الأداء مثل حسابات الحركة والتصادمات بالإضافة لفهم تصميم مستويات اللعبة لبناء تحديات وصعوبات وتوازن القوى وتوزيع العناصر في اللعبة بشكل يناسب اللاعبين حيث يعتمد على استخدام المعادلات الرياضية لرسم الأشكال ثلاثية الأبعاد والتحكم في الإضاءة والظل وفهم نظريات الألعاب لتساعد في إتخاذ القرارات وتحسين سلوك الشخصيات غير القابلة للعب وفهم سلوك اللاعبين. الأداء المالي.

(1-2)3

الفيزياء التطبيقية للألعاب

L60310143

فهم محاكاة الحركة التي تعتمد عليها الألعاب بشكل واقعي حيث تساعد في فهم كيفية تحرك الشخصيات والعناصر في اللعبة مثل الجاذبية والإحتكاك مما يجعل اللعبة أكثر واقعية بالإضافة لاستخدام الرسوم المتحركة حيث يجعل الحركات يبدو طبيعية وكيفية تفاعل العناصر التفاعلية مع بعضها البعض مثل الانفجارات حيث تعزز تجربة اللعب وتزيد من واقعية تحديات اللعبة ويتم استخدام الذكاء الاصطناعي المتعلق بالفيزياء لزيادة إستجابة الحركات والعقبات المفاجئة في اللعبة مما يساعد في تصميم مستويات وألغاز تتطلب التفكير المنطقي مما يزيد من متعة التحدي.

(4-1)3

البرمجة بلغة C#

L60310142

فهم مبادئ البرمجة والتعرف على أساسيات لغة C # التي تشكل أساس برمجة العاب الموبايل منها الأنواع الأساسية للأكواد وبناء الجمل والأوامر وفهم الخوارزميات الفعالة لحل المشكلات البرمجية واستخدام الأدوات بشكل صحيح لتسهيل بنية عمل مبنية على أساس برمجية صحيحة وسهلة الاستخدام وتسهيل كتابة الأكواد لتحسين مهارات البرمجة العملية للعبة مما يسمح بتشغيل الألعاب بسلامة على أجهزة الموبايل.

(4-1)3

البرمجة الكيโนنية

L60310243

تساعد على تنظيم الكود بشكل أفضل في التوثيق وتقسيم البرنامج إلى كائنات مما يسهل فهم الكود وصيانته بالإضافة لسهولة إعادة إستخدام OOP البرمجة الكيونونية للأكواد في برامج أخرى مما يوفر الوقت والجهد والمرنة مما تسمح بالتعديلات بكل سهولة في حال كنا بحاجة إلى تغيير سلوك كائن معين دون التأثير على باقي أجزاء البرنامج بالإضافة لتوفير سهولة التعاون بين فريق العمل في نفس الوقت مما يسهل في عملية إنجاز المشروع وزيادة تحسين أمان البرنامج من خلال إخفاء البيانات حيث يمكننا حماية البيانات الداخلية للكائنات ومنع الوصول غير المصرح به.

(2-1)2

قواعد البيانات المتخصصة للألعاب

L60310245

قواعد البيانات تسمح بتخزين كميات كبيرة من البيانات مثل المعلومات وسلوك اللاعبين والإحصائيات والمستويات والعناصر والمكافآت مما يسهل بتنظيم المعلومات وسهولة الوصول لها وإدارة البيانات بكفاءة وحمايتها من مخاطر فقدانها والتلاعب بالمعلومات حيث تتمكن من تحديث المعلومات وتحسين اللعبة وإضافة محتوى جديد وحذف البيانات غيرضرورية دون التأثير على أداء اللعبة وتحسين تجربة المستخدم من خلال توفير محتوى مخصص حيث يمكن للعبة تتبع تقدم اللاعب وتقديم تحديات تناسب مهاراته بالإضافة إلى زيادة التفاعل الاجتماعي بين اللاعبين من خلال تخزين معلومات حول الاصدقاء، الفرق والتنافسات مما يعزز الجانب الاجتماعي للعبة.

(1-1)2

الشبكات واللعب الشبكي وحماية بيانات الألعاب

L60310276

الألعاب الشبكية تتيح للاعبين التواصل والتفاعل مع بعضهم البعض مما يعزز من تجربة اللعب وجعله أكثر متعة وإثارة حيث يمكنهم من التنافس وخلق بيئة ديناميكية مما تزيد من مدة اللعب بسبب جذب اللاعبين لفترات طويلة وبشكل منتظم وتطوير محتوى متعدد من البطولات والتحديات التي تجذبهم أكثر وتحسين مهاراتهم وإستراتيجياتهم خلال اللعب مع الآخرين وحماية المعلومات الشخصية واستخدام أنظمة لمكافحة الغش والتلاعب مما يحافظ على نزاهة اللعبة وتحديث الأمان المستمر لتصحيح الثغرات الأمنية والتأكد من أن اللعبة محمية من أي تهديدات وتوافقها مع القوانين المحلية والدولية المتعلقة بحماية البيانات.

(4-1)3

اساسيات المنطق والذكاء الاصطناعي في مجال الألعاب

L60310152

تحسين وخلق تجارب أكثر تفاصلاً وواقعية في تجربة اللاعب باستخدام الذكاء الاصطناعي ويتطور من الشخصيات والسلوكيات غير القابلة للعب مما يسمح بتفاعلها بشكل أكثر واقعية مع اللاعبين مما يزيد من عمق القصة وتجربة اللعب وحل المشكلات المعقدة وتحليل البيانات والتوازن في اللعبة حيث تعتبر أساسيات المنطق والذكاء الاصطناعي أدوات حيوية في تطوير العاب الموبايل وتفاعلها بواقعية.

(4-0)2

مبادئ تجربة المستخدم وتصميم واجهة المستخدم

L60310251

تجربة المستخدم الجيدة تضمن أن اللاعبين يمكنهم التفاعل مع اللعبة بسهولة ويسر ويزيد من الانغماس وجاذبية اللعبة في التصميم العام حيث يؤثر على كيفية تفاعل اللاعبين مع اللعبة وتزيد من شعورهم بالملتهة وسهولة تعلمهم للعبة بشكل أسهل وأسرع بسبب استخدام واجهات مستخدم سهلة الاستخدام مما يؤدي إلى زيادة الإحتفاظ باللاعبين وتوفير ملاحظات واضحة حول ما يحدث في اللعبة مما يساهم في زيادة الإيرادات من خلال عمليات الشراء داخل اللعبة أو الإعلانات.

(4-1)3

برمجة الألعاب الإبداعية Visual Scripting

L60310247

يعتمد على واجهات رسومية تتيح من إنشاء الألعاب دون الحاجة لكتابة كود برمجي معقد وتسريع عملية التطوير بفضل واجهات السحب والإفلات مما يسهل من إنشاء وتعديل الألعاب بسرعة أكبر لتوفير الوقت والجهد وتفعيل الإبداع حيث تتيح الأدوات لتركيز على الأفكار الإبداعية بدلاً من القلق بشأن التفاصيل التقنية وتسيير التعديل والصيانة والتعاون بين الفرق بالإضافة لتوافق محركات الألعاب مما يساهم في إنتاج العاب مبتكرة وجذابة.

(4-1)3

برمجة محركات الألعاب unity

L60310241

يوفر محرك الألعاب Unity سهولة الإستخدام وإنشاء العاب بسرعة وكفاءة مما يسمح بتطوير لعبة واحدة يمكن تشغيلها على منصات متعددة مثل iOS و Android مما يساهم من الوصول إلى جمهور أوسع دون الحاجة إلى إعادة كتابة الكود لكل منصة ويمكنك من العثور على الكثير من الموارد مثل المكتبات المجانية وغيرها حيث تساعد في حل المشكلات وتعلم تقنيات جديدة ضمن مجتمع كبير وموارد تعليمية كثيرة وسهولة استخدام أدوات قوية مثل المحاكاة الفيزيائية وينحك المرونة في تطوير ميزات فريدة تناسب رؤيتك للعبة والفعالية من حيث الأداء الجيد مما يساعد في تحسين تجربة اللعب والتحديث المستمر للعبة على أجهزة الموبايل ذات الموارد المحدودة

(4-1)3

برمجة محركات الألعاب المتقدمة unreal

L60310242

قدرتها الكبيرة على تقديم رسوميات عالية الجودة وتوفير تجربة بصرية رائعة وزيادة أدائها القوي في تحسين الأداء على مختلف الأجهزة ذات المواصفات المتوسطة وتقديم مجموعة واسعة من الأدوات والمكتبات التي تسهل عملية تطوير الألعاب ودعم الواقع الإفتراضي والواقع المعزز مما يتبع من إنشاء تجارب فريدة ومبتكرة على الهاتف المحمول حيث أنها تتوافق مع أنظمة متعددة بما في ذلك Android و iOS مما يساعد في الوصول إلى قاعدة مستخدمين كبيرة.

(1-1)2

تصميم الألعاب

L60310274

يركز على تجربة المستخدم وكيفية تفاعل اللاعبين مع اللعبة وزيادة الإبداع والإبتكار من خلال إنشاء عوالم جديدة وشخصيات مثيرة حيث من المهم المحافظة على التوازن والتحدي للعبة والسرد القصصي لجذب اللاعبين وزيادة التفاعل الاجتماعي مثل اللعب الجماعي وتحقيق الأهداف التجارية مما تؤدي إلى زيادة المبيعات الربحية ورفع الأداء المالي.

(4-0)2

التكنولوجيا المتقدمة في مجال الألعاب Visual Reality and Augmented Reality

L60310252

تحسين الرسومات مثل الرسوم ثلاثية الأبعاد D3D والرسوم المتحركة المتقدمة واستخدام معالجات قوية وتقنيات مثل الذكاء الاصطناعي لتحسين من أداء اللعبة واستخدام تجربة مستخدمة مثل الواقع المعزز AR و الواقع الإفتراضي AL VR مما يتبع للاعبين زيادة التجربة التفاعلية مما يعزز من تجربة اللعب وإثارة الجاذبية حيث يشعر اللاعب وكأنه جزء من القصة وإبتكار أفكار في تصميم الألعاب مثل الألغاز التي تتطلب تفاعلاً مع البيئة الحقيقة أو مع الشخصيات الإفتراضية لتحسين التعلم والتدريب وتحقيق الإيرادات من خلال عمليات الشراء داخل اللعبة أو الإعلانات.

(1-1)2

اتجاهات الصناعة ومواضيع متقدمة في مجال صناعة الألعاب

L60310261

فهم إتجاهات الصناعة في تصميم ألعاب تتناسب مع احتياجات وتوقعات اللاعبين واستخدام تقنيات جديدة مثل الذكاء الاصطناعي والواقع المعزز والواقع الإفتراضي وتحليل البيانات وتوجهات الألعاب الاجتماعية والتسويق والتوزيع وفهم الإتجاهات الحالية في السوق حيث يساعد المطوريين على وضع إستراتيجيات تسويق فعالة لزيادة توجهات الألعاب المستدامة لجذب أكبر عدد من اللاعبين.

(1-1)2

إنتاج الألعاب وإدارتها

L60310272

الأبتكار والإبداع وتوفير تجربة مستخدمة من أهم عوامل نجاح اللعبة لزيادة تفاعل اللاعبين مع اللعبة وتحسين الأداء وإضافة الصوتيات التي لها تأثير كبير على كيفية إستجابة اللاعبين وتعزيز الإثارة والتوتر في اللعبة مما يجعلها أكثر تفاعلية واختبار الألعاب وايجاد استراتيجيات جديدة وفعالة للتسويق مثل إنتاج محتوى جذاب سواء كان بصريًا أو صوتيًا يمكن أن يساعد في جذب الإنتباه وزيادة عدد التقييمات.

(2-0)2

مشروع تطبيقي

L60310278

مشروع تطبيقي في أحد المجالات المعرفية الأساسية للتخصص ينتهي بعمل متكامل خلال الفصل الدراسي الرابع

(10-0)3

الممارسة المهنية 1

L60310281

التدريب العملي في مجال تطوير ألعاب الموبايل لدى الشركات والمنشآت ذات العلاقة بموجب اتفاقيات ومذكرات تفاهم.

(10-0)3

الممارسة المهنية 2

L60310282

التدريب العملي في مجال تطوير ألعاب الموبايل لدى الشركات والمنشآت ذات العلاقة بموجب اتفاقيات ومذكرات تفاهم.