الخطة الدراسية لمرحلة الدرجة الجامعية المتوسطة

في تخصص فنون الألعاب والرسوم المتحركة

رمز التخصص: L60804

(تم الموافقة على تعديل الخطة الدراسية لتخصص فنون الألعاب والرسوم المتحركة لمرحلة الدرجة الجامعية المتوسطة بموجب قرار لجنة الخطة الدراسية رقم 2025/2024/15/1 بتاريخ 2025/9/15، وتطبق اعتباراً من العام الجامعي 2026/2025)

تتكون الخطة الدراسية للدرجة الجامعية المتوسطة في تخصص (فنون الألعاب والرسوم المتحركة) من (72) ساعة معتمدة موزعة على النحو الأتي:-

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
خامسا	الممارسة المهنية	6
	المجموع	72

بيانات المسار/ التخصص:

.1	اسم التخصص (باللغة العربية)	فنون الألعاب والرسوم المتحركة
.2	اسم التخصص (باللغة الإنجليزية)	Game Arts and Animation
.3	مستوى البرنامج في الاطار الوطني الاردني للمؤهلات	■ المستوى 6: الدرجة الجامعية المتوسطة ☐ المستوى 5: الشهادة الجامعية المتوسطة ☐ المستوى 4: الدبلوم الفني أو التدريبي ☐ أخرى (تذكر):
.4	الدرجة العلمية للبرنامج	■ دبلوم متوسط ☐ أخرى (تذكر):
.5	الكلية او الكليات الموطن بها البرنامج	كلية لومينوس الجامعية التقنية
.6	القسم الاكاديمي التابع له البرنامج	
.7	الأقسام الأخرى المشتركة في تدريس البرنامج	
.8	تاريخ بداية البرنامج (قرار الترخيص)	
.9	مدة الدراسة في التخصص	72 ساعة معتمدة (سنتان دراسيتان)
.10	لغة التدريس	اللغة العربية + اللغه الانجليزيه
.11	شروط القبول في البرنامج	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 .
.12	نوع البرنامج	أكاديمي ☐ تطبيقي ☐ تقني ■ ثنائي ☐

هدف البرنامج

يهدف برنامج "فنون الألعاب والرسوم المتحركة" إلى إعداد مبتكري محتوى لتطوير فنون الألعاب الرقمية ومنتجين للرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد، المؤهلين للتعامل مع إحتياجات سوق صناعة الرسوم المتحركة والألعاب الرقمية وفقاً لمتطلبات ومواصفات المستوى السادس في الإطار الوطني الأردني للمؤهلات من خلال تزويد الطلبة بالمعارف والمهارات التقنية والتصميمية اللازمة لمواكبة التحولات المتسارعة في هذا القطاع، وتمكينهم من أداء دور فاعل في بيئات العمل الإبداعية.

الأهداف العامة التي يحققها البرنامج :

1. إنتاج محتوى فني رقمي احترافي
2. دمج التفكير الإبداعي مع المهارات التقنية في عمليات الإنتاج التفاعلي
3. تحليل وتطبيق مبادئ التحريك والتشريح لتحقيق تعبير بصري فعّال
4. برمجة عناصر تفاعلية تدعم بيئات الألعاب والوسائط المتعددة
5. العمل ضمن فرق إنتاج متعددة التخصصات وفقاً لمتطلبات الصناعة الرقمية

مصفوفة مخرجات التعلم لتخصص دبلوم فنون الألعاب والرسوم المتحركة

PLOs: Program Learning Outcomes PLOs

مخرج التعلم	المعرفة	المهارة	الكفاية
الرسم والتصميم الفني	1. فهم مبادئ الرسم (المنظور، الضوء والظل، التكوين). 2. التعرف على أساسيات التشريح الفني للشخصيات والكائنات.	1. القدرة على رسم الشخصيات والبيئات باستخدام أدوات تقليدية ورقمية. 2. تطبيق تقنيات الإضاءة والتظليل في الرسومات.	إنتاج تصميمات فنية مبتكرة عالية الجودة تستخدم في الرسوم المتحركة
تقنيات التحريك	1. استيعاب مبادئ التحريك الأساسية (مثل التوقيت، التمدد والانكماش). 2. معرفة الفرق بين التحريك ثنائي الأبعاد وثلاثي الأبعاد.	1. تحريك الشخصيات والكائنات باستخدام برمجيات التحريك. 2. إنشاء حركات سلسة وطبيعية تعبر عن المشاعر والقصة.	تصميم مشاهد متحركة ديناميكية وجذابة تلبي متطلبات المشروع.
البرمجيات والتقنيات الرقمية	1. التعرف على أدوات وبرمجيات الرسوم المتحركة (مثل Blender، Autodesk Maya، Toon Boom). 2. فهم كيفية دمج المؤثرات البصرية والصوتية في العمل الفني.	1. استخدام البرمجيات لإنتاج وتصميم الرسوم المتحركة باحترافية. 2. تعديل الفيديوهات وإضافة التأثيرات المطلوبة.	إنتاج مشروع رسوم متحركة مكتمل باستخدام التقنيات الرقمية الحديثة.
السرد القصصي والإبداع البصري	1. الإلمام بمبادئ كتابة السيناريو وصياغة القصة. 2. فهم طرق بناء الشخصيات وتصميم لوحات القصة (Storyboarding).	1. إنشاء سيناريوهات مبتكرة وقصص متماسكة.	تطوير قصة مرئية متكاملة تُستخدم كأساس لمشروع رسوم متحركة.

		2. تصميم لوحات سرد بصرية توضح مراحل القصة.	
تاريخ وفلسفة الرسوم المتحركة	1. الإلمام بتاريخ الرسوم المتحركة والمدارس الفنية المختلفة. 2. معرفة الأساليب والتقنيات المستخدمة عبر الزمن.	1. تحليل أعمال الرسامين وصناع الرسوم المتحركة الكلاسيكية والمعاصرة. 2. اقتباس وتكييف الأساليب التاريخية في أعمال معاصرة.	توظيف فهم عميق للتاريخ والأساليب الفنية لإنتاج أعمال مميزة ومبدعة.

المجالات المعرفية لمتطلبات الثقافة العامة :

المجال المعرفي	الساعات المعتمدة	الساعات الاسبوعية		المساقات التعليمية
		نظري	عملي/ تطبيقي	
1. الثقافة العامة	2	1	1 ندوة	تربية وطنية
	1	1	-	علوم عسكرية
	3	3	-	الثقافة الإسلامية
المجموع (ساعة معتمدة)	6	5	1	

المجالات المعرفية لمتطلبات مهارات التشغيل :

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

المجالات المعرفية لمتطلبات العلوم الأساسية للمؤهل :

المجال المعرفي	الساعات المعتمدة	الساعات الاسبوعية		المساقات التعليمية
		نظري	عملي/ تطبيقي	
3. العلوم الأساسية	3	2	1 ندوة	صناعة الإعلام الإبداعي
	2	1	1 ندوة	الممارسات المهنية في الإنتاج الإعلامي
	2	1	1 ندوة	الممارسة المهنية في الاقتصاد الرقمي
	2	1	1 تطبيقات عملية	تقنيات الإعلام الرقمي
المجموع (ساعة معتمدة)	**9**	**5**	**4**	

المجالات المعرفية للمسار:

المجال المعرفي	الساعات المعتمدة	الساعات الاسبوعية		المساقات التعليمية
		نظري	عملي/ تطبيقي	
4. الرسم والتصميم الفني	3	2	1	أساسيات الفن ثنائي الأبعاد وتصميم واجهة المستخدم
المجموع (ساعة معتمدة)	3	2	1	
5. تقنيات التحريك	3	1	2	أساسيات الفنون ثلاثية الأبعاد
	3	1	2	الرسوم المتحركة المتقدمة للشخصيات والتصيير الإنتاجي
	3	1	2	تقنيات تجهيز ال Rig للمجسمات ثلاثية الأبعاد

المجال المعرفي	الساعات المعتمدة	الساعات الاسبوعية		المساقات التعليمية
		نظري	عملي/ تطبيقي	
	3	2	1	ديناميكيات التأثيرات البصرية
المجموع (ساعة معتمدة)	12	5	7	
6. البرمجيات والتقنيات الرقمية	3	2	1	البرمجة باستخدام الكائنات والواجهات
	3	1	2	أساسيات تكنولوجيا محركات الألعاب
	3	1	2	آليات وديناميكيات الألعاب
	3	1	2	تصميم المراحل وفن البيئات في الألعاب
	3	2	1	الذكاء الاصطناعي لتطوير الألعاب
	3	1	2	استوديو تصميم الألعاب التفاعلية
المجموع (ساعة معتمدة)	18	8	10	
7. السرد القصصي والإبداع البصري	3	1	2	أساسيات الرسوم المتحركة والتصيير
المجموع (ساعة معتمدة)	3	1	2	
8. تاريخ وفلسفة الرسوم المتحركة	3	2	1	تقنيات الإنتاج التطبيقية وخط الإنتاج
المجموع (ساعة معتمدة)	3	2	1	
9. الممارسة المهنية	3	0	3	الممارسة المهنية 1
	3	0	3	الممارسة المهنية 2
المجموع (ساعة معتمدة)	6	0	6	

الخطة الدراسية

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

رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة	الساعات الاسبوعية		المتطلب السابق
			نظري	عملي	
L60000114	تربية وطنية	2	1	1 ندوة	لا يوجد
L60000112	علوم عسكرية	1	1	-	لا يوجد
L60000111	الثقافة الإسلامية	3	3	-	لا يوجد
المجموع		**6**	**5**	**1**	--

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

رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة	الساعات الاسبوعية		المتطلب السابق
			نظري	عملي	
L60000122	اللغة الإنجليزية التطبيقية	**3**	**2**	1	*اللغة الإنجليزية 99
L60000124	تطبيقات الذكاء الاصطناعي	**3**	**2**	1	-
L60000121	الريادة والابتكار	**2**	**1**	1 ندوة	-
L60000123	مهارات الحياة والعمل	**2**	**1**	1 ندوة	-
L60000125	مهارات رقمية	**2**	**0**	4 مختبر حاسوب	**مهارات الحاسوب 99
المجموع		**12**	**6**	**6**	

*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 (الإنتاج الإعلامي الإبداعي والوسائط المتعددة) (9) ساعة معتمدة، وهي كالآتي :-

رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة	الساعات الاسبوعية		المتطلب السابق
			نظري	عملي	
L60800131	صناعة الإعلام الإبداعي	3	2	1 ندوة	
L60800132	الممارسة المهنية في الإنتاج الإعلامي	2	1	1 ندوة	
L60300135	الممارسة المهنية في الاقتصاد الرقمي	2	1	1 ندوة	
L60800134	تقنيات الإعلام الإبداعي	2	1	1 تطبيقات عملية	
المجموع		**9**	5	4	

رابعاً: متطلبات المسارللمؤهل (39) ساعة معتمدة، وهي كالآتي :-

رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة	الساعات الاسبوعية		المتطلب السابق
			نظري	عملي	
L60804141	أساسيات الفن ثنائي الأبعاد وتصميم واجهة المستخدم	3	2	1	
L60804151	أساسيات الفنون ثلاثية الأبعاد	3	1	2	
L60804171	أساسيات الرسوم المتحركة والتصيير	3	1	2	
L60804281	تقنيات الإنتاج التطبيقية وخط الإنتاج	3	2	1	
L60804254	ديناميكيات التأثيرات البصرية	3	1	2	
L60804252	الرسوم المتحركة المتقدمة للشخصيات والتصيير الإنتاجي	3	1	2	
L60804251	تقنيات تجهيز ال Rig للمجسمات ثلاثية الأبعاد	3	2	1	

رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة	الساعات الاسبوعية		المتطلب السابق
			نظري	عملي	
L60804161	البرمجة باستخدام الكائنات والواجهات	3	2	1	
L60804162	أساسيات تكنولوجيا محركات الألعاب	3	1	2	
L60804261	تصميم المراحل وفن البيئات في الألعاب	3	1	2	
L60804262	آليات وديناميكيات الألعاب	3	2	1	
L60804264	الذكاء الاصطناعي لتطوير الألعاب	3	2	1	
L60804266	استوديو تصميم الألعاب التفاعلية	3	1	2	
المجموع (ساعة معتمدة)		39	14	25	

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

رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة	الساعات الاسبوعية		المتطلب السابق
			نظري	*عملي	
L60804291	الممارسة المهنية 1	3	0	10	فصل ثالث
L60804292	الممارسة المهنية 2	3	0	10	فصل رابع
المجموع (ساعة معتمدة)		6	0	6	

الخطة الاسترشادية

السنة الاولى					
الفصل الدراسي الاول			الفصل الدراسي الثاني		
رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة	رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة
L60000111	الثقافة الإسلامية	3	L60000112	علوم عسكرية	1
L60000123	مهارات الحياة والعمل	2	L60000122	اللغة الإنجليزية التطبيقية	3
L60000125	مهارات رقمية	2	L60000124	تطبيقات الذكاء الاصطناعي	3
L60000121	الريادة والابتكار	2	L60000114	تربية وطنية	2
L60804141	أساسيات الفن ثنائي الأبعاد وتصميم واجهة المستخدم	3	L60800131	صناعة الإعلام الإبداعي	3
L60804151	أساسيات الفنون ثلاثية الأبعاد	3	L60804162	أساسيات تكنولوجيا محركات الألعاب	3
L60804161	البرمجة باستخدام الكائنات والواجهات	3	L60804171	أساسيات الرسوم المتحركة والتصيير	3
المجموع		18	المجموع		18

السنة الثانية					
الفصل الدراسي الاول			الفصل الدراسي الثاني		
رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة	رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة
L60800134	تقنيات الإعلام الإبداعي	2	L60804262	آليات وديناميكيات الألعاب	3
L60800132	الممارسة المهنية في الإنتاج الإعلامي	2	L60804264	الذكاء الاصطناعي لتطوير الألعاب	3
L60300135	الممارسة المهنية في الاقتصاد الرقمي	2	L60804252	الرسوم المتحركة المتقدمة للشخصيات والتصيير الإنتاجي	3
L60804261	تصميم المراحل وفن البيئات في الألعاب	3	L60804266	استوديو تصميم الألعاب التفاعلية	3
L60804281	تقنيات الإنتاج التطبيقية وخط الإنتاج	3	L60804254	ديناميكيات التأثيرات البصرية	3
L60804251	تقنيات تجهيز ال Rig للمجسمات ثلاثية الأبعاد	3	L60804292	الممارسة المهنية 2	3
L60804291	الممارسة المهنية 1	3			
المجموع		18	المجموع		18

جدول طبيعة المكون العملي في متطلبات التخصص 39 ساعة

الرقم	اسم المادة	الساعات المعتمدة	الساعات نظري	الساعات عملي	طبيعة المكون العملي
1	أساسيات الفن ثنائي الأبعاد وتصميم واجهة المستخدم	3	2	1	تطبيق عملي على رسم وتصميم عناصر واجهة المستخدم، مع تنفيذ تصاميم ثنائية الأبعاد باستخدام برامج التصميم، وتطبيق مبادئ التوازن، اللون، والخطوط في سياق مشاريع قصيرة.
2	أساسيات الفنون ثلاثية الأبعاد	3	1	2	نمذجة كائنات وأشكال ثلاثية الأبعاد باستخدام برامج متخصصة، وتجربة تحويل التصاميم الثنائية الأبعاد إلى نماذج ثلاثية الأبعاد مع التركيز على الهندسة والقياسات.
3	أساسيات الرسوم المتحركة والتصيير	3	1	2	إنشاء تحريكات أساسية للشخصيات والكائنات، وضبط الإطارات الزمنية (Keyframes)، وتجربة إخراج المشاهد بصيغة نهائية (Render) مع التحكم بالإضاءة والخامات.
4	تقنيات الإنتاج التطبيقية وخط الإنتاج	3	2	1	محاكاة خطوات إنتاج المشاريع الرقمية بالكامل، من مرحلة التخطيط وتنظيم المشاهد، إلى تطبيق خط الإنتاج الاحترافي وإدارة سير العمل الرقمي.
5	ديناميكيات التأثيرات البصرية	3	1	2	تطبيق مؤثرات بصرية رقمية على مشاهد ثابتة أو متحركة، ومحاكاة تأثيرات الإضاءة والدخان والانفجارات والحركة ضمن المشاهد باستخدام أدوات VFX.
6	الرسوم المتحركة المتقدمة للشخصيات والتصيير الإنتاجي	3	1	2	تحريك الشخصيات المعقدة والتعامل مع تعابير الوجه وحركة الجسم، وتجربة إخراج المشاهد بدقة إنتاجية عالية مع عناصر الإضاءة والبيئة.
7	تقنيات تجهيز ال Rig للمجسمات ثلاثية الأبعاد	3	2	1	إعداد هياكل تحريك المجسمات (Rigging)، بما يشمل العظام والتحكمات (Controls) لتسهيل تحريك الشخصيات والمجسمات في مشاهد ثلاثية الأبعاد.
8	البرمجة باستخدام الكائنات والواجهات	3	2	1	تصميم وبناء بيئات ومراحل ألعاب تفاعلية، بما يشمل توزيع الكائنات، المناظر الطبيعية، الإضاءة، وتأثيرات البيئة لتعزيز تجربة اللعب.
9	أساسيات تكنولوجيا محركات الألعاب	3	1	2	بناء مشاريع باستخدام محركات الألعاب، وتجربة استيراد النماذج والتحريك والفيزياء الأساسية، مع اختبار الأداء داخل بيئة المحرك.

الرقم	اسم المادة	الساعات المعتمدة	الساعات نظري	الساعات عملي	طبيعة المكون العملي
10	تصميم المراحل وفن البيئات في الألعاب	3	1	2	تصميم وبناء بيئات ومراحل ألعاب تفاعلية، بما يشمل توزيع الكائنات، المناظر الطبيعية، الإضاءة، وتأثيرات البيئة لتعزيز تجربة اللعب.
11	آليات وديناميكيات الألعاب	3	2	1	تطوير أنظمة اللعب والفيزياء داخل الألعاب، تجربة التفاعل بين الشخصيات والكائنات، وضبط قواعد اللعب وبرمجة ردود الفعل المختلفة.
12	الذكاء الاصطناعي لتطوير الألعاب	3	2	1	تطبيق عملي على برمجة أنظمة ذكاء اصطناعي للأعداء أو الشخصيات غير القابلة للعب، وتحسين سلوكها التفاعلي ضمن بيئات الألعاب.
13	استوديو تصميم الألعاب التفاعلية	3	1	2	تنفيذ مشروع متكامل لتصميم لعبة أو تجربة تفاعلية كاملة، يجمع بين الرسوم المتحركة، البرمجة، تصميم المراحل، والمؤثرات البصرية.
14	المعلومات والاتصالات والممارسة الإعلامية المهنية	0	0	0	تطبيق مهارات الاتصال والإعلام الرقمي ضمن بيئة العمل، مثل إعداد تقارير رقمية، العروض التقديمية، والتواصل الفعال في مشاريع وسائط متعددة.
المجموع (ساعة معتمدة)		39	19	20	

الوصف المختصر لمواد الخطة الدراسية لتخصص فنون الألعاب والرسوم المتحركة

L60000112	علوم عسكرية	1(1-0)

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

L60000114	تربية وطنية	2(1-1)

مجموعة الثوابت الوطنية الأردنية وعلى راسها العقيدة الاسلامية السمحاء، ومبادئ الثورة العربية الكبرى والدستور الاردني والميثاق الوطني وفكر القيادة الهاشمية المستنير، بـHابعاده 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.

L60000111	الثقافة الاسلامية	3(3-0)

الثقافة الإسلامية وبيان معانيها 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 والآداب الشرعية في إطار الثقافة الإسلامية,النظم الإسلامية.

L60000122	اللغة الإنجليزية التطبيقية	3(2-1)

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.

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

L60000124	تطبيقات الذكاء الاصطناعي	3(2-1)

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.

L60000124	الريادة والابتكار	2(1-1)

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

L60000123	مهارات الحياة والعمل	2(1-1)

مفهوم المهارات الحياتية وتصنيفها، الكفايات والمهارات التي يحتاجها الطلبة والمطابقة لاحتياجات سوق العمل سواءاً أكانت ادارية أم الكترونية للانخراط والنجاح في سعيهم للحصول على تعليم افضل ونتائج ايجابية في العمل وبما 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

L60000125	مهارات رقمية	2(4-0)

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

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

L60810131	صناعة الإعلام الإبداعي	3(1-2)

الصناعات الإبداعية ومجالات إنتاج الوسائط الإبداعية المحددة. تشمل المواضيع التي تغطيها الوحدة: قطاع الصناعة الإبداعية، ومجالات إنتاج الوسائط الإبداعية، واقتصاديات القطاع، وأنواع الشركات، والأدوار داخل إنتاج الوسائط الإبداعية، والعلاقات بين شركات إنتاج الوسائط الإبداعية وأدوارها، وتاريخ الصناعة، والتخطيط للمستقبل

L60810132	الممارسة المهنية في الإنتاج الإعلامي	2(1-1)

دراسة المهارات اللازمة للنجاح في مسيرة مهنية في الصناعات الإبداعية. و ذلك من خلال استكشاف مهن إنتاج الوسائط الإبداعية، من خلال البحث في السوابق التاريخية والمعاصرة.، مناقشة الأهداف المهنية الشخصية وعلاقتها بمجموعة الأدوار والمجالات في الصناعات الإبداعية. تحديد خطط التطوير الشخصي، مع تسليط الضوء على المجالات التي تدعم الأهداف المهنية المحددة والمهارات العامة و التفكير النقدي في تحقيق أهداف التطوير الشخصي والتخطيط للمستقبل

L60810133	الممارسة المهنية في الاقتصاد الرقمي	2(1-1)

- أسس الاقتصاد الرقمي:

المفاهيم الأساسية للاقتصاد الرقمي، مثل التجارة الإلكترونية، والتمويل الرقمي، والعمل الرقمي.

- تطبيقات التكنولوجيا في الأعمال:

كيفية استخدام التكنولوجيا في مختلف جوانب الأعمال، مثل التسويق، وإدارة الموارد البشرية، وعلاقات العملاء.

- أمن المعلومات:

المفاهيم الأساسية لأمن المعلومات، وكيفية حماية البيانات والمعلومات الرقمية من المخاطر.

- البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي:

مفهوم البيانات الضخمة، وكيفية استخدامها في تحسين الأداء والقرارات في الأعمال.

- التسويق الرقمي:

المفاهيم الأساسية للتسويق الرقمي، مثل التسويق عبر الإنترنت، والوسائط الاجتماعية، والتسويق بالمحتوى.

- أخلاقيات العمل في الاقتصاد الرقمي:

L60810134	تقنيات الإعلام الإبداعي	2(1-1)

الأدوات الرقمية والتقنيات الحديثة المستخدمة في إنتاج الوسائط المتعددة والمحتوى الإعلامي الإبداعي، مع التركيز على المهارات العملية والتطبيقات الاحترافية. يتعرف الطلبة على مبادئ التصوير الرقمي، وأساليب تحرير الفيديو، وعناصر التصميم الجرافيكي، وتقنيات تسجيل ومعالجة الصوت. كما يتم تدريبهم على استخدام البرمجيات المتخصصة في هذه المجالات، مثل: Adobe Premiere Proلتحرير الفيديو / Adobe Photoshop / Illustratorللتصميم الجرافيكي / Adobe Auditionلمعالجة وتحرير الصوت / After Effects لإضافة المؤثرات البصرية

L60804141	أساسيات الفن ثنائي الأبعاد وتصميم واجهة المستخدم	3(2-1)

اللغة البصرية للD2، إنشاء الأصول (شخصيات/بيئات/عناصر)، مبادئ UI للألعاب، التفكير التصميمي التفاعلي، UXللألعاب، الاتساق والتكوين البصري، Wireframes/Mockups/Prototypes، عناصر UI متحركة، تصميم للهواتف والحواسيب، أدوات الصناعة.

L60804151	أساسيات الفنون ثلاثية الأبعاد	3(1-2)

أساسيات 3 Dوبناء الأشكال، تجميع المشاهد، برامج 3 Dالقياسية، تقنيات النمذجة وتفصيل الأسطح، تحسين الأصول للوقت الحقيقي، Low-poly/High-poly، Hard-surface/Organic، هندسة تدعم/Rigging/Animation المحركات، السرد البصري ثلاثي الأبعاد، المتطلبات التقنية، سير العمل نحو التكامل مع محركات الألعاب.

L60804171	أساسيات الرسوم المتحركة والتصيير	3(1-2)

مبادئ التحريك، أساسيات التصيير، Rigging، سير عمل التحريك 2 Dو3D، تقنيات التحريك(Keyframing/Graph Editor/Constraints) ، إعدادات التصيير والإخراج.

L60804281	تقنيات الإنتاج التطبيقية وخط الإنتاج	3(2-1)

خط إنتاج 3D، تخطيط المشهد وبناء بيئات/شخصيات، Materials & Shading، الإضاءة، التصيير وإعداداته، إعدادات الكاميرا، Multi-pass Rendering، النحت الرقمي، دراسات التشريح للبشر والمخلوقات، تحليل النِّسَب وتفاصيل السطح، أدوات..ZBrush/Mudbox

L60804254	ديناميكيات التأثيرات البصرية	3(1-2)

مبادئ ديناميكيات 3D، RBD/Soft/Cloth، جسيمات وقوى وحقول، سوائل ودخان/نار معMeshing/VDB ، شعر/وبر، اصطدامات وقيود، إعدادات المقياس والجاذبية والSubsteps، Caching/Retiming، تحكّم فني وتعديل الفيزياء، تكاملShading/Rendering/Compositing ، تحسين الأداء والPipeline، أدوات Houdini/Maya/Blender/Unreal.

L60804252	الرسوم المتحركة المتقدمة للشخصيات والتصيير الإنتاجي	3(1-2)

تقنيات تحريك الشخصيات المتقدمة، مبادئ التحريك الكلاسيكية، Body Mechanics، تمثيل الشخصية والتوقيت الكوميدي، تحريك تعابير الوجه، Blocking/Splining/Polish، التصيير الإنتاجي، تحضير الـ.Showreel

L60804251	تقنيات تجهيز ال Rig للمجسمات ثلاثية الأبعاد	3(2-1)

تشريح تطبيقي للشخصيات، أنثروبولوجيا بصرية، تعبيرات الوجه/الإيماءات/لغة الجسد، تحليل بصري/وظيفي، واقعية وتأثير تعبيري، مواءمة الأسلوب مع القيود التشريحية، بنية وعمق الشخصية، بحث مرجعي تشريحي، Character Designنحو التحريك، اعتبارات جودة واتساق بصري.

L60804161	البرمجة باستخدام الكائنات والواجهات	3(2-1)

OOP، Objects/Classes، Inheritance/Encapsulation، تنظيم الشيفرة وإعادة الاستخدام، منطق التفاعل، قوائم وHUDs، أنظمة التحكّم، ربط الشيفرة بالUX، سكربتات الرسوم المتحركة، أساسيات أنظمة اللعب، التكامل مع محرّكات الألعاب.

L60804162	أساسيات تكنولوجيا محركات الألعاب	3(2-1)

أساسيات محركات الألعاب، دمج الأصول، إعداد المشاهد التفاعلية، الإضاءة، Materials/Shaders، Particles/VFX، ربط التحريك بالتفاعل، UI/HUD، السرد البيئي، Blueprints/برمجة أساسية، أنظمة الأحداث والمُدخلات، تحسين الأداء والتصيير.

L60804261	تصميم المراحل وفن البيئات في الألعاب	3(2-1)

بناء البيئات وتصميم المراحل، Gameplay Blockouts، المواد/الخامات، الإضاءة، توزيع الأصول، السرد البيئي، المقياس/الإيقاع/التباين/الإشارات، التكوين وتوجيه اللاعب، مراحل قابلة للعب واختبارها، تدفّق اللعب والتنقّل، التكامل مع المحرّك في الزمن الحقيقي، تحسين الأداء..

L60804262	آليات وديناميكيات الألعاب	3(2-1)

آليات اللعب وديناميكياتها، ترجمة الميكانيكيات لسلوكيات بصرية، مخططات أنظمة اللعبة، فعل–واستجابة، نماذج أولية وتفاعلات تجريبية، سكربتة أساسية، مؤشرات بصرية وتغذية راجعة، توقيت التحريك، UI/HUD، أمثلة: حركة/قتال/موارد/نقاط.

L60804264	الذكاء الاصطناعي لتطوير الألعاب	3(2-1)

مقدمة AI وسلوكياتNPC ، حركة أساسية وتجنّب عوائق، Events/Triggers، قرار بسيطIf/Else ، FSM، أشجار سلوك مبسّطة، Waypoints/NavMesh، حواس (مجال/خط رؤية والسمع)، منطق مرئيBlueprints/، ربط مع التحريك والصوت والواجهة، Tuning & Balancing، أساسيات أداء زمن حقيقي.

L60804266	استوديو تصميم الألعاب التفاعلية	3(2-1)

استوديو لعبة تفاعلية، Concept & Visual Storytelling، UX/Gameplay، Style Guide، أصول (شخصيات/بيئات/واجهة)، دمج التحريك والتفاعل، عمل بالمحرّك(Unreal) ، تجميع المشهد، إدارة فريق ونطاق وجدولة، أداء وتهيئة، Prototypeقابل للعب، Playtesting/Iteration، .Build & Showcase

L60810281	الممارسة المهنية 1	3(0-140)

تدريب عملي في مجال **فنون الالعاب والرسوم المتحركة** لدى الشركات والمؤسسات ذات العلاقة، بموجب اتفاقيات ومذكرات تفاهم موقعة مع الكلية. يهدف المساق إلى إتاحة الفرصة للطلبة لاكتساب الخبرة العملية في بيئة عمل حقيقية، وتعزيز مهاراتهم المهنية من خلال الانخراط في مشاريع فعلية تتعلق فنون الالعاب والرسوم المتحركة و التحريك. يتم التدريب بإشراف مباشر من جهة العمل وبمتابعة أكاديمية، ويعد هذا التدريب خطوة أساسية لتهيئة الطالب لسوق العمل

L60810282	الممارسة المهنية 2	3(0-140)

تدريب عملي في مجال **فنون الالعاب والرسوم المتحركة** لدى الشركات والمؤسسات ذات العلاقة، بموجب اتفاقيات ومذكرات تفاهم موقعة مع الكلية. يهدف المساق إلى إتاحة الفرصة للطلبة لاكتساب الخبرة العملية في بيئة عمل حقيقية، وتعزيز مهاراتهم المهنية من خلال الانخراط في مشاريع فعلية تتعلق فنون الالعاب والرسوم المتحركة و التحريك. يتم التدريب بإشراف مباشر من جهة العمل وبمتابعة أكاديمية، ويعد هذا التدريب خطوة أساسية لتهيئة الطالب لسوق العمل