

KINGDOM OF BAHRAIN

Ministry of Education



مَمْلَكَة الْبَحْرَيْن

وَزَارَةُ التَّرْبِيَةِ وَالتَّعْلِيمِ

إدارة سياسات وتطوير المناهج
خطة المحتوى الدراسي

خطة المحتوى الدراسي لمادة تقنية المعلومات
والاتصال – للتعليم الفني والمهني -
للفصل الأول من العام الدراسي ٢٠٢٦ – ٢٠٢٧ م

وزارة التربية والتعليم – الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٦ / ٢٠٢٧ م

المحتوى العلمي المطلوب في مقرر البرمجة بلغة بايثون للفصل الأول من العام الدراسي ٢٠٢٦/٢٠٢٧ م

المسار: الفني والمهني

المادة / اسم المقرر ورمزها: الحاسب الآلي / البرمجة بلغة بايثون (تقن ٨٠٤)

الصف: الأول ثانوي

اسم الكتاب: البرمجة بلغة بايثون

الملاحظات	الحصة	الأسبوع	الصفحة (من - إلى)	عنوان الدرس ورقمه	الفصل (الوحدة)
للتعريف بالبرمجيات المطلوبة وتنزيلها		١		الاحتياجات البرمجية	التعليمات
		١		الخوارزميات	التخطيط لحل المسائل
		٢		الخرائط التدفقية	البرمجة
		٣		Python syntax	أسلوب الكتابة بلغة بايثون
integer (int) – float – string (str) – boolean (bool)		٤		أنواع البيانات	التعامل مع البيانات
معايير تعيين الثوابت: ليس في لغة بايثون كلمة مفتاحية لتعيين الثوابت لذا سنستخدم تسمية الثابت بحروف لاتينية كبيرة (Capital Letters)		٥		المتغيرات والثوابت	
		٦-٥		العوامل الحسابية والمنطقية والمقارنة	
input / output (print)		٧		إدخال البيانات وإخراج النتائج	جمل الإدخال والإخراج
int() – float() – round() – abs() – str()		٧		أهم الدوال المضمنة الخاصة بالأرقام	الدوال المضمنة
append() - pop() – remove() - index() – len() – sorted() – sum() – max() – min() – split()		٩-٨		القوائم والدوال المضمنة الخاصة بها	القوائم
IF ----- THEN -----		١١-١٠		الجملة الشرطية البسيطة	الجمل الخوارزمية
IF ----- THEN ----- ELSE ----		١١-١٠		الجملة الشرطية الكاملة	



For ----- in range(value): ----- For condition in range(start,end,step): -----		١٣-١٢		الجملة التكرارية for	
يلفت المعلم انتباه الطالب إلى رسائل الأخطاء البرمجية التي تظهر على محرر البرمجة ويفيده بنوع الخطأ وطريقة تصحيحه		١٤		تتبع الأخطاء وتصحيحها	

*الخطة الدراسية تراعي الوقفات التقويمية وعلى الجهة المعنية تحديدها وفق الضوابط المعمول بها

المحتوى العلمي المطلوب في مقرر البرمجة بلغة بايثون للفصل الأول من العام الدراسي ٢٠٢٦/٢٠٢٧ م.

المسار: الفني والمهني / المسار التجاري

المادة / اسم المقرر ورمزها: الحاسب الآلي / البرمجة بلغة بايثون (تقن ٨٠٦)

الصف: المستوى الثاني

اسم الكتاب: البرمجة بلغة بايثون

الملاحظات	الأسبوع	الصفحة (من - إلى)	عنوان الدرس ورقمه	الفصل (الوحدة)
للتعريف بالبرمجيات المطلوبة وتنزيلها	١		الاحتياجات البرمجية	التعليمات
	١		الخوارزميات	التخطيط لحل المسائل البرمجية
	٣		Python syntax	أسلوب الكتابة بلغة بايثون
integer (int) – float – string (str) – boolean (bool)	٤		أنواع البيانات	التعامل مع البيانات
معايير تعيين الثوابت: ليس في لغة بايثون كلمة مفتاحية لتعيين الثوابت لذا سنستخدم تسمية الثابت بحروف لاتينية كبيرة (Capital Letters)	٥		المتغيرات والثوابت	
	٦-٥		العوامل الحسابية والمنطقية والمقارنة	
input / output (print)	٧		إدخال البيانات وإخراج النتائج	جمل الادخال والايخراج
int() – float() – round() – abs()-str()	٧		أهم الدوال المضمنة الخاصة بالأرقام	الدوال المضمنة
append() - pop() – remove() - index() – len() – sorted() – sum() – max() – min() – split()	٩-٨		القوائم والدوال المضمنة الخاصة بها	القوائم
IF ----- THEN -----	١١-١٠		الجملة الشرطية البسيطة	الجمل الخوارزمية
IF ----- THEN ---- ELSE ----	١١-١٠		الجملة الشرطية الكاملة	



For var in range(value) for var in range (start,end,step) for var in list string	١٣-١٢		الجملة التكرارية for	
يلفت المعلم انتباه الطالب إلى رسائل الأخطاء البرمجية التي تظهر على محرر البرمجة ويفيده بنوع الخطأ وطريقة تصحيحه	١٤		تتبع الأخطاء وتصحيحها	

*الخطة الدراسية تراعي الوقفات التقويمية وعلى الجهة المعنية تحديدها وفق الضوابط المعمول بها

المحتوى العلمي المطلوب في مقرر البرمجة بلغة VB.Net للفصل الأول من العام الدراسي ٢٠٢٦/٢٠٢٧ م

المسار: الفني والمهني

الصف: الثالث ثانوي

المادة / اسم المقرر ورمزها: الحاسب الآلي / البرمجة بلغة Vb.Net (تقن ٨٨١)

اسم الكتاب: البرمجة بلغة Vb.Net

الملاحظات	الأسبوع	الصفحة (من - إلى)	عنوان الدرس ورقمه	الفصل (الوحدة)
	١	١٢-٣	مقدمة في البرمجة ولغاتها	الاستكشاف
	١	٤٤-١٧	مقدمة في بيئة التطوير المتكاملة لفيجوال ستوديو ٢٠٠٥	
	٢	٥٩-٤٩	فهم مبادئ برمجية أساسية	مبادئ برمجية أساسية
	٤-٣	٧٢-٦٣	العمل مع النماذج forms	النماذج
	٦-٥	١٢١-٨٧	العمل مع عناصر التحكم control	عناصر التحكم
	٨-٧	١٥١-١٢٧	التعامل مع التعيينات والمتغيرات والثوابت	التعيينات والمتغيرات والثوابت
	١٠-٩	١٨٣-١٥٧	التعامل مع العمليات الحسابية والمنطقية ومعاملات المقارنة	المعاملات الحسابية والمنطقية ومعاملات المقارنة
الجملة الشرطية البسيطة IF/THEN/ELSE	١٢-١١	٢٠٩-١٩١	التعامل مع الجمل الخوارزمية	الجمل الخوارزمية
	١٤-١٣		الانتهاء من المشروع وتسليمه	المهام

المحتوى العلمي المطلوب في مقرر شبكات الحاسوب والامن السيبراني للفصل الأول من العام الدراسي 2027/2026م

المسار: الفني والمهني

الصف: الثاني ثانوي

المادة / اسم المقرر ورسمه: شبكات الحاسوب والامن السيبراني تقن ٨٨٤

اسم الكتاب: شبكات الحاسوب والامن السيبراني

الفصل (الوحدة)	عنوان الدرس ورقمه	الصفحة (من - إلى)	الأسبوع	الملاحظات
عالم الشبكات	عالم الشبكات (الحاسوب هو الشبكة، ما مدى اتساع الشبكة، طبقات الشبكة، اتصال أجهزة الحاسوب)	الكتاب الالكتروني	١	
	انواع الشبكات (الشبكات السلكية، الشبكات اللاسلكية)	الكتاب الالكتروني	٢	
	الهوائيات Antenna			
	شبكة ويب العالمية World Wide Web.	الكتاب الالكتروني	٣	
	بروتوكول الانترنت			
شبكة ويب العالمية	(شبكات ويب العالمية، مستعرض ويب، استخدام مستعرض ويب، التنقل بين المواقع، تنظيم مواقع ويب، البحث عبر ويب)	الكتاب الالكتروني	٤	
	انترنت الأشياء	الكتاب الالكتروني	٥	
	التدقيق في محتوى ويب	الكتاب الالكتروني	٦	
	الفرق بين HTTP / HTTPS، المشاع الأبداعي، السرقة الادبية			
الأمن السيبراني	مفهوم الامن السيبراني، عناصر الامن السيبراني، أنواع الامن السيبراني، أهمية الامن السيبراني	الكتاب الالكتروني	٧-٨	
	الامن السيبراني في مملكة البحرين، الفرق بين الامن السيبراني وامن المعلومات	الكتاب الالكتروني	٩	
	من الذي يخترق جهازي، الفيروسات والديدان، من يراقبني، حماية الجهاز، تأمين المعلومات	الكتاب الالكتروني	١٠	
	المشاركة عبر الشبكة، مشاركات الاتصال بالانترنت internet sharing	الكتاب الالكتروني	١١	



الملاحظات	الأسبوع	الصفحة (من - إلى)	عنوان الدرس ورقمه	الفصل (الوحدة)
	١٢	الكتاب الالكتروني	أنشاء شبكة, الأجهزة الضرورية لإنشاء شبكة hardware, البرامج الخاصة التي نحتاجها لإنشاء شبكة	تخطيط شبكة
	١٣	الكتاب الالكتروني	كيفية توصيل أجهزة الحاسوب	إنشاء شبكة
	١٤	الكتاب الالكتروني	أمكانية أنشاء شبكة من دون أسلاك, كيفية تركيب الأجهزة	
			أسس اختيار موفر خدمة الأنترنت isp, أنواع اتصال الأنترنت الذي أحناجه	



المحتوى العلمي المطلوب في مقرر علوم الحاسوب والذكاء الاصطناعي للفصل الأول من العام الدراسي ٢٠٢٦/٢٠٢٧ م

المسار: الفني والمهني

الصف: الثاني ثانوي

المادة / اسم المقرر ورسمه: علوم الحاسوب والذكاء الاصطناعي تقن ٨٨٥

اسم الكتاب: علوم الحاسوب والذكاء الاصطناعي

الأسبوع	الصفحة	عنوان الدرس ورقمه	الفصل (الوحدة)
١	الكتاب الالكتروني	هيكلية فون نيومان	أساسيات علوم الحاسب
١		دورة حياة تطوير النظم	الآلي
٢		ما هي البوابات المنطقية	البوابات المنطقية
٣		أنواع البوابات المنطقية	
٥-٤		الدارات المنطقية	
٧-٦		الجمل المنطقية	
٨		مفاهيم الروبوت والذكاء الاصطناعي	الروبوت والذكاء الاصطناعي
٨		مجالات الذكاء الاصطناعي	
٩		الألعاب والذكاء الاصطناعي	
١٠		المميزات والتحديات	
١١		حقوق الملكية الفكرية	الأخلاقيات، القوانين والمجتمع
١١		السرقعة الأدبية	
١١		الإدمان الالكتروني	
١١		التنمر الالكتروني	
١٢		الآثار السلبية للتنمر الالكتروني	
١٢		طرق التعامل مع التنمر الالكتروني	
١٣		ماهي الحوسبة السحابية	الحوسبة السحابية
١٣		بنية الحوسبة السحابية	
١٤		خدمات الحوسبة السحابية	

المحتوى العلمي المطلوب في مقرر Gaming100 للفصل الأول من العام الدراسي ٢٠٢٦/٢٠٢٧ م

المسار: الفني والمهني

الصف: الأول والثاني والثالث

المادة / اسم المقرر ورمزها: الحاسب الآلي/تقنية المعلومات والاتصال / Gaming 100

اسم الكتاب: Gaming 100

الملاحظات	الأسبوع	الصفحة (من - إلى)	عنوان الدرس ورقمه	الفصل (الوحدة)
	1	١٥-٧	مقدمة المقرر وأهدافه	الفصل الأول أسس ثقافة وتاريخ ألعاب الفيديو Foundations Of Video Game Culture & History
			ما هي لعبة الفيديو؟ الوسائط التفاعلية مقابل الوسائط السلبية	
	1	١٩-١٦	ما هي لعبة الفيديو؟ عصر الأركيد (1970s-1980s)	
			ألعاب الأركيد الكلاسيكية والأجهزة المنزلية	
	2	٢٥-٢٠	تطور الأجهزة: 8bit & 16bit	
			تطور الأجهزة: 32bit & 128bit	
	3	٣٠-٢٦	Metal Gear والألعاب القصصية	
			أجهزة صخر والتقنية العربية	
 Genre Master Badge تمنح عند القدرة على التمييز بين أنواع الألعاب وآليات اللعب الأساسية.	٤	٤٢-٣١	إمبيار Atari - العواقب المالية والدروس المستفادة	الفصل الثاني أنواع الألعاب وآليات اللعب الأساسية
			أنواع الألعاب والميكانيكيات	
 Genre Master Badge تمنح عند القدرة على التمييز بين أنواع الألعاب وآليات اللعب الأساسية.	٥	٤٧-٤٣		

الملاحظات	الأسبوع	الصفحة (من – إلى)	عنوان الدرس ورقمه	الفصل (الوحدة)
 Platformer Pioneer Badge تكتسب بعد دراسة ميكانيكيات ألعاب المنصات مثل ماريو وسونيك	٥	٥١-٤٨	Mario vs Sonic	Genres & Core Mechanics
 Epic Bard Badge تمنح عند إتقان فهم آليات ألعاب الأدوار (RPGs) وتطوير الشخصيات	٦	٥٤-٥٢	ألعاب تقمص الأدوار وآليات القصة	
 Tactical Commander Badge تكتسب عند فهم ميكانيكيات ألعاب التصويب (FPS) والألعاب الاستراتيجية.	٦	٥٧-٥٥	ألعاب التصويب من منظور الشخص الأول وألعاب الاستراتيجية	
 Master Designer Badge تمنح عند فهم مبادئ توازن اللعبة وتصميم واجهة المستخدم (UI/UX)	٧	٦١-٥٨	التوازن وتصميم واجهة المستخدم	
 Apprentice Engineer Badge تمنح عند فهم أنواع محركات الألعاب (Unity, Godot, Scratch).	٨	٦٧-٦٤	ما هو محرك الألعاب؟	<u>الفصل الثالث</u> تصميم الألعاب Building Games
 Junior Coder Badge تكتسب عند فهم أساسيات البرمجة (المتغيرات، الحلقات) وتصحيح الأخطاء.		٧٠-٦٨	أساسيات البرمجة	
 Pixel Artist Badge بعد فهم الأصول المرئية والأنماط الفنية		٧٣-٧١	الرسومات والرسوم المتحركة	

الملاحظات	الأسبوع	الصفحة (من – إلى)	عنوان الدرس ورقمه	الفصل (الوحدة)
 Prototype Hero Badge تُمنح هذه الشارة للطلاب عند نجاحه في تحويل فكرة اللعبة إلى نموذج أولي قابل للعب	٩	٧٦-٧٤	التفاعلات والنماذج الأولية القابلة للعب	
 Code Collaborator Badge تُمنح للطلاب عند نجاحه في التعاون مع زملائه لبناء لعبة بسيطة، والمشاركة في اختبار ألعاب الآخرين واكتشاف الأخطاء وتحسينها		٧٩-٧٧	تحديات البرمجة الجماعية	
 Badge Earned (Storytelling) تمنح للطلاب بعد كتابة/تحليل القصص التفاعلية	١٠	٨٤-٨٢	الألعاب كوسيلة سرد قصصي	الفصل الرابع الألعاب والثقافة والمجتمع Games, Culture & Society
 Badge Earned (Esports) بعد درس الرياضات الإلكترونية وصناعتها		٨٨-٨٥	الرياضات الإلكترونية	
 Badge Earned (Violence & Addiction) بعد فهم قضايا العنف والإدمان والتوازن الصحي		٩٢-٨٩	العنف والإدمان	
 Badge Earned (Representation & Diversity) بعد درس التمثيل والتنوع والإنصاف	١١	٩٦-٩٣	الأخلاقيات والتنوع	

الملاحظات	الأسبوع	الصفحة (من – إلى)	عنوان الدرس ورقمه	الفصل (الوحدة)
 Badge Earned (Studio Roles) عند فهم أدوار المصممين/المبرمجين/الفنانين/الكتاب	١٢	١٠٢-٩٨	الأدوار الأساسية في استوديوهات الألعاب	الفصل الخامس المهن في الألعاب Careers in Gaming
 Badge Earned (Indie vs AAA) عند مقارنة استوديوهات AAA وIndie وفهم تأثير كلّ منها على صناعة الألعاب		١٠٨-١٠٣	الاستوديوهات المستقلة (Indie) مقابل الاستوديوهات الكبرى (AAA)	
 Badge Earned (How to Enter the Industry) بعد فهم مسارات الدخول إلى صناعة الألعاب وبناء Portfolio	١٣	١١٣-١٠٩	كيفية الانضمام إلى قطاع المهن في الألعاب	
	١٣	المشروع النهائي والعرض		