الخطة الفصلية المعدلة للفصل الثاني اخر تحديث 9 أبريل

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية

موقع ⇦ المناهج القطرية ⇦ الصف الحادي عشر التكنولوجي ⇦ علوم الحاسب ⇦ الفصل الثاني ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف المناهج

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-04-10 11:47:08

المزيد من مادة علوم الحاسب:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر التكنولوجي

صفحة المناهج القطرية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر التكنولوجي والمادة علوم الحاسب في الفصل الثاني

1	الخطة الفصلية المعدلة للفصل الثاني
2	كتاب الطالب علوم الحاسب
3	تحميل دليل المعلم الفصل الثاني
4	تحميل كتاب الطالب

الخطة الفصلية للعام الأكاديمي 2025-2026

علوم الحاسب الصف الحادي عشر – المسار التكنولوجي - الفصل الدراسي الثاني (حضوري)

الأسبوع	اسم الوحدة	الدرس / الموضوع	الكفايات ومهارات القرن الحادي والعشرين	القيم والقضايا المشتركة	مكتسبات التعلم
الأسبوع الأول 5 - 2026/1/8	الوحدة الأولى: هياكل البيانات	- هل تذكر؟ كتابة أو تطوير أكثر من مقطع برمجي لحل أكثر من مسألة بسيطة لإتقان جميع المهارات والمفاهيم المدرجة تحت موضوع هل تذكر؟ (يقوم المعلم بإعداد تدريبات إضافية وذلك لـ: عرض المسألة وتحليلها، كتابة خوارزمية، ترجمة الخوارزمية إلى مخطط انسيابي، توضيح وظيفة الأشكال المستخدمة في المخطط الانسيابي، ترجمة الخوارزمية أو المخطط الانسيابي إلى مقطع برمجي بلغة بايثون، توضيح وظيفة كل سطر برمجي والدالة المستخدمة) وتدريب الطلبة على اكتشاف الأخطاء وتحديد نوعها (لغوي – منطقي – أثناء التشغيل) ثم تصحيح الخطأ باستخدام: - دالة الطباعة ()print والمتغيرات والثوابت وأنواع مختلفة من البيانات، ودالة الإدخال ()inputوإجراء بعض العمليات الحسابية. - جملة If وجملة if else الشرطيتان.	- التفكير الإبداعي والتفكير الناقد - حل المشكلات - الكفاية العددية - الكفاية اللغوية	- الإيجابية والمثابرة. - مهارات الحياة (حل المشكلات والثقة بالنفس).	- كتابة مقطع برمجي بلغة البرمجة بايثون مستخدما المتغيرات ودالة الطباعة ودالة الادخال والجمل الشرطية IF else.
		تتمة هل تذكر؟ - جملة If وجملة if else الشرطيتان.			
		تتمة هل تذكر؟ - جملة التكرار for.			
		تتمة هل تذكر؟ - جملة التكرار While.			

الخطة الفصلية للعام الأكاديمي 2025-2026

علوم الحاسب الصف الحادي عشر – المسار التكنولوجي - الفصل الدراسي الثاني (حضوري)

الأسبوع	اسم الوحدة	الدرس / الموضوع	الكفايات ومهارات القرن الحادي والعشرين	القيم والقضايا المشتركة	مكتسبات التعلم
الأسبوع الثاني - 11 2026/1/15	الوحدة الأولى: هياكل البيانات	الدرس (1): القوائم Lists • هياكل البيانات. • القائمة List (تعريف، الصيغة العامة لتعريف القائمة) - القائمة List (مثال1).	- التفكير الإبداعي والتفكير الناقد - حل المشكلات - الكفاية العددية	- الحقوق والمسؤولية - مهارات الحياة (التحليل المنطقي للتجارب و اتخاذ القرارات بشكل سليم، الثقة بالنفس).	- إنشـــاء برنـامج بلغـة بـايثون مســتخـدمـا جملـة التـكرار المناسبة FORأوwhile . - تجريب وفحص الكود البرمجي الذي تم إنشاؤه سابقا واكتشاف الأخطاء وتصحيحها للوصول إلى الحل والناتج المطلوب.
		- القائمة List (مثال 2،3).			
الأسبوع الثالث - 18 2026/1/22		• القائمة List الوصول إلى عناصر القائمة - القائمة List، الوصول إلى عناصر القائمة (مثال4، 5).			
		- القائمة List، الوصول إلى عناصر القائمة (مثال 6، 7).			
		• استخدام الدوال مع القوائم (التعرف على وظيفة كل دالة). - استخدام الدوال الجاهزة مع القوائم (محاكاة وظيفة الدالة: ()sum،()max -مسألة للنقاش).			
		• مزيد من الدوال الجاهزة المستخدمة مع القوائم (التعرف على وظيفة كل دالة).			
		- مزيد من الدوال الجاهزة المستخدمة مع القوائم (Append،Remove مثال8،9،10).			
		• مزيد من الدوال الجاهزة المستخدمة مع القوائم (التعرف على وظيفة كل دالة). - مزيد من الدوال الجاهزة المستخدمة مع القوائم (Count,Reverse, Sort مثال11،12،13).			
الأسبوع الرابع - 25 2026/1/29		• مزيد من الدوال الجاهزة المستخدمة مع القوائم (التعرف على وظيفة كل دالة). - مزيد من الدوال الجاهزة المستخدمة مع القوائم (() Clear، مثال14، 15).		- مهارات الحياة (ربط معارف التعلم بالهوية والتراث) - الاعتزازبالتراث والهوية القطرية (تطوير التراث وطرق عرضه وتضمينه في المناهج المختلفة	
		- استكمال حل جميع تدريبات الدرس الأول ويطرح المعلم مسألة أو أكثر يقوم الطالب بحلها بشكل ذاتي (تحليل المشكلة-خوارزمية-مخطط انسيابي-المقطع البرمجي)، وتحديد الخطأ وتصحيحه كما يمكن إعادة كتابة الكود البرمجي للمثال 15 بإنشاء دوال على سبيل المثال: Succeed_st, Highest_Grade, Average_Grade.			

الأسبوع	اسم الوحدة	الدرس / الموضوع	الكفايات ومهارات القرن الحادي والعشرين	القيم والقضايا المشتركة	مكتسبات التعلم
		- توجيه الطلبة لتنفيذ المشروع التراكمي للوحدة (أو يطرح المعلم أو الطالب مشروع بسيط يحاكي المشروع التراكمي للوحدة ويقوم الطالب بالتصميم والبرمجة بشكل ذاتي داخل الصف.		بالشكل الذي يتناسب مع مستويات الطلبة وقدراتهم الإدراكية).	
		في نهاية هذا الدرس يجب على المعلم التأكد من جميع الطلبة أتقنوا مهارة التصميم والبرمجة وحل المشكلات باستخدام المهارات السابقة متابعة جميع الطلبة لتنفيذ المشروع التراكمي للوحدة - ويتم تقييم أعمال الطلبة وتقديم التغذية الراجعة أُسْوَةً بمسابقة صفية داخل الحصة وتعزيز الطالب المميز وتنمية مهارات التفكير الإبداعي وحل المشكلات.			
الأسبوع الخامس 1- 2026/2/5	الوحدة الأولى: هياكل البيانات	الدرس (2): الصفوف Tuples • الصفوف (تعريف، الصيغة العامة لتعريف الصف). - الصفوف (تعريف، الصيغة العامة لتعريف الصف، مثال1، 2، 3).	- التفكير الإبداعي والتفكير الناقد - حل المشكلات - الكفاية العددية	- مهارات الحياة (التقصي والبحث). - البيئة والاستدامة (تصميم منتجات وخدمات تساعد على جعل الاقتصاد أكثر استدامة مع توفر الأمن والسلامة). - الثقة بالنفس.	- إنشـــاء قـــاموس إلـكـتـروني ومترجم للـمـفـردات بـاللـغـة العـربـيـة واللـغـة الأنجليزية بتوظيف الأدوات التكنولوجية مـن تـطـبـيـقـات الـذكـاء الاصطناعي ومنهجية STEM في التعليم.
		• وجه الاختلاف بين القوائم Lists والصفوف Tuples، الوصول إلى عناصر الصف. - وجه الاختلاف بين القوائم والصفوف، الوصول إلى عناصر الصف (مثال4، 5).			
		• معاملات in و Not in (وظيفة كل معامل). معاملات in و Not in (مثال6).			
		• دوال التعامل مع الصفوف: دالة ()Count ودالة ()Index (وظيفة كل دالة عند استخدامها مع الصفوف). - دالة ()Count و دالة ()Index (مثال7 ، مثال8).			
		- استكمال حل جميع التدريبات للمفاهيم النظرية والمهارات العملية للدرس الثاني (بالإضافة إلى تدريبات من إعداد المعلم)			

الخطة الفصلية للعام الأكاديمي 2025-2026

علوم الحاسب الصف الحادي عشر – المسار التكنولوجي - الفصل الدراسي الثاني (حضوري)

الأسبوع	اسم الوحدة	الدرس / الموضوع	الكفايات ومهارات القرن الحادي والعشرين	القيم والقضايا المشتركة	مكتسبات التعلم
الأسبوع السادس 8 - 2026/2/12	الوحدة الأولى: هياكل البيانات	الدرس (3): المصفوفات Arrays • المصفوفة أحادية الأبعاد (تعريف- أوجه الاختلاف بين الصفوف والمصفوفات والقوائم، الصيغة العامة لتعريف المصفوفة). • الرموز المحددة لنوع عناصر المصفوفة. - المصفوفة أحادية الأبعاد (إنشاء المصفوفة، مثال1، 2، 3 ، 4). - تتمة: المصفوفة أحادية الأبعاد (إنشاء المصفوفة، مثال 5 ، 6، 7). • المصفوفة ثنائية الأبعاد. - المصفوفة ثنائية الأبعاد (مثال8). - استكمال حل جميع التدريبات للمفاهيم النظرية والمهارات العملية للدرس الثالث (بالإضافة إلى تدريبات من إعداد المعلم).	- التفكير الإبداعي والتفكير الناقد - حل المشكلات - الكفاية العددية - التقصي والبحث - التعاون والمشاركة	- مهارات الحياة (المهارات الرقمية والثقافة التكنولوجية). - الأمن والسلامة (العمل على إزالة أية أخطار قد تظهر في البيئة). - البيئة والاستدامة (استخدام مصادر طاقة مستدامة وصديقة للبيئة والاستثمار في تحسين كفاءة الطاقة).	استكمال النظام الإلكتروني لإنشاء قاموس ومترجم للمفردات باللغة العربية واللغة الإنجليزية بتوظيف الأدوات التكنولوجية من تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومنهجية STEM في التعليم.
الأسبوع السابع - 15 2026/2/19	الوحدة الأولى: هياكل البيانات	الدرس (4): القواميس Dictionaries • القاموس (تعريف، الصيغة العامة لتعريف القاموس). • الاختلاف بين القائمة والقاموس. - إنشاء القاموس (مثال1، 2). - إنشاء القاموس (مثال3، 4). • الدوال المستخدمة مع القاموس (التعرف على وظيفة كل دالة - الوصول إلى عناصر القاموس). - الوصول إلى عناصر القاموس (مثال5، 6، 7، 8، 9). - حذف عنصر من القاموس (مثال10). • الاستخدامات المختلفة لهياكل البيانات. - مشروع البنك. - استكمال حل جميع التدريبات للمفاهيم النظرية والمهارات العملية للدرس الرابع (بالإضافة إلى تدريبات من إعداد المعلم).			

الخطة الفصلية للعام الأكاديمي 2025-2026

علوم الحاسب الصف الحادي عشر – المسار التكنولوجي - الفصل الدراسي الثاني (حضوري)

الأسبوع	اسم الوحدة	الدرس / الموضوع	الكفايات ومهارات القرن الحادي والعشرين	القيم والقضايا المشتركة	مكتسبات التعلم
الأسبوع الثامن 22 - 2026/2/26	الوحدة الثانية: تقنيات البرمجة	الدرس: هل تذكر؟ التكرارات (While - For). - القوائم Lists . - يعرض المعلم الخارطة الذهنية للوحدة ويوضح أهمية البيانات والمعلومات. - تدريبات إضافية من إعداد المعلم لاستخدام الجمل التكرارية (for , while) بجميع أشكالها. الدرس (1): ملفات البيانات • الملفات النصية (تعريف – عمليات المعالجة الأساسية على ملف البيانات). • دالة فتح الملف Open - دالة إغلاق الملف Close- دالتي القراءة Read وReadline - كتابة مقطع برمجي لفتح ملف نصي وإغلاقه وقراءة محتوياته باستخدام دالة , Open Read, Close (مثال 1) - استكمال حل تدريبات مصدر التعلم الرئيس وتدريبات إضافية من إعداد المعلم	- حل المشكلات - الكفاية العددية -التفكير الإبداعي والتفكير الناقد - التقصي والبحث	-الحقوق والمسؤولية والنزاهة الشخصية. (اتخاذ القرار المناسب بناءً على بيانات دقيقة وتفي بالغرض المقصود). - مهارات الحياة (التفكير المنطقي والحاسوبي)	كتابة مقطع برمجي بلغة بايثون مستخدما المتغير المنطقي للتحقق من البيانات المدخلة.
الأسبوع التاسع 1 - 2026/3/5	الوحدة الثانية: تقنيات البرمجة	- كتابة مقطع برمجي لفتح ملف نصي وإغلاقه وقراءة محتوياته باستخدام دالة , Open Readline, Closeمثال2). • الإضافة إلى الملف. - كتابة مقطع برمجي لإضافة محتوى إلى ملف نصي (مثال 3). - كتابة مقطع برمجي لقراءة محتوى ملف نصي موجود بمسار محدد (مثال 4). - حل تدريبات مصدر التعلم الرئيس إضافة إلى تدريبات من إعداد المعلم.			
الأسبوع العاشر 8 - 2026/3/12	الوحدة الثانية: تقنيات البرمجة	- كتابة مقطع برمجي لقراءة بعض أو جميع الأسطر بملف نصي (مثال 5). - كتابة برنامج لقراءة محتوى ملف نصي وإجراء بعض العمليات الحسابية وإضافة محتوى إلى الملف (مثال6) - استكمال حل تدريبات مصدر التعلم الرئيس. - استكمال المشاريع وتقييمها (يتم تقييم أعمال الطلبة وتقديم التغذية الراجعة أُسْوَةً بمسابقة صفية داخل الحصة وتحديد المشاريع المميزة للوحدة من كل الشعب وتعزيز الطلبة المميزين).	- حل المشكلات - الكفاية العددية -التفكير الإبداعي والتفكير الناقد - التقصي والبحث	-الحقوق والمسؤولية والنزاهة الشخصية. (اتخاذ القرار المناسب بناءً على بيانات دقيقة وتفي بالغرض المقصود). - مهارات الحياة (التفكير المنطقي والحاسوبي)	

الخطة الفصلية للعام الأكاديمي 2025-2026

علوم الحاسب الصف الحادي عشر – المسار التكنولوجي - الفصل الدراسي الثاني (حضوري)

الأسبوع	اسم الوحدة	الدرس / الموضوع	الكفايات ومهارات القرن الحادي والعشرين	القيم والقضايا المشتركة	مكتسبات التعلم
الأسبوع الحادي عشر 15 - 2026/3/19	إجازة العيد				

الأسبوع	اسم الوحدة	الدرس / الموضوع	الكفايات ومهارات القرن الحادي والعشرين	القيم والقضايا المشتركة	مكتسبات التعلم
الأسبوع الثاني عشر 22 - 2026/3/26 الأسبوع الثالث عشر 3/29 – 2 /4/ 2026 الأسبوع الرابع عشر 5 - 9 /4/ 2026		مراجعة للمهارات العملية والمعارف والمفاهيم النظرية للوحدة الأولى: كتابة أو تطوير أكثر من مقطع برمجي لحل أكثر من مسألة لإتقان جميع المهارات والمفاهيم العملية المدرجة تحت مواضيع دروس الوحدة الأولى وذلك من خلال استكمال حل تدريبات مصدر التعلم الرئيس أو حل تدريبات إضافية (من إعداد المعلم) بأنماط مختلفة من الأسئلة مثل عرض المسألة وتحليلها، كتابة خوارزمية، ترجمة الخوارزمية إلى مخطط انسيابي، توضيح وظيفة الأشكال المستخدمة في المخطط الانسيابي، ترجمة الخوارزمية أو المخطط الانسيابي إلى مقطع برمجي بلغة بايثون، توضيح وظيفة كل سطر برمجي والدالة المستخدمة) وتدريب الطلبة على اكتشاف الأخطاء وتصحيحها			
الأسبوع الخامس عشر - 12 2026/4/16	الوحدة الثانية: تقنيات البرمجة	الدرس (1): ملفات البيانات تدريبات من إعداد المعلم لمراجعة جميع المفاهيم والمعارف النظرية والمهارات العملية للتعامل مع الملفات التي تم تدريسها في الحصص السابقة لكتابة مقاطع برمجية تقوم بفتح ملف نصي وإغلاقه وقراءة محتوياته مستخدما الدوال: Open , Readline, Close , Read	- حل المشكلات -التفكير الإبداعي والتفكير الناقد - التقصي والبحث	- مهارات الحياة (التفكير المنطقي والحاسوبي)	
		تتمة تدريبات من إعداد المعلم لمراجعة جميع المفاهيم والمعارف النظرية والمهارات العملية للتعامل مع الملفات التي تم تدريسها في الحصص السابقة لكتابة مقاطع برمجية تقوم بفتح ملف نصي وإغلاقه وقراءة محتوياته والتعديل عليه مستخدما الدوال: Open , Readline, Close , Read وإجراء بعض العمليات الحسابية			

الأسبوع	اسم الوحدة	الدرس / الموضوع	الكفايات ومهارات القرن الحادي والعشرين	القيم والقضايا المشتركة	مكتسبات التعلم
		• الكتابة إلى ملف دالة Write (تعريف ، الصيغة العامة). - كتابة مقطع برمجي لإضافة محتوى إلى ملف نصي بحيث يتم حذف كافة المحتوى السابق باستخدام دالة Write (مثال 7)			
		- كتابة مقطع برمجي لإضافة محتوى إلى ملف نصي غير موجود مسبقًا بحيث يتم إنشاؤه كملف جديد باستخدام دالة Write (مثال 8، مثال 9)			
الأسبوع السادس عشر - 19 2026/4/23	الوحدة الثانية: تقنيات البرمجة	• قراءة محتويات الملف إلى قائمة - كتابة مقطع برمجي لتخزين كل سطر من الملف النصي إلى قائمة (مثال 10) • دالة استبدال حرف بأخر Replace كتابة مقطع برمجي لتخزين كل سطر من الملف النصي إلى قائمة واستبدال عنصر أو جزء من عنصر في القائمة باستخدام دالة Replace (مثال 11)	- حل المشكلات -التفكير الإبداعي والتفكير الناقد - التقصي والبحث	- مهارات الحياة (التفكير المنطقي والحاسوبي)	
		• القراءة من الملف (الدوال Readlines, Readline, Read) - كتابة مقطع برمجي لقراءة محتويات ملف نصي باستخدام دالة Readlines (مثال 12) كتابة مقطع برمجي لقراءة محتويات ملف نصي والبحث عن كلمة وحساب عدد مرات ورودها في النص(مثال13)			
		كتابة مقطع برمجي إضافي لتطبيق المهارات العملية وتحليل المفاهيم النظرية			
		استكمال حل تدريبات الدرس مع تدريبات إضافية من إعداد المعلم.			
الأسبوع السابع عشر - 26 2026/4/30	الوحدة الثانية: تقنيات البرمجة	الدرس (2): الجمل التكرارية المتداخلة - ترجمة خوارزمية أو مخطط انسيابي لكتابة مقطع برمجي باستخدام الجمل التكرارية المتداخلة (مثال 1، 2، 3) • القواعد المطبقة على التكرارات المتداخلة.	- التفكير الإبداعي والتفكير الناقد - حل المشكلات - التواصل - الكفاية العددية	- الحفاظ على البيئة والتنمية المستدامة والثقافة الصحية (الحفاظ على البيئة).	جمع بيانات عددية وحفظها داخل ملفات نصية والحفاظ على أمن المعلومات وسريتها باستخدام الوسائط

الأسبوع	اسم الوحدة	الدرس / الموضوع	الكفايات ومهارات القرن الحادي والعشرين	القيم والقضايا المشتركة	مكتسبات التعلم
		• التكرارات المتداخلة في حياتنا اليومية. - الساعات الرقمية: كتابة برنامج باستخدام التكرارات المتداخلة لعرض عدد الثواني خلال 24 ساعة-مثال 4 أو تدريب من إعداد المعلم يحاكي نفس المهارة - طباعة الأنماط: كتابة مقطع برمجي لعرض أنماط رياضية معينة على الشاشة (مثال 5). - اثرائي: رسم الأشكال الهندسية: كتابة برنامج لإنشاء رسومات باستخدام التكرارات المتداخلة (مثال 6،7).	- التعاون والمشاركة - التقصي والبحث	الحقوق والمسئولية والنزاهة الشخصية.	والتقنيات التكنولوجية المختلفة.
الأسبوع الثامن عشر 2026/5/7-3	الوحدة الثانية: تقنيات البرمجة	الدرس (3): القوائم المتداخلة والمصفوفات ثنائية الأبعاد - كتابة مقطع برمجي باستخدام القوائم (مثال 1). • القوائم المتداخلة. - كتابة مقطع برمجي للتعامل مع عناصر القوائم المتداخلة (مثال2، مثال3). - تتمة: كتابة مقطع برمجي للتعامل مع عناصر القوائم المتداخلة (مثال 4، مثال 5). • المصفوفة ثنائية الأبعاد (تعريف، الصيغة العامة لتعريف المصفوفة). - كتابة مقطع برمجي لطباعة جميع عناصر مصفوفة ثنائية الأبعاد (مثال6). - كتابة مقطع برمجي لإنشاء مصفوفة ثنائية الأبعاد فارغة (مثال 7). - كتابة مقطع برمجي لإنشاء مصفوفة ثنائية الأبعاد لناتج بعض العمليات الحسابية: مثال 8. - اثرائي: كتابة مقاطع برمجية للتعامل مع مصفوفة ثنائية الأبعاد (مثال 9-10-11-12-13-14)	-التقصي والبحث - التفكير الإبداعي والتفكير الناقد - حل المشكلات	-الأمن والسلامة (أمن البيانات والمعلومات). - الحقوق والمسؤولية والنزاهة الشخصية (الحفاظ على سرية المعلومات).	-استخدام بيانات عددية - بملفات نصية لإجراء بعض العمليات والمعادلات الحسابية. وإدراك أهمية الحفاظ على سريتها وتحديد العلاقة بين علم البيانات والذكاء الاصطناعي.
الأسبوع التاسع عشر 2026/5/14 -10	الوحدة الثانية: تقنيات البرمجة	الدرس (4): الاستدعاء الذاتي - يقوم المعلم بتنفيذ أنشطة وكتابة مقاطع برمجية بسيطة لشرح الدوال (تعريف دالة، استدعاء دالة، المعاملات، الوسائط، إرجاع قيم) وذلك تمهيدا لاستخدام دالة الاستدعاء الذاتي.			

الخطة الفصلية للعام الأكاديمي 2025-2026

علوم الحاسب الصف الحادي عشر – المسار التكنولوجي - الفصل الدراسي الثاني (حضوري)

الأسبوع	اسم الوحدة	الدرس / الموضوع	الكفايات ومهارات القرن الحادي والعشرين	القيم والقضايا المشتركة	مكتسبات التعلم
		• الدوال (صفحة 143). - كتابة مقطع برمجي لإنشاء دالة واستدعاؤها (مثال1، مثال2- ص 143و145و146).			
		• دالة الاستدعاء الذاتي (تمهيد-تعريف-التركيب العام-المكونات صفحة 142و144). - كتابة مقطع برمجي لإنشاء دالة الاستدعاء الذاتي (مثال 3 صفحة 147). - دالة الاستدعاء الذاتي (الإيجابيات والتحديات صفحة 147).			
		• اثرائي: الرسم باستخدام الاستدعاء الذاتي (مثال7 صفحة 152) - استكمال مشروع الوحدة الثانية - تقنيات البرمجة			
الأسبوع العشرون 17 - 2026/5/21	الوحدة الثالثة: برمجة الروبوت	اثرائي هل تذكر ؟ اللبنات البرمجية في بيئة Lego spike prime اثرائي الدرس (1): برمجة الروبوت spike بلغة بايثون يقوم المعلم ببناء وتركيب الروبوت، ثم يعرض مكوناته للطلبة بشكل مبسط. كما ي تم شرح بشكل مبسط لـ: - ما هو Micro python . - بيئة Lego spike prime البرمجية. - انشاء مشروع جديد. - مكونات لوحة البرمجة. - الاتصال بوحدة التحكم. - الأجهزة المتصلة بوحدة التحكم. - المكتبات الخاصة بروبوت spike - كتابة مقطع برمجي لطباعة رسالة على شاشة وحدة أو شاشة الحاسوب - استخدام أمر await - الروبوت المتحرك: يقوم المعلم ببناء وتركيب روبوت متحرك وتوصيل محركيه بالمنافذ، ثم يعرض مكوناته للطلبة بشكل مبسط- - كتابة مقطع برمجي لتحريك الروبوت في مسار محدد واكتشاف العوائق (مربع أو دائرة). اثرائي الدرس (2): تركيب وبرمجة قاعدة الروبوت - يقوم المعلم بتركيب الروبوت والذراع الروبوتية، ثم يعرض مكوناته بشكل بسيط للطلبة - كتابة مقطع برمجي لبرمجة قاعدة الروبوت. اثرائي الدرس (3): ذراع الروبوت	- التفكير الإبداعي والتفكير الناقد - حل المشكلات - الكفاية العددية	-مهارات الحياة (التقصي والبحث). - البيئة والاستدامة (تصميم منتجات وخدمات تساعد على جعل الاقتصاد أكثر استدامة مع توفر الأمن والسلامة). - الثقة بالنفس.	إنشاء رسومات إلكترونية مستخدما المكتبات القياسية بلغات البرمجة وتوظيف الأدوات التكنولوجية من تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومنهجية STEM في التعليم.

الأسبوع	اسم الوحدة	الدرس / الموضوع	الكفايات ومهارات القرن الحادي والعشرين	القيم والقضايا المشتركة	مكتسبات التعلم
		- يقوم المعلم بتركيب الروبوت والذراع الروبوتية، وشرح مبسط لوظيفة و أنواع تروس الذراع الروبوتية - كتابة مقطع برمجي لإظهار الصور على شاشة spike light matrix.			
		اثر ائي الدرس (4): قابض الروبوت - يقوم المعلم بتركيب الروبوت والذراع الروبوتية، وشرح مبسط لوظيفة و أنواع قابض الروبوت والحركات الأساسية للذراع الروبوتية في الروبوتات الصناعية. - كتابة مقطع برمجي لبرمجة الذراع الروبوتية			
الأسبوع الحادي والعشرون 24 - 2026/5/28	مراجعة للمفاهيم والمعارف النظرية + إجازة العيد				
الأسبوع الثاني والعشرون 5/31 - 2026/6/4	تدريبات من إعداد المعلم لمراجعة جميع المفاهيم والمعارف النظرية				
الأسبوع الثالث والعشرون 7 - 2026/6/11	اختبارات نهاية الفصل الدراسي الثاني للصف الحادي عشر (نهاري – تعليم كبار) من 4 يونيو 2026 ولغاية 16 يونيو 2026				
الأسبوع الرابع والعشرون 14 - 2026/6/18					

ملاحظة: يقوم المعلم أثناء الحصة الدراسية (معظم الحصص وذلك حسب الموقف التعليمي) بـ:

- عرض الخارطة الذهنية للوحدة للتذكير.
- إثراء شرح بعض المواضيع للمهارات العملية والمفاهيم النظرية المدرجة بالخطة الفصلية بتدريبات إضافية والتي تستخدم إحدى أدوات الذكاء الاصطناعي (من إعداد المعلم) ولا تقتصر على أنشطة وتدريبات مصدر التعلم الرئيس.
- حل التدريبات للمفاهيم النظرية والمهارات العملية بمصدر التعلم الرئيس للمواضيع المدرجة بالخطة الفصلية.
- تدريب الطلبة على أنماط متنوعة من الأسئلة الموضوعية والمقالية.
- تحقيق التكامل والربط المناسب بين معارف ومهارات المادة بالشكل الذي يعزز مستوى فهم الطلبة للدرس ويربطه بخبراتهم الحياتية.
- شرح المفاهيم النظرية لكل موضوع من خلال أمثلة تطبيقية عملية (مثال: عرض نتاجات بعض المشاريع الإلكترونية ومناقشتها أو عملية تدفق البيانات في الشبكة الحاسوبية ومن ثم استنتاج المفاهيم النظرية).
- العمل على تحقيق مكتسبات التعلّم التي تعكس الأثر الفعلي على الطالب نتيجة التفعيل الواعي والنوعي للقيم والكفايات والمهارات ضمن سياق الموقف التربوي والتعليمي.

almanahj.com/qa موقع المناهج القطرية 2025

- استثمار جزء من بعض الحصص الدراسية وحصص المراجعة لتعزيز تنفيذ المشاريع وأنشطة صفية منهجية.
- تعزيز الكفايات والقيم التربوية، مع العلم أن الكفايات والمهارات والقيم المحددة في الخطة الفصلية، اختيرت بصياغتها الأولى بوصفها الأبرز في كل وحدة، مِمَّا يُلْزِم تفعيل القيم والمهارات والكفايات التعليمية بصورة مستمرة في جميع الدروس.