

## الخطة الفصلية المعدلة للفصل الثاني



### 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: 2026-03-27 22:33:31

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل | منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة علوم الحاسب:

### التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر التكنولوجي



صفحة المناهج القطرية على فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

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

كتاب الطالب علوم الحاسب

1

تحميل دليل المعلم الفصل الثاني

2

تحميل كتاب الطالب

3

## علوم الحاسب الصف الحادي عشر - المسار التكنولوجي - الفصل الدراسي الثاني (حضور)

الأسبوع	اسم الوحدة	الدرس / الموضوع	الكفايات ومهارات القرن الحادي والعشرين	القيم والقضايا المشتركة	مكتسبات التعلم
الأسبوع الأول 2026/1/8 - 5	الوحدة الأولى: هياكل البيانات	<p>- 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 ل: 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:</p> <p>- دالة الطباعة print() والمتغيرات والثوابت وأنواع مختلفة من البيانات، ودالة الإدخال input() وإجراء بعض العمليات الحسابية.</p> <p>- جملة If وجملة if else الشرطيتان.</p>	<p>- التفكير الإبداعي - والتفكير الناقد - حل المشكلات - الكفاية العددية - الكفاية اللغوية</p>	<p>- الإيجابية والمثابرة. - مهارات الحياة (حل المشكلات والثقة بالنفس).</p>	<p>- كتابة مقطع برمجي بلغة البرمجة بايثون مستخدماً المتغيرات ودالة الطباعة ودالة الإدخال والجمل الشرطية IF else.</p>
		<p><u>تنمة هل تذكر؟</u></p> <p>- جملة If وجملة if else الشرطيتان.</p>			
		<p><u>تنمة هل تذكر؟</u></p> <p>- جملة التكرار for.</p>			
		<p><u>تنمة هل تذكر؟</u></p> <p>- جملة التكرار While.</p>			

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

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	<p><b>الدرس (1): القوائم Lists</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• هياكل البيانات.</li> <li>• القائمة List (تعريف، الصيغة العامة لتعريف القائمة)</li> <li>- القائمة List (مثال 1).</li> <li>- القائمة List (مثال 2, 3).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- التفكير الإبداعي والتفكير الناقد</li> <li>- حل المشكلات</li> <li>- الكفاية العددية</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- الحقوق والمسؤولية</li> <li>- مهارات الحياة (التحليل المنطقي)</li> <li>- للتجارب واتخاذ القرارات بشكل سليم، الثقة بالنفس).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- إنشاء برنامج بلغة بايثون مستخدماً جملة التكرار المناسبة FOR أو while .</li> <li>- تجريب وفحص الكود البرمجي الذي تم إنشاؤه سابقاً واكتشاف الأخطاء وتصحيحها للوصول إلى الحل والنتائج المطلوب.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• القائمة List الوصول إلى عناصر القائمة</li> <li>- القائمة List، الوصول إلى عناصر القائمة (مثال 4، 5).</li> <li>- القائمة List، الوصول إلى عناصر القائمة (مثال 6، 7).</li> <li>• استخدام الدوال مع القوائم (التعرف على وظيفة كل دالة).</li> <li>- استخدام الدوال الجاهزة مع القوائم (محاكاة وظيفة الدالة: sum(), max() -مسألة للنقاش).</li> <li>• مزيد من الدوال الجاهزة المستخدمة مع القوائم (التعرف على وظيفة كل دالة).</li> <li>- مزيد من الدوال الجاهزة المستخدمة مع القوائم (Remove, Append مثال 8, 9, 10).</li> <li>• مزيد من الدوال الجاهزة المستخدمة مع القوائم (التعرف على وظيفة كل دالة).</li> <li>- مزيد من الدوال الجاهزة المستخدمة مع القوائم (Count, Reverse, Sort مثال 11, 12, 13).</li> </ul>			
الأسبوع الرابع - 25 2026/1/29		<ul style="list-style-type: none"> <li>• مزيد من الدوال الجاهزة المستخدمة مع القوائم (التعرف على وظيفة كل دالة).</li> <li>- مزيد من الدوال الجاهزة المستخدمة مع القوائم (Clear ()، مثال 14، 15).</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- مهارات الحياة (ربط معارف التعلم بالهوية والتراث)</li> <li>- الاعتزاز بالتراث والهوية القطرية (تطوير التراث وطرق عرضه وتضمينه في المناهج المختلفة)</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- استكمال حل جميع تدريبات الدرس الأول ويشرح 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.</li> </ul>			

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

مكتسبات التعلم	القيم والقضايا المشتركة	الكفايات ومهارات القرن الحادي والعشرين	الدرس / الموضوع	اسم الوحدة	الأسبوع
	بالشكل الذي يتناسب مع مستويات الطلبة وقدراتهم الإدراكية).		<p>- توجيه الطلبة لتنفيذ المشروع التراكي للوحدة (أو) يطرح المعلم أو الطالب مشروع بسيط يحاكي المشروع التراكي للوحدة ويقوم الطالب بالتصميم والبرمجة بشكل ذاتي داخل الصف.</p> <p>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 التراكي للوحدة</p> <p>- ويتم تقييم أعمال الطلبة وتقديم التغذية الراجعة أسوةً بمسابقة صفية داخل الحصة وتعزيز الطالب المميز وتنمية مهارات التفكير الإبداعي وحل المشكلات.</p>		
- إنشاء قاموس إلكتروني ومترجم للمفردات باللغة العربية واللغة الإنجليزية بتوظيف الأدوات التكنولوجية من تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومنهجية STEM في التعليم.	- مهارات الحياة (التقصي والبحث). - البيئة والاستدامة (تصميم منتجات وخدمات تساعد على جعل الاقتصاد أكثر استدامة مع توفر الأمن والسلامة). - الثقة بالنفس.	- التفكير الإبداعي - والتفكير الناقد - حل المشكلات - الكفاية العددية	<p><b>الدرس (2): الصفوف Tuples</b></p> <p>• الصفوف (تعريف، الصيغة العامة لتعريف الصف).</p> <p>- الصفوف (تعريف، الصيغة العامة لتعريف الصف، مثال 1، 2، 3).</p> <p>• وجه الاختلاف بين القوائم Lists والصفوف Tuples، الوصول إلى عناصر الصف.</p> <p>- وجه الاختلاف بين القوائم والصفوف، الوصول إلى عناصر الصف (مثال 4، 5).</p> <p>• معاملات in و Not in (وظيفة كل معامل).</p> <p>معاملات in و Not in (مثال 6).</p> <p>• دوال التعامل مع الصفوف: دالة Count() ودالة Index() (وظيفة كل دالة عند استخدامها مع الصفوف).</p> <p>- دالة Count() ودالة Index() (مثال 7، 8).</p> <p>- استكمال حل جميع التدريبات للمفاهيم النظرية والمهارات العملية للدرس الثاني (بالإضافة إلى تدريبات من إعداد المعلم)</p>	الوحدة الأولى: هياكل البيانات	الأسبوع الخامس 2026/2/5 -1

## علوم الحاسب الصف الحادي عشر - المسار التكنولوجي - الفصل الدراسي الثاني (حضور)

الأسبوع	اسم الوحدة	الدرس / الموضوع	الكفايات ومهارات القرن الحادي والعشرين	القيم والقضايا المشتركة	مكتسبات التعلم
الأسبوع السادس 2026/2/12 - 8	الوحدة الأولى: هياكل البيانات	<p><b>الدرس (3): المصفوفات Arrays</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>المصفوفة أحادية الأبعاد (تعريف- أوجه الاختلاف بين المصفوفات والمصفوفات والقوائم، الصيغة العامة لتعريف المصفوفة).</li> <li>الرموز المحددة لنوع عناصر المصفوفة.</li> <li>المصفوفة أحادية الأبعاد (إنشاء المصفوفة، مثال 1، 2، 3، 4).</li> <li>تمتة: المصفوفة أحادية الأبعاد (إنشاء المصفوفة، مثال 5، 6، 7).</li> <li>المصفوفة ثنائية الأبعاد.</li> <li>المصفوفة ثنائية الأبعاد (مثال 8).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>التفكير الإبداعي</li> <li>والتفكير الناقد</li> <li>حل المشكلات</li> <li>الكفاية العددية</li> <li>التقصي والبحث</li> <li>التعاون</li> <li>والمشاركة</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>مهارات الحياة (المهارات الرقمية والثقافة التكنولوجية).</li> <li>الأمن والسلامة (العمل على إزالة أية أخطار قد تظهر في البيئة).</li> <li>البيئة والاستدامة (استخدام مصادر طاقة مستدامة وصديقة للبيئة والاستثمار في تحسين كفاءة الطاقة).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>استكمال النظام الإلكتروني لإنشاء قاموس ومترجم للمفردات باللغة العربية واللغة الإنجليزية بتوظيف الأدوات التكنولوجية من تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومنهجية STEM في التعليم.</li> </ul>
		<p><b>الدرس (4): القواميس Dictionaries</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>القاموس (تعريف، الصيغة العامة لتعريف القاموس).</li> <li>الاختلاف بين القائمة والقاموس.</li> <li>إنشاء القاموس (مثال 1، 2). - إنشاء القاموس (مثال 3، 4).</li> <li>الدوال المستخدمة مع القاموس (التعرف على وظيفة كل دالة - الوصول إلى عناصر القاموس).</li> <li>الوصول إلى عناصر القاموس (مثال 5، 6، 7، 8، 9).</li> <li>حذف عنصر من القاموس (مثال 10).</li> <li>الاستخدامات المختلفة لهياكل البيانات.</li> <li>مشروع البنك.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>التفكير الإبداعي</li> <li>والتفكير الناقد</li> <li>حل المشكلات</li> <li>الكفاية العددية</li> <li>التقصي والبحث</li> <li>التعاون</li> <li>والمشاركة</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>مهارات الحياة (المهارات الرقمية والثقافة التكنولوجية).</li> <li>الأمن والسلامة (العمل على إزالة أية أخطار قد تظهر في البيئة).</li> <li>البيئة والاستدامة (استخدام مصادر طاقة مستدامة وصديقة للبيئة والاستثمار في تحسين كفاءة الطاقة).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>استكمال النظام الإلكتروني لإنشاء قاموس ومترجم للمفردات باللغة العربية واللغة الإنجليزية بتوظيف الأدوات التكنولوجية من تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومنهجية STEM في التعليم.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>استكمال حل جميع التدريبات للمفاهيم النظرية والمهارات العملية للدرس الثالث (بالإضافة إلى تدريبات من إعداد المعلم).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>التفكير الإبداعي</li> <li>والتفكير الناقد</li> <li>حل المشكلات</li> <li>الكفاية العددية</li> <li>التقصي والبحث</li> <li>التعاون</li> <li>والمشاركة</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>مهارات الحياة (المهارات الرقمية والثقافة التكنولوجية).</li> <li>الأمن والسلامة (العمل على إزالة أية أخطار قد تظهر في البيئة).</li> <li>البيئة والاستدامة (استخدام مصادر طاقة مستدامة وصديقة للبيئة والاستثمار في تحسين كفاءة الطاقة).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>استكمال النظام الإلكتروني لإنشاء قاموس ومترجم للمفردات باللغة العربية واللغة الإنجليزية بتوظيف الأدوات التكنولوجية من تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومنهجية STEM في التعليم.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>استكمال حل جميع التدريبات للمفاهيم النظرية والمهارات العملية للدرس الرابع (بالإضافة إلى تدريبات من إعداد المعلم).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>التفكير الإبداعي</li> <li>والتفكير الناقد</li> <li>حل المشكلات</li> <li>الكفاية العددية</li> <li>التقصي والبحث</li> <li>التعاون</li> <li>والمشاركة</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>مهارات الحياة (المهارات الرقمية والثقافة التكنولوجية).</li> <li>الأمن والسلامة (العمل على إزالة أية أخطار قد تظهر في البيئة).</li> <li>البيئة والاستدامة (استخدام مصادر طاقة مستدامة وصديقة للبيئة والاستثمار في تحسين كفاءة الطاقة).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>استكمال النظام الإلكتروني لإنشاء قاموس ومترجم للمفردات باللغة العربية واللغة الإنجليزية بتوظيف الأدوات التكنولوجية من تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومنهجية STEM في التعليم.</li> </ul>

## علوم الحاسب الصف الحادي عشر - المسار التكنولوجي - الفصل الدراسي الثاني (حضور)

الأسبوع	اسم الوحدة	الدرس / الموضوع	الكفايات ومهارات القرن الحادي والعشرين	القيم والقضايا المشتركة	مكتسبات التعلم
الأسبوع الثامن 2026/2/26 - 22	الوحدة الثانية: تقنيات البرمجة	<p><b>الدرس: هل تذكر؟ التكرارات (While - For).</b> - القوائم Lists .</p> <p>- يعرض المعلم الخارطة الذهنية للوحدة ويوضح أهمية البيانات والمعلومات.</p> <p>- تدريبات إضافية من إعداد المعلم لاستخدام الجمل التكرارية (while , for) بجميع أشكالها.</p> <p><b>الدرس (1): ملفات البيانات</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• الملفات النصية (تعريف – عمليات المعالجة الأساسية على ملف البيانات).</li> <li>• دالة فتح الملف Open - دالة إغلاق الملف Close - دالتي القراءة Read و Readline</li> </ul> <p>- كتابة مقطع برمجي لفتح ملف نصي وإغلاقه وقراءة محتوياته باستخدام دالة Open , Read, Close (مثال 1)</p> <p>- استكمال حل تدريبات مصدر التعلم الرئيس وتدريب إضافية من إعداد المعلم</p>	<p>- حل المشكلات</p> <p>- الكفاية العددية</p> <p>- التفكير الإبداعي</p> <p>- التفكير الناقد</p> <p>- التقصي والبحث</p>	<p>- الحقوق والمسؤولية والنزاهة الشخصية. (اتخاذ القرار المناسب بناءً على بيانات دقيقة وتفي بالغرض المقصود).</p> <p>- مهارات الحياة (التفكير المنطقي والحاسوبي)</p>	<p>كتابة مقطع برمجي بلغة بايثون مستخدماً المتغير المنطقي للتحقق من البيانات المدخلة.</p>
		<p>- كتابة مقطع برمجي لفتح ملف نصي وإغلاقه وقراءة محتوياته باستخدام دالة Open , Read, Close (مثال 2).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• الإضافة إلى الملف.</li> </ul> <p>- كتابة مقطع برمجي لإضافة محتوى إلى ملف نصي (مثال 3).</p> <p>- كتابة مقطع برمجي لقراءة محتوى ملف نصي موجود بمسار محدد (مثال 4).</p> <p>- حل تدريبات مصدر التعلم الرئيس إضافة إلى تدريبات من إعداد المعلم.</p>			
الأسبوع التاسع 2026/3/5 - 1	الوحدة الثانية: تقنيات البرمجة	<p>- كتابة مقطع برمجي لقراءة بعض أو جميع الأسطر بملف نصي (مثال 5).</p> <p>- كتابة برنامج لقراءة محتوى ملف نصي وإجراء بعض العمليات الحسابية وإضافة محتوى إلى الملف (مثال 6)</p> <p>استكمال حل تدريبات مصدر التعلم الرئيس.</p> <p>استكمال المشاريع وتقييمها (يتم تقييم أعمال الطلبة وتقديم التغذية الراجعة أسوةً بمسابقة صفية داخل الحصة وتحديد المشاريع المميزة للوحدة من كل الشعب وتعزيز الطلبة المميزين).</p>			
الأسبوع العاشر 2026/3/12 - 8	الوحدة الثانية: تقنيات البرمجة				
إجازة العيد					
الأسبوع الحادي عشر 2026/3/19 - 15					

مكتسبات التعلم	القيم والقضايا المشتركة	الكفايات ومهارات القرن الحادي والعشرين	الدرس / الموضوع	اسم الوحدة	الأسبوع
			<u>مراجعة للمهارات العملية والمعارف والمفاهيم النظرية للوحدة الأولى:</u> 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	2026/3/26 - 22 الأسبوع الثاني عشر	
			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 مستخدماً الدوال: Open , Readline, Close , Read	2026/4/2 - 3/29 الأسبوع الثالث عشر	
			<u>تتمة</u> 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 مستخدماً الدوال: Open , Readline, Close , Read وإجراء بعض العمليات الحسابية	2026/4/9 - 5 الأسبوع الرابع عشر	
			• 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 مسبقاً بحيث يتم إنشاؤه كملف جديد باستخدام دالة Write (مثال 8، مثال 9)	الوحدة الثانية: تقنيات البرمجة	الأسبوع الخامس عشر - 12 2026/4/16

اختبارات منتصف الفصل الدراسي الثاني للصفوف (11-1)

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

مكتسبات التعلم	القيم والقضايا المشتركة	الكفايات ومهارات القرن الحادي والعشرين	الدرس / الموضوع	اسم الوحدة	الأسبوع
اختبارات منتصف الفصل الدراسي الثاني للصف الحادي عشر - نهاري 2026			<ul style="list-style-type: none"> <li>• قراءة محتويات الملف إلى قائمة</li> <li>- كتابة مقطع برمجي لتخزين كل سطر من الملف النصي إلى قائمة (مثال 10)</li> <li>• دالة استبدال حرف بأخر Replace</li> <li>كتابة مقطع برمجي لتخزين كل سطر من الملف النصي إلى قائمة واستبدال عنصر أو جزء من عنصر في القائمة باستخدام دالة Replace (مثال 11)</li> <li>• القراءة من الملف (الدوال Readlines, Readline, Read)</li> <li>- كتابة مقطع برمجي لقراءة محتويات ملف نصي باستخدام دالة Readlines (مثال 12)</li> <li>كتابة مقطع برمجي لقراءة محتويات ملف نصي والبحث عن كلمة وحساب عدد مرات ورودها في النص (مثال 13)</li> </ul>	الوحدة الثانية: تقنيات البرمجة	الأسبوع السادس عشر - 19 2026/4/23
			كتابة مقطع برمجي إضافي لتطبيق المهارات العملية وتحليل المفاهيم النظرية		
			استكمال حل تدريبات الدرس مع تدريبات إضافية من إعداد المعلم.		
جمع بيانات عددية وحفظها داخل ملفات نصية والحفاظ على أمن المعلومات وسريتها باستخدام الوسائط والتقنيات التكنولوجية المختلفة.	- الحفاظ على البيئة والتنمية المستدامة والثقافة الصحية (الحفاظ على البيئة). - الحقوق والمسئولية والنزاهة الشخصية.	- التفكير الإبداعي والتفكير الناقد - حل المشكلات - التواصل - الكفاية العددية - التعاون والمشاركة - التقصي والبحث	<p><u>الدرس (2): الجمل التكرارية المتداخلة</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ترجمة خوارزمية أو مخطط انسيابي لكتابة مقطع برمجي باستخدام الجمل التكرارية المتداخلة (مثال 1، 2، 3)</li> <li>• القواعد المطبقة على التكرارات المتداخلة.</li> <li>• التكرارات المتداخلة في حياتنا اليومية.</li> <li>- الساعات الرقمية: كتابة برنامج باستخدام التكرارات المتداخلة لعرض عدد الثواني خلال 24 ساعة-مثال 4 أو تدريب من إعداد المعلم يحاكي نفس المهارة</li> <li>- طباعة الأنماط: كتابة مقطع برمجي لعرض أنماط رياضية معينة على الشاشة (مثال 5).</li> </ul>	الوحدة الثانية: تقنيات البرمجة	الأسبوع السابع عشر - 26 2026/4/30
			إثرائي: رسم الأشكال الهندسية: كتابة برنامج لإنشاء رسومات باستخدام التكرارات المتداخلة (مثال 6، 7).		
			- استكمال مشروع الوحدة-		

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

مكتسبات التعلم	القيم والقضايا المشتركة	الكفايات ومهارات القرن الحادي والعشرين	الدرس / الموضوع	اسم الوحدة	الأسبوع
- استخدام بيانات عديدة - بملفات نصية لإجراء بعض العمليات والمعادلات الحسابية. وإدراك أهمية الحفاظ على سريتها وتحديد العلاقة بين علم البيانات والذكاء الاصطناعي.	- الأمن والسلامة (أمن البيانات والمعلومات). - الحقوق والمسؤولية والنزاهة الشخصية (الحفاظ على سرية المعلومات).	-التقصي والبحث - التفكير الإبداعي والتفكير الناقد - حل المشكلات	<p><b>الدرس (3): القوائم المتداخلة والمصفوفات ثنائية الأبعاد</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- كتابة مقطع برمجي باستخدام القوائم (مثال 1).</li> <li>• <b>القوائم المتداخلة.</b></li> <li>- كتابة مقطع برمجي للتعامل مع عناصر القوائم المتداخلة (مثال 2، مثال 3).</li> <li>- <b>تنتم:</b> كتابة مقطع برمجي للتعامل مع عناصر القوائم المتداخلة (مثال 4، مثال 5).</li> <li>• <b>المصفوفة ثنائية الأبعاد (تعريف، الصيغة العامة لتعريف المصفوفة).</b></li> <li>- كتابة مقطع برمجي لطباعة جميع عناصر مصفوفة ثنائية الأبعاد (مثال 6).</li> <li>- كتابة مقطع برمجي لإنشاء مصفوفة ثنائية الأبعاد فارغة (مثال 7).</li> <li>- كتابة مقطع برمجي لإنشاء مصفوفة ثنائية الأبعاد لنتائج بعض العمليات الحسابية: مثال 8.</li> <li>- <b>تنتم:</b> كتابة مقاطع برمجية للتعامل مع مصفوفة ثنائية الأبعاد (مثال 9-10-11-12-13-14)</li> </ul>	الوحدة الثانية: تقنيات البرمجة	الأسبوع الثامن عشر 2026/5/7-3
			<p><b>الدرس (4): الاستدعاء الذاتي</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- يقوم المعلم بتنفيذ أنشطة وكتابة مقاطع برمجية بسيطة لشرح الدوال (تعريف دالة، استدعاء دالة، المعاملات، الوسائط، إرجاع قيم) وذلك تمهيدا لاستخدام دالة الاستدعاء الذاتي.</li> <li>• <b>الدوال (صفحة 143).</b></li> <li>- كتابة مقطع برمجي لإنشاء دالة واستدعاؤها (مثال 1، مثال 2- ص 143 و145 و146).</li> <li>• <b>دالة الاستدعاء الذاتي (تمهيد-تعريف-التركيب العام-المكونات صفحة 142 و144).</b></li> <li>- كتابة مقطع برمجي لإنشاء دالة الاستدعاء الذاتي (مثال 3 صفحة 147).</li> <li>- <b>دالة الاستدعاء الذاتي (الإيجابيات والتحديات صفحة 147).</b></li> <li>• <b>إثرائي: الرسم باستخدام الاستدعاء الذاتي (مثال 7 صفحة 152)</b></li> <li>- استكمال مشروع الوحدة الثانية - تقنيات البرمجة</li> </ul>	الوحدة الثانية: تقنيات البرمجة	الأسبوع التاسع عشر 2026/5/14 - 10

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

مكتسبات التعلم	القيم والقضايا المشتركة	الكفايات ومهارات القرن الحادي والعشرين	الدرس / الموضوع	اسم الوحدة	الأسبوع
<p>إنشاء رسومات إلكترونية مستخدما المكتبات القياسية بلغات البرمجة وتوظيف الأدوات التكنولوجية من تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومنهجية STEM في التعليم.</p>	<p>مهارات الحياة (التقصي والبحث). - البيئة والاستدامة (تصميم منتجات وخدمات تساعد على جعل الاقتصاد أكثر استدامة مع توفر الأمن والسلامة). - الثقة بالنفس.</p>	<p>- التفكير الإبداعي والتفكير الناقد - حل المشكلات - الكفاية العددية</p>	<p><b>اثراني هل تذكر؟ اللبنة البرمجية في بيئة Lego spike prime</b> <b>اثراني الدرس (1): برمجة الروبوت spike بلغة بايثون</b> يقوم المعلم ببناء وتركيب الروبوت، ثم يعرض مكوناته للطلبة بشكل مبسط. كما يشرح بشكل مبسط ل: - 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 محركه بالمنفذ، ثم يعرض مكوناته للطلبة بشكل مبسط - - كتابة مقطع برمجي لتحريك الروبوت في مسار محدد واكتشاف العوائق (مربع أو دائرة). <b>اثراني الدرس (2): تركيب وبرمجة قاعدة الروبوت</b> - يقوم المعلم بتركيب الروبوت والذراع الروبوتية، ثم يعرض مكوناته بشكل بسيط للطلبة - كتابة مقطع برمجي لبرمجة قاعدة الروبوت.</p>	<p>الوحدة الثالثة: برمجة الروبوت</p>	<p>الأسبوع العشرون - 17 2026/5/21</p>
			<p><b>اثراني الدرس (3): ذراع الروبوت</b> - يقوم المعلم بتركيب الروبوت والذراع الروبوتية، وشرح مبسط لوظيفة وأنواع تروس الذراع الروبوتية - كتابة مقطع برمجي لإظهار الصور على شاشة spike light matrix.</p>		
			<p><b>اثراني الدرس (4): قابض الروبوت</b> - يقوم المعلم بتركيب الروبوت والذراع الروبوتية، وشرح مبسط لوظيفة وأنواع قابض الروبوت والحركات الأساسية للذراع الروبوتية في الروبوتات الصناعية. - كتابة مقطع برمجي لبرمجة الذراع الروبوتية</p>		

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

مكتسبات التعلم	القيم والقضايا المشتركة	الكفايات ومهارات القرن الحادي والعشرين	الدرس / الموضوع	اسم الوحدة	الأسبوع
			مراجعة للمفاهيم والمعارف النظرية + إجازة العيد		الأسبوع الحادي والعشرون 24 - 2026/5/28
			تدريبات من إعداد المعلم لمراجعة جميع المفاهيم والمعارف النظرية		الأسبوع الثاني والعشرون 31/5 - 2026/6/4
			اختبارات نهاية الفصل الدراسي الثاني للصف الحادي عشر (نهاري - تعليم كبار) من 4 يونيو 2026 ولغاية 16 يونيو 2026		الأسبوع الثالث والعشرون 7 - 2026/6/11
					الأسبوع الرابع والعشرون 14 - 2026/6/18

ملاحظة: يقوم المعلم أثناء الحصص 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 نتائج بعض المشاريع الإلكترونية ومناقشتها أو عملية تدفق البيانات في الشبكة الحاسوبية ومن ثم استنتاج المفاهيم النظرية).
- العمل على تحقيق مكتسبات التعلم التي تعكس الأثر الفعلي على الطالب نتيجة التفعيل الواعي والنوعي للقيم والكفايات والمهارات ضمن سياق الموقف التربوي والتعليمي.
- 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، اختبرت بصياغتها الأولى بوصفها الأبرز في كل وحدة، مما يُلزم تفعيل القيم والمهارات والكفايات التعليمية بصورة مستمرة في جميع الدروس.