



الخطة الدراسية  
لمادة تقنية المعلومات والاتصال  
العام الدراسي 2019-2020م  
المرحلة الإعدادية  
(الصفّ الأوّل)

الكفاية: ينوع خيارات الإبحار.

مغزى الكفاية: يغير الخيارات اللغوية لبرمجية الإبحار.

التوجيهات		المفردات	المدخل
التوجيهات العامة	التوجيهات الخاصة		
ضرورة الوعي بأهمية تحديد خيارات الإبحار الملائمة للبحث.	1. يغيّر الخصائص اللغوية لبرمجية الإبحار: أ- يحدّد لغة واجهة برمجية الإبحار. ب- يحدّد اللغات المعتمدة في البحث. ج- يحفظ خيارات الإبحار.	• يحدد خيارات الصفحة	البحث والتواصل
		- يحدد خيارات الإبحار ويفعلها.	يراعى في التقويم المعايير التالية:

التوجيهات			المداخل	المفردات
التوجيهات العامة	التوجيهات الخاصة	التوجيهات		
	1. يدرج مقطعاً صامتاً ضمن ملف صوتي. 2. يعدّل درجة تضخيم الصوت Amplify. 3. يعدل السّلم الزمني لملف صوتي Time Shift.	• يعالج الأصوات	الوسائط المتعددة	
	1. ينشئ خلفية شفافة لصورة. 2. يضيف قناعاً Mask إلى الرسومات.	• يعالج الرسومات		
	1. يدرج أصواتاً خلفية لمقاطع فيديو. 2. يدرج مقطع فيديو ضمن آخر. 3. يدرج رسومات ضمن مقاطع فيديو. 4. يضيف عنواناً رئيساً للفيديو. 5. يتحقق من الفيديو المنتج. 6. يحفظ الفيديو.	• يعالج مقطع فيديو		
- يجيد تسجيل الأصوات ورقمنة الرسومات. - يضيف مؤثرات ويغير السّلم الزمني لمقاطع صوتية. - ينتج فيديو يضمه رسومات وأصوات عالجهما.			يراعى في التقويم المعايير التالية:	

الكفاية: ينجز مراسلات يدمج ضمنها بيانات يستقيها من مصدر بيانات خارجية ويوثق مراجعه.

مغزى الكفاية: يتعرف خصائص دمج المراسلات ويوظف بنى شرطية على حقول بيانات خارجية يضمنها مراسلاته كما ينشئ حاشية سفلية وتسمية توضيحية يوثق ضمنها مراجعه.

التوجيهات		المفردات	المدخل
التوجيهات العامة	التوجيهات الخاصة		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- يكون ملف مصدر البيانات ملفا نصيا يحتوي على حقول ضمن جدول او يفصل بينها رمز.</li> <li>- تعرف خيارات البيئة الشرطية ووظائف كلّ منها.</li> </ul>	<p>1. ينجز دمجا للمراسلات:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>أ- يتعرّف مبادئ دمج المراسلات وسبل توظيفها.</li> <li>ب- ينشئ مستندا أساسيا.</li> <li>ج- يحدد مصدر بيانات جاهزة.</li> <li>د- يدرج حقولا ضمن نصّ المستندات الأساسي.</li> <li>هـ- يدمج مستندا أساسيا.</li> <li>و- يتفهّم خيارات البيئة الشرطية ووظائف كلّ منها.</li> <li>ز- يستخدم أداة الشرط IF.. THEN.. ELSE في صياغة المستند الأساسي.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يتواصل بالمراسلات</li> </ul>	معالجة النصوص
<ul style="list-style-type: none"> <li>تعرف أهمية الحاشية السفلية في توثيق المستندات.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. ينجز حاشية سفلية.</li> <li>2. يدرج تسمية توضيحية.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يتعامل مع المراجع</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ينجز دمجا للمراسلات.</li> <li>- يضمن نصوصه روابط مراجع متنوعة.</li> </ul>	يراعى في التقويم المعايير التالية:

الكفاية: يصمّم عروضاً تقديمية بناءً على قوالب ينشئها ويثرها ثم ينسقها.			
مغزى الكفاية: يصمم عروضاً تقديمية بناءً على قوالب ينشئها يضمها هياكل تنظيمية يثرها بكائنات متنوعة ويعدّلها ثم ينسق محتواها.			
التوجيهات		المفردات	المداخل
التوجيهات العامة	التوجيهات الخاصة		
تحتاج بعض القوالب تنزيلها عبر شبكة الإنترنت.	1. ينشئ قوالب ويوظفها: أ- يعتمد قالباً جاهزاً. ب- ينشئ قالباً جديداً ويوظفه.	• يتعامل مع القوالب	العروض التقديمية
التأكد من عدد الأشكال الفرعية للمحافظة على وضوح الشريحة.	1. يثرى الشرائح: أ- يدرج شكلاً لهيكل تنظيمي. ب- يضيف أشكالاً فرعية. ج- يعدل شكل الهيكل التنظيمي ويحذفه. د- ينسق الهيكل التنظيمي من حيث اللون والنمط. هـ- يثرى الهيكل التنظيمي بنصوص ورسومات.	• يتعامل مع الهياكل التنظيمية	
		يراعى في التقويم المعايير التالية:	
		- يصمّم عروضاً تقديمية بناءً على قوالب يحددها. - يثرى عروضه بهياكل تنظيمية ينسقها.	

الكفاية: يحدد قواعد ادخال بيانات يعالجها ثم يحللها ويحوّلها إلى تخطيطات بيانية ينسّقها.			
مغزى الكفاية: يحدد معايير قواعد ادخال البيانات وينشئ روابط تشعبية على محتوى جدول الكتروني. كما ينجز تصفية على بيانات جدول ويوظف دوالا شرطية في معالجتها. هذا بالإضافة إلى ترجمة البيانات إلى تخطيطات بيانية يعدل سلاسلها ومحاورها وينسّقها ثم يعتمد قالبها يحفظه.			
التوجيهات		المفردات	المدخل
التوجيهات العامة	التوجيهات الخاصة		
التركيز على أهمية تحديد قواعد إدخال البيانات لتفادي البيانات الخاطئة.	<p>1. يحدد قواعد إدخال البيانات:</p> <p>أ- يدخل بيانات في شكل نصوص، أعداد وتواريخ.</p> <p>ب- يضيف تعليقات للخلايا.</p> <p>2. ينشئ ارتباطا تشعبيا على:</p> <p>أ- ورقة عمل ضمن الملف مصدر الارتباط التشعبي.</p> <p>3. يجمّد الصفوف والأعمدة:</p> <p>أ- يجمّد صفوفًا وأعمدة.</p> <p>ب- يلغي عامل تجميد الصفوف والأعمدة.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>يحدّد نوع البيانات والمراجع وطريقة عرضها</li> </ul>	الجدول الإلكتروني
يتوجب التحقق من قيمة الجملة الشرطية (الشرط، توافره، غيابه).	<p>1. ينجز تصفية على البيانات:</p> <p>أ- يحدد قاعدة يعتمدها في إظهار البيانات حسب المعاملات المنطقية الآتية: and, OR, ≥, ≤, &lt;, &gt;, =</p> <p>ب- يلغي عامل التصفية.</p> <p>2. يوظف الدوال على البيانات:</p> <p>أ- يميز مكونات أداة الشرط IF ويستخدمها.</p> <p>3. يستخدم دوالا شرطيا لاحتماب الجمع والتعداد والمتوسط (countIF, averageIF, sumIF).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>يحلّل الجدول</li> </ul>	

الكفاية: يحدد قواعد ادخال بيانات يعالجها ثم يحللها ويحوّلها إلى تخطيطات بيانية ينسّقها.		
مغزى الكفاية: يحدد معايير قواعد ادخال البيانات وينشئ روابط تشعبية على محتوى جدول الكتروني. كما ينجز تصفية على بيانات جدول ويوظف دوالا شرطية في معالجتها. هذا بالإضافة إلى ترجمة البيانات إلى تخطيطات بيانية يعدل سلاسلها ومحاورها وينسّقها ثم يعتمد قالباً يحفظه.		
المداخل	المفردات	التوجيهات
الجدول الالكترونية	• ينجز تخطيطا بيانيا	1. ينشئ تخطيطا بيانيا وينسقه: أ- يعدّل سلاسل البيانات ويعيد ترتيبها. ب- يعيد توزيع البيانات على المحاور.
	• يتعامل مع القوالب	1. ينشئ قالباً، يعدّله ويوظفه: أ- يتعرّف مفهوم قالب جدول إلكتروني. ب- ينجز قالباً لجدول إلكتروني ويوظفه.
يراعى في التقويم المعايير التالية:		- يحدد قواعد ادخال البيانات ويحلّلها. - ينشئ تخطيطات بيانية وينسّقها. - ينسق الجداول ويثرمها. - يصمّم قوالب ويوظفها.

الكفاية: يحلل مسألة ويترجمها إلى برمجة يوظف ضمنها بني خوارزمية متنوعة.

مغزى الكفاية: يحلل معطيات مسألة يحدد من خلالها البنى الخوارزمية المناسبة لحلها. كما يترجم الحلول الخوارزمية التي استنبطها إلى برمجة يدقق في ملاءمتها لمتطلبات المسألة.

التوجيهات		المفردات	المداخل
التوجيهات العامة	التوجيهات الخاصة		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تُعزز لدى الطالب اتجاهات ايجابية نحو تحليل المسائل المطروحة للحل وتضمينها خرائط تدفقية Flowcharts</li> <li>- ينجز الطالب خريطة تدفقية لكل مسألة مبسطة ضمن المسألة الرئيسة بعد تفكيكها.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. يحدد بدقة معطيات المسألة، مدخلاتها ومخرجاتها.</li> <li>2. يحدد سبل معالجة المسألة وتوظيف الاستراتيجيات الملائمة ويخطط لحلها.</li> <li>3. يحدد البنى الخوارزمية الملائمة لحل المسألة.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يحلل مسألة</li> </ul>	<p>حل المسائل الخوارزمية والبرمجة</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- يرتبط المفهوم الخوارزمي للبنية التكرارية في ذهن الطالب بعملية تكرار التعليم كالحركة مثلا.</li> <li>- يعي الطالب ضرورة إدراج التعليمات المتكررة فقط ضمن البنية التكرارية.</li> <li>- يختزل الطالب التعليمات المتكررة التي يرصدها في بني تكرارية يوظفها.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. يتعامل مع البنية التكرارية:             <ol style="list-style-type: none"> <li>أ- يتعرّف مفهوم التكرار.</li> <li>ب- يحدد عدد مرات تكرار التعليمات ضمن بيئة تكرارية.</li> <li>ج- يتعرّف امتداد البنية التكرارية.</li> <li>د- يوظف بنية تكرارية ضمن حل خوارزمي.</li> </ol> </li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ينشئ بنية تكرارية</li> </ul>	



التوجيهات		المفردات	المدخل
التوجيهات العامة	التوجيهات الخاصة		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- يستذكر الطالب توظيف الجمل الشرطية في خطابه ويحلل تركيبها.</li> <li>- يعي الطالب ضرورة إدراج التعليمات التي تستجيب للشرط فقط ضمن البيئة الشرطية.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. يتعامل مع البنية الشرطية: أ- يتعرّف مفهوم الشرط المبسط. ب- يتعرّف امتداد البنية الشرطية المبسطة IF...THEN. ج- يوظف بنية شرطية ضمن حل خوارزمي.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ينشئ بنية شرطية</li> </ul>	<p>حل المسائل الخوارزمية والبرمجة</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- يتفهم الطالب المتغيرات ويربطها بالمفهوم الرياضي لها.</li> <li>- يعي الطالب ضرورة توظيف المتغيرات في انجاز مشروعه البرمجي.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. يتعرّف المتغيرات.</li> <li>2. ينشئ متغيراً.</li> <li>3. يعدّل قيمة متغير.</li> <li>4. يحذف متغير.</li> <li>5. يوظف متغيرات في حل المسائل.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يوظف المتغيرات</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- يعي الطالب طبيعة العلاقة بين الكائنات ضمن مشروعه البرمجي.</li> <li>- يحدد وضعيات النداء ضمن مختلف البنى الخوارزمية التي يوظفها.</li> <li>- يستخدم تسميات نداء ذات دلالة على طبيعة العلاقة بين الكائنات.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ينشئ تعليمة نداء.</li> <li>2. يتعرّف مفهوم النداء واستقباله.</li> <li>3. يعرّف تعليمة نداء ويحدد معاييرها.</li> <li>4. يوظف النداء واستقباله في حل المسائل.</li> <li>5. يدمج وسائط متعدّدة في الحل المستنبط.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يوظف بنية ندائية</li> </ul>	

التوجيهات		المفردات	المدخل
التوجيهات العامة	التوجيهات الخاصة		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- يحدد البنى الرئيسية في الحل الخوارزمي التي أنجزها ويحدد الأخطاء أو النقائص إن وجدت</li> <li>- يوظف التعليمات المناسبة لكل تعليمية أو بنية خوارزمية أثناء البرمجة.</li> </ul>	<p>يترجم الحلّ الخوارزمي إلى برنامج يشغله.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يتحقق من الحلّ</li> </ul>	<p>حل المسائل الخوارزمية والبرمجة</p>
		<p>يراعى في التقويم المعايير التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- يحلل المسائل ويصمم خرائط تدفقية لها ثم يدمجها.</li> <li>- يوظف البنى الخوارزمية الملائمة في حلوله المستنبطة.</li> <li>- يترجم حلوله إلى برمجة.</li> </ul>	

ملاحظة: تكون لغة واجهة التطبيق في البرمجيات "اللغة الإنجليزية".



الخطة الدراسية  
لمادة تقنية المعلومات والاتصال  
العام الدراسي 2019-2020م  
المرحلة الإعدادية  
(الصفّ الثاني)

الكفاية: يحدّد خيارات البحث ويوظفها.			
مغزى الكفاية: يحدّد معيارا زمنيا ومكانيا يوظفهما في بحثه.			
التوجيهات		المفردات	المدخل
التوجيهات العامة	التوجيهات الخاصة		
يكون الهدف من تحديد المعيار المكاني والزمني، تضيق نطاق البحث بحيث يشمل بيانات تتعلق بمنطقة جغرافية ما خلال فترة زمنية معيّنة .	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. يحدد تاريخ تحميل البيانات في بحثه.</li> <li>2. ينجز تصفية على عملية البحث بتحديد معيار مكاني.</li> </ol>	• يحدد معيار زمني ومكاني أثناء البحث	البحث والتواصل
- يحدد خيارات البحث المكاني والزمني ويوظفها.		يراعى في التقويم المعيار التالي:	

الكفاية: ينجز مقطع فيديو يثريه بكائنات متعددة الوسائط يعالجها.		
مغزى الكفاية: ينتج مقطع فيديو ويثريه بنصوص ورسومات ومقاطع صوتية يعالجها ثم يدرجها ضمن مواضع يحددها.		
المداخل	المفردات	التوجيهات
الوسائط المتعددة	المفردات	التوجيهات الخاصة
	• يعالج الأصوات	يضيف تأثيرا لمقطع صوتي: أ. تلاشي الصوت في بداية المقطع (Fade in). ب. تلاشي الصوت في نهاية المقطع (Fade out).
	• يعالج الرسومات	1. يوظف أداة النسخ Clone tool. 2. يوظف أداة المعالجة Healing tool.
	• يعالج الفيديو	1. يضيف تعليقات للفيديو: أ- يضيف عنوانا فرعيا في بداية ونهاية كل مقطع فيديو. ب- يضيف نصا على مقطع فيديو. ج- يضيف نصا في نهاية الفيديو.
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- تستنسخ أجزاء من صورة.</li> <li>- تُوظف أداة المعالجة لإصلاح عيوب الصورة على سبيل المثال.</li> <li>- توظف المقاطع الصوتية والصور التي تمت معالجتها في إثراء محتوى الفيديو.</li> <li>- تتخذ مختلف التعليقات طابعا إثنائيا للفيديو كالتعريف بمحتوى الفيديو أو بأعضاء فريق الإنتاج.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ينجز تأثيرات على مقاطع صوتية يعالجها.</li> <li>- ينسخ أجزاء من صورة ويعالجها</li> <li>- يثري مقاطع فيديو بنصوص ورسومات ومقاطع صوتية عالجه</li> </ul>
		يراعى في التقويم المعايير التالية:

التوجيهات		المفردات	المداخل
التوجيهات العامة	التوجيهات الخاصة		
يكون دمج المراسلات بناء على بيانات جدول الكتروني.	1. ينوع مصادر بيانات الرسائل المدمجة: أ- بيانات ضمن حقول يفصل بينها رمز. ب- بيانات ضمن جدول إلكتروني.	• يتواصل بالمراسلات.	معالجة النصوص
استعلام قاعدة بيانات بهدف التعليق عليها أو كتابة تقرير.	1. يستعلم قاعدة بيانات: أ- يحدّد مصدر البيانات. ب- يحدد جدولاً أو استعلاماً يستقي منه البيانات. ج- يحدّد حقولاً ضمن الجدول أو الاستعلام لإدراجها النصّ. د- ينجز فرزاً على جداول/استعلام.	• يستعلم مصادر بيانات خارجية	
	1. يعتمد قالباً جاهزاً. 2. ينشئ قالباً جديداً.	• يتعامل مع القوالب	
يكون الهدف من توظيف الإشارة المرجعية، سهولة التنقل ضمن النصّ.	ينشئ إشارة مرجعية (Bookmark) ويوظفها.	• يتعامل مع المراجع	
	- يصمم نص مراسلة يعالجه. - يدمج ضمن مراسلته بيانات جدول الكتروني. - يضمن نصاً يعالجه بيانات جدول أو استعلام يستقيه من قاعدة بيانات - يثري نصاً بإشارات مرجعية - يتعامل مع القوالب ويوظفها.		
		يراعى في التقويم المعايير التالية:	

الكفاية: يصمّم عروضاً تقديمية بصيغ متنوعة.			
مغزى الكفاية: يحفظ عرضاً تقديمياً بصيغة مستند pdf أو ملف جاهز للعرض مباشرة.			
التوجيهات		المفردات	المداخل
التوجيهات العامة	التوجيهات الخاصة		العروض التقديمية
<ul style="list-style-type: none"> <li>- يكون الملف في صيغة (SlideShow)</li> <li>- تُوظف مهارات إثراء الشرائح في تصميم العرض التقديمي.</li> </ul>	<p>1. يحوّل العرض التقديمي إلى:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>أ- ملف جاهز للعرض</li> <li>ب- ملف PDF.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يحول ملفات العروض التقديمية إلى صيغ مختلفة.</li> </ul>	
			يراعى في التقويم المعيار التالي:
		- يحفظ العروض التقديمية بصيغ مختلفة.	

الكفاية: يعالج بيانات جدول ويحللها ثم ينسقها ويتواصل بها.

مغزى الكفاية: ينجز تصفية على بيانات جدول. كما ينجز تنسيقا شرطيا يضبط خياراته على نطاق بيانات يحدده. هذا بالإضافة إلى تحديد أجزاء الجدول المراد طباعتها.

التوجيهات		المفردات	المداخل
التوجيهات العامة	التوجيهات الخاصة		
تتمثل التصفية في تحديد بيانات عدد من السجلات بناء على معيارا واحداً. - توضيح محدودية المرجعية النسبية التي وُظفت سابقا من خلال وضعيات ذات دلالة. - يتم التعرّض إلى وضعيات تتطلب بُنى شرطية متداخلة. - يشمل التنسيق: لون الخط، نمط الخط، حجم الخط ولون التعبئة. - يستثمر الطالب مكتسباته السابقة في انجاز التخطيطات البيانية وتنسيقها.	1. ينجز تصفية متقدمة على البيانات محددًا: أ- معيارا للتصفية (Advanced filter). 2. يستخدم المرجعيات النسبية والمطلقة للخلايا ضمن المعادلات (Relative and Absolute references) أ- يتعرّف خصائص المرجعية النسبية والمطلقة ب- يميز بين المرجعيتين النسبية والمطلقة. ج- يوظف مرجعية مطلقة تحدّد عمودا أووصفا في تعامله مع الدّوال. 3. يوظف الدوال على قائمة بيانات. أ- يستخدم البنية الشرطية IF بصورة مركبة. 4. ينجز تنسيقا شرطيا للبيانات: أ- يحدد القيم العليا والسفلى لتنسيق البيانات ب- ينسّق البيانات. ج- يعدّل قاعدة التنسيق الشرطي.	• يحلّل الجداول	الجداول الإلكترونية



التوجيهات		المفردات	المداخل
التوجيهات العامة	التوجيهات الخاصة		
- طباعة جزء من البيانات في ورقة العمل دون غيرها.	1. يحدد منطقة الطباعة. 2. يحدد صفوفها وأعمدة يتكرر ظهورها في الطباعة.	• يعدّ الصفحة ويطبع المستند	الجداول الإلكترونية
	- ينجز تصفية على البيانات. - يوظف بنى شرطية في تحليله للبيانات. - ينسق تنسيقاً شرطياً للبيانات بناء على معايير يحددها.		يراعى في التقويم المعايير التالية:

الكفاية: يدرك المفاهيم الأساسية لإدارة قواعد البيانات ويتعرّف مكوناتها ويعالجها.			
مغزى الكفاية: يتعرّف الطالب المفاهيم الأولية لإدارة قواعد البيانات ثم يستعرض مكونات برمجية إدارة قواعد البيانات. كما يدخل بيانات ويعدّلها ضمن جدول ونموذج ينسقهما. هذا بالإضافة إلى انشاء تقرير ينسقه لبيانات جدول أو استعلام يحدده.			
التوجهات		المفردات	المدخل
التوجهات العامة	التوجهات الخاصة		
يستكشف الطّالب مكوّنات قاعدة البيانات ويستعرض محتواها في وضعيات ذات دلالة، كما يتعرّض إلى وظيفة المساعد وألية البحث فيه ضمن البرمجية.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. يفتح قاعدة بيانات جاهزة ويغلقها.</li> <li>2. يستعرض المكونات الرئيسيّة: نماذج، جداول، استعلامات وتقارير.</li> <li>3. يفتح المكوّنات الرئيسة لقاعدة البيانات ويغلقها.</li> <li>4. يعاين محتوى مكوّنات قاعدة البيانات.</li> <li>5. يتنقل بين حقول وسجلات الجدول، النموذج والاستعلام.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يستكشف واجهة برمجية إدارة قواعد البيانات</li> </ul>	
لتحفيز مكتسبات الطالب يمكن الربط بين مهارات التعامل مع الجداول الإلكترونية وتلك المتعلقة بقاعدة البيانات.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. يعالج الجداول ويعدّل محتواها: <ol style="list-style-type: none"> <li>أ- يضبط عرض الأعمدة وارتفاع الصفوف.</li> <li>ب- يغيّر مواقع الحقول.</li> <li>ج- يفرز السّجلات تنازليا وتصاعديا.</li> <li>د- يدخل بيانات ضمن سجلّ ويعدّلها.</li> </ol> </li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يتعامل مع الجداول</li> </ul>	إدارة قواعد البيانات
يُستخدم المعالج في الاستعلام ضرورة التعرض أن هذا النوع من الاستعلام لا يعدّل في محتوى الجدول الأساسي شيئا.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ينشئ استعلاما بسيطا على جدول واحد بدون معايير</li> <li>2. يحدد الحقول المراد معالجتها ضمن الاستعلام.</li> <li>3. يظهر حقل استعلام أو يخفيه.</li> <li>4. يفرز الحقول تنازليا أو تصاعديا.</li> <li>5. يحفظ استعلاما.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يستعلم قاعدة البيانات</li> </ul>	

التوجيهات		المفردات	المداخل
التوجيهات العامة	التوجيهات الخاصة		
<p>- يتم التّعرض إلى أوجه الشّبه بين الجدول والنّمودج وأهمية تنسيق واجهة هذا الأخير خلال التّعامل مع البيانات.</p> <p>- يتمّ التطرّق إلى خصائص النماذج وتمييزها عن الجداول وأوجه التّحكّم في عرضها للبيانات.</p>	<p>ينشئ نموذجاً ويعالجه:</p> <p>أ- ينشئ نموذجاً باستخدام المعالج يحدد من خلاله الخيارات الآتية: الجدول أو الاستعلام، الحقول، التخطيط، النمط والعنوان.</p> <p>ب- يضيف سجلاً للنموذج.</p> <p>ج- يدخل بيانات ضمن سجلّ ويعدّلها.</p> <p>د- ينسق محتوى النموذج من حيث:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• مواقع الكائنات وحجمها.</li> </ul> <p>هـ- لون وتعبئة الخط، حجمه، نوعه ونمطه.</p> <p>و- يحفظ نموذجاً.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يتعامل مع النّمادج</li> </ul>	إدارة قواعد البيانات
<p>للتقرير خصائص تهمّ الجانب التّواصلي يمكن التركيز عليها ضمن نماذج لتقارير تتضمن بيانات مستخلصة من قاعدة بيانات.</p>	<p>1. ينشئ تقريراً باستخدام المعالج يحدد من خلاله الخيارات الآتية: الجدول أو الاستعلام، الحقول، الفرز، التخطيط، النمط والعنوان.</p> <p>2. ينسق محتوى التقرير من حيث:</p> <p>أ- مواقع الكائنات وحجمها.</p> <p>ب- لون وتعبئة الخط، حجمه، نوعه ونمطه.</p> <p>3. يحفظ التقرير.</p> <p>4. يعاين التقرير ويطبّعه.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يتعامل مع التقارير</li> </ul>	
<p>- يمتلك مفاهيم أولية عن إدارة قواعد البيانات.</p> <p>- يتنقل بين مكّونات برمجية إدارة قواعد البيانات ويميّز خصائص كلّ منها.</p> <p>- يحدّث بيانات سجلّ ضمن جدول وينسّقه.</p> <p>- يبحث في بيانات جدول ويفرزها.</p> <p>- ينشئ نموذجاً ينسق محتواه ويعدّل بياناته.</p> <p>- ينجز تقريراً وينسق محتواه.</p>		يراعى في التّقييم المعايير التّالية:	

الكفاية: يحلل مسألة ويترجمها إلى برمجة يوظف ضمنها بنى خوارزمية متنوعة.			
مغزى الكفاية: يوظف البنى الخوارزمية المناسبة من بنى شرطية مركبة وتكرارية في تحليله لمسائل خوارزمية. كما يحدد وضعيات توظيف مؤشرات حركات الفأرة ويفعلها ضمن برمجة تترجم حلوله الخوارزمية إلى تطبيقية يدقق في مخرجاتها ويحسن في ادائها.			
المدخل	المفردات	التوجيهات	
		التوجيهات الخاصة	
		التوجيهات العامة	
حل المسائل الخوارزمية والبرمجة	• ينشئ بنية شرطية	1. يتعرّف مفهوم الشرط: • الشرط المركب. 1. يتعرّف امتداد البنية الشرطية: • بنية كاملة... IF... THEN ELSE.	يتكوّن الشرط المركّب من شرطين أو أكثر تربط بينهم معاملات منطقية.
	• ينشئ بنية تكرارية	1. يحدد ارتباط البنية التكرارية بشرط ما: أ- يتعرّف تأثير الشرط على تنفيذ التعليمات. ب- يوظف شرطا في البنية التكرارية.	يتمّ التعرض إلى الشرط في البنية التكرارية ضمن وضعية ذات دلالة.
	• يوظف بنية ندائية	1. ينشئ نداء بناء على مؤشرات طرفية ادخال.	يرتبط النداء بحركة الفأرة.
	• يتحقق من الحل	1. يتحقق من وجهة الحل الخوارزمي. 2. يدخل تحسينات على حلّ خوارزمي.	- تحديد ما إذا كان البرنامج يستجيب مع جميع التفاعلات الممكنة. - تحديد مناطق اختزال التعليمات في البرمجة.
	يراعى في التقييم المعايير التالية:		- يوظف جملا شرطية مركبة ضمن البنى الخوارزمية. - ينوع توظيفه للبنى التكرارية. - يُضفي صبغة تفاعلية على الكائنات. - يتحقق من وجهة الحلّ الخوارزمي ويحسنه.

ملاحظة: تكون لغة واجهة التطبيق في البرمجيات "اللغة الإنجليزية".



الخطة الدراسية  
لمادة تقنية المعلومات والاتصال  
العام الدراسي 2019-2020م  
المرحلة الإعدادية  
(الصف الثالث)

الكفاية: يحمي نتائج بحثه وبياناته الشخصية.			
مغزى الكفاية: يحذف آثار بحثه وبياناته الشخصية من المواقع الإلكترونية من خلال تحديد خيارات الحماية ضمن برمجة الإبحار.			
التوجيهات		المفردات	المدخل
التوجيهات العامة	التوجيهات الخاصة		البحث والتواصل
تشير البيانات الشخصية إلى اسم المستخدم والكلمات السرية وغيرهما.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. يحذف البيانات المتعلقة بآثار نتائج البحث والملفات المؤقتة</li> <li>2. يحذف البيانات الشخصية.</li> </ol>	• يحمي نتائج البحث	
			يراعى في التقويم المعايير التالية:
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- يحذف آثار نتائج البحث في المواقع الإلكترونية.</li> <li>- يحذف بياناته الخاصة.</li> </ul>	

الكفاية: ينجز مقطع فيديو يثريه بكائنات متعددة الوسائط يعالجها.		
مغزى الكفاية: ينتج مقطع فيديو ويثريه برسومات ومقاطع صوتية يعالجها في وضعيات إدماجية يوظف خلالها التطبيقات المناسبة.		
التوجيهات		المداخل
التوجيهات العامة	التوجيهات الخاصة	المفردات
	1. يحذف التشويش من ملف صوتي (Noise removal filter).	• يعالج الأصوات
	1. ينشئ تأثيرات متحركة على صورة من حيث: الشكل والموقع.	• يعالج الصور
- يتم ادراج مقاطع صوتية ورسومات ضمن مقاطع الفيديو.	1. يحدّد معايير الانتقال بين مقاطع الفيديو: أ- نمط الانتقال. ب- سرعة الانتقال. 2. يضيف تأثيرات على مقاطع الفيديو.	• يعالج الفيديو
	- يدرج تأثيرات على مقطع صوتي. - ينشئ تأثيرات متحركة على صورة. - يدرج تأثيرات انتقالية على فيديو يثري محتواه وينتجه.	يراعى في التقييم المعايير التالية:

الكفاية: يعالج نصوصاً يوثقها ويتواصل بها ثم يثريها ببيانات يستعلمها من قاعدة بيانات.			
مغزى الكفاية: ينجز الطالب دمجاً للمراسلات بناءً جدول أو استعمال ضمن قاعدة بيانات يحددها. كم يثري نصاً يعالجه باستعمال قاعدة بيانات ثم يوثقه.			
التوجيهات		المفردات	المداخل
التوجيهات العامة	التوجيهات الخاصة		
يكون الجدول أو الاستعلام جاهزين ضمن ملف قاعدة بيانات.	1. ينوع مصادر بيانات الرسائل المدمجة بتوظيف بيانات جدول أو استعمال ضمن قاعدة بيانات.	• يتواصل بالمراسلات	معالج النصوص
يهدف هذا الاستعلام إلى استخلاص بيانات ضمن ملف قاعدة بيانات قصد إدراجها ضمن مستند والتعليق عليها.	1. ينجز تصفية على البيانات: أ- يحدّد معايير تصفية البيانات. ب- يعدّل عامل التصفية ويلغيه.	• يستعلم مصادر بيانات خارجية	
يكون مستند النص جاهزاً للمعالجة.	1. يعد فهرساً وجداول المحتوى.	• يتعامل مع المراجع	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- يوظف جدول أو استعمال ضمن قاعدة بيانات في دمج المراسلات.</li> <li>- ينجز تصفية على بيانات يستعلمها من قاعدة بيانات ويوظفها ضمن تقرير يعالجه.</li> <li>- يعد فهرساً وجداول المحتوى</li> </ul>		يراعى في التقويم المعايير التالية:	



الكفاية: ينجز شريعة رئيسية ويثرها بوسائط متعدد يعالجها وينسق محتواها.			
مغزى الكفاية: ينجز الطالب شريعة رئيسية يدرج ضمنها كائنات متعدد الوسائط يعالجها. كما انه ينسق محتوى الشريعة ويدرج ذيلا لها.			
التوجيهات		المفردات	المداخل
التوجيهات العامة	التوجيهات الخاصة		
تكون الشريعة الرئيسية مثابة قالب يحدد الطالب من خلاله مكونات شرائح العرض.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ينشئ شريعة رئيسية ويوظفها.</li> <li>2. يثرى الشريعة الرئيسية بوسائط متعدّدة.</li> <li>3. يدرج ذيلا لشريعة رئيسية يضمه التاريخ ورقم الصفحة.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يتعامل مع شريعة رئيسية</li> </ul>	العروض التقديمية
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ينجز شريعة رئيسية ويثرها وينسق محتواها.</li> <li>- يدرج ذيلا لشريعة الرئيسية</li> <li>- يوظف الشريعة الرئيسية في عرض تقديمي.</li> </ul>	يراعى في التقويم المعايير التالية:

الكفاية: يعالج بيانات متنوعة المصادر وينسقها ثم يستعلمها بناء على معايير يحددها.			
مغزى الكفاية: يعدّل الطالب محتوى الجدول الإلكتروني من خلال حذف الصفوف المتكررة، كما ينجز تصفية على الجدول وتنسيقا شرطيا بناءً على معايير يحددها.			
التوجيهات		المفردات	المداخل
التوجيهات العامة	التوجيهات الخاصة		
يكون لحذف البيانات مغزى بحيث يتم اختصار البيانات بشكل ملحوظ.	2. يحذف البيانات المتكررة: أ- يحدد نطاق عملية الحذف. ب- يحدد الأعمدة المعنية بعملية الحذف.	• يتعامل مع الجداول	الجدول الإلكتروني
- تتمثل التصفية المتقدمة (advanced filter) في تحديد بيانات عدد من السجلات بناءً على معيارين اثنين. - التعرض إلى المرجعية المطلقة بتحديد صف وعمود معًا. - يكون لإدماج قواعد التنسيق دلالة. - يتم تصنيف البيانات من خلال ايقونات أو أشكال هندسية أو رموز بحيث تعكس قيمتها. - يستثمر الطالب مكتسباته السابقة في انجاز التخطيطات البيانية وتنسيقها.	1. ينجز تصفية متقدمة على البيانات بناء على: أ- معيارين للتصفية ب- معاملتين منطقيتين AND و OR. 2. يوظف مرجعية مطلقة تحدد عمودا وصفا في تعامله مع الدوال. 3. ينجز تنسيقا شرطيا للبيانات: أ- يحدد أكثر من قاعدة تنسيق شرطي للبيانات. ب- يوظف ايقونات ضمن قواعد التنسيق الشرطي.	• يحلل الجداول	
- يتم استقاء البيانات من جداول واستعلامات ضمن قاعدة بيانات بهدف معالجتها.	1. يستعلم قواعد البيانات: أ- يحدد مصادر البيانات. ب- يحدد جدولاً أو استعلاماً يستقي منه البيانات.	• يستعلم بيانات خارجية	
	- يعدّل محتوى الجدول - يوظف معايير تصفية متنوعة في استعلام الجدول. - يحدّد التنسيقات الشرطية المناسبة ويوظفها. - يثري الجدول ببيانات جدول آخر أو استعلام يستقيها من قاعدة بيانات		

الكفاية: ينشئ مكونات قاعدة بيانات ويعالجها ثم يتواصل بها.

مغزى الكفاية: ينشئ جدولاً يعالج بياناته ثم يستعلمه حسب معايير ومعاملات منطقية يحددها. كما ينشئ نماذج وتقارير بناءً على جدول أو استعلام ويثرها وينسق محتواها.

التوجيهات		المفردات	المدخل
التوجيهات العامة	التوجيهات الخاصة		
يكون البحث والتصفية على بيانات جاهزة.	<p>1. يعالج جدولاً ويعدّل محتواه:</p> <p>أ- يغيّر اتجاه الجدول.</p> <p>ب- يبحث في البيانات.</p> <p>ج- ينجز تصفيةً بناءً على معيار يحدده على محتوى حقل أو جزء منه.</p> <p>د- يلغي عامل التصفية.</p> <p>هـ- ينشئ جدولاً تقتصر حقوله على الأنواع الآتية: نص، رقم، تاريخ، منطقي، عملة.</p>	يتعامل مع الجداول	إدارة قواعد البيانات
يكون الاستعلام التجميعي أداة تحليل للبيانات يشمل عدداً من الحقول يوظف من خلاله دوالاً متنوعة.	<p>1. ينوع طرائق استعلامه لقاعدة البيانات:</p> <p>أ- ينشئ استعلاماً بمعيار واحد في شكل: نص، جزء من نص، رقم أو قيمة منطقية (نعم/لا).</p> <p>ب- يستخدم في الاستعلام المعاملات المنطقية الآتية: =, &gt;, &lt;, &gt;=, &lt;=, &lt;&gt;</p> <p>ج- يوظف استعلاماً تجميعياً يحدد خلاله:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• حقل التجميع.</li> <li>• توظيف الدوال الآتية: Sum, Max, Count, Average, Min.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يستعلم قاعدة البيانات</li> </ul>	

الكفاية: ينشئ مكونات قاعدة بيانات ويعالجها ثم يتواصل بها.

مغزى الكفاية: ينشئ جدولاً يعالج بياناته ثم يستعلمه حسب معايير ومعاملات منطقية يحددها. كما ينشئ نماذج وتقارير بناءً على جدول أو استعلام ويثرها وينسق محتواها.

التوجيهات		المفردات	المداخل
التوجيهات العامة	التوجيهات الخاصة		
	1. ينشئ نموذجاً ويعدّل مكوناته التالية: أداة تسمية، صور، أشكال هندسية وحقول.	• يتعامل مع النماذج	إدارة قواعد البيانات
	1. ينجز تقريراً ويعدّل مكوناته التالية: أداة تسمية، صور، أشكال هندسية وحقول.	• يتعامل مع التقارير	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ينشئ جدولاً ويعالج بياناته.</li> <li>- يستعلم جدول بناءً على معايير ومعاملات منطقية يحددها.</li> <li>- ينشئ نماذج وتقارير بناءً على جدول أو استعلام يحدده</li> <li>- يثرى نماذج وتقارير بكائنات متنوعة وينسقها.</li> </ul>		يراعى في التقييم المعايير التالية:	

الكفاية: يحلل مسألة ويترجمها إلى برمجة يوظف ضمنها بنى خوارزمية متنوعة.		
مغزى الكفاية: يحلل مسألة خوارزمية يضمنها بنى شرطية وتكرارية متداخلة. كما يوظف البنى الندائية المناسبة في التعامل مع مؤشرات طرفيات الإدخال ثم يترجم حلوله المستنبطة إلى برمجة ويدقق فيها.		
المداخل	المفردات	التوجيهات
حل المسائل الخوارزمية والبرمجة	• ينشئ بنية تكرارية	التوجيهات الخاصة
		التوجيهات العامة
		<p>1. يتعرّف امتداد البنية التكرارية المتداخلة ويوظفها.</p> <p>2. ينهي اتجاهات إيجابية تجاه أهمية البنية التكرارية وتوظيفها.</p>
	<p>- تكون البنية التكرارية (nested loop) متداخلة في وضعيات ذات دلالة.</p> <p>- إدراك مواضع التكرار (الأنماط) التي تتخلل مسألة خوارزمية وتوظيف بنى تكرارية تختزل برمجتها.</p>	
• ينشئ بنية شرطية	<p>1. يتعرّف امتداد البنية الشرطية المتداخلة ويوظفها.</p> <p>2. ينهي اتجاهات إيجابية تجاه أهمية البنية الشرطية بأنواعها وتوظيفها.</p>	<p>- تكون البنية الشرطية متداخلة (nested if) في وضعيات ذات دلالة.</p>
	• يوظف بنية ندائية	<p>1. ينشئ نداء بناءً على مؤشرات طرفية ادخال</p>
يراعى في التقويم المعايير التالية:		<p>- يخطط لبنى شرطية وتكرارية متداخلة ويوظفها.</p> <p>- يوظف تفاعل طرفيات الادخال في نص البرمجة.</p>

ملاحظة: تكون لغة واجهة التطبيق في البرمجيات اللغة الإنجليزية.