

## الخطة الزمنية لمقرر مقدمة في الحاسب

نسبة التقديم لكل نمط 100%

نمط تقديم المقرر (عن بعد/ مدمج) عن بعد

الأدوات والتقنيات	المهام والأنشطة	المدة الزمنية لتقديم الموضوع *	أهداف التعلم	أسلوب تقديم الموضوع (متزامن/غير متزامن)	الموضوعات الرئيسية	الأسبوع/ اليوم
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يعرف الطالب المقصود بمصطلح الحاسب الآلي.	غير متزامن	ما هو الحاسب الآلي؟	الأول
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يعرف الطالب المقصود بمصطلح الحاسب الآلي.	غير متزامن	ما هو الحاسب الآلي؟	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف على كيفية نشأة الحاسب الآلي.	غير متزامن	تاريخ الحاسب الآلي	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف على كيفية نشأة الحاسب الآلي.	غير متزامن	تاريخ الحاسب الآلي	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على أهمية الحاسوب.	غير متزامن	لماذا الحاسوب مهم؟	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على أهمية الحاسوب.	غير متزامن	لماذا الحاسوب مهم؟	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم المعدات أو المكونات المادية وكيف يمكن ترفيقها وبعضاً من الأمثلة عليها.	غير متزامن	المعدات أو المكونات المادية Hardware	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم المعدات أو المكونات المادية وكيف يمكن ترفيقها وبعضاً من الأمثلة عليها.	غير متزامن	المعدات أو المكونات المادية Hardware	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يكون الطالب قادراً على معرفة مفهوم وحدة النظام وأجزائها ووظيفتها الرئيسية.	غير متزامن	وحدة النظام	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يكون الطالب قادراً على معرفة مفهوم وحدة النظام وأجزائها ووظيفتها الرئيسية.	غير متزامن	وحدة النظام	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يوضح الطالب أجهزة الإدخال للحاسب الآلي	غير متزامن	وحدات الإدخال	الثاني
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يوضح الطالب أجهزة الإدخال للحاسب الآلي	غير متزامن	وحدات الإدخال	

أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على وحدات الإخراج للحاسب الآلي.	غير متزامن	وحدات الإخراج		
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على وحدات الإخراج للحاسب الآلي.	غير متزامن	وحدات الإخراج		
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على أنواع الذاكرة.	غير متزامن	الذاكرة ومحركات الأقراص الداخلية والخارجية		
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على أنواع الذاكرة.	غير متزامن	الذاكرة ومحركات الأقراص الداخلية والخارجية		
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يكون الطالب قادراً على تعريف برامج النظام وأنواعها وأهم مميزاتهما.	غير متزامن	برامج النظام		
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يكون الطالب قادراً على تعريف برامج النظام وأنواعها وأهم مميزاتهما.	غير متزامن	برامج النظام		
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم البيانات وأشكالها.	غير متزامن	البيانات		
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم البيانات وأشكالها.	غير متزامن	البيانات		
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم المعلومات وكيفية الحصول عليها.	غير متزامن	المعلومات		الثالث
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم المعلومات وكيفية الحصول عليها.	غير متزامن	المعلومات		
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يكون الطالب قادراً على إدراك مبدأ تمثيل البيانات بالنظام الثنائي ومفهوم Bits و bytes	غير متزامن	البت (bit) والبايت (byte)		
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يكون الطالب قادراً على إدراك مبدأ تمثيل البيانات بالنظام الثنائي ومفهوم Bits و bytes	غير متزامن	البت (bit) والبايت (byte)		
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على كيفية قياس أداء جهاز الحاسب.	غير متزامن	أداء الحاسب		
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على كيفية قياس أداء جهاز الحاسب.	غير متزامن	أداء الحاسب		
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	-أن يكون الطالب قادراً على فهم المقصود بنظام التشغيل. -أن يذكر الطالب أمثلة على نظام التشغيل. -أن يتعرف الطالب على خصائص نظام التشغيل.	غير متزامن	مفهوم نظام التشغيل		
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	-أن يكون الطالب قادراً على فهم المقصود بنظام التشغيل. -أن يذكر الطالب أمثلة على نظام التشغيل. -أن يتعرف الطالب على خصائص نظام التشغيل.	غير متزامن	مفهوم نظام التشغيل		

أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يكون الطالب قادراً على فهم مبدأ نواة نظام التشغيل (Kernel) وأهميتها وأنواعها.	غير متزامن	نواة نظام التشغيل	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يكون الطالب قادراً على فهم مبدأ نواة نظام التشغيل (Kernel) وأهميتها وأنواعها.	غير متزامن	نواة نظام التشغيل	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على مختلف أنظمة التشغيل وكيف تصنف.	غير متزامن	أنواع نظم التشغيل	الرابع
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على مختلف أنظمة التشغيل وكيف تصنف.	غير متزامن	أنواع نظم التشغيل	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يعرف الطالب الوظائف الأساسية لنظام التشغيل	غير متزامن	وظائف نظام التشغيل	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يعرف الطالب الوظائف الأساسية لنظام التشغيل	غير متزامن	وظائف نظام التشغيل	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يكون الطالب قادراً على استيعاب طريقة إدارة نظام التشغيل للذاكرة	غير متزامن	إدارة الذاكرة	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يكون الطالب قادراً على استيعاب طريقة إدارة نظام التشغيل للذاكرة	غير متزامن	إدارة الذاكرة	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يكون الطالب قادراً على استيعاب طريقة إدارة نظام التشغيل لعمليات المعالج	غير متزامن	إدارة المعالج	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يكون الطالب قادراً على استيعاب طريقة إدارة نظام التشغيل لعمليات المعالج	غير متزامن	إدارة المعالج	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يكون الطالب قادراً على فهم مبادئ إدارة نظام التشغيل لمكونات جهاز الكمبيوتر والأجهزة المتصلة به	غير متزامن	إدارة الأجهزة	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يكون الطالب قادراً على فهم مبادئ إدارة نظام التشغيل لمكونات جهاز الكمبيوتر والأجهزة المتصلة به	غير متزامن	إدارة الأجهزة	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يكون الطالب قادراً على فهم طريقة هيكلية نظام التشغيل للملفات المخزنة على جهاز الحاسب.	غير متزامن	إدارة الملفات	الخامس
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يكون الطالب قادراً على فهم طريقة هيكلية نظام التشغيل للملفات المخزنة على جهاز الحاسب.	غير متزامن	إدارة الملفات	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم إدارة وحدات التخزين وسماتها الرئيسية ودور نظام التشغيل في هذه العملية	غير متزامن	إدارة وحدات التخزين	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم إدارة وحدات التخزين وسماتها الرئيسية ودور نظام التشغيل في هذه العملية	غير متزامن	إدارة وحدات التخزين	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم إدارة وحدات التخزين وسماتها الرئيسية ودور نظام التشغيل في هذه العملية	غير متزامن	إدارة وحدات التخزين	

أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يكون الطالب قادراً على فهم كيفية تفاعل المستخدمين مع نظام التشغيل	غير متزامن	تفاعل المستخدمين مع نظام التشغيل		
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يكون الطالب قادراً على فهم كيفية تفاعل المستخدمين مع نظام التشغيل	غير متزامن	تفاعل المستخدمين مع نظام التشغيل		
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يكون الطالب قادراً على فهم مبدأ المبادلة (Swapping) وأهميته في إدارة الذاكرة.	غير متزامن	المبادلة		
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يكون الطالب قادراً على فهم مبدأ المبادلة (Swapping) وأهميته في إدارة الذاكرة.	غير متزامن	المبادلة		
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يكون الطالب قادراً على فهم طريقة تعامل نظام التشغيل مع البرامج التطبيقية المختلفة	غير متزامن	التعامل مع البرامج التطبيقية		
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يكون الطالب قادراً على فهم طريقة تعامل نظام التشغيل مع البرامج التطبيقية المختلفة	غير متزامن	التعامل مع البرامج التطبيقية		
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يكون الطالب قادراً على فهم مهام الأدوات المساعدة (Utilities) وفوائدها للمستخدمين	غير متزامن	البرامج المساعدة		
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يكون الطالب قادراً على فهم مهام الأدوات المساعدة (Utilities) وفوائدها للمستخدمين	غير متزامن	البرامج المساعدة		
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يكون الطالب قادراً على التعرف على كيفية إدارة الملفات والمجلدات في نظام التشغيل ويندوز	غير متزامن	معالجة الملفات والمجلدات		
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يكون الطالب قادراً على التعرف على كيفية إدارة الملفات والمجلدات في نظام التشغيل ويندوز	غير متزامن	معالجة الملفات والمجلدات		
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على أداتي الضغط والطباعة وطريقة توظيفها من خلال نظام التشغيل ويندوز.	غير متزامن	الضغط والطباعة		السادس
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على أداتي الضغط والطباعة وطريقة توظيفها من خلال نظام التشغيل ويندوز.	غير متزامن	الضغط والطباعة		
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على معمارية الشبكات.	غير متزامن	الشبكات		
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على معمارية الشبكات.	غير متزامن	الشبكات		
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب/ة على أهم المكونات الأساسية للشبكات.	غير متزامن	نظرة على أهم المكونات الأساسية للشبكات		
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب/ة على أهم المكونات الأساسية للشبكات.	غير متزامن	نظرة على أهم المكونات الأساسية للشبكات		

أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على الأسس التي تقوم عليها شبكات الحاسب الآلي.	غير متزامن	أساسيات الشبكات	السابع
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على الأسس التي تقوم عليها شبكات الحاسب الآلي.	غير متزامن	أساسيات الشبكات	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على معمارية الشبكات.	غير متزامن	معمارية الشبكات	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على معمارية الشبكات.	غير متزامن	معمارية الشبكات	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب/ة على شبكة الند للند Peer-to-peer network	غير متزامن	شبكة الند للند	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب/ة على شبكة الند للند Peer-to-peer network	غير متزامن	شبكة الند للند	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم تكوين الشبكات والأدوات اللازمة لإدارتها، وأنواع الشبكات التي يمكننا تكوينها وإدارتها	غير متزامن	برامج تكوين الشبكات	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم تكوين الشبكات والأدوات اللازمة لإدارتها، وأنواع الشبكات التي يمكننا تكوينها وإدارتها	غير متزامن	برامج تكوين الشبكات	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم شبكات الايثرنت، استخداماتها، مزاياها وأنواعها.	غير متزامن	شبكات الايثرنت	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم شبكات الايثرنت، استخداماتها، مزاياها وأنواعها.	غير متزامن	شبكات الايثرنت	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم أمن الشبكات اللاسلكية وأساسيتها.	غير متزامن	أمن الشبكات اللاسلكية	الثامن
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم أمن الشبكات اللاسلكية وأساسيتها.	غير متزامن	أمن الشبكات اللاسلكية	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على كيفية نشأة الإنترنت	غير متزامن	تاريخ الإنترنت	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على كيفية نشأة الإنترنت	غير متزامن	تاريخ الإنترنت	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يعرف الطالب مفهوم الإنترنت ويعدد مميزاتها ويفهم آلية عملها	غير متزامن	الانترنت	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يعرف الطالب مفهوم الإنترنت ويعدد مميزاتها ويفهم آلية عملها	غير متزامن	الانترنت	

أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على طرق الاتصال بالإنترنت والفرق بينها	غير متزامن	الاتصال بالإنترنت	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على طرق الاتصال بالإنترنت والفرق بينها	غير متزامن	الاتصال بالإنترنت	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم الارتباطات التشعبية، وجهاتها المحتملة، بعض المشاكل التي قد تصاحبها وكيفية ادراجها والاستفادة منها	غير متزامن	Hyperlinks الارتباطات التشعبية	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم الارتباطات التشعبية، وجهاتها المحتملة، بعض المشاكل التي قد تصاحبها وكيفية ادراجها والاستفادة منها	غير متزامن	Hyperlinks الارتباطات التشعبية	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يكون الطالب قادراً على فهم مبدأ محرك البحث Search engine ومكوناته الأساسية.	غير متزامن	محرك البحث	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يكون الطالب قادراً على فهم مبدأ محرك البحث Search engine ومكوناته الأساسية.	غير متزامن	محرك البحث	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على متصفح الويب	غير متزامن	متصفح الويب	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على متصفح الويب	غير متزامن	متصفح الويب	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يوضح الطالب مستقبل الإنترنت ومراحل تطويره.	غير متزامن	مستقبل الإنترنت	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يوضح الطالب مستقبل الإنترنت ومراحل تطويره.	غير متزامن	مستقبل الإنترنت	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على أمثلة لأشكال التواصل عبر الإنترنت.	غير متزامن	أشكال التواصل عبر الإنترنت	التاسع
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على أمثلة لأشكال التواصل عبر الإنترنت.	غير متزامن	أشكال التواصل عبر الإنترنت	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يكون الطالب قادراً على استيعاب مفهوم محدد موقع المصادر الموحد (uniform resource locator) ، ومكوناته الأساسية.	غير متزامن	URL محدد موقع المصادر الموحد	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يكون الطالب قادراً على استيعاب مفهوم محدد موقع المصادر الموحد (uniform resource locator) ، ومكوناته الأساسية.	غير متزامن	URL محدد موقع المصادر الموحد	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يكون الطالب قادراً على إدراك مفهوم تقنية المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها	غير متزامن	تقنية المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يكون الطالب قادراً على إدراك مفهوم تقنية المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها	غير متزامن	تقنية المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يكون الطالب قادراً على إدراك مفهوم تقنية المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها	غير متزامن	تقنية المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يكون الطالب قادراً على إدراك مفهوم تقنية المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها	غير متزامن	تقنية المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يكون الطالب قادراً على إدراك مفهوم تقنية المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها	غير متزامن	تقنية المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يكون الطالب قادراً على إدراك مفهوم تقنية المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها	غير متزامن	تقنية المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها	

التاسع

العاشر

أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم البرامج الإنتاجية (Productivity software) ومجالات استخدامها وكيفية توظيفها.	غير متزامن	برامج الإنتاجية (Productivity software)	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم البرامج الإنتاجية (Productivity software) ومجالات استخدامها وكيفية توظيفها.	غير متزامن	برامج الإنتاجية (Productivity software)	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم الوسائط المتعددة ، برامجها ، عناصرها وأبرز خصائصها	غير متزامن	برامج الوسائط المتعددة (Multimedia software)	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم الوسائط المتعددة ، برامجها ، عناصرها وأبرز خصائصها	غير متزامن	برامج الوسائط المتعددة (Multimedia software)	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم البرامج المتخصصة ومجالاتها والأمثلة عليها	غير متزامن	البرامج المتخصصة (specialized software)	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم البرامج المتخصصة ومجالاتها والأمثلة عليها	غير متزامن	البرامج المتخصصة (specialized software)	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يكون الطالب قادراً على استيعاب مفهوم التجارة الإلكترونية وأهم أنواعها وفوائدها.	غير متزامن	التجارة الإلكترونية (E-commerce)	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يكون الطالب قادراً على استيعاب مفهوم التجارة الإلكترونية وأهم أنواعها وفوائدها.	غير متزامن	التجارة الإلكترونية (E-commerce)	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم تحديات التكنولوجيا	غير متزامن	تحديات التكنولوجيا	الحادي عشر
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم تحديات التكنولوجيا	غير متزامن	تحديات التكنولوجيا	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب/ة على المقصود من أمن المعلومات	غير متزامن	نظرة على مفهوم أمن المعلومات	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب/ة على المقصود من أمن المعلومات	غير متزامن	نظرة على مفهوم أمن المعلومات	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم القضايا الاجتماعية والمهنية وبعض التحديات التي تواجهها تقنية المعلومات في هذا المجال	غير متزامن	القضايا الاجتماعية والمهنية	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم القضايا الاجتماعية والمهنية وبعض التحديات التي تواجهها تقنية المعلومات في هذا المجال	غير متزامن	القضايا الاجتماعية والمهنية	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	خمس دقائق	أن يكون الطالب قادراً على معرفة مبدأ ضمان الأمن وأهمية تقييم نقاط الضعف التي تهدد أمن الأجهزة.	غير متزامن	ضمان الأمن (Security Assurance)	
اختبار	حل تمارين	ثلاث دقائق	أن يكون الطالب قادراً على معرفة مبدأ ضمان الأمن وأهمية تقييم نقاط الضعف التي تهدد أمن الأجهزة.	غير متزامن	ضمان الأمن (Security Assurance)	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب/ة على مفهوم الخصوصية	غير متزامن	الخصوصية	

اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب/ة على مفهوم الخصوصية	غير متزامن	الخصوصية	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يكون الطالب قادراً على فهم أخلاقيات الحاسب (Computer ethics) وأهميتها.	غير متزامن	أخلاقيات الحاسب	الثاني عشر
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يكون الطالب قادراً على فهم أخلاقيات الحاسب (Computer ethics) وأهميتها.	غير متزامن	أخلاقيات الحاسب	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يكون الطالب قادراً على إدراك مفهوم جرائم الحاسب (computer crimes) وطرق الحماية منها.	غير متزامن	جرائم الحاسب	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يكون الطالب قادراً على إدراك مفهوم جرائم الحاسب (computer crimes) وطرق الحماية منها.	غير متزامن	جرائم الحاسب	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يوضح الطالب الجانب القانوني لتكنولوجيا المعلومات ونظام مكافحة الجرائم المعلوماتية	غير متزامن	الجوانب القانونية لتكنولوجيا المعلومات	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يوضح الطالب الجانب القانوني لتكنولوجيا المعلومات ونظام مكافحة الجرائم المعلوماتية	غير متزامن	الجوانب القانونية لتكنولوجيا المعلومات	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم البيانات وأشكالها.	غير متزامن	البيانات	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم البيانات وأشكالها.	غير متزامن	البيانات	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يكون الطالب قادراً على إدراك كيفية جمع واستخدام البيانات في قاعدة البيانات	غير متزامن	جمع واستخدام المعلومات	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يكون الطالب قادراً على إدراك كيفية جمع واستخدام البيانات في قاعدة البيانات	غير متزامن	جمع واستخدام المعلومات	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم تصور البيانات	غير متزامن	تصوير البيانات	الثالث عشر
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم تصور البيانات	غير متزامن	تصوير البيانات	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يكون الطالب قادراً على معرفة طرق تمثيل البيانات الكمية والنوعية و دلالاتها	غير متزامن	تمثيلات البيانات	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يكون الطالب قادراً على معرفة طرق تمثيل البيانات الكمية والنوعية و دلالاتها	غير متزامن	تمثيلات البيانات	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يكون الطالب قادراً على تجميع البيانات	غير متزامن	تجميع البيانات	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يكون الطالب قادراً على تجميع البيانات	غير متزامن	تجميع البيانات	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يكون الطالب قادراً على تنظيف البيانات	غير متزامن	تنظيف البيانات	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يكون الطالب قادراً على تنظيف البيانات	غير متزامن	تنظيف البيانات	



أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم البيانات الضخمة	غير متزامن	البيانات الضخمة	الرابع عشر
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم البيانات الضخمة	غير متزامن	البيانات الضخمة	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على تحليلات البيانات	غير متزامن	تحليلات البيانات	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على تحليلات البيانات	غير متزامن	تحليلات البيانات	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على كيفية تحليل وسائل التواصل الاجتماعي	غير متزامن	تحليل وسائل التواصل الاجتماعي	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على كيفية تحليل وسائل التواصل الاجتماعي	غير متزامن	تحليل وسائل التواصل الاجتماعي	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم مركز البيانات	غير متزامن	مركز البيانات	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم مركز البيانات	غير متزامن	مركز البيانات	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم تعلم الآلة	غير متزامن	تعلم الآلة	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم تعلم الآلة	غير متزامن	تعلم الآلة	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يميز الطالب بين التعلم الموجه والغير موجه	غير متزامن	التعلم الموجه والغير موجه	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يميز الطالب بين التعلم الموجه والغير موجه	غير متزامن	التعلم الموجه والغير موجه	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم التعلم العميق	غير متزامن	التعلم العميق	الخامس عشر
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم التعلم العميق	غير متزامن	التعلم العميق	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يكون الطالب قادراً على إدراك المفهوم الأساسي للتفكير المحوسب وأهميته ومراحله الأساسية لحل المشكلات	غير متزامن	التفكير المحوسب	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يكون الطالب قادراً على إدراك المفهوم الأساسي للتفكير المحوسب وأهميته ومراحله الأساسية لحل المشكلات	غير متزامن	التفكير المحوسب	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على آلية حل المشكلات البرمجية	غير متزامن	حل المسائل والمشكلات	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على آلية حل المشكلات البرمجية	غير متزامن	حل المسائل والمشكلات	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يكون الطالب قادراً على إدراك المفهوم الأساسي للخوارزميات ودورها في حل المشكلات البرمجية البسيطة.	غير متزامن	بناء الخوارزميات لحل المشاكل البسيطة	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يكون الطالب قادراً على إدراك المفهوم الأساسي للخوارزميات ودورها في حل المشكلات البرمجية البسيطة.	غير متزامن	بناء الخوارزميات لحل المشاكل البسيطة	

أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يكون الطالب قادراً على فهم أساسيات لغات البرمجة عن طريق استعراض نبذة عن مجموعة من لغات البرمجة	غير متزامن	مفهوم لغات البرمجة	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يكون الطالب قادراً على فهم أساسيات لغات البرمجة عن طريق استعراض نبذة عن مجموعة من لغات البرمجة	غير متزامن	مفهوم لغات البرمجة	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على أساسيات البرمجة وأهميتها بالنسبة للمستخدمين.	غير متزامن	لغة الآلة	السادس عشر
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على أساسيات البرمجة وأهميتها بالنسبة للمستخدمين.	غير متزامن	لغة الآلة	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على أساسيات لغات البرمجة منخفضة المستوى	غير متزامن	لغات البرمجة منخفضة المستوى	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على أساسيات لغات البرمجة منخفضة المستوى	غير متزامن	لغات البرمجة منخفضة المستوى	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يكون الطالب قادراً على التمييز بين العوامل المختلفة ووظائفها في البيئة البرمجية.	غير متزامن	البيانات والعوامل المشغلة	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يكون الطالب قادراً على التمييز بين العوامل المختلفة ووظائفها في البيئة البرمجية.	غير متزامن	البيانات والعوامل المشغلة	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يكون الطالب قادراً على استيعاب مفهوم الدوال الرياضية في لغات البرمجة وفائدتها.	غير متزامن	الدوال الرياضية	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يكون الطالب قادراً على استيعاب مفهوم الدوال الرياضية في لغات البرمجة وفائدتها.	غير متزامن	الدوال الرياضية	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يكون الطالب قادراً على فهم كيفية عمل جمل الاختيار والجمل الشرطية	غير متزامن	جمل الاختيار والجمل الشرطية	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يكون الطالب قادراً على فهم كيفية عمل جمل الاختيار والجمل الشرطية	غير متزامن	جمل الاختيار والجمل الشرطية	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يكون الطالب قادراً على فهم كيفية عمل جمل التكرار(loop)	غير متزامن	جمل التكرار	السابع عشر
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يكون الطالب قادراً على فهم كيفية عمل جمل التكرار(loop)	غير متزامن	جمل التكرار	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يكون الطالب قادراً على فهم كيفية عمل الوظائف والإجراءات والأحداث (functions, procedures and events) والفروق بينها	غير متزامن	الوظائف والإجراءات والأحداث	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يكون الطالب قادراً على فهم كيفية عمل الوظائف والإجراءات والأحداث (functions, procedures and events) والفروق بينها	غير متزامن	الوظائف والإجراءات والأحداث	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يكون الطالب قادراً على التعرف على آلية اختبار وتتبع الأكواد البرمجية في بيئة البرمجة بايثون.	غير متزامن	اختبار وتصحيح البرامج البسيطة	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يكون الطالب قادراً على التعرف على آلية اختبار وتتبع الأكواد البرمجية في بيئة البرمجة بايثون.	غير متزامن	اختبار وتصحيح البرامج البسيطة	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على لغة بايثون وخصائصها وبنية البرامج من خلالها.	غير متزامن	مقدمة في لغة البرمجة بايثون	

مقدمة في لغة البرمجة بايثون	غير متزامن	أن يتعرف الطالب على لغة بايثون وخصائصها وبنية البرامج من خلالها.	خمس دقائق	حل تمارين	اختبار
أنواع البيانات في لغة البايثون	غير متزامن	أن يتعرف الطالب على أنواع البيانات في لغة بايثون	ثلاث دقائق	مشاهدة درس تعليمي	أداة تشغيل الفيديو
أنواع البيانات في لغة البايثون	غير متزامن	أن يتعرف الطالب على أنواع البيانات في لغة بايثون	خمس دقائق	حل تمارين	اختبار
المعادلات الرياضية	غير متزامن	أن يتعرف الطالب على الدوال الرياضية في لغة بايثون.	ثلاث دقائق	مشاهدة درس تعليمي	أداة تشغيل الفيديو
المعادلات الرياضية	غير متزامن	أن يتعرف الطالب على الدوال الرياضية في لغة بايثون.	خمس دقائق	حل تمارين	اختبار
جمل اختيار بايثون	غير متزامن	أن يتعرف الطالب على الصياغة الصحيحة لجمل الاختيار ودواعي استعمالها في لغة البايثون.	ثلاث دقائق	مشاهدة درس تعليمي	أداة تشغيل الفيديو
جمل اختيار بايثون	غير متزامن	أن يتعرف الطالب على الصياغة الصحيحة لجمل الاختيار ودواعي استعمالها في لغة البايثون.	خمس دقائق	حل تمارين	اختبار
جمل التحكم بالتكرار	غير متزامن	أن يتعرف الطالب على جمل التحكم بالتكرار في لغة بايثون ويستطيع بناءها بشكل صحيح والتفريق بين أنواعها	ثلاث دقائق	مشاهدة درس تعليمي	أداة تشغيل الفيديو
جمل التحكم بالتكرار	غير متزامن	أن يتعرف الطالب على جمل التحكم بالتكرار في لغة بايثون ويستطيع بناءها بشكل صحيح والتفريق بين أنواعها	خمس دقائق	حل تمارين	اختبار
الوظائف في بايثون	غير متزامن	أن يكون الطالب قادراً على فهم آلية عمل الوظائف (functions) وأنواعها ودواعي استخدامها.	ثلاث دقائق	مشاهدة درس تعليمي	أداة تشغيل الفيديو
الوظائف في بايثون	غير متزامن	أن يكون الطالب قادراً على فهم آلية عمل الوظائف (functions) وأنواعها ودواعي استخدامها.	خمس دقائق	حل تمارين	اختبار
الوظيفة المدمجة	غير متزامن	أن يتعرف الطالب على مفهوم الوظيفة المدمجة مع ذكر أمثلة توضيحية لوظائفها المتعددة في برامج لغة بايثون	ثلاث دقائق	مشاهدة درس تعليمي	أداة تشغيل الفيديو
الوظيفة المدمجة	غير متزامن	أن يتعرف الطالب على مفهوم الوظيفة المدمجة مع ذكر أمثلة توضيحية لوظائفها المتعددة في برامج لغة بايثون	خمس دقائق	حل تمارين	اختبار
تحديد أخطاء الترميز الشائعة وتطبيق استراتيجيات لتطبيقها البرمجية	غير متزامن	أن يتعرف الطالب على مفهوم الأخطاء البرمجية (errors) وأنواعها وطرق معالجتها.	ثلاث دقائق	مشاهدة درس تعليمي	أداة تشغيل الفيديو
تحديد أخطاء الترميز الشائعة وتطبيق استراتيجيات لتطبيقها البرمجية	غير متزامن	أن يتعرف الطالب على مفهوم الأخطاء البرمجية (errors) وأنواعها وطرق معالجتها.	خمس دقائق	حل تمارين	اختبار
الذكاء الاصطناعي	غير متزامن	أن يتعرف الطالب على مفهوم الذكاء الاصطناعي.	ثلاث دقائق	مشاهدة درس تعليمي	أداة تشغيل الفيديو
الذكاء الاصطناعي	غير متزامن	أن يتعرف الطالب على مفهوم الذكاء الاصطناعي.	خمس دقائق	حل تمارين	اختبار
الحوسبة السحابية	غير متزامن	أن يتعرف الطالب على مفهوم الحوسبة السحابية	ثلاث دقائق	مشاهدة درس تعليمي	أداة تشغيل الفيديو
الحوسبة السحابية	غير متزامن	أن يتعرف الطالب على مفهوم الحوسبة السحابية	خمس دقائق	حل تمارين	اختبار

الثامن عشر

التاسع عشر

أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يكون الطالب قادراً على إدراك مفهوم التفاعل بين الإنسان والحاسوب	غير متزامن	التفاعل بين الانسان والحاسب	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يكون الطالب قادراً على إدراك مفهوم التفاعل بين الإنسان والحاسوب	غير متزامن	التفاعل بين الانسان والحاسب	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم الأمن السيبراني ومجالاته.	غير متزامن	الأمن السيبراني	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم الأمن السيبراني ومجالاته.	غير متزامن	الأمن السيبراني	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يكون الطالب قادراً على إدراك كيفية حفظ البيانات في قاعدة البيانات العلائقية.(Relational databases)	غير متزامن	تخزين المعلومات في قواعد البيانات	العشرون
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يكون الطالب قادراً على إدراك كيفية حفظ البيانات في قاعدة البيانات العلائقية.(Relational databases)	غير متزامن	تخزين المعلومات في قواعد البيانات	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على الأعداد الثنائية وأهميتها للحاسب الآلي	غير متزامن	الأعداد الثنائية (القيمة المنطقية)	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على الأعداد الثنائية وأهميتها للحاسب الآلي	غير متزامن	الأعداد الثنائية (القيمة المنطقية)	
أداة تشغيل الفيديو	مشاهدة درس تعليمي	ثلاث دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم تحديات التكنولوجيا	غير متزامن	تحديات التكنولوجيا	
اختبار	حل تمارين	خمس دقائق	أن يتعرف الطالب على مفهوم تحديات التكنولوجيا	غير متزامن	تحديات التكنولوجيا	

\* تحديد المدة الزمنية للتواصل المباشر في التدريب المتزامن سواءً كانت من خلال (الفصول الافتراضية، المختبرات الافتراضية...)، مع تقدير المدة الزمنية لجهد التعلم في التدريب غير المتزامن.