

المستكشف الرقمي 4.2

الصف الرابع
الفصل الدراسي الثاني



دليل المعلم الصف الرابع

الإشراف العام

أ/ منى سالم عوض سالم

المراجعة الفنية واللغوية

د. حنان عيسى رمضان خسروه

د. يوسف منصور الخلفي

أ. بدور عباس حسين بوعباس

تأليف

أ. بدور عباس حسين بوعباس

أ. أماني علي حسين الشطي

أ. شيماء فائق حسين القطان

أ. هناء دغش بويتل المطيري

أ. حصة محمد شبيب العجمي

المراجعة العلمية

أ. عمار إبراهيم عبدالله الأمير

أ. سيد محمد حسن الهاشمي

إخراج

أ. بدور عباس حسين بوعباس

أ. أماني علي حسين الشطي

المقدمة

عزيزي المعلم

في ضوء التطور المتسارع في مجالات التكنولوجيا الرقمية، وتوجه وزارة التربية نحو بناء منظومة تعليمية رقمية متكاملة، يأتي هذا الدليل ليكون مرجعًا تربويًا وعمليًا للمعلمين في الصف الرابع الابتدائي، يرشدهم في تنفيذ دروس مادة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأسلوب متدرج، يناسب خصائص الفئة العمرية، ويرتكز على الأهداف العامة للمادة. يهدف هذا الدليل إلى دعم المعلم في بناء بيئة تعليمية تفاعلية قائمة على الاستكشاف والابتكار، وتوظيف الأدوات الرقمية في مواقف تعليمية متنوعة، بما يعزز من مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات لدى المتعلمين. كما يرسخ مفاهيم المواطنة الرقمية، والسلوك المسؤول، ويشجع على الإبداع والتعاون العالمي.

تتجلى أهمية استخدام الاستراتيجيات التعليمية الحديثة في هذا السياق، مثل: التعلم القائم على المشاريع، والتعلم باللعب، والعصف الذهني، وغيرها، لما لها من أثر إيجابي في تحفيز المتعلمين على المشاركة الفعالة، وبناء المفاهيم بصورة مشوقة ومبسطة، تراعي احتياجاتهم واهتماماتهم في هذه المرحلة الحساسة من النمو المعرفي والسلوكي. كما يُعد رصد الملاحظات التربوية أثناء تنفيذ الدرس خطوة محورية لضمان نجاح العملية التعليمية، حيث تساعد المعلم على تقويم فهم المتعلمين، وتحليل أنماط التفاعل، وتكييف أساليب العرض بما يتناسب مع الفروق الفردية.

وفي المقابل، فإن الملاحظات التقنية المرتبطة باستخدام الأجهزة والبرمجيات أثناء الدرس تمكن المعلم من ضبط البيئة الرقمية، وتفادي أي خلل أو انقطاع قد يؤثر على جودة التعلم، بالإضافة إلى تعزيز كفاءة استخدام البرمجيات والأدوات التعليمية الرقمية بصورة آمنة وفعالة.

نأمل أن يُسهم هذا الدليل في دعم المعلمين والمعلمات في رحلتهم التعليمية، ويكون رفيقًا لهم في تقديم تعليم تكنولوجي ملهم، يرسخ حب المعرفة، ويبني جيلًا واعيًا ومبدعًا، قادرًا على التفاعل مع أدوات العصر بمهارة ومسؤولية.

الأهداف العامة لمادة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

١. تعزيز المعرفة التكنولوجية: تزويد المتعلمين بالمعرفة والمهارات الأساسية في مجالات التكنولوجيا الرقمية وعلوم الحاسب الآلي، بما يُمكنهم من استخدام الأدوات الرقمية بفعالية في حياتهم اليومية.
٢. تنمية التفكير الحاسوبي وحل المشكلات: تطوير قدرات المتعلمين على التفكير النقدي والتحليلي باستخدام التكنولوجيا في تحليل البيانات، والتوصل إلى حلول للمشكلات المعقدة بطرق إبداعية ومستدامة.
٣. دعم التعلم القائم على التكنولوجيا: تعزيز بناء بيئات تعليمية تفاعلية قائمة على التكنولوجيا، مما يتيح للمتعلمين الفرصة للابتكار، والاستكشاف، والتعلم الذاتي.
٤. تعزيز المواطنة الرقمية: تنمية وعي المتعلمين بأهمية السلوك الرقمي المسؤول، بما في ذلك إدارة الهوية الرقمية، حماية الخصوصية، وتعزيز المشاركة الأخلاقية والمستدامة في المجتمع الرقمي.
٥. تنمية مهارات التعاون: تمكين المتعلمين من استخدام التكنولوجيا للتواصل والتعاون مع أقرانهم، بهدف توسيع آفاقهم والتعرف على وجهات نظر مختلفة والمساهمة في حل التحديات العالمية التي يواجهونها.
٦. دعم الابتكار والإبداع: تشجيع المتعلمين على استخدام التكنولوجيا في تطوير حلول مبتكرة لمشكلات واقعية، مما يساعد على بناء بيئة تعليمية محفزة على الإبداع.
٧. ضمان التميز التعليمي: استخدام أدوات تكنولوجية متقدمة وتصميم إستراتيجيات تعليمية فعالة تركز على تلبية احتياجات المتعلمين المتنوعة وتطوير تعليم عالي الجودة في مجال علوم الحاسب الآلي.
٨. توفير فرص تعلم شاملة: ضمان وصول جميع المتعلمين إلى التكنولوجيا الرقمية والموارد التعليمية بغض النظر عن خلفياتهم الاجتماعية أو الاقتصادية، بما يساهم في تحقيق العدالة والشمولية في التعليم.

الاستراتيجيات التعليمية

عزيزي المعلم

في ظل التطور السريع لتكنولوجيا المعلومات وتغيّر مهارات العصر، بات من الضروري

اعتماد استراتيجيات تعليمية تصمم لتلبية احتياجات الفئة العمرية لمتعلمي الصف

الرابع وتسهم في بناء بيئة تعليمية محقّزة وداعمة.

يقدم هذا الدليل مجموعة من الاستراتيجيات المبتكرة التي تجمع بين الشرح المباشر

والأنشطة التفاعلية والعمل التعاوني والاكتشاف والمشروعات الصغيرة والنقاشات

الرقمية، وذلك لتفعيل دور المتعلم وتحفيز مشاركته الفعّالة في كل درس.

وتسعى هذه الاستراتيجيات إلى تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى المتعلمين،

مثل التفكير النقدي والإبداعي والتواصل الفعال والتعاون والثقافة الرقمية والمرونة، مما

يهيئهم لمواجهة تحديات المستقبل بثقة وكفاءة.



تعريف الاستراتيجيات التعليمية

هي مجموعة من الوسائل والطرق المخطط لها مسبقاً والتي يدمجها المعلم في بنية الدرس بهدف تنشيط عمليات التفكير والتفاعل لدى المتعلمين، وتطوير مهاراتهم المعرفية والمهارية والاجتماعية. وتنبثق هذه الاستراتيجيات من تحليل احتياجات المتعلمين وسياق التعلم، وتُقاس فعاليتها من خلال مدى تحقيق الأهداف المقررة وتقدم المتعلمين في مهارات القرن الحادي والعشرين.

مهارات القرن الحادي والعشرين ودورها في الاستراتيجيات التعليمية

الاستراتيجيات التعليمية هي خطط منهجية يضعها المعلم لتنظيم عملية التعلم وتوجيهها نحو تحقيق الأهداف التربوية. تلعب مهارات القرن الحادي والعشرين دوراً محورياً في تعزيز فعالية هذه الخطط، من خلال توفير القدرات الأساسية التي يحتاجها المتعلم لتطبيق الاستراتيجيات بنجاح:

- التعاون Collaboration: القدرة على العمل مع الآخرين لتحقيق هدف مشترك.
- تدعم الاستراتيجيات المعتمدة على فرق العمل والتفاعل الجماعي، مثل التعلم التعاوني وحل المشكلات الجماعي.
- التفكير النقدي Critical Thinking: القدرة على تحليل المعلومات وتقييم الحلول.
- تعدُّ عماد استراتيجيات الاكتشاف وحل المشكلات والمشروعات المصغرة.
- الإبداع Creativity : القدرة على توليد أفكار وحلول جديدة.
- يُمكن التعلم باللعب والمشروعات والقصصية والخريطة الذهنية من تنمية هذه القدرة.
- التواصل Communication : القدرة على نقل الأفكار بوضوح شفهيّاً وكتابياً.
- يحسن تطبيق استراتيجيات النقاش والحوار والتعلم التعاوني من جودة التواصل في الفصل.

صور وأشكال الاستراتيجيات التعليمية

١. إستراتيجية التعلم التعاوني

•التعريف:

هي خطة منهجية يتعاون فيها المتعلمون ضمن مجموعات صغيرة (٣-٤ متعلمين) لتحقيق مهمة تعليمية مشتركة؛ حيث يتولى كل فرد دوراً محدداً (مثل: قائد، كاتب، مراجع، عارض) ويُشجّع على التفاعل الإيجابي وتبادل الأفكار والمسؤوليات.

•الأهداف:

- ١- تنمية مهارة فريق العمل teamwork والمسؤولية المشتركة.
- ٢- تعزيز القدرة على التواصل الشفهي والكتابي.
- ٣- تحفيز الشعور بالمسؤولية المشتركة نحو إنجاز المهمة.
- ٤- بناء الثقة بالنفس من خلال الإنجاز الجماعي.

•إجراءات التطبيق:

١. تقسيم طلاب الصف إلى فرق، بحيث يضم كل فريق من ٣-٤ متعلمين.
٢. شرح المهمة بوضوح وتحديد الأدوار (كاتب-مراجع-عارض).
٣. متابعة عمل الفرق وتقديم الدعم والتوجيه.
٤. عرض نتائج كل فريق ومناقشتها مع الصف.

٢. استراتيجية التعلم بالاكشاف

• التعريف:

هي طريقة تعليمية يتيح فيها المعلم للمتعلمين استكشاف المفاهيم والأدوات بأنفسهم قبل تقديم الشرح التفصيلي، مما يعزز استقلالية التعلم ويثير الفضول العلمي لديهم.

• الأهداف:

١. تعزيز روح الاستقصاء والفضول.
٢. تنمية مهارة التفكير النقدي من خلال تحليل النتائج.
٣. تشجيع المتعلمين على المبادرة والتجريب.

• إجراءات التطبيق:

١. تحديد المحتوى أو الأداة المراد استكشافها.
٢. عرض العنصر دون شرح مفصل.
٣. تقسيم المتعلمين إلى مجموعات سواء (ثنائية، ثلاثية، رباعية... إلخ)
٤. تزويدهم بموارد (مثل أوراق عمل أو أسئلة استرشادية) تحفّزهم على تجربة الأيقونات والأدوات.
٥. إتاحة وقت كافٍ للتجربة الفردية أو الجماعية، وتدوين الملاحظات.
٦. عقد نقاش صفّي لاستعراض ما اكتشفوه وتوحيد المفاهيم.

٣. استراتيجية التعلم باللعب

• التعريف:

هي منهجية تربط بين التعلم والعناصر الترفيهية والتحديات المحفزة، عبر استخدام الألعاب والأنشطة التنافسية داخل الدرس، بهدف رفع دافعية المتعلمين وتمكينهم من اكتساب المفاهيم والمهارات من خلال الممارسة المرحلة.

• الأهداف:

١. زيادة الحماس والتركيز لدى المتعلمين أثناء الدرس.
٢. ترسيخ المفاهيم الذهنية عبر الممارسة التطبيقية.
٣. تنمية مهارة الابتكار والتفكير الإبداعي في حل التحديات.
٤. تعزيز روح المنافسة الإيجابية والتعاون بين المتعلمين.

• إجراءات التطبيق:

١. تصميم اللعبة أو التحدي: تحديد الهدف التعليمي (مثلاً: إدراج صورة وتقسيمها).
٢. توضيح القواعد والمهام: شرح كيفية اللعب والمعايير الزمنية.
٣. تقسيم المتعلمين إلى فرق: تكوين مجموعات متوازنة تنافس بعضها البعض.
٤. بدء التحدي: يباشر كل فريق تنفيذ المهمة ضمن الوقت المحدد.
٥. التقييم الفوري: احتساب النقاط أو إعلان الفريق الفائز بناءً على جودة الإنجاز وسرعته.
٦. التغذية الراجعة والمراجعة: مناقشة الأخطاء وتقديم الإرشادات لتثبيت المفاهيم.

٤. استراتيجية التعلم القصصي

• التعريف:

هي منهجية تعليمية تعتمد على سرد قصة تربط المفاهيم العلمية أو التقنية بحياة المتعلمين أو بشخصيات محبوبة لديهم، بهدف جعل المحتوى أكثر قرباً وذاكرةً وأسهل فهماً.

• الأهداف:

١. تعزيز مهارات استراتيجيات التعلم القصصي عبر ارتباط الدرس بالسرد القصصي.
٢. تسهيل استرجاع المعلومات وتثبيتها في الذاكرة طويلة الأمد.
٣. تحفيز الخيال والإبداع من خلال تصور مشاهد وأحداث القصة.
٤. ربط المفاهيم التقنية بسيناريوهات واقعية تعكس احتياجات المتعلم.

• إجراءات التطبيق:

١. اختيار الشخصية أو السيناريو: تحديد بطل القصة (مثل "سارة" أو "حمد") والموقف التقني الذي سيواجهه.
٢. كتابة أو سرد القصة: تقديم تفاصيل المشكلة والحلول بأسلوب جذاب مع تضمين الحوار والوصف.
٣. استخلاص المفهوم: ربط أحداث القصة بالخطوات التقنية.
٤. نشاط تطبيق عملي: يطبق المتعلمون خطوات حل المشكلة التقنية المستوحاة من القصة على أجهزتهم.
٥. نقاش ختامي: مناقشة الدروس المستفادة وكيفية تعميمها على مهام أخرى.

٥. استراتيجيّة النقاش والحوار

• التعريف:

هي منهجية تعليمية تُتيح للمتعلمين تبادل الأفكار والآراء حول موضوعٍ أو مشكلةٍ معينة في بيئة تعليمية تتميز بالحرية الفكرية والاحترام المتبادل، حيث يقود المعلم النقاش بتوجيه الأسئلة التحفيزية وتلخيص الأفكار الأساسية.

• الأهداف:

١. تنمية مهارات التعبير الشفهي والاستماع الفعّال.
٢. تعزيز التفكير النقدي من خلال تحليل وجهات النظر المختلفة.
٣. بناء الثقة بالنفس لدى المتعلمين عبر مشاركتهم آرائهم.
٤. تطوير القدرة على احترام اختلاف وجهات النظر والحوار البناء.

• إجراءات التطبيق:

١. اختيار الموضوع أو السؤال المحفّز: يحدد المعلم فكرة أو سيناريو.
٢. توزيع التوجيهات: شرح القواعد.
٣. تقسيم الصفّ: إمّا في مجموعات صغيرة أو نقاش صفّي كامل حسب حجم الموضوع.
٤. قيادة النقاش: يطرح المعلم سؤالاً مفتوحاً، ويشجع المتعلمين على التفاعل عبر أسئلة متابعة (لماذا؟ كيف؟).
٥. التلخيص والتوصيات: يجمع المعلم الأفكار الرئيسية ويكتبها على السبورة، ثم يناقش مع المتعلمين كيفية تعميمها أو تطبيقها.
٦. التغذية الراجعة: يشارك المعلم والمتعلمون ملاحظاتهم على أسلوب النقاش ومخرجاته، مع اقتراح تحسينات.

٦. استراتيجيات التعلم المعزز بالتقنيات الرقمية

• التعريف:

هي منهجية دمج الوسائط والتطبيقات والأنظمة الرقمية التفاعلية داخل الدرس لتقديم المحتوى بطرق مشوقة، ولتوفير بيئة تعليمية ديناميكية تمكّن المتعلمين من التفاعل الفوري والحصول على تغذية راجعة سلسلة.

• الأهداف:

١. زيادة دافعية المتعلمين وتحفيزهم عبر استخدام أدوات التقنية الحديثة.
٢. تنمية الثقافة الرقمية ومهارة التعامل مع المنصات والتطبيقات.
٣. تقديم تغذية راجعة فورية تمكّن المتعلمين من تصحيح أخطائهم ذاتياً.
٤. دعم الفروق الفردية بتوفير محتوى تفاعلي يناسب جميع مستويات المتعلمين.

• إجراءات التطبيق:

١. اختيار الأداة الرقمية الملائمة: كموقع WordWall ومنصة Quizizz أو Kahoot! تدعم اللغة العربية.
٢. إعداد المحتوى التفاعلي: تصميم أسئلة قصيرة أو بطاقات تحدٍ مرتبطة بأهداف الدرس.
٣. مشاركة الرابط أو رمز QR: توزيع الرابط/الرمز على المتعلمين للدخول عبر أجهزتهم.
٤. تنفيذ النشاط: ينفذ المتعلمون الأنشطة والتمارين المطلوبة، بينما يعرض المعلم نتائج عملهم.
٥. مناقشة النتائج والتغذية الراجعة: عرض الإجابات الصحيحة والخاطئة وتصحيح المفاهيم فوراً.
٦. تقييم الأداء الفردي والجماعي: استخدام تقرير المنصة لتحليل الأداء وتحديد نقاط القوة والضعف والفرصة المتاحة لتحسين أداء المتعلم.

٧. استراتيجية العصف الذهني

• التعريف:

هي تقنية جماعية تشجع المتعلمين على إنتاج أكبر عدد من الأفكار والحلول الإبداعية حول موضوع أو مشكلة ما، بهدف توسيع آفاق التفكير وتنشيط الخيال لدى المتعلمين قبل الانتقال إلى مرحلة الفرز والتحليل.

• الأهداف:

١. تحفيز حرية التعبير وتشجيع التفكير الابداعي.
٢. تنمية مهارة توليد الأفكار المتنوعة والمتعددة.
٣. بناء الثقة بالنفس لدى المتعلمين في طرح آرائهم دون خوف من الخطأ.
٤. تمهيد الطريق نحو اختيار أفضل الحلول لاحقاً.

• إجراءات تطبيقها:

١. تحديد الموضوع أو المشكلة بوضوح: يطرح المعلم السؤال.
٢. شرح قواعد العصف الذهني : التأكيد على عدم نقد أو تقييم أي فكرة خلال مرحلة الجمع، وتسجيل كل الاقتراحات.
٣. جمع الأفكار بسرعة: يطلب المعلم من المتعلمين كتابة أو قول أفكارهم بسرعة دون توقف.
٤. تسجيل جميع الاقتراحات: يسجل المعلم أو أحد المتعلمين الأفكار على السبورة أو على لوحة ورقية.
٥. فرز الأفكار بعد الانتهاء: بعد نهاية الوقت المخصص، يقوم المعلم والمتعلمون بتجميع الأفكار المتشابهة وتصنيفها.
٦. المناقشة والتحليل: يناقش الصف الأفكار المختارة ويفسرون مزايا كلاً منها و تحديد كيفية تطبيقها.

٨. استراتيجية التعلم القائم على المشاريع المصغرة

• التعريف:

هي منهجية تعليمية تكلف المتعلمين بمهمة تطبيقية بسيطة متكاملة تدمج عدة مهارات ومعارف؛ يمرّون فيها بمراحل واضحة (التخطيط-التنفيذ-العرض-التقييم)، بهدف ربط التعلم النظري بالتطبيق العملي وتعزيز التعلم المستقل والجماعي.

• الأهداف:

١. ربط المفاهيم النظرية بالتطبيق العملي لتعميق الفهم.
٢. تنمية مهارات التخطيط والتنظيم لدى المتعلمين.
٣. تعزيز روح المبادرة والمسؤولية الفردية والجماعية.
٤. صقل مهارات التفكير النقدي والإبداعي خلال تنفيذ المشروع.
٥. تطبيق مهارات التواصل عبر العرض والمناقشة.

• إجراءات تطبيقها:

١. تحديد مخرجات المشروع: مثل إعداد تقرير مصغر يضم عنواناً وفقرة وصورة.
٢. عرض القالب الإرشادي: يوضح خطوات المشروع (اختيار الموضوع-جمع المعلومات-كتابة المسودة-إدراج الصور-التنسيق-العرض).
٣. تقسيم الصفّ إلى مجموعات تضم أعداد محددة سواء (ثنائي أو ثلاثي أو رباعي) : مع توزيع أدوار داخل كل فريق (مخطط-كاتب-منسق-عارض).
٤. تخطيط المشروع: يضع المتعلمون خطة عمل مبسطة لكل مرحلة مع جدول زمني.
٥. تنفيذ المشروع عملياً: يعمل كل فريق على المستند، يدرجون النصوص والصور ويطبّقون التنسيق.
٦. العرض والتغذية الراجعة: يقدم كل فريق نتاجه أمام الصف، ويتلقى ملاحظات المعلم وزملائه.
٧. التقييم الذاتي وتقييم الأقران: يقيم المتعلمون عملهم وعمل الآخرين وفق معايير محددة.

٩. استراتيجيات التعلم القائم على حل المشكلات

• التعريف:

هي منهجية تعليمية يتم عرض مشكلة واقعية أو محاكاة أمام المتعلمين تستدعي منهم استخدام مهارات التفكير والتخطيط والتعاون لوضع خطوات منهجية لحلها. يمر المتعلمون بمراحل تحديد المشكلة وتحليلها وإقترح الحلول وتطبيقها، مما يعزز التعلم النشط ويقربهم من مواقف الحياة الحقيقية.

• الأهداف:

١. تنمية قدرة المتعلمين على تحديد عناصر المشكلة وفهمها بوضوح.
٢. صقل مهارة التفكير النقدي عبر تحليل الموقف وتقييم البدائل.
٣. تعزيز مهارة التخطيط والتنظيم المنهجي لخطوات الحل.
٤. ترسيخ روح التعاون وتقاسم الأدوار عند العمل الجماعي.
٥. تطوير مهارة الاتصال الفعال عند مناقشة الحلول وعرضها.

• إجراءات تطبيقها:

١. عرض السيناريو أو المشكلة: يقدم المعلم مشكلة ملموسة.
٢. تحديد عناصر المشكلة: يقود المعلم المتعلمين لاستيضاح ما هو الملف وأين كان محفوظاً وإمكانيات استعادته.
٣. تكوين مجموعات عمل: تقسيم المتعلمين إلى فرق (٣-٤ متعلمين) وتوزيع أدوار (محلل-منفذ-موثق) يجب توزيع الأدوار على عدد أعضاء الفريق.
٤. اقتراح الحلول: يناقش كل فريق الخيارات الممكنة.
٥. تخطيط خطوات التنفيذ: يضع كل فريق خطة زمنية وخطوات واضحة لتنفيذ الحل.
٦. تطبيق الحل عملياً: يعمل المتعلمين على الحاسوب لتنفيذ الخطوات المقترحة لاستعادة الملف وحفظه باسم جديد.
٧. عرض النتائج: يعرض كل فريق حله أمام الصف ويشرح الخطوات التي اتبعها.
٨. المناقشة والتقييم: يقود المعلم نقاشاً حول فعالية الحلول ويقدم تغذية راجعة، ثم يلخص أفضل الممارسات.

نصائح مهمة للمعلم عند تطبيق الاستراتيجيات:

- امزج بين الاستراتيجيات المختلفة في الدرس الواحد لتحقيق أفضل النتائج.
- راع مستوى المتعلمين واختر الاستراتيجية المناسبة لقدراتهم.
- استخدم التقنيات المتاحة لتعزيز فعالية الاستراتيجيات المختارة.
- اطلب تغذية راجعة من المتعلمين لتطوير استراتيجياتك باستمرار.

الوحدة الأولى: العالم الرقمي

وصف الوحدة

تركّز هذه الوحدة على تنمية وعي المتعلّم بالمفاهيم الأساسية للتقنيات الرقمية الحديثة، من خلال التعرف على الذكاء الاصطناعي وتعلّم الآلة، وأهمية البيانات والمعلومات، ودور السحابة الرقمية في حفظ الملفات والوصول إليها بأمان، إضافة إلى تعزيز الهوية الوطنية واللغوية في البيئة الرقمية. كما تسهم الوحدة في بناء فهم تدريجي لكيفية عمل الأنظمة الذكية، وتدريب المتعلّم على استخدام أدوات رقمية حقيقية مثل منصة OneDrive، مع التأكيد على الأمان الرقمي، وحماية البيانات، والاستخدام المسؤول للتقنية في الحياة اليومية.

تركّز هذه الوحدة على تنمية

- فهم مفهوم الذكاء الاصطناعي وكيف يعمل.
- التمييز بين تعلّم الإنسان وتعلّم الآلة.
- إدراك أهمية البيانات ودورها في تدريب الآلة وتحويلها إلى معلومات.
- التعرف على مفهوم السحابة الرقمية واستخدامها في حفظ الملفات.
- استخدام منصة OneDrive في مواقف حياتية مختلفة.
- تعزيز الهوية الوطنية واللغوية من خلال الاستخدام الرقمي للغة العربية.
- تنمية الوعي بالأمان الرقمي وحماية البيانات الشخصية.

مخرجات التعلّم المتوقعة بنهاية الوحدة يكون المتعلّم قادرًا على:

- شرح مفهوم الذكاء الاصطناعي وتمييزه عن الذكاء البشري.
- توضيح مفهوم تعلّم الآلة وذكر مميزاته.
- تحديد دور البيانات في تدريب الآلة وتحويلها إلى معلومات.
- تصنيف أنواع البيانات وربطها بأمثلة من الحياة اليومية.
- شرح مفهوم السحابة الرقمية بوصفها مكانًا آمنًا لحفظ الملفات.
- استخدام منصة OneDrive لحفظ الملفات وتحميلها واستدعائها.
- ترتيب خطوات تحميل الملفات إلى السحابة الرقمية ترتيبًا صحيحًا.
- إدراك أهمية الأمان الرقمي وحماية البيانات.
- استخدام اللغة العربية بطريقة صحيحة في البيئة الرقمية.
- التعبير عن الفخر بالهوية الوطنية واللغوية في التواصل الإلكتروني.

المفاهيم والمصطلحات الأساسية

- الذكاء الاصطناعي (AI)
- تعلّم الآلة
- البيانات (Data)
- المعلومات
- السحابة الرقمية
- منصة السحابة الرقمية
- OneDrive
- تحميل الملفات
- تحميل المجلد

الدرس الأول: أنا فخور بلغتي و هويتي



نواتج التعلم:



- التعرف على أهمية اللغة العربية باعتبارها جزءًا من الهوية العربية والإسلامية.
- تقدير دور اللغة العربية في التعبير عن الفخر والانتماء للوطن.
- استخدام اللغة العربية بطريقة صحيحة عند الكتابة على الحاسوب والإنترنت.
- احترام لغات الآخرين عند التواصل الإلكتروني.
- كتابة جملة سليمة بالعربية تعبّر عن فخره بلغته وهويته.
- استنتاج كيف تُسهم اللغة العربية في تعزيز الهوية الوطنية.

مصطلحات حاسوبية Key Word



Pride الفخر



Identity الهوية



1) استراتيجية (اكتشف)

- يعرض المعلم موقفين:
كتابة صباح الخير بالعربية
كتابة Good Morning بدلاً منها في تطبيقات الدردشة
- يطلب من المتعلم تحديد أيهما يمثل الهوية العربية، ولماذا.

2) استراتيجية (التعلم التعاوني)

- يطلب المعلم من كل مجموعة كتابة كلمة عربية قصيرة تعبر عنه مثل: مرحباً -
شكراً - وطن - كويت.
- يشرح أحد المتعلمين في المجموعة لماذا اختار هذه الكلمة وكيف تعبر عن هويته.

أوراق العمل :



- - يكتب المتعلم جملة عربية قصيرة تعبر عن فخره بلغته وهويته كما في
الدرس
- يستخرج المتعلم مقطعاً من النشيد الوطني الكويتي فيه معنى الفخر باللغة
أو الوطن.
- يا مهد آباء الالى كتبوا سفر الخلود فنادت الشهب الله أكبر انهم عرب طلعت
كواكب جنة الخلد
- يقيّم المتعلم نفسه: هل يستخدم العربية في الدردشة؟ هل يكتب جملة
صحيحة بالعربية؟



ADVICE

ملاحظات تربوية للمعلم:

- عزّز المتعلم عندما يعبر بفخر عن لغته وهويته.
- استخدم الحوار لربط اللغة بحياة المتعلم اليومية.
- شجّع المتعلم على احترام لغات الآخرين مع الحفاظ على لغته الأم.
- اربط الدرس بقيم الوطنية والانتماء للكويت.



TECH

ملاحظات تقنية للمعلم:

- وجّه المتعلم لاستخدام اللغة العربية عند الكتابة على الحاسوب والإنترنت.
- درّب المتعلم على كتابة جمل صحيحة لغويًا وبعلامات ترقيم مناسبة.
- استخدم لوحات مفاتيح عربية واضحة أثناء الأنشطة.
- اربط الاستخدام الرقمي للغة العربية بالهوية الكويتية.

الدرس الثاني: السحابة الرقمية (١)



نواتج التعلم:



- يشرح مفهوم السحابة الرقمية بوصفها مكاناً آمناً على الإنترنت لحفظ الملفات.
- يوضح كيفية الوصول إلى الملفات من أي جهاز رقمي.
- يحدد مميزات السحابة الرقمية من خلال أمثلة حياتية.
- يتعرف على منصة السحابة الرقمية OneDrive واستخدامها في حفظ الملفات.
- يميز بين الحفظ المحلي والمخاطر التي قد يتعرض لها الجهاز.

مصطلحات حاسوبية Key Word



تشفير البيانات
One drive

السحابة الرقمية
الوصول الامن





(١) استراتيجية الحوار الموجّه

يطرح المعلم أسئلة مرتبطة بالمواقف الواردة في الدرس (المنزل – المدرسة – الحافلة).
يوجّه المتعلّم لشرح كيف انتقلت الملفات بين الأجهزة باستخدام السحابة الرقمية.

(٢) استراتيجية الربط بالحياة اليومية

يعرض المعلم أمثلة الدرس (إضافة الصور من الحاسوب، إكمال العرض من الجهاز اللوحي).

يناقش المتعلّم متى ولماذا احتاج للملفات في أكثر من مكان.

(٣) استراتيجية الملاحظة والمقارنة

يقارن المتعلّم بين حفظ الملفات على الجهاز فقط وحفظها في السحابة الرقمية.
يستنتج أهمية الأمان وتجنّب المخاطر المحلية.

أوراق العمل :



- يقرأ المتعلّم كل عبارة قراءة صحيحة.
- يحدّد إن كانت العبارة صحيحة أو خاطئة بالاعتماد على شرح الدرس.
- يلوّن اللون المخصّص للإجابة الصحيحة.
- يلوّن اللون المخصّص للإجابة الخاطئة.
- يناقش المعلم الإجابات مع المتعلّمين للتثبيت.



ملاحظات تربوية للمعلم:

ADVICE

- استخدام لغة بسيطة وقريبة من المتعلم.
- تشجيع المتعلم على التعبير عن تجاربه مع الملفات والصور.
- تعزيز شعور الاطمئنان عند الحديث عن الأمان الرقمي.
- دعم المشاركة الجماعية دون تصحيح مباشر محبط.



ملاحظات تقنية للمعلم:

TECH

- توضيح أن السحابة الرقمية تحفظ الملفات على الإنترنت وليس داخل الجهاز فقط.
- التأكيد على دور التشفير والنسخ الاحتياطي في حماية الملفات.
- التنبيه إلى مخاطر فقدان الملفات عند الاعتماد على جهاز واحد.
- ربط OneDrive بمفهوم الوصول من أي مكان وزمان.

الدرس الثالث: السحابة الرقمية (2)



نواتج التعلم:



- يحدّد خطوات تحميل الملفات إلى منصة السحابة الرقمية OneDrive
- يحفظ ملفاته في سحابة OneDrive بطريقة صحيحة.
- يرتّب خطوات تحميل الملفات إلى السحابة الرقمية ترتيبًا صحيحًا.
- يستخدم منصة OneDrive في مواقف حياتية مختلفة (المدرسة – المنزل – أثناء التنقل).

مصطلحات حاسوبية Key Word



- السحابة الرقمية
- OneDrive
- تحميل الملفات
- إنشاء
- تحميل المجلد
- مجلد
- ملفاتي



(١) استراتيجية التعلم بالموقف

يقرأ المعلم مع المتعلمين المواقف الواردة في الدرس (رن الجرس - في المنزل - أثناء التنقل).

يطرح سؤالاً موجهًا: أين كانت الرسمة؟ وماذا فعل المتعلم ليحفظها؟
يوضح أن حفظ الملف في سحابة OneDrive مكن المتعلم من الوصول إليه في أكثر من مكان.

يربط المعلم الموقف بهدف الدرس: حفظ الملفات وإكمال العمل في أي وقت.

(٢) استراتيجية التطبيق العملي الموجه

يعرض المعلم شاشة برنامج Microsoft Teams.
يوجه المتعلمين لاختيار أيقونة OneDrive من الشريط الجانبي الأيمن.
يشرح خطوات:

الضغط على (إنشاء أو تحميل) ، اختيار (تحميل الملفات) ، تحديد مكان

الملف واسمه ثم الضغط على (Open).

يتابع المعلم المتعلمين خطوة بخطوة، مع التوقف عند كل خطوة للتأكد من الفهم.

يوضح ظهور الملف في قسم (ملفاتي) بعد التحميل.

(٣) استراتيجية الترتيب والتسلسل

يطلب المعلم من المتعلمين قراءة خطوات تحميل الملفات كما وردت في ورقة العمل.

يوجههم إلى التفكير في ترتيب الخطوات قبل التقييم.

يناقش مع المتعلمين أي خطوة يجب أن تكون أولاً ولماذا.

يربط الترتيب الصحيح بسهولة حفظ الملفات وعدم فقدانها.

يستخدم التقييم (١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥) لتثبيت مفهوم التسلسل.

خطوات حل أوراق العمل (ورقة عمل ١)

يقرأ المتعلم جميع الخطوات المعروضة في ورقة العمل.

يتعرف على خطوات تحميل الملفات إلى منصة OneDrive.

يرتب الخطوات باستخدام الأرقام (١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥).

يراجع الترتيب بعد الانتهاء للتأكد من صحة التسلسل.

يناقش المعلم الإجابات مع المتعلمين للتثبيت.



ملاحظات تربوية للمعلم:

ADVICE

- تعزيز الثقة لدى المتعلّم أثناء التطبيق العملي.
- تشجيع المتعلّم على المحاولة دون خوف من الخطأ.
- ربط النشاط بتجارب المتعلّم اليومية (رسم – واجب – ملف).
- استخدام التعزيز اللفظي الإيجابي عند إتمام الخطوات.



ملاحظات تقنية للمعلم:

TECH

- التأكد من توضيح موقع أيقونة OneDrive في الشريط الجانبي.
- شرح الفرق بين تحميل ملف وتحميل مجلد.
- التنبيه إلى ضرورة اختيار الملف الصحيح قبل الضغط على Open.
- التأكيد على أن الملفات المحمّلة تظهر في قسم (ملفاتي).

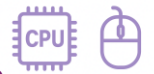
الدرس الرابع: الذكاء الاصطناعي والبيانات



نواتج التعلم:

- التعرف على مفهوم الذكاء الاصطناعي AI.
- كيفية عمل الذكاء الاصطناعي AI .
- التعرف على مفهوم البيانات (DATA).
- فهم أنواع البيانات.
- التعرف على مفهوم المعلومات.
- التمييز بين المعلومات والبيانات.

مصطلحات حاسوبية Key Word



البيانات DATA



الذكاء الاصطناعي Artificial
Intelligence

1) استراتيجية (التعلم بالصور)

- يعرض المعلم صور لأشكال مختلفة (قط ، روبوت، هاتف، قلم، ولد) :
- طرح السؤال التالي: هل (الصورة) ذكي؟
- مناقشة ردود المتعلمين وربطها بمفهوم الذكاء الاصطناعي

2) استراتيجية (التعلم بالقصة)

- ذكر قصة المولود الصغير عندما يولد ومراحل نموه (يستقبل البيانات من العالم من حوله ، يتدرب على المشي ويحلل الأشياء الحارة والباردة ، يتفاعل مع المحيط ويتخذ القرارات).

3) استراتيجية (الفهم والاستيعاب)

- يناقش المعلم مع المتعلمين كيف يعمل الذكاء الاصطناعي AI.

4) استراتيجية (الاستكشاف)

- يناقش المعلم مع المتعلمين الأسئلة التالية :
- لماذا لم يعرف جالبوت أبراج الكويت ؟
- ما الذي يحتاج إليه جالبوت كي يصبح ذكيا؟
- ما الذي احتاج إليه الطفل كي أصبح ذكيا؟
- يستنتج المتعلمين معنى البيانات.

5) استراتيجية (التعلم بالتصنيف والتطبيق من الحياة اليومية)

- يُقسّم المتعلمين إلى 5 مجموعات، كل مجموعة تمثل نوعاً من البيانات.
- يعرض المعلم نماذج للبيانات والمجموعة التي تنتمي إليها تدرج لها.

6) استراتيجية (التعلم القائم على حل المشكلات)

- يعرض المعلم بيانات متفرقة ويسأل المتعلمين عن معلومات من هذه البيانات.
- يرتب ويكمل المعلم البيانات ويسأل نفس السؤال .
- يدرك المتعلم أن البيانات تتحول إلى معلومات بعد ترتيبها.



- يطلب المعلم من المتعلمين حل ورقة العمل (2), عند تنفيذ الخطوات بشكل صحيح , يكون الحل النهائي كما يلي :

السؤال □: أكمل الفراغ:

□ الذكاء الاصطناعي هو قدرة الآلة على
.....

□ - البيانات هي رموز أو أصوات أو أرقام أو كلمات غير مرتبة، لا نفهمها جيداً وحدها.

□ - المعلومات هي عندما نرتب البيانات ونجعلها واضحة ومفهومة.

السؤال □: رتب خطوات عمل الذكاء الاصطناعي:

(□) يتفاعل ويتخذ القرار. (□) يستقبل البيانات. (□) يتعلم ويتدرب.

السؤال □: ضع (✓) أمام الإجابة الصحيحة:

□ البيانات تصبح معلومات عندما:

تترك كما هي.

✓ يتم معالجتها وتنظيمها.

تتحول إلى صوت.

□ الفيديو يحتوي على:

صور فقط.

أصوات فقط.

✓ صور وأصوات.



- يطلب المعلم من المتعلمين حل ورقة العمل (2), عند تنفيذ الخطوات بشكل صحيح , يكون الحل النهائي كما يلي :

السؤال 4: صل بين الأمثال ونوع البيانات الخاص به.

الأمثال

نوع البيانات

رقم هاتف والدك.

النصوص □□□□□□□□□□

رسالة صوتية من صديقك في تطبيق (واتس آب).

الأرقام ج ا ب □□□□□□□□□□

كتابة "مرحبا يا صديقي" في تطبيق (تيمز).

الصور □□□□□□□□□□

مقطع شرح لحملة "كن واعيا".

ج ا ب ا ت □□□□□□□□□□

صورة شخصية على تطبيق (إنستغرام).

الأصوات □□□□□□□□□□

الفيديوهات

ج ا ب □□□□□□□□□□





ملاحظات تربوية للمعلم:

ADVICE

- استخدم بيانات تعزز القيم التربوية لدى المتعلم.
- استخدم التسلسل والربط في التنقل في نواتج التعلم .
- شجّع المتعلم على المحافظة على بياناته الشخصية.
- اربط الدرس بقيم الخصوصية.



ملاحظات تقنية للمعلم:

TECH

- وجّه المتعلم للمحافظة على بياناته في الإنترنت.
- درّب المتعلم تحويل البيانات إلى معلومات.
- استخدم استراتيجية مختلفة تشمل جميع أنماط المتعلم.
- اربط بين الذكاء الاصطناعي والانسان أنه يحتاج بيانات لكي يصبح ذكي.

الدرس الخامس: أنا أدرب الآلة



نواتج التعلم:



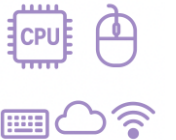
– التعرف على مفهوم تعلم الآلة.

– التمييز بين تعلم الآلة تعلم الإنسان.

– مميزات تعلم الآلة.

– تدريب الآلة بالصور.

مصطلحات حاسوبية Key Word



تعلم الآلة Machine Learning

1) استراتيجية (التذكر)

- يعرض المعلم صور لجالبوت وأبراج الكويت:
- طرح السؤال التالي: ماذا يحتاج جالبوت لتعلمه؟
- مناقشة ردود المتعلمين وربطها بالبيانات

2) استراتيجية (التعلم من الأمثلة والتغذية الراجعة)

- يعرض المعلم فيديو لتعلم وتدريب (الكلب)، يعرض فيديو آخر لتعلم طفل على صور معلومات.
- يستنتج المتعلم أنه الآلة تحتاج إلى تدريب باستخدام البيانات لتصبح ذكية.

3) استراتيجية (التعلم بالمقارنة)

- يناقش المعلم مع المتعلمين الفرق بين ذكاء الآلة وذكاء الإنسان.

4) استراتيجية (التعلم بالواقع)

- يناقش المعلم مع المتعلمين أسئلة ومواقف مختلفة من حياتنا اليومية و الواقعية
- يستنتج المتعلم من خلالها أهمية تعلم الآلة.

5) استراتيجية (التعلم بالتطبيق العملي)

- يطبق المعلم أمام المتعلمين نشاط "أنا أدرب جالبوت على معالم دولة الكويت".
- يناقش المتعلمين خطوة خطوة.
- يطلب من المتعلمين المشاركة في التطبيق العملي من خلال أجهزة المتعلمين.
- يتابع المعلم النتائج مع المتعلمين ويناقشها.

6) استراتيجية (التعلم بالمشاهدة والتركيز)

- يعرض المعلم فيديو شرح وحل نشاط "أنا أدرب جالبوت على معالم دولة الكويت" في قناة التوجيه الفني العام للحاسوب.



- 

السُّؤَالُ الْأَوَّلُ: أَكْمَلَ الْفَرَاعَاتِ بِمَا يُنَاسِبُهَا:

(زَادَ - قَلَّ - بَيَّانَات - مَشَاعِر)

1. كُلَّمَا زَادَتِ الْبَيِّنَاتُ فِي تَعْلُمِ الْأَلَةِ..... زَادَ ذِكَاؤُ الْأَلَةِ.
2. نَحْتَاجُ إِلَى..... بَيِّنَاتٍ لِتَدْرِيبِ الْأَلَةِ.



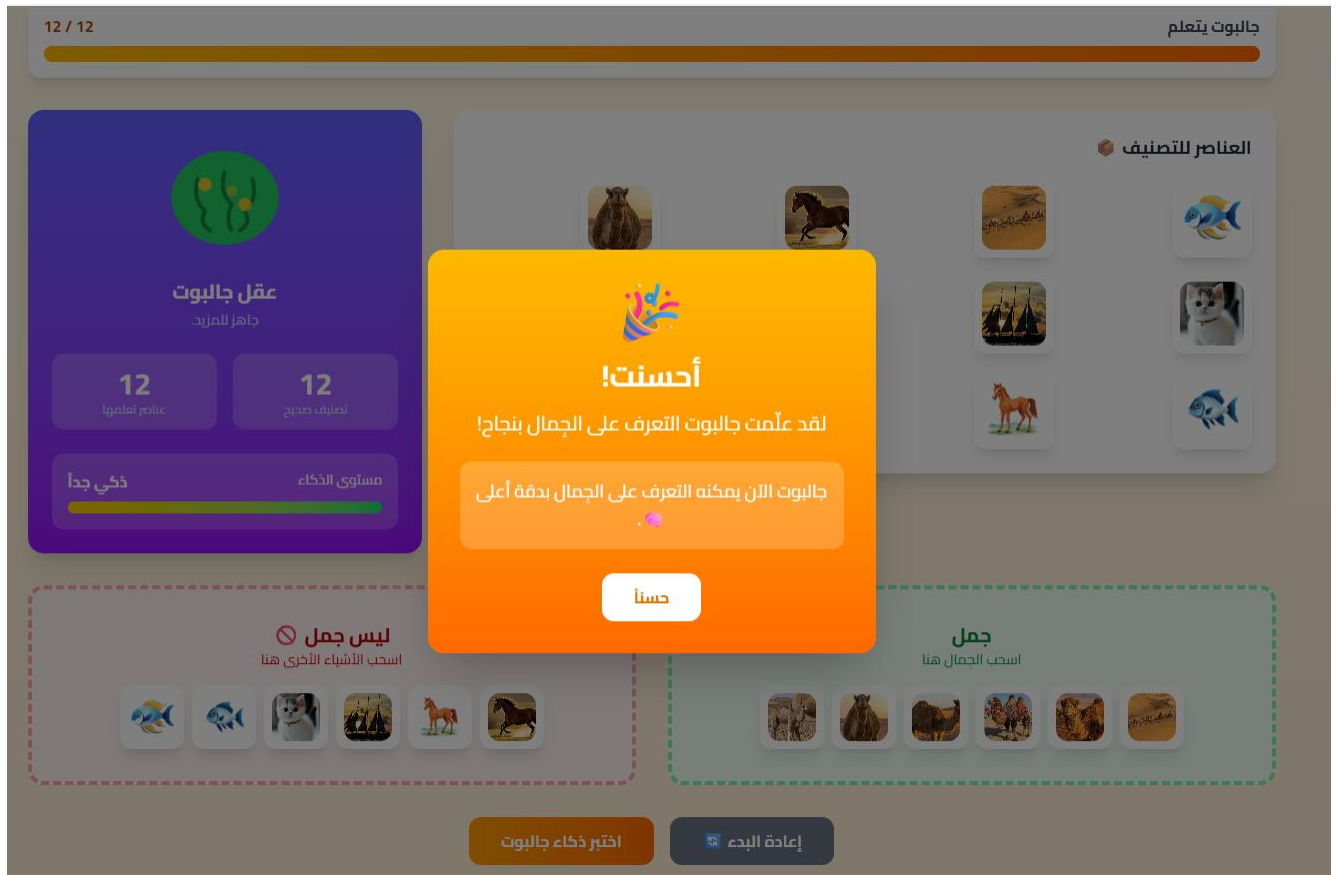
السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✕) أمام العبارة الخاطئة:

1. كُلَّمَا زَادَتِ الْبَيَانَاتُ الصَّحِيحَةُ الَّتِي تُدْرَبُ الْأَلَّةُ عَلَيْهَا، أَصْبَحَتْ أَذْكَى (✓).
2. جَالِبُوتَ يَعْرِفُ مَعَالِمَ الْكُوَيْتِ قَبْلَ أَنْ تُدْرِيَهُ (×).



أوراق العمل :

- يطلب المعلم من المتعلمين حل ورقة العمل (2), عند تنفيذ الخطوات بشكل صحيح , يكون الحل النهائي كما يلي :
- تم تشغيل ملف (تدريب جالبوت) .
- سحب وإدراج صور الجمال في الصندوق الأخضر "✓ جمل".
- سحب وإدراج صور الأشياء الأخرى في الصندوق الأحمر "X ليس جمل".
- حصول عقل جالبوت على " ذكي جدا".





ADVICE

ملاحظات تربوية للمعلم:

- عزز قيمة الانتماء لدى المتعلمين من خلال تدريب على معالم دولة الكويت.
- استخدم استراتيجيات التجريب والخطأ أثناء التطبيق العملي.
- عزز مهارة المناقشة مع المتعلمين من خلال اختلاف النتائج.
- استخدم استراتيجيات استكشاف الخطأ وتصحيحه أثناء التطبيق العملي.
- عزز قيمة التعلم التعاوني والجماعي أثناء التعلم.



TECH

ملاحظات تقنية للمعلم:

- وجّه المتعلم لتعلم مكان وجود أوراق العمل في جهاز الحاسوب.
- درّب المتعلم للتعامل الأمثل مع جهاز الحاسوب.
- درب المتعلم على الاعتماد على نفسه في خطوات التطبيق العملي .

الدرس السادس: الذكاء الاصطناعي يتفاعل ويتخذ القرارات



نواتج التعلم:



- التعرف على مفهوم اتخاذ القرار.
- التمييز بين الذكاء الاصطناعي وذكاء الإنسان في اتخاذ القرار.
- مميزات استخدام الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار.
- التعرف على كيفية اتخاذ الذكاء الاصطناعي القرار.
- أمثلة على اتخاذ الذكاء الاصطناعي القرار.
- خطوات الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار.

مصطلحات حاسوبية Key Word



اتخاذ القرار Decision Making

1) استراتيجية (إثارة التفكير)

- يسأل المعلم عدة أسئلة تثير تفكير المتعلم مثل:
هل يستطيع جالبوت اتخاذ قرار؟ ماذا تحتاج الآلة لاتخاذ قرار؟ وغيرها..
- مناقشة ردود المتعلمين ومن ثم عرض مفهوم اتخاذ القرار.

2) استراتيجية (التعلم من الأمثلة والتغذية الراجعة)

- يناقش المعلم أمثلة لاتخاذ قرار الآلة مثل "كاميرات الشوارع الذكية".
- يستنتج المتعلم أنه الآلة يمكنها اتخاذ قرار.

3) استراتيجية (التعلم بالمقارنة)

- يناقش المعلم مع المتعلمين الفرق بين الذكاء الاصطناعي وذكاء الإنسان في اتخاذ القرارات.

4) استراتيجية (التعلم الواقع)

- يناقش المعلم مع المتعلمين أسئلة ومواقف مختلفة من حياتنا اليومية و الواقعية
- يستنتج المتعلم من خلالها مزايا استخدام الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار.

5) استراتيجية (التعلم بالمشاهدة والاستنتاج)

- يعرض المعلم صور لهاتف مغلق ويتم فتحه بصورة الوجه.
- شخص يبحث في الأنترنت عن سلعة معينة فتظهر له اعلانات لسلع مشابهة.
- يناقش المعلم مع المتعلمين أمثلة من حياتنا لاتخاذ الذكاء الاصطناعي القرار.

6) استراتيجية (التعلم بحل المشكلات)

- يعرض المعلم موقف: كَيْفَ يُسَاعِدُنِي الذَّكَاءُ الْإِصْطِنَاعِيُّ فِي اتِّخَاذِ الْقَرَارِ لِلدَّرَاسَةِ لِثَلَاثَةِ أَنْوَاعٍ مِنْ حَالَةِ الطَّقْسِ؟
- يذكر المتعلمين بخطوات اتخاذ القرار الثلاثة (يستقبل البيانات – يحلل البيانات ويبحث عن الأنماط – يطبق المنطق) إذا حدث .. نفذ... في اتخاذ القرار))
- ثم يسقطها في المثال المذكور.

• يطلب المعلم من المتعلمين حل ورقة العمل (1), عند تنفيذ الخطوات بشكل صحيح , يكون الحل النهائي كما يلي :

- تم تشغيل ملف (جالبوت يتخذ القرار) .
- سحب وإدراج ٤ صور لحالة الجو مشمس في صندوق " مشمس".
- سحب وإدراج ٤ صور لحالة الجو ممطر في صندوق " ممطر".
- سحب وإدراج ٤ صور لحالة الجو عاصف في صندوق " عاصف".
- بعد الانتهاء من تدريب جالبوت على حالات الطقس الضغط على زر " هيا نرى :حالة الطقس اليوم " للانتقال إلى مرحلة اتخاذ القرار.
- مشاهدة قرارات جالبوت للذهاب إلى المدرسة بناءً على حالة الطقس في الكويت.



قرار الذهاب للمدرسة

عشوائي
جو عاصف
جو ممطر
جو مشمس



😊 الجو جميل للذهاب الى المدرسة بنشاط وحيوية



ماذا يجب أن تفعل؟



حالة الجو في الخارج



ملاحظات تربوية للمعلم:

ADVICE

- عزز قيمة التعليم والتعلم لدى المتعلمين من خلال الحرص على الدراسة.
- استخدم استراتيجيات التجريب والخطأ أثناء التطبيق العملي.
- عزز مهارة المناقشة مع المتعلمين أثناء عرض النتائج.
- استخدم استراتيجيات استكشاف الخطأ وتصحيحه أثناء التطبيق العملي.
- عزز قيمة التعلم التعاوني والجماعي أثناء التعلم.



ملاحظات تقنية للمعلم:

TECH

- وجّه المتعلم لتعلم مكان وجود أوراق العمل في جهاز الحاسوب.
- درّب المتعلم للتعامل الأمثل مع جهاز الحاسوب.
- درب المتعلم على الاعتماد على نفسه في خطوات التطبيق العملي .

الدرس السابع: هيا نطبق المشروع

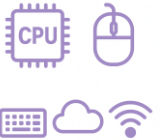


نواتج التعلم:

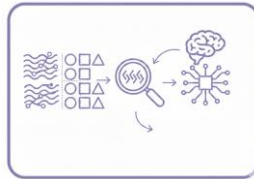


- تدريب الذكاء الاصطناعي باستخدام البيانات.
- الذكاء الاصطناعي يحلل ويتعرف على الأنماط .
- اختبار الذكاء الاصطناعي على ما تم تدريبه عليه.

مصطلحات حاسوبية Key Word



التعرف على الأنماط





1) استراتيجية (التعلم بالتجريب)
- بعد ما تعلم المتعلم دروس الذكاء الاصطناعي
يختبر المعلم مدى فهمه بالتطبيق العملي ويجعله يجرب ويخطأ ويصحح المشروع
ويكون دور المعلم المرشد والمتابع .

2) استراتيجية (التعلم القائم على التطبيق العملي)
- يناقش المعلم فكرة المشروع ويطلب من المتعلمين التطبيق العملي والاستعانة
بالأقران لتعزيز العمل التعاوني والتشجيع على الإنجاز .
- يستنتج المتعلم أنه الآلة يمكنها اتخاذ قرار.

3) استراتيجية (التعلم بالمشروع)
- يناقش المعلم مع المتعلمين متطلبات المشروع ويعطي التعليمات والقوانين
ويقوم بمتابعة أداء المتعلمين.

أوراق العمل :



- يطلب المعلم من المتعلمين حل المشروع تدريب الذكاء الاصطناعي.
- لدى المعلم خيارين إما التدريب من خلال موقع مشروع (1) [بجاء](#) ، [أ](#) [ب](#) [ج](#) [د](#) ، [دَرْسَ \(AI for Oceans \)](#) ، أو المشروع (2) من خلال ملف (تدريب الذكاء الاصطناعي).
- حيث أن المهمة في المشروع (1،2) هي تدريب الذكاء الاصطناعي على التعرف على شكل السمكة ، ومن ثم اختبار الذكاء الاصطناعي على ما تم التدريب عليه.
- عند تنفيذ الخطوات بشكل صحيح ، يكون الحل النهائي كما يلي :



ملاحظات تربوية للمعلم:

- عزز قيمة الثقة بالنفس والاستقلالية لدى المتعلمين من خلال التعلم.
- استخدم استراتيجيات التجريب والخطأ أثناء التطبيق العملي.
- عزز مهارة المناقشة والتعاون لدى المتعلمين أثناء تطبيق المشروع.
- عزز مهارة السؤال والاستشارة لدى المتعلمين .



ملاحظات تقنية للمعلم:

- وجّه المتعلم لتعلم مكان وجود أوراق العمل في جهاز الحاسوب.
- درّب المتعلم للتعامل الأمثل مع جهاز الحاسوب.
- درب المتعلم على الاعتماد على نفسه في خطوات التطبيق العملي .



الوحدة الثانية: الأدوات الرقمية

وصف الوحدة

تركّز هذه الوحدة على تنمية مهارات المتعلّم في استخدام برنامج العروض التقديمية PowerPoint، من خلال التعرف على بيئة البرنامج، وإنشاء العروض التقديمية وتنسيقها، وإدراج العناصر المختلفة مثل مربعات النص والصور والمقاطع الصوتية، وتصميم الشرائح وتنسيق ألوانها. كما تسهم الوحدة في تنمية مهارات الإبداع والتنظيم لدى المتعلّم، وتوظيف العروض التقديمية في التعبير عن القيم التربوية والوطنية، وصولاً إلى تنفيذ مشروع متكامل يوظّف جميع المهارات المكتسبة بطريقة عملية ومنظمة.

تركّز هذه الوحدة على تنمية

- إنشاء عروض تقديمية جديدة وحفظها وفتحها.
- التعرف على برنامج العروض التقديمية PowerPoint وبيئته.
- إدراج الشرائح وتغيير تخطيطها.
- إدراج مربعات النص وتنسيقها.
- إدراج الصور وتنسيقها وقصّها.
- إدراج المقاطع الصوتية وتسجيل الصوت والتحكم به.
- تصميم الشرائح وتغيير ألوان التصميم.
- توظيف المهارات المكتسبة في مشروع تطبيقي متكامل.
- تنمية مهارات التنظيم، والدقة، والعمل التعاوني.

مخرجات التعلم المتوقعة

بنهاية الوحدة يكون المتعلم قادرًا على:

- تشغيل برنامج العروض التقديمية PowerPoint والتعامل مع نافذته.
- إنشاء عرض تقديمي جديد وحفظه وفتحه وإغلاقه بطريقة صحيحة.
- إضافة الشرائح واختيار التخطيط المناسب لها.
- إدراج مربعات نص وتنسيقها وتنسيق النص داخلها.
- إدراج الصور من الجهاز أو الإنترنت وتنسيقها وقصّها.
- إدراج مقاطع صوتية أو تسجيل صوت والتحكم في خصائصه.
- تصميم الشرائح واختيار التصميم المناسب وتغيير ألوانه.
- توظيف العناصر المختلفة في عرض تقديمي متكامل.
- تنفيذ مشروع عرض تقديمي يوظف النصوص والصور والصوت والتصميم.
- التعبير عن القيم التربوية والوطنية من خلال العروض التقديمية.

المفاهيم والمصطلحات الأساسية

PowerPoint•

•العروض التقديمية

•الشريحة

•تخطيط الشريحة

•مربع نص

•إدراج

•تنسيق

WordArt•

•أنماط الأشكال

•أنماط الصور

•حدود الصورة

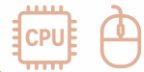
الدرس الأول : الانطلاقة في عالم العروض التقديمية



نواتج التعلم:

- 1- التعرف على برنامج العروض التقديمية PowerPoint .
- 2- تشغيل برنامج العروض التقديمية PowerPoint .
- 3- التعرف على نافذة برنامج العروض التقديمية PowerPoint (أدوات الوصول السريع- التبويبات – شريط الأدوات – جزء الشرائح – منطقة الشريحة – أداة عرض الشرائح).
- 4- إضافة الشرائح في برنامج العروض التقديمية PowerPoint .
- 5- اختيار التخطيط المناسب للشريحة.
- 6- حذف الشريحة بتحديد لها والضغط على مفتاح Delete.
- 7- حفظ الملف لأول مره باسم باختيار امر حفظ باسم من تبويب ملف .
- 8- فتح ملف سبق حفظه باختيار امر فتح من تبويب ملف .
- 9- حفظ التعديلات التي تم إضافتها للملف باختيار امر حفظ من تبويب ملف .
- 10- إنشاء عرض تقديمي جديد باختيار امر جديد من تبويب ملف .
- 11- إغلاق البرنامج من خلال أداة إغلاق الموجودة في شريط العنوان .

مصطلحات حاسوبية Key Word



أشرطة تحتوي مجموعة من الأوامر
(ملف- الصفحة الرئيسية – إدراج.....إلخ)

التبويبات

إضافة شريحة جديدة في برنامج العروض
التقديمية

إدراج الشريحة

برنامج يستخدم لعرض المعلومات بطريقة
منظمة وممتعة لتسهيل الفهم والتعلم

العروض التقديمية - PowerPoint

هي صفحة تستخدم لعرض المعلومات
المختلفة مثل النصوص والصور والاصوات
ومقاطع الفيديو

الشريحة



STRATEGY

استراتيجيات تعليمية مقترحة:

1- استراتيجية العرض

- يعرض المعلم امام المتعلمين حوار حمد وساره وجالبوت الموجود في الكتاب ,
- ليوصلهم مفهوم برنامج العروض التقديمية وخطوات تشغيل وذلك بشكل عملي باستخدام جهاز الحاسوب .
- ثم يذكر لهم مناطق نافذة برنامج العروض التقديمية PowerPoint.

2- استراتيجية التعلم بالاستكشاف الموجه

- يعرض المعلم امام المتعلمين نافذة برنامج العروض التقديمية ثم يطلب منهم ملاحظة نافذة البرنامج ثم التفكير في إجابة السؤال التالي :
- كيف يتم إضافة شريحة جديدة ؟
- وبعد الاستماع الى إجابات المتعلمين , يشرح المعلم خطوات إدراج شريحة جديدة في برنامج العروض التقديمية .

3- استراتيجية التعلم باللعب

- يعرض المعلم خطوات التعامل مع ملف العرض التقديمي (حفظ - حفظ باسم - فتح - إغلاق - جديد)
- ثم اطلب من كل مجموعة استخدام البطاقات الموجودة امامهم لترتيب كل امر ووظيفته .



- يطلب المعلم من المتعلمين حل ورقة عمل (1), عند تنفيذ الخطوات بشكل صحيح , يكون الحل النهائي كما يلي :

- تم تشغيل برنامج PowerPoint.
- تم حذف الشريحة الأولى الموجودة مسبقًا.
- تم إدراج شريحة جديدة بتخطيط (عنوان فقط).
- كُتب في مربع العنوان النص التالي (المحافظة على الممتلكات العامة)
- تم حفظ الملف باسم المتعلم.
- تم إغلاق البرنامج.



التطبيق

ورقة عمل (1):

- 1- شغل برنامج العروض التقديمية PowerPoint.
- 2- أذهب الشريحة الأولى الموجودة أمامك.
- 3- أدرج شريحة جديدة بتخطيط (عنوان فقط).
- 4- اكتب في مربع العنوان (المحافظة على الممتلكات العامة).
- 5- احفظ الملف باسمك.
- 6- أغلق البرنامج.

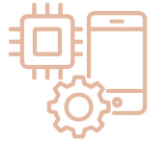
بعد التطبيق:



نصائح تربوية:

ADVICE

- ابدأ الدرس بعرض صورة واضحة لبرنامج العروض التقديمية PowerPoint وشرح مفهوم البرنامج بأسلوب ممتع وشيق لجذب انتباه المتعلمين .
- طبق مهارة تشغيل برنامج العروض التقديمية امام المتعلمين ثم اطلب من أحد المتعلمين تكرار خطوات تشغيل البرنامج بشكل فردي باستخدام جهاز الحاسوب الخاص بالمعلم .
- استخدم أسئلة مشاركة: " أين أداة إغلاق البرنامج ؟" بدل إعطاء الإجابة المباشرة.
- عزز المتعلمين بالمديح أو الحصول على نقاط (في وضع المجموعات) عند تطبيق المهارات بطريقة صحيحة .
- حفز المجموعات وشجعهم على التعاون والعمل الجماعي عند تطبيق النشاط .
- امنح المتعلمين وقتاً كافياً لتطبيق ورق العمل بشكل عملي .



نصائح تقنية:

TECH

- تأكد من تشغيل أجهزة الحاسوب مسبقاً لتقليل زمن الانتظار .
- تأكد مسبقاً من تثبيت برنامج العروض التقديمية PowerPoint على الأجهزة مع صلاحيات الحفظ .
- تكبير حجم الشاشة الذكية لتكون جميع الأدوات واضحة امام المتعلمين .
- دربهم على الفرق بين (حفظ) و (حفظ باسم) باستخدام أمثلة بصرية على الشاشة .

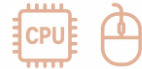


الدرس الثاني : إدراج مربع نص والتعامل معه



نواتج التعلم:

- 1- التعرف على مفهوم أداة مربع النص والهدف من استخدامه.
- 2- التعرف على تبويب إدراج في برنامج العروض التقديمية PowerPoint.
- 3- إدراج مربع نص في برنامج العروض التقديمية .
- 4- تغيير حجم مربع النص وذلك بتحديد مربع النص وتحريك المقابض بالسحب والافلات .
- 5- حذف مربع النص بتحديدده والضغط على مفتاح Delete.
- 6- تنسيق شكل مربع النص وذلك باستخدام تبويب تنسيق / أدوات الرسم .
- 7- تنسيق النص الموجود داخل مربع نص وذلك باستخدام تبويب تنسيق / أدوات الرسم .
- 8- التمييز بين أنماط الأشكال وأنماط WordArt.
- 9- تحريك مربع النص وتغيير مكانه وذلك بالسحب والافلات .



مصطلحات حاسوبية Key Word



مربع مخصص لكتابة النص بداخله
مربع النص

مؤشر التحريك

إضافة
إدراج
النقاط الموجودة حول الصورة وعددها 8
المقابض



استراتيجيات تعليمية مقترحة:

1- استراتيجية حل المشكلات

- يعرض المعلم امام المتعلمين حوار ساره وحمد الموجود في الكتاب ، ثم اطلب منهم مساعده ساره في حل مشكلتها وبعد الاستماع الى إجابات المتعلمين أوضح لهم :
 - ماهي أداة مربع النص ؟ واعرض لهم شكل الأداة .
 - ما هو الهدف من استخدام مربع النص؟

2- استراتيجية العرض

- يعرض المعلم امام المتعلمين خطوات إدراج مربع نص وذلك بشكل عملي باستخدام جهاز الحاسوب .
- يعرض المعلم خطوات تنسيق مربع النص نص وذلك بشكل عملي باستخدام جهاز الحاسوب .

3- استراتيجية التحدي الزمني

- يختار المعلم مجموعة من المتعلمين (ثلاث أو أربع متعلمين).
- يجلس كل متعلم على جهاز الحاسوب.
- يدرج كل متعلم مربع نص ويكتب بداخله (ترشيد الاستهلاك) وينسق مربع النص وذلك خلال فتره زمنيه قصيره (دقيقتين).

- يطلب المعلم من المتعلمين حل ورقة العمل (1), عند تنفيذ الخطوات بشكل صحيح , يكون الحل النهائي كما يلي :
- تم تشغيل برنامج PowerPoint.
- تم تغيير تخطيط الشريحة الى تخطيط فارغ.
- تم إدراج مربع نص في الشريحة.
- كُتبت العبارة داخل مربع النص (الترشيد يساعدنا على حماية وطننا).
- لون خلفية مربع النص: رمادي.
- لون إطار مربع النص: برتقالي.
- سُمك إطار مربع النص: 3 نقطة.
- لون النص: أحمر.
- تم حفظ الملف باسم المتعلم وإغلاق البرنامج.



ورقة عمل (1)

التطبيق



1. شغل برنامج العروض التقديمية PowerPoint.
2. غير تخطيط الشريحة الأولى إلى تخطيط فارغ.
3. أضف مربع نص في الشريحة ثم اكتب الجملة الترشيديساعدنا على حماية وطننا.
4. غير لون خلفية مربع النص إلى اللون الرمادي.
5. غير لون إطار مربع النص إلى اللون البرتقالي.
6. غير سمك إطار مربع النص إلى 3 نقطة.
7. غير لون النص الموجود داخل مربع النص إلى اللون الأحمر.
8. احفظ الملف باسمك.
9. أغلق البرنامج.



بعد التنفيذ :



- يطلب المعلم من المتعلمين حل ورقة العمل (2), عند تنفيذ الخطوات بشكل صحيح , يكون الحل النهائي كما يلي :
- تم فتح برنامج PowerPoint.
- تم تغيير تخطيط الشريحة الى تخطيط فارغ.
- تم إدراج مربع نص في الشريحة.
- كتبت العبارة داخل مربع النص (المحافظة على الممتلكات العامة مسؤولية وأمانة) .
- لون إطار مربع النص: أحمر.
- سُمك إطار مربع النص: ٣ نقطة.
- تم تنسيق النص من أداة WordArt تعبئة باللون الأزرق .
- تم حفظ الملف باسم المتعلم وإغلاق البرنامج.

وَرَقَّةُ عَمَلٍ (2)

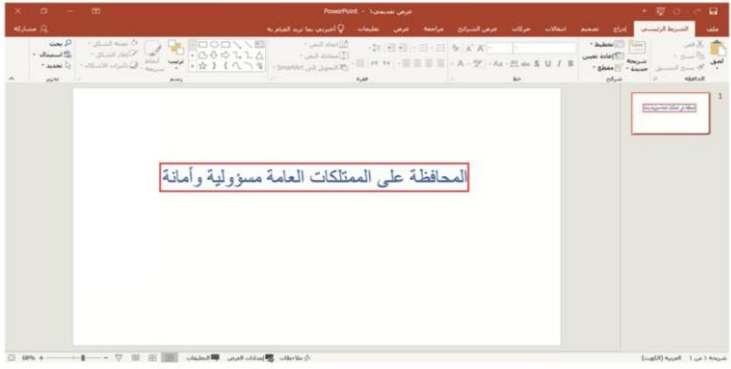


التَّطْبِيقُ

1. شَغَلَ بَرْنَامَجَ العَرُوضِ التَّقْدِيمِيَّةِ PowerPoint.
2. غَيَّرَ تَخْطِيطَ الشَّرِيحَةِ الْأَوَّلَى إِلَى تَخْطِيطِ فَارِغٍ.
3. أَضَفَ مَرَبِعَ نَصٍ فِي الشَّرِيحَةِ ثُمَّ أَكْتُبَ الْجُمْلَةَ **المحافظة على الممتلكات العامة مسؤولية وأمانة.**
4. غَيَّرَ لَوْنَ إِطَارِ مَرَبِعِ النِّصِّ إِلَى اللَّوْنِ **الاحمر.**
5. غَيَّرَ سُمْكَ إِطَارِ مَرَبِعِ النِّصِّ إِلَى **3 نقطة.**
6. اخْتَرِ تَنْسِيقَ لِلنِّصِّ مِنْ أَدَاةِ **WordArt** تَعْبِئَةُ أَزْرَقٍ.
7. احْفَظْ الثَّمَلَفَ بِاسْمِكَ.
8. اُعْلِقِ الْبَرْنَامَجَ.



بَعْدَ التَّنْفِيزِ :





نصائح تربوية:

ADVICE

- ابدأ الدرس بعرض مشكله (حمد وساره) الموجودة في الكتاب وذلك بأسلوب ممتع لجذب انتباه المتعلمين أو أي مشكله مشابهة واطلب منهم التفكير في حل للمشكلة .
- طبق مهارة إدراج مربع نص في برنامج العروض التقديمية امام المتعلمين ثم اطلب من أحد المتعلمين إدراج مربع نص في الشريحة الثانية بشكل فردي باستخدام جهاز الحاسوب الخاص بالمعلم .
- طبق مهارة تنسيق مربع النص (تنسيق الشكل – تنسيق النص الموجود داخل مربع النص) امام المتعلمين ثم اطلب من أحد المتعلمين تنسيق مربع النص الموجود في الشريحة الثانية .
- عزز المتعلمين بالمديح أو الحصول على نقاط (في وضع المجموعات) عند تطبيق المهارات بطريقة صحيحة .
- امنح المتعلمين وقتاً كافياً لتطبيق ورق العمل بشكل عملي .



نصائح تقنية:

TECH

- تأكد من تشغيل أجهزة الحاسوب مسبقاً لتقليل زمن الانتظار .
- عرض تبويب إدراج امام المتعلمين مع توضيح معنى كلمة إدراج .
- وضح مفهوم مربع النص والهدف من استخدامه .
- عرض صورة واضحة ومكبرة لأداة مربع النص .
- عرض تبويب (تنسيق / أدوات الرسم) عند تنسيق مربع النص.
- التمييز بين أنماط الأشكال وأنماط WordArt .

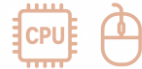


الدرس الثالث : إدراج صور والتعامل معها



نواتج التعلم:

- 1- إدراج صور في برنامج العروض التقديمية PowerPoint .
- 2- تغيير حجم الصورة وذلك بتحديد مربع النص وتحريك المقابض بالسحب والافلات .
- 3- حذف الصورة بتحديد لها والضغط على مفتاح Delete.
- 4- إدراج صور عبر الإنترنت .
- 5- تنسيق الصور وذلك باستخدام تبويب تنسيق / أدوات الصورة .
- 6- التمييز بين أنماط الصور وأداة حدود الصورة .
- 7- اختيار إطارات جاهزة بتصميمات مختلفة وذلك باستخدام أداة أنماط الصور.
- 8- إضافة إطار للصورة مع تغيير لون وسمك الإطار وذلك باستخدام أداة حدود الصورة.
- 9- قص جزء من الصورة باستخدام أداة اقتصاص.



مصطلحات حاسوبية Key Word



قص جزء من الصورة
أداة اقتصاص
إضافة إطار للصورة مع تغيير لون وسمك الإطار
أداة حدود الصورة

إضافة
إدراج
إطارات جاهزة بتصميمات مختلفة
أداة أنماط الصور



STRATEGY

استراتيجيات تعليمية مقترحة:

1- استراتيجية العصف الذهني

- يعرض المعلم امام المتعلمين تبويب إدراج ، ثم يطلب منهم :
- أين هي أداة إدراج الصورة ؟
- ليشرح المعلم بعد ذلك خطوات إدراج الصور في برنامج العروض التقديمية وذلك بشكل عملي باستخدام جهاز الحاسوب .

2- استراتيجية العرض

- يعرض المعلم امام المتعلمين خطوات تنسيق الصور من خلال تبويب تنسيق / أدوات الصورة وذلك بشكل عملي باستخدام جهاز الحاسوب .

3- استراتيجية التعلم باللعب

- يختار المعلم متعلم من كل مجموعة (مسابقة بين المجموعات).
- يجلس كل متعلم على جهاز الحاسوب.
- يطلب من المتعلمين إدراج صور عبر الانترنت عن (القيمة التربوية) في برنامج العروض التقديمية .

• يطلب المعلم من المتعلمين حل ورقة العمل (1), عند تنفيذ الخطوات بشكل صحيح , يكون الحل النهائي كما يلي :

- تم تشغيل برنامج PowerPoint .
- تم فتح ملف العرض التقديمي (ترشيد الاستهلاك) من مجلد الصف الرابع.
- تم إدراج صورة ترشيد الماء في نهاية النص داخل الشريحة.
- تم اختيار نمط إطار بسيط – أبيض من أنماط الصورة.
- تم تغيير لون حدود الصورة إلى اللون الأخضر.
- تم حفظ الملف باسم الطالب.
- تم إغلاق البرنامج.

وَرَقَةُ عَمَلٍ (1)

التطبيق



1. شَغَلْ بَرْنَامَجَ الْعُرُوضِ التَّقْدِيمِيَّةِ.
2. افْتَحْ مَلْفَ الْعُرْضِ التَّقْدِيمِيِّ تَرْشِيدِ الْاسْتِهْلَاكِ مِنْ مُجَلِّدِ الْصَفِّ الرَّابِعِ.
3. اَدْرِخْ فِي نِهَائِيَةِ النَّصِّ صُورَةَ تَرْشِيدِ الْمَاءِ مِنْ مُجَلِّدِ الْصَفِّ الرَّابِعِ.
4. اخْتَرْ نَمَطَ إِطَارٍ بَسِيطٍ - أَبْيَضٍ مِنْ أَنْمَاطِ الصُّورَةِ.
5. غَيِّرْ لَوْنَ حُدُودِ الصُّورَةِ اللَّوْنَ الْأَخْضَرَ.
6. احْفَظْ الْمَلْفَ بِاسْمِكَ.
7. اغْلِقِ الْبَرْنَامَجَ.



بعد التنفيذ :





نصائح تربوية:

ADVICE

- ابدأ الدرس بعرض صورة واضحة ومكبرة لتبويب إدراج ليستنتج المتعلم أن تبويب إدراج يحتوي على مجموعة من الأدوات التي يستطيع اضافتها في برنامج العروض التقديمية.
- طبق مهارة إدراج صورة في برنامج العروض التقديمية امام المتعلمين ثم اطلب من أحد المتعلمين إدراج صورة في الشريحة الثانية بشكل فردي باستخدام جهاز الحاسوب الخاص بالمعلم .
- طبق مهارة تنسيق الصور امام المتعلمين ثم اطلب من أحد المتعلمين تنسيق الصورة الموجود في الشريحة الثانية .
- عزز المتعلمين بالمديح أو الحصول على نقاط (في وضع المجموعات) عند تطبيق المهارات بطريقة صحيحة .
- شجع المتعلمين وأثني عليهم عند المشاركة في المسابقة بين المجموعات وامنحهم نقاط لمشاركتهم .
- امنح المتعلمين وقتاً كافياً لتطبيق ورق العمل بشكل عملي .



نصائح تقنية:

TECH

- تأكد من تشغيل أجهزة الحاسوب مسبقاً لتقليل زمن الانتظار .
- حدد موقع مجلد الصف الرابع للمتعلمين ليسهل عليهم إيجاد المجلد والملفات ولتوفير وقت كافي لتطبيق العملي .
- تأكد من توفر الإنترنت في أجهزة الحاسوب ليسهل على المتعلمين البحث عن صور للقيمة التربوية (المسابقة بين المجموعات) .
- عرض صورة واضحة ومكبرة لأداة إدراج الصورة .
- عرض تبويب (تنسيق / أدوات الصورة) عند تنسيق الصور .
- التميز بين أنماط الصور وأداة حدود الصورة وذلك بالتطبيق العملي امام المتعلمين ليكون الفرق واضح بين الأدوات .

الدرس الرابع : إدراج صوت والتعامل معه



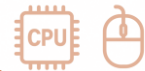
نواتج التعلم:



يتوقع من المتعلم في نهاية الدرس أن يكون قادراً على :

- 1- إدراج مقطع صوتي في برنامج العروض التقديمية PowerPoint .
- 2- إدراج تسجيل صوتي في برنامج العروض التقديمية PowerPoint .
- 3- الضغط على زر التسجيل عند تسجيل الصوت .
- 4- الضغط على زر الإيقاف لإيقاف تسجيل الصوت .
- 5- حذف المقطع الصوتي أو التسجيل الصوتي بتحديدده والضغط على مفتاح Delete.
- 6- تنسيق الصوت وذلك باستخدام تبويب أدوات الصوت / خيارات التشغيل.
- 7- تشغيل ومعاينة الصوت باستخدام أداة تشغيل .
- 8- حذف أجزاء من البداية أو النهاية في المقطع الصوتي باستخدام أداة اقتطاع الصوت.
- 9- التحكم في مستوى الصوت من خلال أداة مستوى الصوت .
- 10- تنسيق أيقونة الصوت من خلال تبويب أدوات الصوت / تنسيق.
- 11- اختيار إطارات جاهزة بتصميمات مختلفة من خلال أداة أنماط الصور.
- 12- إضافة إطار لأيقونة الصوت مع تغيير لون وسمك الإطار من خلال أداة حدود الصورة.

مصطلحات حاسوبية Key Word



حذف أجزاء من البداية أو
النهاية في المقطع الصوتي

أداة اقتطاع الصوت

تشغيل ومعاينة الصوت

أداة تشغيل

التحكم في مستوى الصوت

أداة مستوى الصوت



STRATEGY

استراتيجيات تعليمية مقترحة:

1- استراتيجية التعلم بالاستكشاف الموجه

- يعرض المعلم امام المتعلمين تبويب إدراج ، ثم يطلب منهم :
- أين هي أداة إدراج الصوت ؟
- لشرح المعلم بعد ذلك خطوات إدراج الصوت في برنامج العروض التقديمية وذلك بشكل عملي باستخدام جهاز الحاسوب .

2- استراتيجية العرض

- يعرض المعلم امام المتعلمين خطوات تنسيق الصوت من خلال تبويب أدوات الصوت / خيارات التشغيل وذلك بشكل عملي باستخدام جهاز الحاسوب .
- يعرض المعلم امام المتعلمين خطوات تنسيق أيقونة الصوت من خلال تبويب أدوات الصوت / تنسيق وذلك بشكل عملي باستخدام جهاز الحاسوب .

3- استراتيجية النقاش والحوار

- يطرح المعلم سؤال للنقاش :
- هل يمكن تسجيل الصوت في برنامج العروض التقديمية ؟
- وبعد الاستماع الى إجابات المتعلمين , يوضح المعلم خطوات تسجيل الصوت من خلال أداة تسجيل الصوت في تبويب إدراج ولا بد من استخدام ميكروفون ليتم تسجيل الصوت ويطبق المعلم الخطوات بشكل عملي .
- يطلب المعلم من أحد المتعلمين تسجيل عبارته عن القيمة التربوية بصوته في برنامج العروض التقديمية .

• يطلب المعلم من المتعلمين حل ورقة العمل (1), عند تنفيذ الخطوات بشكل صحيح , يكون الحل النهائي كما يلي :

- تم تشغيل برنامج PowerPoint .
- تم فتح ملف (ترشيد الكهرباء) من مجلد الصف الرابع.
- تم إدراج مقطع صوتي في الشريحة (من حبنا لها) من مجلد موسيقى في مجلد الصف الرابع.
- تم ضبط مستوى الصوت على متوسط.
- تم تنسيق أيقونة الصوت بإضافة إطار لونه أخضر.
- تم حفظ الملف باسم المتعلم .
- تم إغلاق البرنامج.

ورقة عمل (1)

التطبيق



1. شغل برنامج العروض التقديمية PowerPoint.
2. افتح ملف ترشيد الكهرباء من مجلد الصف الرابع.
3. أدرج في الشريحة مقطعاً صوتياً من حبنا لها من مجلد موسيقى في مجلد الصف الرابع.
4. حدد من أداة مستوى الصوت متوسط.
5. نسق أيقونة الصوت بإضافة إطار لونه أخضر.
6. احفظ الملف باسمك.
7. أغلق البرنامج.



بعد التنفيذ:





نصائح تربوية:

ADVICE

- ابدأ الدرس بعرض صورة واضحة ومكبرة لتبويب إدراج ليستكشف المتعلم أداة إدراج الصوت في برنامج العروض التقديمية.
- طبق مهارة إدراج المقطع الصوتي في برنامج العروض التقديمية امام المتعلمين ثم اطلب من أحد المتعلمين إدراج مقطع صوتي في الشريحة التالية بشكل فردي باستخدام جهاز الحاسوب الخاص بالمعلم .
- طبق مهارة تنسيق الصوت امام المتعلمين من خلال أدوات الصوت / خيارات التشغيل.
- طبق مهارة تسجيل الصوت في برنامج العروض التقديمية ثم اطلب من أحد المتعلمين إدراج تسجيل صوتي في الشريحة جديدة باستخدام جهاز الحاسوب الخاص بالمعلم .
- عزز المتعلمين بالمديح أو الحصول على نقاط (في وضع المجموعات) عند تطبيق المهارات بطريقة صحيحة .
- امنح المتعلمين وقتاً كافياً لتطبيق ورق العمل بشكل عملي .



نصائح تقنية:

TECH

- تأكد من تشغيل أجهزة الحاسوب مسبقاً لتقليل زمن الانتظار .
- حدد موقع مجلد الصف الرابع للمتعلمين ليسهل عليهم إيجاد المجلد والملفات ولتوفير وقت كافي لتطبيق العملي
- عرض صورة واضحة ومكبرة لأداة إدراج الصوت .
- عرض تبويب (أدوات الصوت / خيارات التشغيل) عند تنسيق المقطع الصوتي .
- تأكد من شحن جهاز الميكروفون وجرب استخدامه في تسجيل الصوت قبل الحصة الدراسية .



الدرس الخامس : تصميم الشرائح



نواتج التعلم:

يتوقع من المتعلم في نهاية الدرس أن يكون قادراً على :

- 1- إضافة تصميم رائع للشريحة في برنامج العروض التقديمية PowerPoint .
- 2- تغيير ألوان تصميم الشريحة من مجموعة ألوان .
- 3- التعرف على اسم التصميم عند التأشير عليه.



STRATEGY

استراتيجيات تعليمية مقترحة:

1- استراتيجية التعلم بالاستكشاف الموجه

- يعرض المعلم امام المتعلمين صورتين لشريحتين أحدهما بألوان جميله والشريحة الأخرى بيضاء اللون ، ثم يطلب منهم التفكير ثم الإجابة على السؤال التالي :
- أي الشريحتين أجمل؟
- وبعد الاستماع إلى إجابات المتعلمين
- يشرح المعلم خطوات تصميم الشرائح من خلال تبويب تصميم في برنامج العروض التقديمية وذلك بشكل عملي باستخدام جهاز الحاسوب .

2- استراتيجية العرض

- يعرض المعلم امام المتعلمين خطوات تغيير ألوان التصميم من خلال تبويب تصميم وذلك بشكل عملي باستخدام جهاز الحاسوب .

3- استراتيجية التحدي الزمني

- يختار المعلم مجموعة من المتعلمين (أربع متعلمين).
- يجلس كل متعلم على جهاز الحاسوب.
- يضيف كل متعلم تصميم من اختياره على العرض التقديمي (النجاح دون غش) (المعد مسبقاً من قبل المعلم) مع تغيير لون التصميم وذلك خلال فتره زمنية قصيره (دقيقة واحدة) .

• يطلب المعلم من المتعلمين حل ورقة العمل (1), عند تنفيذ الخطوات بشكل صحيح , يكون الحل النهائي كما يلي :

- تم تشغيل برنامج PowerPoint .
- تم فتح ملف العرض التقديمي (لا للغش) من مجلد الصف الرابع.
- تم تصميم الشريحة الموجودة واختيار تصميم واجهة من تبويب تصميم.
- تم تغيير ألوان التصميم واختيارها من مجموعة ألوان أحمر.
- تم حفظ الملف باسم المتعلم .
- تم إغلاق البرنامج.

ورقة عمل (1)

التطبيق



1. شغل برنامج العروض التقديمية PowerPoint.
2. افتح ملف العرض التقديمي لا للغش من مجلد الصف الرابع.
3. صمم الشريحة الموجودة أمامك واختر تصميم واجهة من تبويب تصميم.
4. غير ألوان التصميم واختر من مجموعة ألوان أحمر.
5. احفظ الملف باسمك.
6. أغلق البرنامج.



بعد التنفيذ:





نصائح تربوية:

ADVICE

- ابدأ الدرس بعرض صورتين لشريحتين أحدهما بألوان جميله والشريحة الأخرى بيضاء اللون ليستكشف المتعلم كيفية إضافة تصميم لشريحة بألوان جميله في برنامج العروض التقديمية.
- طبق مهارة إضافة تصميم للشرائح في برنامج العروض التقديمية امام المتعلمين ثم اطلب من أحد المتعلمين إضافة تصميم اخر للشرائح بشكل فردي باستخدام جهاز الحاسوب الخاص بالمعلم .
- طبق مهارة تغيير ألوان التصميم على الشريحة الموجودة امام المتعلمين ثم اطلب من أحد المتعلمين تغيير ألوان التصميم لشرائح عرض تقديمي معد مسبقاً من قبل المعلم.
- عزز المتعلمين بالمديح أو الحصول على نقاط (في وضع المجموعات) عند تطبيق المهارات بطريقة صحيحة .
- امنح المتعلمين وقتاً كافياً لتطبيق استراتيجية (التحدي الزمني).
- امنح المتعلمين وقتاً كافياً لتطبيق ورق العمل بشكل عملي .



نصائح تقنية:

TECH

- تأكد من تشغيل أجهزة الحاسوب مسبقاً لتقليل زمن الانتظار .
- حدد موقع مجلد الصف الرابع للمتعلمين ليسهل عليهم إيجاد المجلد والملفات ولتوفير وقت كافي لتطبيق العملي .
- عرض تبويب تصميم امام المتعلمين بصورة واضحة ومكبره .
- تأكد من توفر العرض التقديمي (النجاح دون غش) والمعد مسبقاً من قبل المعلم على أجهزة المتعلمين عند تطبيق استراتيجية (التحدي الزمني).



الدرس السادس : هيا نطبق المشروع (2)



نواتج التعلم:

يتوقع من المتعلم في نهاية الدرس أن يكون قادراً على :

1- فتح برنامج العروض التقديمية PowerPoint .

2- إدراج مربع نص في الشريحة .

3- تنسيق مربع النص .

4- تنسيق النص الموجود داخل مربع النص .

5- إدراج صور مناسبة لعنوان المشروع .

6- تنسيق الصور الموجودة في المشروع .

7- إدراج مقطع صوتي مناسب للمشروع .

8- التحكم في مستوى صوت المقطع الصوتي .

9- اختيار تصميم مناسب للمشروع .

10- تغيير ألوان التصميم .

11- حفظ ملف العرض التقديمي باسم المتعلم .



استراتيجيات تعليمية مقترحة:

STRATEGY

- 1- استراتيجية التعلم بالمشاريع
 - يختار المتعلم أحد المشاريع المقترحة (مشروع دولة الكويت – مشروع العلم نور)
ويطبق خطواته بالكامل .

2- استراتيجية القائمة المرجعية

- يوزع المعلم على المتعلمين ورقة تحتوي بنود مرقمة وفق ورقة المشروع (الذي يختاره المتعلم) , حيث يضع المتعلم علامة عند انجاز كل بند .



نصائح تربوية:

ADVICE

- امنح المتعلم حرية اختيار موضوع المشروع لتشجيع المتعلمين وتحفيزهم.
- امنح المتعلمين وقتاً كافياً لتطبيق خطوات المشروع بشكل عملي .
- عزز للمتعلمين وشجعهم أثناء تطبيقهم للمشروع .
- استمع لأسئلة المتعلمين برحابة صدر وابتعد عن الغضب والعصبية .



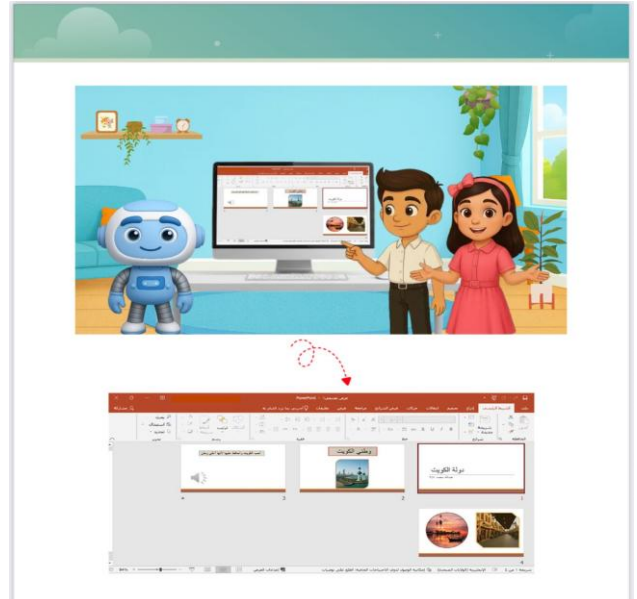
نصائح تقنية:

TECH

- تأكد من تشغيل أجهزة الحاسوب مسبقاً لتقليل زمن الانتظار .
- حدد موقع مجلد الصف الرابع للمتعلمين ليسهل عليهم إيجاد المجلد والملفات
ولتوفير وقت كافي لتطبيق العملي .
- احفظ نسخة نموذجية تستخدمها مرجعاً عند حدوث مشكلات تقنية .



- يطلب المعلم من المتعلمين حل المشروع (1), عند تنفيذ الخطوات بشكل صحيح , يكون الحل النهائي كما يلي :
- شغل برنامج العروض التقديمية PowerPoint
- الشريحة الأولى (العنوان):
 - العنوان: دولة الكويت
 - كتابة اسم الطالب والصف في خانة العنوان الفرعي.
- الشريحة الثانية:
 - تخطيط الشريحة: فارغ.
 - إدراج مربع نص وكتابة جملة عن وطني الكويت.
 - تنسيق مربع النص.
- الشريحة الثالثة:
 - تخطيط الشريحة: فارغ.
 - إدراج مربع نص وكتابة جملة عن حب الكويت
 - إدراج مقطع صوتي مناسب من مجلد الموسيقى.
 - ضبط مستوى الصوت .
- الشريحة الرابعة:
 - تخطيط الشريحة: فارغ.
 - إدراج صورتين مناسبتين عن دولة الكويت من مجلد الصور.
 - تنسيق الصور باستخدام أدوات تنسيق الصور.
- تنسيق العرض:
 - اختيار تصميم مناسب من تبويب تصميم.
 - تغيير ألوان التصميم من مجموعة الألوان.
 - حفظ ملف العرض التقديمي باسم المتعلم .





- يطلب المعلم من المتعلمين حل المشروع (2), عند تنفيذ الخطوات بشكل صحيح , يكون الحل النهائي كما يلي :
- شغل برنامج العروض التقديمية PowerPoint
- الشريحة الأولى (العنوان):
 - العنوان: العلم نور
 - كتابة اسم الطالب والصف في خانة العنوان الفرعي.
- الشريحة الثانية:
 - تخطيط الشريحة: فارغ.
 - إدراج مربع نص وكتابة الجملة التالية (العلم طريق النجاح، وسبب تقدم الأوطان).
 - تنسيق مربع النص.
 - إدراج صورة مناسبة من مجلد الصور.
 - إدراج مقطع صوتي مناسب من مجلد الموسيقى.
 - ضبط مستوى الصوت.
- الشريحة الثالثة:
 - تخطيط الشريحة: فارغ.
 - إدراج صورة مناسبة من مجلد الصور فقط.
 - تنسيق الصورة باستخدام أدوات تنسيق الصور.
- الشريحة الرابعة:
 - تخطيط الشريحة: عنوان فقط.
 - كتابة العبارة التالية في خانة العنوان (نرتقي ونتكبر أحلامنا)
- تنسيق العرض:
 - اختيار تصميم مناسب من تبويب تصميم.
 - تغيير ألوان التصميم من مجموعة الألوان.
 - حفظ ملف العرض التقديمي باسم المتعلم .



خطوات إعداد الدرس:

الاطلاع الدقيق على محتوى الدرس:

- اقرأ الدرس من الكتاب المدرسي، أو دليل المعلم، أو أي مرجع داعم.
- ركّز على المفاهيم الأساسية والكلمات المفتاحية التي سيحتاجها المتعلمون الصغار.
- تحديد الأهداف ونواتج التعلم بوضوح:
- صيغ أهدافاً بسيطة وقابلة للقياس: معرفية («يفهم المتعلم مفهوم...») ومهارية («يستخدم المتعلم مهارة...») وسلوكية («يتعاون المتعلم مع زملائه في...»).
- اجعل الأهداف مناسبة للفئة العمرية للصف الأول، وارتبط بها عند اختيار الأنشطة.

التخطيط الذهني للدرس:

- تخيل تسلسل الحصة في ذهنك: التمهيد، العرض، التطبيق، التقويم.
- فكّر في أسلوب جذب انتباه المتعلمين (قصة قصيرة، صورة، سؤال تحفيزي).

كتابة الخطة التفصيلية:

سجّل خطوات الدرس بشكل مرتب ومرقم:

- التمهيد (دقيقة ١-٣): مثال: سأطرح سؤالاً مفتوحاً عن تجربتهم مع..
- العرض (دقائق ٥-١٠): أشرح المفهوم عبر رسم بياني/بطاقة تعليمية
- التطبيق (دقائق ٧-١٠): نشاط جماعي: بناء جملة باستخدام الكلمة الجديدة
- التقويم (دقائق ٣-٥): اختبار شفهي/ورقة عمل قصيرة
- ضع بجانب كل خطوة الوقت المخصّص لها والأدوات المطلوبة.

تحضير الوسائل والأدوات:

- جهّز البطاقات، المجسمات، الملصقات، والألعاب التعليمية التي تخدم أهداف الدرس.
- تأكّد من عمل الأجهزة (كمبيوتر، سبورة ذكية) وتجهيزها قبل بدء الحصة.

تابع / خطوات إعداد الدرس :

ضبط البيئة الصفية:

- رتب المقاعد بشكل يدعم التفاعل (دوائر، مجموعات صغيرة).

- أضف لمسات بصرية بسيطة (ملصق عنوان الدرس، ألوان مبهجة).

مراجعة سريعة قبل الحصة:

- راجع الأهداف والخطوات والأدوات مرة أخيرة.

- فكر في بدائل سريعة (نشاط إضافي أو سؤال تحفيزي) إذا استغرق نشاط أقل من الوقت المخصص.

- بهذا الترتيب يضمن معلم المرحلة الابتدائية تنفيذ الدرس بسلاسة وفاعلية، مع مراعاة احتياجات المتعلمين الصغار واهتماماتهم.

أخطاء شائعة يقع فيها المعلم عند إعداد الدرس:

١. غياب تحديد الأهداف بوضوح:
عند إعداد الدرس دون صياغة أهداف سلوكية واضحة ومحددة، يصعب على المعلم والمتعلمين تقييم مدى تحقيق المطلوب، كما يفقد الدرس اتجاهه والربط المنطقي بين مضمونه وأنشطته.
٢. عدم مراعاة الفروق الفردية:
تحضير درس "واحد يناسب الجميع" دون توزيع أنشطة أو مستويات متفاوتة يصيب بعض المتعلمين بالإحباط ويبقي المتفوقين من دون تحدٍ كافٍ.
٣. التمهيد الضعيف أو المفقود:
إهمال بداية الدرس بتمهيد يربط المحتوى بالخبرات السابقة لدى المتعلمين يؤدي إلى ضعف الدافعية وصعوبة ربط المعلومات الجديدة بما تعرفوه سابقاً.
٤. الإكثار من الشرح النظري دون تطبيق عملي:
التركيز على نقل المعلومات وحشو المحتوى النظري دون تصميم أنشطة تطبيقية أو تفاعلية يجعل الدرس جافاً ويقلل فرص الاستيعاب.
٥. عدم تحضير الوسائل التعليمية والمواد بوقت كافٍ:
الاعتماد على الشرح الشفهي فقط أو إعداد الوسائل (عروض، صور، أوراق عمل) في آخر لحظة يعرقل سير الدرس ويشتت تركيز المتعلمين.
٦. غياب التخطيط الزمني الدقيق:
عدم توزيع الوقت بين عرض المفهوم والتطبيق والمناقشة والتقييم يؤدي إلى تجاوز أحد هذه المراحل أو اختصارها بشكل مبالغ فيه، فيفقد الدرس توازنه.
٧. إهمال تصميم أسئلة التقييم التكويني:
غياب فقرات أو أسئلة قصيرة لقياس مدى فهم المتعلمين أثناء سير الدرس يجعل المعلم يغفل عن الأخطاء أو الصعوبات التي يواجهها المتعلمين في الوقت المناسب.
٨. التمسك الصارم بالخطة دون مرونة:
رفض تعديل الخطة أو الأنشطة عند مواجهتك لموقف طارئ (مثل تأخر دخول متعلم أو خلل تقني) يجعل الدرس يفقد ديناميكيته ويعرقل تقدّم المتعلمين.

تابع/ أخطاء شائعة يقع فيها المعلم عند إعداد الدرس:

٩. الاعتماد الكلي على الأسلوب التقليدي (التلقين):

استخدام المحاضرة الطويلة فقط دون تنويع الاستراتيجيات (تعاوني، قصصي، تعلّم باللعب...) يحدّ من تفاعل المتعلمين ويؤثر على دافعيتهم.

١٠. الإهمال في تحضير خطة بديلة:

عدم وجود "خطة ب" Plan B عند تعطل الوسائل الرقمية أو تغيير جدول الحصة المفاجئ يجعل المعلم يفقد السيطرة على إدارة الدرس.

تجنب هذه الأخطاء يعزّز فعالية التحضير ويزيد من فرص تحقيق أهداف الدرس، ويضمن تقديم تجربة تعليمية غنية ومحفّزة للمتعلمين.

التقويم التربوي:

تعريف التقويم التربوي:

التقويم التربوي هو العملية المنظمة التي يجمع فيها المعلم بيانات ومعلومات عن أداء المتعلمين، ويحللها ويستخدم نتائجها لتحسين عملية التعلم والتعليم واتخاذ القرارات التربوية المناسبة. يهدف التقويم إلى قياس مدى تحقيق المتعلمين لأهداف الدرس والوحدة التعليمية، والكشف عن نقاط القوة والضعف لديهم، وتوجيه المعلم في ضبط خطته واستراتيجياته.

أنواع التقويم حسب الفترة الزمنية:

أ. التقويم القبلي (التشخيصي):

- يُجرى قبل بدء الدرس أو الوحدة.
- يهدف إلى تحديد المعارف والمهارات السابقة لدى المتعلمين، واحتياجاتهم التعليمية، والصعوبات المتوقعة.

ب. التقويم التكويني (الاستمراري):

- يتم أثناء تنفيذ الدرس أو الوحدة.
- يركز على متابعة تقدم المتعلمين بشكل دوري، وتصحيح المسار التعليمي فوراً.
- يتضمن: الأسئلة الشفوية، الواجبات القصيرة، الملاحظة الصفية، واختبارات التحصيل السريعة.

ج. التقويم الختامي (النهائي/المرحلي):

- يُجرى بعد انتهاء الدرس أو الوحدة.
- يقيس مدى تحقق أهداف التعلم، ويُستخدم لإصدار درجات أو قرار انتقال المتعلمين إلى المستوى التالي.
- يشمل الاختبارات التحريرية، المشروعات الختامية، والعروض التقديمية.

أنواع التقويم للفروقات الفردية لدى المتعلمين:

أ. التقويم المعياري Norm-Referenced Assessment

- يقارن أداء المتعلم بمستوى زملائه ضمن مجموعة مرجعية.
- يُستخدم لتحديد من هم المتفوقون أو المحتاجون للدعم.

ب. التقويم المعياري المرجعي Criterion-Referenced Assessment

- يقيس مدى تحقق المتعلم لمعايير أو معارف محددة دون مقارنة بأقرانه.
- يحدد ما إذا كان المتعلم قد أتقن الأهداف المحددة سلفاً.

ج. التقويم التكيفي Adaptive Assessment

- يتكيف محتواه وصعوبته مع مستوى المتعلم الفعلي أثناء الاختبار.
- يتيح تشخيصاً دقيقاً للفروق الفردية ويساعد في توجيه الدعم المناسب.

الخاتمة

يمثل هذا الدليل مرجعاً شاملاً لمعلمي مادة الحاسوب للصف الرابع في مدارس دولة الكويت، حيث يقدم إطاراً متكاملًا للتخطيط والتنفيذ والتقويم، مع التركيز على توظيف استراتيجيات تعليمية حديثة تتناسب مع طبيعة المادة وخصائص المتعلمين في هذه المرحلة العمرية.

- استراتيجية تعليمية

متنوعة ومتكاملة لتدريس مادة الحاسوب بطرق فعالة وجذابة.

- نشاط تعليمي

مصمم خصيصاً لتناسب متعلمي الصف الأول وتعزز مهاراتهم التقنية.

- أسلوب تقويم

لقياس نواتج التعلم بطرق متنوعة تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين. ومن الجدير بالذكر أن نجاح تدريس مادة الحاسوب لا يعتمد فقط على محتوى المنهج وطرق التدريس، بل يتوقف بشكل كبير على شخصية المعلم وقدرته على التفاعل مع المتعلمين وإثارة دافعيتهم نحو التعلم. لذا نوصي المعلمين بالاستمرار في تطوير مهاراتهم المهنية ومواكبة المستجدات في مجال تكنولوجيا التعليم. "إن الهدف الأسمى من تدريس تقنية المعلومات في المراحل المبكرة ليس فقط إكساب المتعلمين المهارات التقنية، بل تنمية قدراتهم على التفكير المنطقي والإبداعي، وإعدادهم للتعامل بكفاءة مع متطلبات العصر الرقمي."