وزارة التربية
Ministry of Education
State of Kuwait | دولـة الكويـت

دليل المعلم

المستكشف الرقمي 4.1

الصـف الرابـع ■ الفصـل الدراسـي الأول ■ الجزء الأول

العام الدراسي 2025-2026
الطـبعة الأولـى

دليل المعلم

الصف الرابع

الاشراف العام

أ/ منى سالم عوض سالم

المراجعة الفنية واللغوية

د. حنان عيسي رمضان خسروه

د. يوسف منصور الخليفي

أ. بدورعباس حسين بوعباس

تأليف

أ. بدورعباس حسين بوعباس

أ. أماني علي حسين الشطي

أ. دلال فرحان عبيد العنزي

أ. زينب عبدالله غلوم غضنفري

المراجعة العلمية

أ. فاطمة نجم جاسم الهولي

أ. عبدالرحمن محمد مال الله الجزاف

إخراج

أ. بدورعباس حسين بوعباس

أ. أماني علي حسين الشطي

أ. زينب عبدالله غلوم غضنفري

المقـدمة

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 يرسّخ مفاهيم المواطنة الرقمية، والسلوك المسؤول، ويشجع على الإبداع والتعاون مع الأخرين.

تتجلى أهمية استخدام **الاستراتيجيات التعليمية الحديثة** في هذا السياق، مثل: التعلم القائم على المشاريع، التعلم باللعب، العصف 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، لكونها تساعد المعلم على تقويم فهم المتعلمين، وتحليل أنماط التفاعل، وتكييف أساليب العرض بما يتناسب مع الفروق الفردية لديهم.

وفي المقابل، فإن **الملاحظات التقنية** المرتبطة باستخدام الأجهزة والبرمجيات أثناء الدرس تمكّن 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

1. **تعزيز المعرفة التكنولوجية** :تزويد المتعلمين بالمعرفة والمهارات الأساسية في مجالات التكنولوجيا الرقمية وعلوم الحاسب الآلي، بما يُمكنهم من إستخدام الأدوات الرقمية بفعالية في حياتهم اليومية.

2. **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.

3. **دعم التعلم القائم على التكنولوجيا** :تعزيز بناء بيئات تعليمية تفاعلية قائمة على التكنولوجيا، مما يتيح للمتعلمين الفرصة للإبتكار، والإستكشاف، والتعلم الذاتي.

4. **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.

5. **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.

6. **دعم الابتكار والإبداع** :تشجيع المتعلمين على استخدام التكنولوجيا في تطوير حلول مبتكرة لمشكلات واقعية، مما يساعد على بناء بيئة تعليمية محفزة على الإبداع .

7. **ضمان التميز التعليمي** :إستخدام أدوات تكنولوجية متقدمة وتصميم إستراتيجيات تعليمية فعالة تركز على تلبية احتياجات المتعلمين المتنوعة،وتطوير تعليم عالي الجودة في مجال علوم الحاسب الآلي.

8. **توفير فرص تعلم شاملة** :ضمان وصول جميع المتعلمين إلى التكنولوجيا الرقمية والموارد التعليمية بغض النظر عن خلفياتهم الاجتماعية أو الاقتصادية، بما يسهم في تحقيق العدالة والشمولية في التعليم.

الإستراتيجيات التعليمية

عزيزي المعلم ...

في ظل التطوّر 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 محفّزة وداعمة مصححة خصيصاً.

يقدّم هذا الدليل مجموعة من الإستراتيجيات 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 الإستراتيجيات إلى تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى المتعلمين، مثل التفكير النقدي والإبداعي والتواصل الفعال والتعاون والثقافة الرقمية والمرونة، مما يهيّئهم لمواجهة تحديات المستقبل بثقة وكفاءة.

تعريف الإستراتيجيات التعليمية

هي مجموعة من الوسائل والطرق المُخطط 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 واتجاهاتهم التعلم، وتُقاس فعاليتها من خلال مدى تحقيق أهدافها المنشودة وتقدم للمتعلمين وفق 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 المصغّرة.
- **الإبداع (Creativity):** القدرة على توليد أفكار وحلول جديدة. يُمكّن التعلم باللعب والمشروعات والقصصية والخريطة الذهنية من تنمية هذه القدرة.
- **التواصل (Communication):** القدرة على نقل الأفكار بوضوح شفهيّاً وكتابياً. كما أن تطبيق إستراتيجيات النقاش والحوار والتعلم التعاوني يُحسن من جودة التواصل في الصف.

صوروأشكال الإستراتيجيات التعليمية

1. إستراتيجية التعلم التعاوني

- **التعريف:** هي خطة منهجية يتفاعل بها المتعلّمون ويتعاونون ضمن مجموعات صغيرة (3–4 أفراد) لتحقيق مهمة تعليمية مشتركة؛ حيث يتولى كل فرد دوراً محدداً (مثل: كاتب، مراجع، عارض) ويُشجّع على التفاعل الإيجابي وتبادل الأفكار والمسؤوليات.

- **الأهداف:**

  - تنمية مهارة فريق العمل team work والمسؤولية المشتركة.
  - تعزيز القدرة على التواصل الشفهي والكتابي.
  - تحفيز الشعور بالمسؤولية المشتركة نحو إنجاز المهمة.
  - بناء الثقة بالنفس من خلال الإنجاز الجماعي.

- **إجراءات التطبيق:**

  1. تقسيم طلاب الصف إلى فرق، بحيث يضم كل فريق من 3–4 متعلمين.
  2. شرح المهمة بوضوح وتحديد الأدوار لها (كاتب–مراجع–عارض).
  3. متابعة عمل الفرق وتقديم الدعم والتوجيه.
  4. عرض نتائج كل فريق ومناقشتها مع طلاب الصف.

- **المثال من المنهج:** في درس (الفرق و الواجبات)، يمكن توظيف إستراتيجية (التعلم التعاوني) من خلال تقسيم المتعلمين إلى مجموعات صغيرة، بحيث تستكشف كل مجموعة جزءًا من مكونات الفريق مثل (المنشورات، الملفات، الدرجات، الواجبات). بعد ذلك، تشارك كل مجموعة ما تعلّمته مع بقية زملائها في عرض بسيط، مما يعزز التفاعل والتعلّم من الأقران.

2. استراتيجية التعلم بالاكتشاف

- **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:**

1. تعزيز روح الإستقصاء والفضول.
2. تنمية مهارة التفكير النقدي من خلال تحليل النتائج.
3. تشجيع المتعلمين على المبادرة والتجريب.

- **إجراءات التطبيق:**

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

- **المثال من المنهج:**

1. في درس (التعامل مع الاجتماع)، يمكن توظيف إستراتيجية (التعلم بالاكتشاف) من خلال إتاحة الفرصة للمتعلم لتجربة الأدوات بنفسه داخل بيئة افتراضية موجهة، مثل (زر رفع اليد، تشغيل/كتم الميكروفون، الدردشة). بعد التجربة، يناقش المتعلمون وظائف هذه الأدوات وأفضل طرق استخدامها، مما يعزز الفهم الذاتي والاكتشاف العملي.

2. يمكن للمعلم إعداد حصة غير متزامنة تُنشر للمتعلمين ليشاهدوها في الوقت المناسب لهم، مما يمنحهم مرونة في التعلم. من خلال هذه التجربة، يكتسب المتعلم مهارة التفاعل مع المحتوى الرقمي بشكل مستقل، ويعتاد على إدارة وقته والتعلّم الذاتي، وهي مهارات مهمة في بيئات التعليم الحديثة.

3. إستراتيجية 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 المرحة.

- **الأهداف:**

1. زيادة الحماس والتركيز لدى المتعلمين أثناء الدرس.
2. ترسيخ المفاهيم الذهنية عبر الممارسة التطبيقية.
3. تنمية مهارة الإبتكار والتفكير الإبداعي في حل التحديات.
4. تعزيز روح المنافسة الإيجابية والتعاون بين المتعلمين.

- **إجراءات التطبيق:**

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

- **المثال من المنهج:** في درس (التعامل مع الاجتماع)، يمكن توظيف إستراتيجية (لعبة الإيموجي السري)، حيث يُطلب من كل مجموعة اختيار رمز تعبيري معين (مثل: 👍 ، ✋ ، 😊) دون إخبار باقي المجموعات، ثم يعطي المعلم مواقف معينة (مثل: عندما أريد أن أعبّر عن رأيي أو أطلب المشاركة) مكتوبه بورقه لكل مجموعة ، وعلى كل مجموعة رفع الايموجي ا ، ويقوم الأقران بمحاولة اكتشاف سبب اختياره. هذا النشاط يعزز الفهم المرح والتفاعلي لوظائف الرموز أثناء الحصص الرقمية.

4. 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:**

1. تعزيز مهارات استراتيجيات التعلم القصصي عبر ارتباط الدرس بالسرد القصصي.
2. تسهيل إسترجاع المعلومات وتثبيتها في الذاكرة طويلة الأمد.
3. تحفيز الخيال والإبداع من خلال تصور مشاهد وأحداث القصة.
4. ربط المفاهيم التقنية بسيناريوهات واقعية تعكس إحتياجات المتعلّم.

- **إجراءات التطبيق:**

1. **إختيار الشخصية أو السيناريو:** تحديد بطل القصة (مثل "سارة" أو "حمد") والموقف التقني الذي سيواجهه.
2. **كتابة أو سرد القصة:** تقديم تفاصيل المشكلة والحلول بأسلوب جذاب مع تضمين الحوار والوصف.
3. **إستخلاص المفهوم:** ربط أحداث القصة بالخطوات التقنية.
4. **نشاط تطبيق عملي:** يطبق المتعلّمون خطوات حلّ المشكلة التقنية المستوحاة من القصة على أجهزتهم.
5. **نقاش ختامي:** مناقشة الدروس المستفادة وكيفية تعميمها على مهام أخرى.

- **المثال من المنهج:** في درس (الفرق و الواجبات)، يمكن للمعلم أن يبدأ بقصة قصيرة عن طالب ما نسي أن يسلّم واجبه، فتأخر تقييمه وتعلم من ذلك درسًا مهمًا. ثم يسرد كيف استخدم هذا الطالب أدوات Teams لتسليم الواجب في المرات القادمة في الوقت المناسب. من خلال القصة، يتعرّف المتعلمون على خطوات تسليم الواجبات وأهمية الالتزام بالوقت، بطريقة مشوقة ومبسطة تناسب المرحلة الابتدائية.

5. استراتيجية النقاش والحوار

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

1. تنمية مهارات التعبير الشفهي والاستماع الفعّال.
2. تعزيز التفكير النقدي من خلال تحليل وجهات النظر المختلفة.
3. بناء الثقة بالنفس لدى المتعلمين عبر مشاركتهم آرائهم.
4. تطوير القدرة على احترام اختلاف وجهات النظر والحوار البناء.

- **إجراءات التطبيق:**

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

- **المثال من المنهج:** في درس (التعامل مع الاجتماع)، يمكن توظيف إستراتيجية النقاش والحوار من خلال طرح سؤال محفّز مثل (ما الفرق بين الحصة في المختبر و الحصة المتزامنة و الحصة الغير متزامنة على منصة مايكروسوفت تيمز MS Teams؟)، ثم فتح المجال للمتعلمين لمشاركة تجاربهم وآرائهم، مع توجيه النقاش نحو مميزات أدوات التفاعل مثل رفع اليد والدردشة. بهذه الطريقة، يُبنى الفهم من خلال تبادل الأفكار والخبرات بطريقة مناسبة للمرحلة الابتدائية.

6. استراتيجية التعلم المعزز بالتقنيات الرقمية

- **التعريف:** هي منهجية دمج الوسائط والتطبيقات والأنظمة الرقمية التفاعلية داخل الدرس لتقديم المحتوى بطرق مشوقة، ولتوفير بيئة تعلمية ديناميكية تمكّن المتعلمين من التفاعل الفوري والحصول على تغذية راجعة سلسة.
- **الأهداف:**

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

- **إجراءات التطبيق:**

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

- **المثال من المنهج:** في درس (الفرق و الواجبات)، يمكن توظيف استراتيجية التعلم المعزز بالتقنيات الرقمية من خلال توجيه المتعلمين لاستخدام أدوات Teams مثل (رفع الملفات، الاطلاع على التعليقات)، وذلك أثناء تنفيذ نشاط تطبيقي واقعي داخل المنصة، مما يعزز من مهاراتهم الرقمية ويجعل التعلم أكثر تفاعلياً، ومتصلاً ببيئتهم الرقمية الفعلية.

7. إستراتيجية 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:**

1. تحفيز حرية التعبير وتشجيع التفكير الابداعي.
2. تنمية مهارة توليد الأفكار المتنوعة والمتعددة.
3. بناء الثقة بالنفس لدى المتعلمين في طرح آرائهم دون خوف من الخطأ.
4. تمهيد الطريق نحو إختيار أفضل الحلول لاحقاً.

- **إجراءات تطبيقها:**

1. **تحديد الموضوع أو المشكلة بوضوح**: يطرح المعلم السؤال.
2. **شرح قواعد العصف الذهني :** التأكيد على عدم نقد أو تقييم أي فكرة خلال مرحلة الجمع، وتسجيل كل الاقتراحات.
3. **جمع الأفكاربسرعة:** يطلب المعلم من المتعلمين كتابة أو قول أفكارهم بسرعة دون توقف.
4. **تسجيل جميع الاقتراحات:** يسجل المعلم أو أحد المتعلمين الأفكار على السبورة أو على لوحة ورقية.
5. **فرز الأفكار بعد الإنتهاء:** بعد نهاية الوقت المخصص، يقوم المعلم والمتعلمون بتجميع الأفكار المتشابهة وتصنيفها.
6. **المناقشة والتحليل**: يناقش الصف الأفكار المختارة ويفسّرون مزايا كلاً منها و تحديد كيفية تطبيقها.

- **مثال من المنهج**: في درس استكشاف وحدة منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams ، يمكن توظيف استراتيجية العصف الذهني عبر طرح سؤال تمهيدي مثل:

ما هي البرامج التي نستخدمها للتواصل أو التعلم عن بُعد؟

ثم يُطلب من المتعلمين ذكر تجاربهم، لتقود المعلم نحو عرض برنامج مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams ، مما يثير الفضول ويُفعّل المعرفة السابقة للمتعلم.

8. استراتيجية التعلم القائم على المشاريع المصغّرة

- **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:**

1. ربط المفاهيم النظرية بالتطبيق العملي لتعميق الفهم.
2. تنمية مهارات التخطيط والتنظيم لدى المتعلمين.
3. تعزيز روح المبادرة والمسؤولية الفردية والجماعية.
4. صقل مهارات التفكير النقدي والإبداعي خلال تنفيذ المشروع.
5. تطبيق مهارات التواصل عبر العرض والمناقشة.

- **إجراءات تطبيقها:**

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

- **مثال من المنهج :** في درس (التعامل مع الاجتماع)، يمكن توظيف استراتيجية التعلم القائم على المشاريع المصغّرة بأن يُكلّف المتعلمون بتنظيم اجتماع وهمي مصغّر داخل مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams ، و يتم ذلك من خلال المعلم حيث يتبادلون فيه الأدوار: من يدعو إلى الاجتماع، من يفعّل الميكروفون، من يستخدم أداة رفع اليد أو الدردشة، ويُقيّمون بعدها التجربة في الحصة. هذا النشاط يحاكي الواقع الرقمي ويُنمّي مهارات العمل الجماعي.

9. استراتيجية التعلم القائم على حل المشكلات

- **التعريف:** هي منهجية تعليمية يتم عرض مشكلة واقعية أو محاكاة أمام المتعلمين تستدعي منهم إستخدام مهارات التفكير والتخطيط والتعاون لوضع خطوات منهجية لحلها. يمرّ المتعلمون بمراحل تحديد المشكلة وتحليلها وإقتراح الحلول وتطبيقها، مما يعزز التعلم النشط ويقربهم من مواقف الحياة الحقيقية.

- **الأهداف:**

1. تنمية قدرة المتعلمين على تحديد عناصر المشكلة وفهمها بوضوح.
2. صقل مهارة التفكير النقدي عبر تحليل الموقف وتقييم البدائل.
3. تعزيز مهارة التخطيط والتنظيم المنهجي لخطوات الحل.
4. ترسيخ روح التعاون وتقاسم الأدوار عند العمل الجماعي.
5. تطوير مهارة الاتصال الفعّال عند مناقشة الحلول وعرضها.

- **إجراءات تطبيقها:**

1. **عرض السيناريو أو المشكلة:** يقدّم المعلم مشكلة ملموسة.
2. **تحديد عناصر المشكلة:** يقود المعلم المتعلمين لاستيضاح ماهية الملف وأين كان محفوظاً وإمكانيات استعادته.
3. **تكوين مجموعات عمل:** تقسيم المتعلمين إلى فرق (3–4 متعلمين) وتوزيع أدوار (محلل–منفذ–موثّق) يجب توزيع الأدوار على عدد أعضاء الفريق
4. **اقتراح الحلول:** يناقش كل فريق الخيارات الممكنة.
5. **تخطيط خطوات التنفيذ:** يضع كل فريق خطة زمنية وخطوات واضحة لتنفيذ الحل.
6. **تطبيق الحل عملياً:** يعمل المتعلمين على الحواسيب لتنفيذ الخطوات المقترحة لاستعادة الملف وحفظه باسم جديد.
7. **عرض النتائج:** يعرض كل فريق حله أمام الصف ويشرح الخطوات التي اتبعها.
8. **المناقشة والتقييم:** يقود المعلم نقاشاً حول فعالية الحلول ويقدّم تغذية راجعة، ثم يلخّص أفضل الممارسات.

- **مثال من المنهج :** في درس (الفرق و الواجبات) يمكن توظيف استراتيجية التعلم القائم على حل المشكلات عبر طرح سيناريو يواجه فيه المتعلم صعوبة في تسليم الواجب أو عرض التعليمات. يُطلب منه التفكير في خطوات الحل باستخدام أدوات مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams ، مثل فتح الواجب، قراءة الإرشادات، إرفاق الملف، ثم الضغط على (تسليم). بعد ذلك يناقش المتعلمون حلولهم ويقارنونها.

نصائح مهمة للمعلم عند تطبيق الاستراتيجيات:

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

الوحدة الأولى: العالم الرقمي

وصف الوحدة:

تركز هذه الوحدة بتعريف المتعلمين بمفاهيم المواطنة الرقمية والسلوك الأخلاقي في العالم الافتراضي، وتُمهّد لهم الدخول إلى عالم البرمجة من خلال مفاهيم بسيطة وممتعة. تبدأ الوحدة ببناء وعي الطالب بمسؤولياته الرقمية، ثم تنتقل تدريجيًا لتعريفه بمفهوم البرمجة، وعلاقتها بالتقنية، وتنتهي بتعزيز التفكير المنطقي من خلال ترتيب الأوامر البرمجية لحل المشكلات..

ما سيتم تناوله في هذه الوحدة:

1. **المواطنة الرقمية**
   - التعرف على مفهوم المواطنة الرقمية وسلوك المواطن الرقمي الجيد.
   - التمييز بين السلوك الصحيح والخاطئ عند استخدام الإنترنت.
   - غرس قيمة تمثيل الدين والوطن والأسرة في العالم الرقمي.
2. **المبرمج الصغير(1)**
   - فهم معنى البرمجة بوصفها وسيلة لإعطاء أوامر للأجهزة.
   - التمييز بين البرمجة والتقنية، ودور كل منهما.
   - إدراك أن التقنية لا تعمل من تلقاء نفسها، بل تحتاج إلى برمجة.
   - استخدام أمثلة من الحياة اليومية لفهم وظيفة البرمجة (مثل حركة الروبوت أو تشغيل لعبة).
3. **المبرمج الصغير(2)**
   - التعرف على مفهوم الترتيب البرمجي (Sequence).
   - تعلم كيفية ترتيب الأوامر البرمجية بشكل منطقي.
   - حل مشكلات بسيطة من خلال تسلسل خطوات مرتبة.

تركزهذه الوحدة على تنمية

1. وعي المتعلم بمبادئ المواطنة الرقمية والسلوك الأخلاقي في البيئة الرقمية.
2. قدرة المتعلم على التمييز بين البرمجة والتقنية وفهم العلاقة بينهما.
3. مهارات التفكير المنطقي وحل المشكلات من خلال ترتيب الأوامر البرمجية بشكل مبسط.
4. تقدير دور البرمجة في التحكم بالأجهزة وفهم أساسياتها عبر أنشطة تطبيقية مشوّقة ومناسبة للمرحلة العمرية.

مخرجات التعلم المتوقعة

بنهاية الوحدة يكون المتعلم قادر على أن :

1. يُميّز بين المفاهيم الأساسية في العالم الرقمي مثل: البرمجة، التقنية، الأجهزة الذكية.
2. يُقدّر أهمية الالتزام بالسلوك الرقمي الآمن والمسؤول في البيئات التقنية.
3. يُفسّر العلاقة بين الأوامر البرمجية وتأثيرها على تنفيذ المهام.
4. يُطبّق خطوات منطقية لحل مشكلة بسيطة باستخدام ترتيب الأوامر.
5. يُوظّف أدوات رقمية في أنشطة صفية آمنة تعزز من مهاراته في التفكير الحاسوبي.
6. يُشارك ضمن فريق رقمي بطريقة فعالة تحترم القواعد والأدوار.

المفاهيم والمصطلحات الأساسية

1. **العالم الرقمي (Digital World)**
2. **البرمجة (Programming)**
3. **الأمر البرمجي (Command)**
4. **الحاسوب (Computer)**
5. **البيئة الرقمية (Digital Environment)**
6. **السلوك الرقمي (Digital Behaviour)**
7. **المبرمج (Programmer)**

خطة الدروس: الوحدة الأولى: أنا في العالم الرقمي

م	الموضوع	عدد الحصص
1	**المواطنة الرقمية:** بأخلاقي أكون سفير بلادي – تعريف المواطنة الرقمية- السلوكيات الجيدة للمواطن الرقمي.	حصة دراسية
2	**المبرمج الصغير(1) :** مفهوم البرمجة – البرمجة تتحكم بالتقنية.	حصة دراسية
3	**المبرمج الصغير(2):** رتب لتصل الى هدفك .	حصة دراسية

عنوان الدرس:

المواطنة الرقمية: بأخلاقي أكون سفير بلادي – تعريف المواطنة الرقمية- السلوكيات الجيدة للمواطن الرقمي.

نتاجات التعلم المتوقعة:

بنهاية هذا الدرس يكون المتعلمين قادرين على أن:

1. **يعرفوا** مفهوم المواطنة الرقمية.
2. **يميزوا** بين السلوك الرقمي الصحيح والخاطئ عند إستخدام الإنترنت.
3. **يتبنوا** سلوكيات إيجابية تعكس أخلاقيات المواطنة الرقمية.
4. **يراعون** حماية خصوصيته الرقمية ومعلوماته الشخصية.
5. **يعبروا** عن رأيهم بإحترام في العالم الرقمي.

مصطلحات حاسوبية أساسية:

- **المواطنة الرقمية (Digital Citizenship)** هي إستخدام التقنية والإنترنت بطريقة مسؤولة وآمنة ومحترمة، تُمكّن المتعلم من التفاعل الإيجابي في العالم الرقمي.
- **الخصوصية الرقمية (Digital Privacy)** تعني حماية المعلومات الشخصية وعدم مشاركتها مع الآخرين دون إذن، وتشمل المحافظة على كلمات المرور والبيانات الخاصة.
- **السلوك الرقمي (Digital Behaviour)** طريقة يتم من خلالها استخدام المتعلم للأجهزة الرقمية، مثل احترام الآخرين وعدم استخدام الكلمات غير اللائقة أو التنمر الإلكتروني.

استراتيجيات تعليمية مقترحة

الاستراتيجية	وصف موجز
التعلم بالاكتشاف (استكشاف)	يتيح للمتعلمين استكشاف مفهوم الهوية الرقمية والبصمة الرقمية بأنفسهم عبر صور أو سيناريوهات.
النقاش والحوار	فتح باب الحوار حول "لماذا لا نكتب اسمنا الحقيقي على الإنترنت؟" لجمع وجهات نظر متنوعة.

وصف الاستراتيجيات

1. **ضرب الأمثلة**

- مثل: "رأيت زميلك يكتب تعليقًا مزعجًا... كيف تتصرف؟" لتحفيز التفكير الإيجابي.

2. **العصف الذهني والمناقشة**

- طرح سؤال: "ما هي السلوكيات الجيدة والسيئة التي نراها على الإنترنت؟" ويتم مناقشتها.

3. **تمثيل الأدوار**

- يمثل الطلاب مواقف رقمية ويؤدون سلوك المواطن الرقمي الإيجابي.

4. **فكر – شارك – ناقش**

- يُطلب من الطالب التفكير في موقف رقمي ثم يناقش هذا الموقف مع زميله ثم مع زملاءه في الصف .

5. **بطاقات تصنيف السلوك**

- يُعطى الطلاب بطاقات تحتوي على مواقف، ويُطلب منهم تصنيفها إلى سلوكيات صحيحة أو خاطئة.

ملاحظات للمعلم

1. **ملاحظات تربوية:**

- احرص على تبسيط المفاهيم الرقمية للمتعلمين من خلال أمثلة واقعية من بيئتهم اليومية.
- فعّل النقاش الصفي من خلال طرح أسئلة مفتوحة تساعد المتعلمين على التعبير عن آرائهم حول السلوك الرقمي الصحيح.
- عزّز القيم الأخلاقية مثل الأمانة والإحترام عند الحديث عن إستخدام الإنترنت.
- إستخدم الألعاب التربوية أو القصص القصيرة لإيصال الرسائل بصورة قريبة من عمر المتعلمين

2. .**ملاحظات تقنية:**

- تأكد من جاهزية جهاز العرض إن كان الدرس يتضمن عرضًا رقميًا أو نشاطًا تفاعليًا.
- إستخدم أدوات عرض مرئية لعرض مشاهد أو صور توضح الفرق بين السلوك الرقمي الصحيح والخاطئ.
- اختر محتوى رقمي آمن و موثوق به لعرضه، مع تجنب أي موقع أو وسيلة غير مناسبة لعمر المرحلة الابتدائية.

أوراق العمل:

التطبيق صفحة 26:

- يكتب المتعلم تصرفه في حال رأى أن أحد زملائه كتب تعليقا سيئا

عنوان الدرس

المبرمج الصغير– هيّا نبرمج معًا

نتاجات التعلم المتوقعة

في نهاية الدرس يكون المتعلم قادراً على أن:

1. **يعرف مفهوم البرمجة على أنها إعطاء أوامر للأجهزة.**
2. **يميز بين التقنية والبرمجة من حيث الوظيفة والدور.**
3. **يحدد أن التقنية لا تعمل دون أوامر برمجية.**
4. **يعبر عن فهمهم لعلاقة البرمجة بالتقنية من خلال أنشطة تصنيفية.**

مصطلحات حاسوبية أساسية

- **البرمجة (Programming) : البرمجة هي طريقة لإعطاء الحاسوب مجموعة من التعليمات ليتبعها، بهدف تنفيذ مهمة معينة. تُستخدم البرمجة لإنشاء الألعاب والتطبيقات والمو اقع الإلكترونية وغيرها من البرامج التي نستخدمها يوميًا.**
- **التقنية (Technology) : التقنية تشير إلى إستخدام الأدوات والأنظمة الحديثة لحل المشكلات وتسهيل الحياة، مثل الحواسيب، الهو اتف الذكية، والبرمجيات المختلفة التي تساعدنا في التعلم والتواصل والعمل.**

-إستراتيجيات تعليمية مقترحة

وصف الاستراتيجيات

1. **سرد القصص:**

تقديم المفاهيم عبر قصة حمد و جالبوت لتوضيح معنى البرمجة والأوامر

2. **محاكاة حركية**

- تمثيل خطوات البرمجة في الصف من خلال حركة الطلاب لتنفيذ أوامر مثل "تحرك للأمام" – "استدر يسارًا".

3. **التصنيف**

- نشاط يصنف فيه المتعلمين ما الذي يطلق عليه تقنية و ما يطلق عليه برمجة

ملاحظات للمعلم

1. **ملاحظات تربوية:**

- تأكد من تهيئة المتعلمين للدرس بربط محتواه بحياتهم اليومية، كتشغيل ألعاب أو تطبيقات يحبونها.

- راعِ الفروق الفردية عند الشرح، فقد تكون المفاهيم البرمجية جديدة على بعض المتعلمين.

- حفّز المتعلمين على التفكير بصوت عالٍ عند تكوين الأوامر، لتشجيع تنمية مهارات التفكير المنطقي.

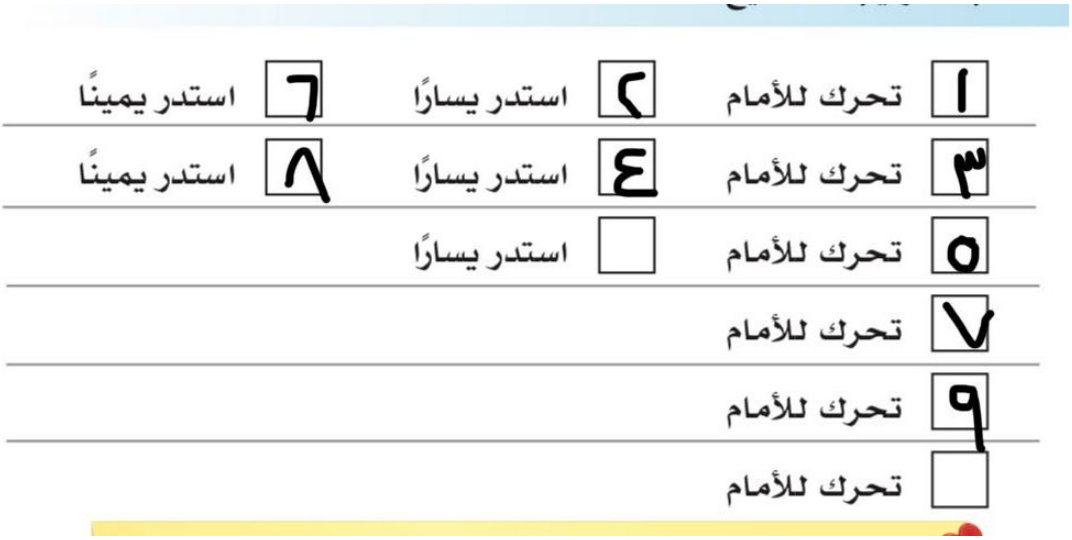
- شجّع العمل الجماعي والنقاش بين المتعلمين لبناء الأوامر البرمجية بشكل تعاوني.

- استخدم أسلوب التعلم القائم على الاستكشاف واللعب لتقريب مفاهيم البرمجة بطريقة مشوقة.

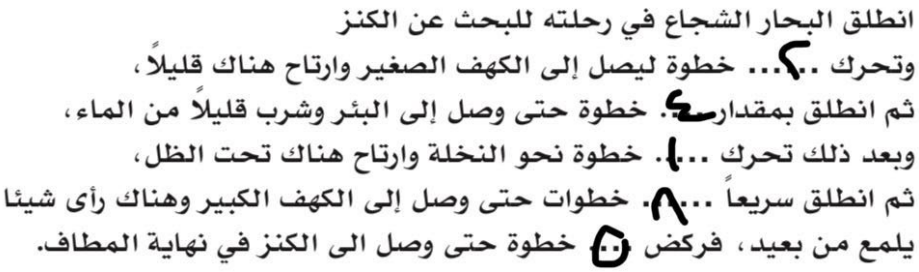
2. **ملاحظات تقنية:**

- ركّز على توضيح المصطلحات البرمجية بلغة بسيطة، وادعمها بأمثلة محسوسة تناسب المرحلة الابتدائية.
- استخدم وسائل إيضاح غير رقمية (مثل بطاقات أو مجسمات للبنات البرمجية) لتقريب المفهوم بشكل ملموس.
- لا تشترط استخدام الأجهزة في هذا الدرس، بل وظّف الوسائل الورقية والتمثيل الحركي لتجسيد تسلسل الأوامر.
- احرص على تعليم المتعلم الترتيب المنطقي للأوامر كفكرة ذهنية أولى دون ربطها المباشر بالبرمجة الحاسوبية.
- يمكن عرض صور توضيحية (معلّقة أو على اللوحة) للربط بين المفردات البرمجية والواقع.

أوراق العمل(حل التدريب1): 34



أوراق العمل(حل التدريب2): 35



أوراق العمل(حل التدريب 3): 36

التدريب الثالث	اللعب على الجهاز اللوحي (تقنية) يعطي أوامر للروبوت (برمجة)

عنوان الدرس

المبرمج الصغير(2) – رتّب لتصل إلى هدفك

نتاجات التعلم المتوقعة

بنهاية الدرس أن يكون المتعلم قادراً على أن:

1. **فهم أن ترتيب الأوامر في البرمجة ضروري لتحقيق الهدف.**
2. **تمييز بين تسلسل صحيح وآخر خاطئ في تنفيذ الأوامر البرمجية.**
3. **حل مشكلات بسيطة عبر ترتيب تسلسلي للأوامر.**

مصطلحات حاسوبية أساسية

- **الترتيب البرمجي (Sequences)** : هو **تنفيذ الأوامر البرمجية خطوة بخطوة، حسب ترتيب محدد مسبقًا**، بحيث يُؤدي كل أمر إلى الخطوة التالية بطريقة منطقية ومنظمة.

إستراتيجيات تعليمية مقترحة

-وصف الاستراتيجيات

1. **المقارنة والعصف الذهني** :

- يعرض على الطلاب مجموعتان من الأوامر للوصول إلى الهدف ويطلب منهم تحديد أيهما صحيح ولماذا.

2. **حل المشكلات** :

- إكمال أوامر الخروج من المتاهة خطوة بخطوة يدويًا .

3. تركيب المكعبات :

- تمثيل التتابع بتركيب المكعبات لبناء برج ، تعزيز الفهم البصري

1. **ملاحظات تربوية:**

- مراعاة تبسيط مفهوم البرمجة (Programming) من خلال أمثلة حياتية يومية، مثل ترتيب الأنشطة اليومية أو خطوات تحضير وجبة.
- استخدام أسلوب الحوار والمناقشة لتحفيز التفكير المنطقي والتسلسل لدى المتعلمين.
- تعزيز التعاون بين المتعلمين عند تنفيذ الأنشطة الصفية، خصوصاً عند تكوين سلاسل من التعليمات البرمجية.

2. **ملاحظات تقنية:**

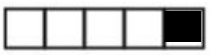
- التأكد من أن المتعلمين على دراية بكيفية إدخال لبنات الأوامر بترتيب صحيح في سكراتش جونيور Scratchjr
- استخدام السبورة الذكية أو شاشة العرض لعرض تسلسل لبنات الأوامر البرمجية.
- توفير فرص للمتعلم لتجريب تنفيذ الأوامر فعليًا وملاحظة الفرق عند تغيير ترتيبها.

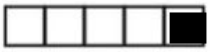
أوراق العمل:

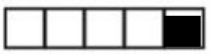
- **التطبيق. 42**

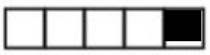
يريد جالبوت الوصول إلى محطة الشحن مع تجنب العوائق. ساعده في الوصول، وذلك بإكمال الأوامر التالية بتظليل ■ للخطوة، و ■ ■ للخطوتين .. وهكذا تبعًا لعدد الخطوات.

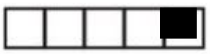
تقدّم للأمام

تقدّم إلى أعلى 

تقدّم للأمام 

تقدّم إلى أعلى 

تقدّم للأمام 

تقدّم إلى أعلى 

تقدّم للأمام

الوحدة الثانية: الأدوات الرقمية - سكراتش جونيور Scratchjr

وصف الوحدة

الوحدة التعليمية الثانية "Scratchjr" للصف الرابع تهدف إلى تعريف المتعلمين بأساسيات البرمجة المرئية من خلال بيئة تفاعلية ممتعة. يتعلم الطالب خلال هذه الوحدة كيفية استخدام اللبنات البرمجية لتحريك الكائنات، وتغيير الخلفيات، وإضافة الأصوات، وتصميم مشروع بسيط كقصة أو لعبة تفاعلية. تركّز الوحدة على تنمية مهارات التفكير المنطقي والإبداعي والعمل التعاوني، بإستخدام إستراتيجيات التعلم القائم على المشروع والتطبيق العملي.

تُختتم الوحدة بعرض مشاريع المتعلمين وتقييمها باستخدام أدوات متنوعة مثل الملاحظة وأوراق العمل.

ما سيتم تناوله في هذه الوحدة

1. **مراجعة على الأساسيات.**
   - لبنة انتظر. (Wait)
2. التفاعل بين كائنيّن
   - ملامسة الكائن
   - لبنة التوقف. (Stop)
3. **التحكم بالعناصر**
   - التنقل بين المنصات.
   - إخفاء وإظهار الكائنات.
   - التفاعل بين كائنيّن (النقر على الكائن).
4. **التفاعل**
   - استخدام لبنات الصوت.
   - استخدام لبنات إرسال واستقبال الرسائل.
5. **إنشاء اللعبة**
   - إنشاء الألعاب البسيطة.
   - مفهوم اللعبة.
6. **هيا نطبق المشروع (1)**
   - تنفيذ مشروع نهائي يجمع كل المهارات السابقة في مشروع واحد
   - عرض المشروع أمام المتعلمين ومناقشة الأدوات المستخدمة وأفضل الممارسات

تركز هذه الوحدة على تنمية

أولًا: المهارات المعرفية

1. **التعرف على اللبنات البرمجية الأساسية في سكراتش جونيور Scratchjr.**
2. **فهم مفهوم التتابع والتكرار البرمجي.**
3. **تمييز اللبنات ودورها في تحريك الشخصيات.**

ثانيًا: المهارات المهارية

1. **تطبيق اللبنات البرمجية لتكوين مشهد متحرك.**
2. **ترتيب الأوامر بشكل منطقي لإنشاء تسلسل صحيح.**
4. **استخدام أدوات سكراتش جونيور Scratchjr. لتنفيذ مشروع بسيط.**

ثالثًا: المهارات الوجدانية

1. **تعزيز الدافعية للتعلم من خلال التفاعل مع الشخصيات والقصص.**
2. **تنمية حس المسؤولية والاعتزاز بالإنجاز الشخصي.**
3. **تشجيع روح التعاون والعمل الجماعي عند العمل على الأنشطة المشتركة.**

مخرجات التعلم المتوقعة

بنهاية الوحدة يكون المتعلّمون قادرين على:

1. التعرف على مفهوم البرمجة المصوّرة وأهميتها في الحياة اليومية.
2. التمييز بين أنواع اللبنات البرمجية في **سكراتش جونيور Scratchjr.** مثل (الحركة، الصوت، الشكل، التحكم).
3. استخدام اللبنات البرمجية لبناء مشروع بسيط يعبر عن فكرة أو قصة.
4. ترتيب اللبنات البرمجية بطريقة صحيحة تعكس مبدأ التتابع في البرمجة.
5. اختيار شخصيات ومشاهد مناسبة من مكتبة ScratchJr والتعديل عليها.
6. تشغيل المشروع وملاحظة تأثير الأوامر المضافة عليه.
7. التعاون مع الزملاء في تنفيذ المشاريع الرقمية.
8. التعبير عن الأفكار من خلال مشروع رقمي إبداعي.
9. الالتزام بالاستخدام الآمن والإيجابي للبرمجة.

المفاهيم والمصطلحات الأساسية

- لبنة –(Block)
- نص برمجي – (Script)
- شخصية/كائن –(Sprite)
- المسرح –(Stage)
- لبنة البدء –(Start Block)
- لبنات الحركة –(Motion Blocks.)
- لبنات المظهر –(Looks Blocks)
- لبنات الصوت –(Sound Blocks)
- لبنة التفعيل –(Trigger Block)
- منطقة البرمجة –(Programming Area)
- شريط الأدوات –(Toolbar)
- الخلفية – (Background.)

خطة الدروس: الوحدة الثانية: الادوات الرقمية

م	الموضوع	عدد الحصص	أوراق العمل
1	- مراجعة على الأساسيات. - لبنة انتظر.(Wait)	حصة دراسية	ورقة عمل (1) ورقة عمل (2)
2	- التفاعل بين كائنيّن (ملامسة الكائن) . - لبنة التوقف. (Stop)	حصة دراسية	ورقة عمل (1) ورقة عمل (2)
3	- التنقل بين المنصات. - إخفاء وإظهار الكائنات. التفاعل بين كائنيّن (النقر على الكائن).	حصة دراسية	ورقة عمل (1) ورقة عمل (2) ورقة عمل (3)
4	- استخدام لبنات الصوت. - استخدام لبنات إرسال واستقبال الرسائل.	حصة دراسية	ورقة عمل (1) ورقة عمل (2)
5	- مفهوم اللعبة. - إنشاء الألعاب البسيطة.	حصة دراسية	تعريف المشروع بداية تنفيذ المشروع
6	هيا نطبق المشاريع (1).	حصة دراسية	تنفيذ المشروع

مهارات مهمه يجب على المعلم التركيز عليها و اعطاءها للمتعلمين و تذكيرهم دائما بها :

- مهارة حذف كائن :
  1. اضغط على الكائن المراد حذفه ضغطه طويبه بالزر الأيسر أو الزر الأيمن للفأره .
  2. تظهر علامة حمراء فيها (X) فوق الكائن.
  3. اضغط على العلامة الحمراء (X) لحذف الكائن .

- مهارة تكبير الكائن – لبنة (Grow)
  1. تحديد الكائن .
  2. مجموعة لبنات المظاهر Looks Blocks.
  3. اختيار لبنة التكبير (Grow)

- مهارة تصغير الكائن – لبنة (Shrink)
  1. تحديد الكائن .
  2. مجموعة لبنات المظاهر Looks Blocks .
  3. اختيار لبنة التصغير (Shrink)

- مهارة تكرار الأمر
  1. من مجموعة لبنات التحكم Control Blocks.
  2. اختيار لبنة التكرار (Repeat).

عنوان الدرس

برنامج سكر اتش جونيورScrstchjr : مراجعة على الأساسيات - لبنة انتظر.(Wait)

نتاجات التعلّم

يتوقع من المتعلم في نهاية الدرس أن يكون قادرًا على أ:

1. التعرف على مكونات واجهة برنامج **سكر اتش جونيور.Scrstchjr**
2. استخدام لبنات الحركة والتحكم لتغيير سرعة الكائن.
3. توظيف لبنة "انتظر" لتنظيم توقيت الأحداث.

مصطلحات حاسوبية أساسية (تعريفات مختصرة):

1. الواجهة :(Interface) هي الشاشة الرئيسية التي يتفاعل من خلالها المتعلم مع البرنامج، وتتضمن أدوات البرمجة والكائنات والمسرح.
2. الكائن :(Sprite) شخصية أو عنصر يمكن برمجته لتنفيذ مهام مثل الحركة أو إصدار صوت، وهو العنصر الأساسي في تنفيذ الأنشطة.
3. المنصة :(Stage) المساحة التي تُعرض عليها الكائنات وتُنفذ فيها الأوامر، تمثل مكان حدوث المشهد أو القصة.
4. الخلفية :(Background) صورة أو مشهد يُستخدم لإضفاء بيئة بصرية مناسبة للمشروع، ويمكن تغييره حسب فكرة القصة.
5. اللبنة :(Block) أمر برمجي يُستخدم لبناء المقطع البرمجي من خلال السحب والإفلات، لكل لبنة وظيفة محددة.
6. الحركة :(Motion) نوع من اللبنات البرمجية التي تتحكم في تحرك الكائنات داخل المسرح مثل الانتقال أو التدوير.
7. انتظر :(Wait) لبنة تُستخدم لتأخير تنفيذ الأوامر، مما يتيح التحكم في توقيت الأحداث داخل البرنامج.
8. البرنامج :(Program) مجموعة من اللبنات المترابطة التي تنفذ تسلسلًا معينًا من الأوامر عند تشغيلها.
9. المقطع البرمجي :(Script) تسلسل من اللبنات المتصلة معًا، يمثل جزءًا من البرنامج مخصصًا لتنفيذ مهمة معينة.
10. المشروع :(Project) هو العمل النهائي الذي يُنتجه المتعلم باستخدام اللبنات، ويشمل الكائنات والمقاطع البرمجية والخلفيات.

استراتيجيات تعليمية مقترحة

م	الاستراتيجية	وصف موجز
١	التعلم القائم على الاستكشاف	استكشاف واجهة البرنامج وتحديد وظيفة كل جزء.
٢	التدرج في التعليم:	البدء بمراجعة الأساسيات، ثم الانتقال إلى اللبنات الجديدة مثل "انتظر."
٣	التعلم التعاوني:	العمل الجماعي لتصميم قصة أو لعبة باستخدام الحركة والانتظار.
٤	العصف الذهني	مناقشة مواقف حقيقية تحتاج إلى التوقف والانتظار، وربطها بالبرمجة.
٥	التقييم	طرح أسئلة خلال التنفيذ مثل: "ماذا يحدث إن حذفنا لبنة الانتظار؟."
٦	التمثيل الواقعي (محاكاة الحياة):	تمثيل حوار أو حركة مرور حقيقية على المنصة بلبنات برمجية

ملاحظات للمعلم

1. **ملاحظات تربوية**
   - توظيف مواقف واقعية لشرح المفاهيم.
   - تنمية مهارات التنظيم والتسلسل المنطقي.
   - تعزيز التعاون والعمل الجماعي.
   - دعم القيم التربوية والسلوك الإيجابي وتفعيلها من خلال تطبيق المشاريع للدرس.
   - مراعاة التنوع وتحفيز الإبداع.
2. **ملاحظات تقنية**

   - استخدام لوحة الشبكة "Grid" لتحديد مواقع الكائنات بدقة.
   - استخدام تدريجي للبنات البرمجية.
   - التأكيد على ترتيب اللبنات بشكل صحيح.
   - ربط الأوامر بالحركة الفعلية للكائن.
   - اختبار المشروع بعد البرمجة

أوراق العمل:

حل التطبيق (ورقة عمل 1) ص 59

التحدي: ساعد(TIC) في إنشاء مشروع جديد على التحرك في الفصل الدراسي والوقوف أمام الطاولة الزرقاء. واجعل الشمس في اللوحة تبدو وكأنها تدور بإستمرار وتُزيّن الفصل، واكتب المشروع باسمك.

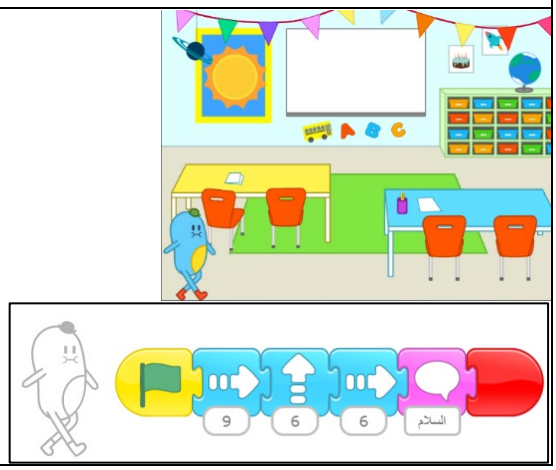
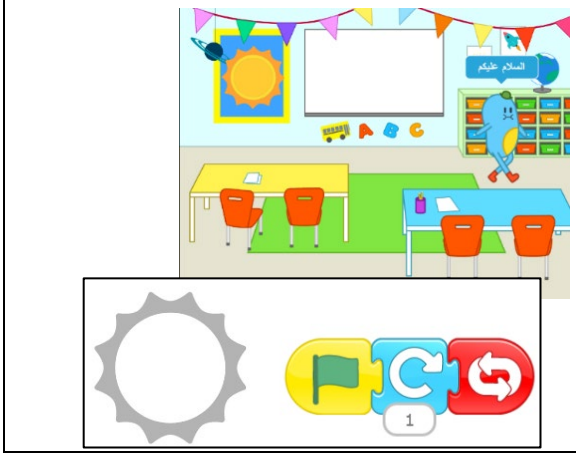
الهدف: تنمية مهارات ترتيب الأوامر البرمجية، واستخدام اللبنات لتنفيذ حركة معبرة، وإضافة تأثيرات بصرية باستخدام التكرار.

خطوات الحل في برنامج **سكراتش جونيور Scrstchjr**:

1. إختيار الخلفية:
   - اختيار خلفية "Classroom" (الفصل الدراسي) من مكتبة الخلفيات
2. إضافة الكائنات:
   - الكائن "TIC" موجود بالمشروع، **نغير موضعه فقط عند مدخل الفصل**.
   - من مكتبة الكائنات: نضيف كائن الشمس "Sun" ونضعها في اللوحة المعلقة على الحائط.
3. إنشاء المقاطع البرمجية للكائنات:

برمجة الكائن (TIC)	برمجة كائن الشمس(sun)
عند النقر على العلم الأخضر: - يتحرك 9 خطوات باتجاه اليمين. - ثم 6 خطوات باتجاه الأعلى. - ثم 6 خطوات أخرى باتجاه اليمين. - يقول: "السلام عليكم". - ينتهي المقطع بلبنة التوقف الحمراء.	**عند النقر على العلم الأخضر:** - تدور خطوة واحدة باتجاه اليمين. - تُستخدم لبنة التكرار المستمر لجعلها تدور دون توقف، وكأنها تزيّن الفصل.

كتابة المشروع باسم المتعلم من خلال الأداة الصفراء الموجودة في أعلى يمين شاشة البرنامج

البداية	النهاية
	

تحدي: حصان البحر (Seahorse) في الأعماق ص 60

في قاع البحر الهادئ أنشئ مشروع جديد واحذف كائن (TIC) ليتحرّك Seahorse للأعلى وللأسفل بهدوء، فهو يقوم باستكشاف الأعشاب المرجانية ويتنقّل بين الكائنات البحرية، واكتب المشروع باسمك.

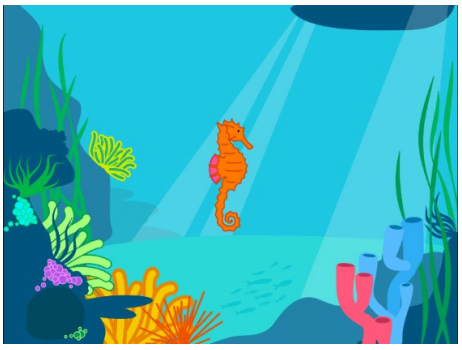
الهدف: تمثيل حركة منتظمة ومتوازنة لكائن باستخدام لبنات الحركة والانتظار والتكرار.

خطوات الحل في برنامج **سكراتش جونيور Scrstchjr**:

حذف كائن (TIC).

1. اختيار الخلفية:
   - اختيار خلفية تمثل قاع البحر .("Underwater") .
2. إضافة الكائن:
   - من مكتبة الكائنات، نختار كائن "حصان البحر.(Seahorse) "
   - نضع الكائن في منتصف المنصة (قاع البحر).
3. إنشاء المقطع البرمجي للكائن:
   1. نبدأ بلبنة تشغيل عند النقر على العلم الأخضر.
   2. ثم نضيف لبنة الحركة باتجاه الأعلى 5 خطوات.
   3. يليها لبنة الانتظار لمدة 6 ثوانٍ.
   4. ثم لبنة الحركة باتجاه الأسفل 5 خطوات.
   5. نستخدم لبنة التكرار 4 مرات لتكرار حركة الصعود والنزول.
   6. في النهاية نضيف لبنة الإنهاء الحمراء لإيقاف المقطع البرمجي.
4. كتابة المشروع باسم المتعلم من خلال الأداة الصفراء الموجودة في يمين شاشة البرنامج

حل التطبيق (ورقة عمل 2)



عنوان الدرس: التفاعل بين كائنيّن (ملامسة الكائن) - لبنة التوقف (Stop) .

نتاجات التعلّم

يتوقع من المتعلم في نهاية الدرس أن يكون قادرًا على أن:

1. استخدام لبنة (Start on Bump)لبدء التفاعل بين كائنين عند الملامسة.
2. توظيف لبنة "(Stop)لإيقاف تنفيذ الأوامر بعد تحقق شرط معين.
3. تصميم مشروع تفاعلي يُظهر استجابة كائن لحركة كائن آخر.
4. الربط بين البرمجة والمواقف الواقعية (مثل التوقف عند لمس جسم).

مصطلحات حاسوبية أساسية

- ملامسة كائن (Start on Bump): تُستخدم هذه اللبنة لبدء تنفيذ المقاطع البرمجية عندما يصطدم كائن بآخر داخل المسرح، مما يساعد في التفاعل بين الشخصيات.
- إيقاف (Stop): لبنة تُستخدم لإنهاء تنفيذ البرنامج أو إيقاف كائن محدد عن أداء الأوامر البرمجية.
- لبنات التشغيل (Triggering Blocks): هي اللبنات التي تبدأ بها المقاطع البرمجية، مثل بدء عند النقر على الكائن أو عند التصادم، وتحدد متى يبدأ البرنامج بالعمل.
- لبنات التحكم (Control Blocks): لبنات تتحكم في تدفق تنفيذ الأوامر داخل البرنامج، مثل الانتظار، التكرار، أو إيقاف البرنامج.

استراتيجيات تعليمية مقترحة

م	الاستراتيجية	وصف موجز
١	التعلم القائم على الاستكشاف:	استكشاف كيفية جعل كائن يبدأ بالحركة عند لمس كائن آخر.
٢	التعلّم التعاوني:	العمل في مجموعات لتصميم مشهد تفاعلي بين كائنين باستخدام اللبنات المناسبة.
٣	الربط بالواقع:	ربط التفاعل البرمجي بسيناريوهات حياتية (مثل توقف سيارة عند حاجز).
٤	التعلم القائم على المشروع:	تصميم مشروع تطبيقي فيه يبدأ الكائن بالحركة عند التلامس ويتوقف عند الوصول لهدف.
٥	التفكير الناقد:	مناقشة: ماذا يحدث إذا أزلنا لبنة "STOP"؟ هل يستمر الكائن بالحركة؟
٦	المقارنة والتطبيق:	تجربة اللبنات قبل وبعد استخدام لبنة "Start on Bump" لفهم الفروقات.

ملاحظات للمعلم

1. **ملاحظات تربوية:**

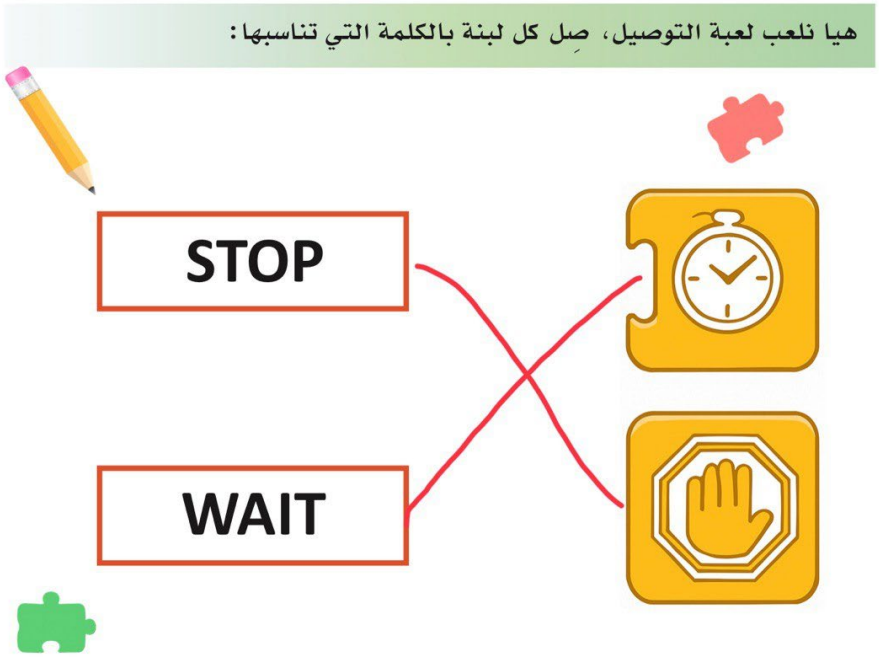
- تعزيز مفهوم التفاعل بين العناصر في البيئة البرمجية.
- ربط الأحداث البرمجية بمواقف حياتية مألوفة.
- تنمية مهارات الملاحظة والتحليل من خلال التطبيق.
- دعم التفكير المنطقي والتسلسلي في ترتيب الأوامر.
- التأكيد على القيم التربوية ضمن سياق المشروع.

2. **ملاحظات تقنية:**

- استخدام لوحة الشبكة "Grid" لتحديد مواقع الكائنات بدقة.
- التأكد من توظيف لبنة "Start on Bump" بشكل صحيح.
- التنبيه إلى ضرورة ربط الحركة بملامسة كائن محدد.
- التحقق من تفعيل لبنة "Stop" في التوقيت المناسب.
- استخدام التكرار بشكل منضبط مع أحداث التفاعل.
- ضبط اتجاه الحركة لتتناسب مع موقع الكائنات في المنصة.
- اختبار المشروع لضمان التفاعل السليم بين الكائنات.

حل النشاط ص 71

هيا نلعب لعبة التوصيل، صِل كل لبنة بالكلمة التي تناسبها:



أوراق العمل: حل التطبيق (ورقة عمل 1)

أنشئ مشروع جديد واحذف كائن (TIC) ليقف(TOC)في بداية ملعب كرة السلة، والكرة في المنتصف بانتظار لمسته واكتب المشروع بأسمك لتبدأ المغامرة.

التحدي: ساعد TOC ليتحرك باتجاه الكرة، وعندما يلمس الكرة اجعلها تتحرك للأعلى والأسفل بشكل متواصل دون توقف.

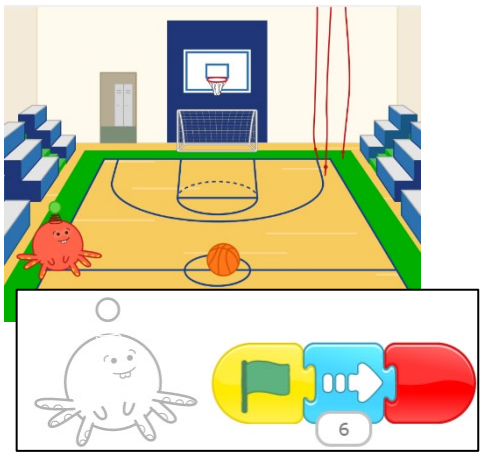
الهدف: تعلم برمجة تفاعل بين كائنين عند الملامسة، واستخدام لبنات التكرار والحركة لإنشاء حركة مستمرة.

خطوات الحل في برنامج **سكراتش جونيور Scrstchjr**:

حذف كائن (TIC).

1. اختيار الخلفية: اختيار خلفية "ملعب كرة السلة – Gym" من مكتبة الخلفيات في البرنامج.
2. إضافة الكائنات: من مكتبة الكائنات، نُضيف:
   - الكائن "Toc" .
   - الكائن "كرة السلة"Basketball"..

   يتم وضع TOC في بداية الملعب (الجانب الأيسر)، والكرة في المنتصف.
3. إنشاء المقاطع البرمجية للكائنات:

برمجة الكائن :(Toc)	برمجة كائن كرة السلة
عند النقر على العلم الأخضر: ○ يتحرك (Toc) 6خطوات باتجاه اليمين. ○ ينتهي المقطع بلبنة الإنهاء(الحمراء).	عند ملامسة الكائن (Toc): ○ تتحرك الكرة خطوة واحدة لأعلى. ○ ثم تتحرك خطوة واحدة لأسفل. ○ وتُستخدم لبنة التكرار المستمر لتكرار هذه الحركة بدون توقف.
البداية  	النهاية

4. كتابة المشروع باسم المتعلم من خلال الأداة الصفراء الموجودة في يمين شاشة البرنامج .

ورقة العمل (2)

أنشئ مشروع جديد يتجوّل (Tic) على الشاطئ بخطوات منتظمة، وعندما يلامس السلطعون يتوقف فوراً عن الحركة ، واكتب المشروع بأسمك.

التحدي: اجعل (Tic) يتوقف عند ملامسته السلطعون.(crab)

الهدف: تعلم استخدام لبنات التكرار والتفاعل والإيقاف لتمثيل سيناريو واقعي بسيط باستخدام سكراتش جونيور .Scrstchjr

خطوات الحل في برنامج سكراتش جونيور :Scrstchjr

1. اختيار الخلفية:

- من مكتبة الخلفيات، نختار خلفية "الشاطئ (Beach Day) "لتمثيل البيئة المناسبة للمشروع.

2. إضافة الكائنات من مكتبة الكائنات، نُضيف:

- الكائن (Tic) موجود بالمشروع، **نغير موضعه فقط ونضعه على الجانب الأيسر من الشاشة.**
- الكائن السلطعون(Crab) ، ونضعه في الجهة اليمنى من الشاطئ.

3. إنشاء المقطع البرمجي للكائن :(Tic)

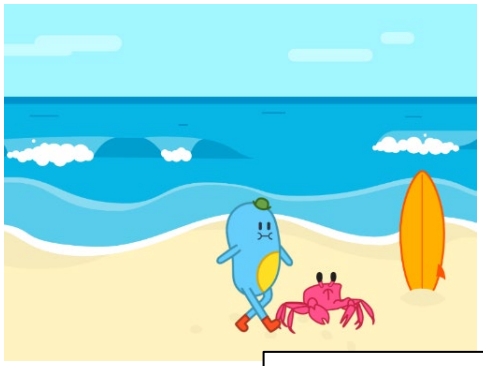
عند النقر على العلم الأخضر:

- يتحرك TIC خطوة واحدة باتجاه اليمين.
- نُضيف لبنة التكرار المستمر لجعل الحركة متواصلة.
- عند ملامسة كائن السلطعون:
- نُضيف لبنة "عند ملامسة كائن."
- ثم لبنة التوقف (STOP) لإيقاف الحركة مباشرة.
- نُنهي المقطع بلبنة الإنهاء (الحمراء).

4.كتابة المشروع باسم المتعلم من خلال الأداة الصفراء الموجودة في يمين شاشة البرنامج

البداية

النهاية



عنوان الدرس

التنقل بين المنصات.- إخفاء وإظهار الكائنات. - التفاعل بين كائنيّن (النقر على الكائن).

-نتاجات التعلّم

يتوقع في نهاية الدرس أن يكون المتعلم قادرًا على أن:

1. استخدام لبنة (Go to Page) للانتقال بين المنصات.
2. توظيف لبنة (Hide) و(Show) لإخفاء الكائنات وإظهارها.
3. برمجة استجابة الكائن عند النقر عليه باستخدام."Start on Tap"
4. تنفيذ تسلسل برمجي يظهر الإنتقال بين مشاهد القصة بشكل تفاعلي.

مصطلحات حاسوبية أساسية

1. **المنصة (Page): هي مساحة العرض التي تظهر فيها الكائنات وتتحرك داخلها الأحداث، ويمكن التنقل بين عدة منصات داخل المشروع الواحد.**
2. **الانتقال بين المنصات (Go to Page): لبنة تُستخدم لنقل المتعلم أو البرنامج من منصة إلى أخرى أثناء تنفيذ البرنامج.**
3. **أخفِ (Hide): لبنة تُخفي الكائن من المنصة أثناء العرض، وتُستخدم لجعل الكائن يختفي عن الأنظار.**
4. **أظهر (Show): لبنة تُظهر الكائن على المنصة بعد أن تم إخفاؤه، وتُستخدم لعودة الكائن للظهور.**
5. **النقر على الكائن (Start on Tap): لبنة تبدأ تنفيذ المقطع البرمجي عند النقر على الكائن، وتُستخدم للتفاعل المباشر.**
6. **لبنات النهاية (End Block): لبنة تُستخدم لإنهاء تنفيذ المقاطع البرمجية بشكل صريح، وغالباً توضع في نهاية البرنامج.**
7. **لبنات المظهر (Looks Blocks): مجموعة من اللبنات تتحكم في شكل الكائن مثل الإظهار، الإخفاء، أو تغيير التعبير.**
8. **لبنات التشغيل (Triggering Blocks): تُستخدم لبدء المقاطع البرمجية استجابة لحدث معين، مثل بداية البرنامج أو الضغط على الكائن.**

استراتيجيات تعليمية مقترحة

م	الاستراتيجية	وصف موجز
١	التعلم القائم على الاستكشاف:	استكشاف وظيفة كل لبنة من خلال التجربة داخل البرنامج.
٢	التعلم التعاوني:	تنفيذ مشروع جماعي يحتوي على مشاهد متعددة وكائنات تتفاعل باستخدام اللبنات المستهدفة.
٣	التعلم القائم على المشروع:	تصميم قصة تفاعلية تحتوي على انتقال بين الفصول الأربعة باستخدام "Go to Page" مع إظهار واختفاء الكائنات.
٤	العصف الذهني:	طرح سؤال: "ما الذي يمكن أن يحدث عند النقر على الكائن؟" ثم مناقشة السلوك المتوقع.
٥	الربط بالسياق الواقعي:	تشبيه الانتقال بين المنصات بالتنقل بين فصول العام أو بين أماكن مختلفة في قصة مصورة.
٦	التقييم:	مراقبة تنفيذ المشروع للتأكد من توظيف اللبنات بشكل صحيح، وطرح أسئلة مثل: "ما فائدة لبنة الإخفاء؟" أو "هل يمكن للحدث أن يبدأ من دون النقر؟"

ملاحظات للمعلم

1. **ملاحظات تربوية**
   - تعزيز مفهوم التنقل بين المشاهد بشكل قصصي منطقي.
   - ربط الأنشطة البرمجية بمفاهيم تعليمية (الفصول الأربعة، الماء، الوطن).
   - تشجيع التفكير الإبداعي من خلال تصميم مشاهد مختلفة.
   - دعم التفاعل مع البرنامج من خلال النقر وتحفيز الاستكشاف.
   - إبراز القيم الوطنية والبيئية ضمن محتوى تطبيق المشاريع.
   - مراعاة التنوع في المشاهد لجذب المتعلمين وتحفيزهم.
2. **ملاحظات تقنية**
   - استخدام لوحة الشبكة "Grid" لتحديد مواقع الكائنات بدقة.
   - التأكد من ربط الكائنات بلبنات "Go to Page" بشكل صحيح.
   - ضبط انتقال الكائن بين المنصات بتسلسل منطقي.
   - استخدام لبنتي "Hide" و "Show"في الوقت المناسب لإضفاء تأثير بصري.
   - توظيف لبنة "Start on Tap" لبدء تنفيذ الأوامر بعد النقر.
   - تجربة المشروع للتأكد من سلاسة الانتقال وعدم وجود انقطاعات.
   - تفعيل التكرار عند الحاجة باستخدام لبنة "Forever" أو "Repeat".

أوراق العمل:

حل التطبيق (ورقة عمل 1)

أنشئ مشروع جديد واحذف كائن Tic ليبدأ راكب الدراجة Cyclist رحلته على الشاطئ في وقت الغروب، لكن مع كل خطوة يخطوها يقترب من لحظة سحرية واكتب المشروع باسمك.

التحدي: ساعد راكب الدراجة في رحلته على الشاطئ لتتغير الخلفية من الغروب إلى الليل.

الهدف: تعزيز فهم المتعلم لكيفية استخدام لبنة الانتقال بين المنصات (Go to Page) ضمن تسلسل برمجي.

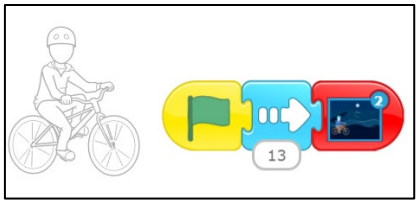
خطوات الحل في برنامج **سكراتش جونيور:Scrstchjr**

حذف كائن.(TIC)

1. اختيار الخلفية: من مكتبة الخلفيات، نُضيف منصتين:
   - المنصة الأولى: مشهد الغروب.(Beach Sunset)
   - المنصة الثانية: مشهد الليل على البحر.(Beach Night)
2. إضافة الكائن: من مكتبة الكائنات:
   - نُضيف الكائن راكب الدراجة(Cyclist) ، ونصغر حجمه مرتين ونضعه في الجهة المنتصف من المنصة الأولى (الغروب).
   - نُضيف الكائن راكب الدراجة(Cyclist) ، ونصغر حجمه مرتين ونضعه في الجهة اليسرى من المنصة الثانية (الليل).
3. إنشاء المقطع البرمجي للكائن:

عند النقر على العلم الأخضر:

- نُضيف لبنة الحركة باتجاه اليمين بمقدار 13 خطوة.
- ثم نُضيف لبنة Go to Page لتنتقل الدراجة إلى المنصة الثانية (الليل).

البداية  النهاية

حل التطبيق (ورقة عمل 2)

أنشئ مشروع جديد وا حذف كائن(TIC) ،كي يسيرNortherner في البرد وسط الثلوج البيضاء، أمامه كوخ جليدي (igloo) يتوجه إليه ليختبئ من العاصفة القادمة ، ابدأ الآن، واصنع مغامرة برمجية وسط الثلوج ، واكتب المشروع باسمك.

الهدف: تعلم استخدام لبنات الحركة والإخفاء ضمن سياق قصصي، يمثل موقفًا واقعيًا وسط بيئة شتوية.

خطوات الحل في برنامج **سكر اتش جونيور:Scrstchjr**

حذف كائن.(TIC)

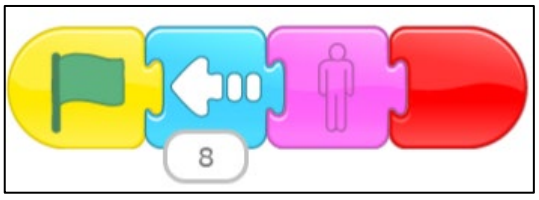
1. اختيار الخلفية:
   - من مكتبة الخلفيات، اختيار خلفية (Winter) (الشتاء) لبيئة ثلجية.
2. إضافة الكائنات:

   من مكتبة الكائنات، نضيف:
   - (Northerner)ونغير اتجاهه جهة اليسار، ونضعه في الجهة اليمنى من المنصة.
   - (Igloo)الكوخ الجليدي ونكبر حجمه مرتين، ويوضع في الجهة اليسرى من المنصة.
3. إنشاء المقطع البرمجي للكائن :(Northerner)

   عند النقر على العلم الأخضر:
   - نضيف لبنة الحركة(8)خطوات باتجاه اليسار.
   - بعد الوصول إلى الكوخ، نُضيف لبنة "إخفاء الكائن (Hide) "لتمثيل دخوله الكوخ.
   - نُنهي المقطع بلبنة الإنهاء (الحمراء).

4.كتابة المشروع باسم المتعلم من خلال الأداة الصفراء الموجودة في يمين شاشة البرنامج

البداية النهاية



حل التطبيق (ورقة عمل 3)

التحدي: أنشئ مشروع جديد واجعل الباخرة تستعد للانطلاق في رحلة بحرية ممتعة، لكن هذه الرحلة تحتاج إلى أوامر ذكية وخطوات دقيقة لتسير في المسار الصحيح.

انقر على الباخرة، ودعها تبحر في رحلتها الممتعة واكتب المشروع باسمك.

الهدف: تعزيز فهم المتعلم لاستخدام لبنة "عند النقر على الكائن"، وترتيب أوامر الحركة لتكوين مسار موجه ومتسلسل.

خطوات الحل في برنامج **سكر اتش جونيور:Scrstchjr**

حذف كائن.(TIC)

1.إختيار الخلفية:

- من مكتبة الخلفيات، اختيار خلفية "Beach Day" يوم على الشاطئ

2.إضافة الكائنات

- من مكتبة الكائنات، نُضيف الكائن"Boat" الباخرة

نضع الباخرة في الجانب الأيسر من المنصة بجانب الشاطئ.

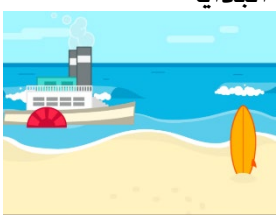
3. إنشاء المقطع البرمجي للكائن: Boat

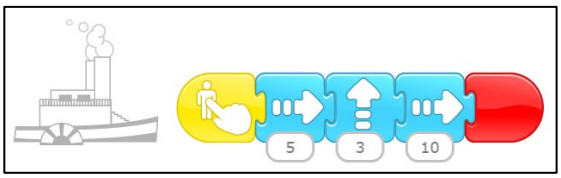
نبدأ بلبنة "عند النقر على الكائن.(Start on Tap) "

- لبنة الحركة 5 خطوات باتجاه اليمين.
- ثم 3 خطوات باتجاه الأعلى.
- ثم 10 خطوات باتجاه اليمين.
- نُنهي المقطع بلبنة الإنهاء (الحمراء).

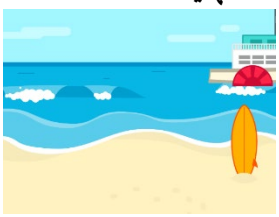
4.كتابة المشروع باسم المتعلم من **خلال الأداة الصفراء الموجودة في يمين شاشة البرنامج**

البداية





النهاية



عنوان الدرس

استخدام لبنات الصوت.- استخدام لبنات إرسال واستقبال الرسائل.

نتاجات التعلّم

يتوقع في نهاية الدرس أن يكون المتعلم قادرًا على أن:

1. استخدام لبنة "Pop" لتشغيل صوت جاهز.
2. تسجيل الصوت واستخدام لبنة "Play Recorded Sound" لتشغيله داخل المشروع.
3. إرسال رسالة برمجية باستخدام."Send Message"
4. بدء تنفيذ أوامر عند استقبال رسالة باستخدام."Start on Message"
5. تصميم مشاريع تفاعلية يحتوي على رسائل بين الكائنات وأصوات مدمجة.

مصطلحات حاسوبية أساسية

1. تشغيل صوت بوب (Pop): لبنة تُشغّل صوت (بوب) الافتراضي من مكتبة البرنامج لإضافة تأثير صوتي للكائن.
2. تشغيل صوت مسجل (Play Recorded Sound): لبنة تُستخدم لتشغيل صوت قام المتعلم بتسجيله مسبقًا.
3. تسجيل صوت (Record Sound): أداة تتيح للمتعلم تسجيل صوته لاستخدامه في المشروع كجزء من التفاعل أو القصة.
4. الميكروفون (Microphone): أداة تُستخدم لالتقاط الصوت عند تسجيل الأصوات لاستخدامها في المشروع.
5. إرسال رسالة (Send Message): لبنة تُرسل رسالة برمجية إلى كائنات أخرى لبدء حدث أو تفاعل محدد.
6. بدء عند استقبال رسالة (Start on Message): لبنة تُستخدم لبدء تنفيذ مقطع برمجي عند استلام رسالة معينة من كائن آخر.
7. لبنات الصوت (Sound Blocks): مجموعة من اللبنات تُستخدم لإضافة أو تشغيل مؤثرات صوتية أو تسجيلات في المشروع.
8. لبنات التشغيل (Triggering Blocks): لبنات تُستخدم لبدء تنفيذ الأوامر البرمجية عند حدوث حدث معيّن مثل النقر أو استقبال رسالة.

استراتيجيات تعليمية مقترحة

م	الاستراتيجية	وصف موجز
١	التعلم القائم على المشروع:	تصميم مشهد تفاعلي يحتوي على أصوات ورسائل بين الكائنات.
٢	التعلم التعاوني:	توزيع الأدوار بين المتعلمين: من يسجل الصوت، ومن يرسل الرسالة، ومن يستقبلها.
٣	التعلم القائم على الاستكشاف:	تجربة الفرق بين لبنة "Pop" و"Play Recorded Sound" عمليًا داخل المشروع.
٤	الربط بالحياة الواقعي:	محاكاة مواقف مثل الحوار بين شخصيات أو تنبيه من كائن إلى آخر برسالة صوتية
٥	التفكير الناقد:	مناقشة: ماذا يحدث لو أُرسلت الرسالة باللون الخطأ؟ أو تم حذف لبنة الاستقبال؟
٦	التقييم:	التحقق من أن كل كائن يستجيب فقط للرسالة الخاصة به، وأن الأصوات تعمل في التوقيت الصحيح.

ملاحظات للمعلم

1. **ملاحظات تربوية**
   - تشجيع المتعلمين على التعبير الصوتي وتسجيل أصواتهم.
   - دعم مهارة الإنصات والتمييز بين الأصوات المسجلة والجاهزة.
   - تعزيز مفهوم التواصل غير المباشر بين الكائنات.
   - تنمية التفكير المنطقي في تسلسل الأحداث البرمجية.
   - دمج مهارات التعبير الشفهي والبرمجي في مشروع واحد.
   - إبراز القيم السلوكية مثل الاستئذان وانتظار الدور قبل التسجيل.

2. **ملاحظات تقنية**
   - استخدام لوحة الشبكة "Grid" لتحديد مواقع الكائنات بدقة.

- استخدام لبنة "Play Recorded Sound" لتشغيل الصوت المسجل.
- استخدام لبنة "Pop" لتشغيل أصوات جاهزة من البرنامج.
- التأكد من جودة التسجيل الصوتي قبل إضافته للمشروع.
- توظيف لبنات "Send Message" و "Start on Message"لربط الكائنات تفاعليًا.
- اختبار تسلسل الرسائل للتحكم في ترتيب الأحداث.
- التأكد من تطابق ألوان الرسائل بين الإرسال والاستقبال.

أوراق العمل:

حل التطبيق (ورقة عمل 1)

الستارة تُفتح والجمهور في المسرح ينتظر، أنشئ مشروع جديد كي يقف Tic على المسرح، ويستعد لتقديم نفسه أمام الجمهور.

لكن من يساعده ليسمع صوته، نعم إنه أنت.

التحدي: سجّل صوتك، وبرمج Tic ليبدأ الحديث بصوتك فور تشغيل البرنامج، ويعيده مرة أخرى ليُبهر الجمهور، واكتب المشروع باسمك.

الهدف: توظيف لبنات الصوت والتكرار لإعادة تشغيل تسجيل صوتي مرتين في المشروع.

خطوات الحل في برنامج **سكراتش جونيور:Scrstchjr**

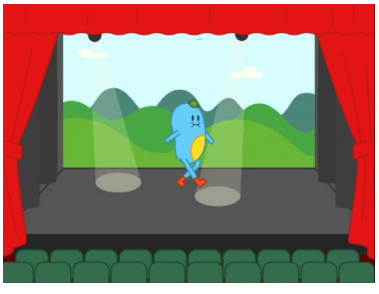
1. اختيار الخلفية:
   - من مكتبة الخلفيات في البرنامج، اختيار خلفية "Theatre المسرح
2. إضافة الكائنات:
   - الكائن "TIC" موجود بالمشروع، نغير موضعه فقط ونضعه في وسط خشبة المسرح.
3. إنشاء المقطع البرمجي للكائن:

ملاحظة : نُسجل صوت المتعلم عبر زر الميكروفون (مثلاً: "أهلاً وسهلاً بكم").

عند النقر على العلم الأخضر:

- نستخدم لبنة تشغيل الصوت المسجل.(Play Recorded Sound)
- نُضيف لبنة التكرار (Repeat) بعدد 2 لتكرار الصوت مرتين.
- نُنهي المقطع بلبنة الإنهاء (الحمراء).

4. كتابة المشروع باسم المتعلم من خلال الأداة الصفراء الموجودة في يمين شاشة البرنامج



حل التطبيق (ورقة عمل 2)

التحدي: في هذه المغامرة المثيرة، يلاحظ حمد أن صديقه في الطائرة يطير عاليًا ولم يهبط بعد،

ساعد حمد في إرسال رسالة طارئة إلى صديقه ليخبره بأن الوقت قد حان للهبوط.

الهدف: التدريب على استخدام لبنات الرسائل والتفاعل بين كائنين، وربطها بالحركة.

خطوات الحل في برنامج **سكراتش جونيور:Scrstchjr**

١-حذف كائن.(TIC)

٢-اختيار الخلفية: من مكتبة الخلفيات، نختار خلفية – Park" الحديقة."

٣-إضافة الكائنات:

من مكتبة الكائنات، نُضيف:

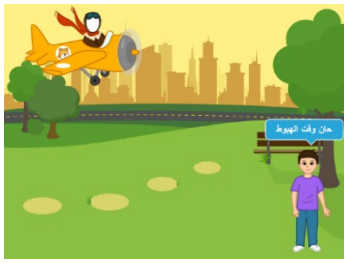
- الطفل :(Child) يُمثّل شخصية حمد، ويوضع في الجهة اليمنى من المنصة.
- الطيّار (Pilot) داخل الطائرة ونصغر حجمها (4) مرات وتوضع الطائرة في أعلى يسار المنصة.
- الطائرة تكون في الأعلى، والطفل في الأسفل جهة اليسار.

٤-إنشاء المقاطع البرمجية للكائنات:

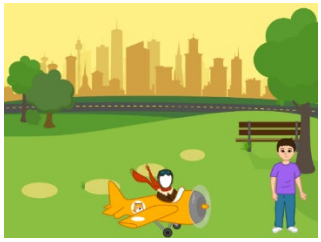
برمجة الكائن Child	برمجة كائن الطيار Pilot
عند النقر على العلم الأخضر: - يقول: "حان وقت الهبوط". - يُرسل رسالة بلون أزرق (مثلاً: "هبوط"). - ينتهي المقطع البرمجي بلبنة الإنهاء(الحمراء).	عند استقبال الرسالة الزرقاء. - تتحرك 10 خطوات إلى الأسفل. - تتحرك 5 خطوات إلى اليمين. - ينتهي المقطع البرمجي بلبنة الإنهاء(الحمراء).

كتابة المشروع باسم المتعلم من خلال الأداة الصفراء الموجودة في يمين شاشة البرنامج

البداية



النهاية



عنوان الدرس

مفهوم اللعبة. - إنشاء الألعاب البسيطة.

-نتاجات التعلّم

يتوقع في نهاية الدرس أن يكون المتعلم قادرًا على أن :

1. يتعرف على مفهوم اللعبة.
2. يحدد خطوات تصميم لعبة بسيطة.
3. يوزع المهام ضمن فريق العمل.
4. يستخدم اللبنات البرمجية المناسبة لتحريك الكائنات.
5. يدمج الخلفيات والأصوات لجعل اللعبة مشوقة.
6. يعرض اللعبة النهائية بطريقة إبداعية.

مصطلحات حاسوبية أساسية

1. لعبة (Game): نشاط رقمي تفاعلي يهدف إلى التسلية أو التعلم، يتم إنشاؤه باستخدام اللبنات البرمجية والكائنات.
2. منصة (Stage): المساحة التي تُعرض فيها الخلفيات وتتحرك فوقها الكائنات أثناء تشغيل المشروع.
3. كائن (Sprite): عنصر رسومي قابل للبرمجة يظهر على المنصة وينفذ التعليمات البرمجية.
4. خلفية (Background): الصورة أو اللون الذي يظهر خلف الكائنات على المنصة ويُشكّل بيئة المشروع.
5. لبنة (Block): وحدة برمجية تُستخدم لإنشاء الأوامر والتعليمات داخل المقاطع البرمجية.
6. تحريك (Motion): نوع من اللبنات البرمجية يُستخدم لتحريك الكائنات على المنصة.
7. صوت (Sound): مؤثرات أو تسجيلات صوتية تُضاف إلى المشروع لتعزيز التفاعل أو الرسالة.
8. حدث (Event): موقف أو تفاعل يسبب بدء تنفيذ التعليمات البرمجية، مثل النقر أو تلقي رسالة.
9. تكرار (Repeat): لبنة تُستخدم لتنفيذ أمر معين أكثر من مرة بشكل تلقائي.
10. مشروع (Project): العمل البرمجي الكامل الذي ينشئه المتعلم ويجمع بين الكائنات والخلفيات والبرمجة.
11. تصميم (Design): عملية تخطيط وإنشاء العناصر البصرية والبرمجية في المشروع.
12. فريق (Team): مجموعة من المتعلمين يعملون سويًا على تنفيذ مشروع مشترك.
13. برمجة (Programming): عملية كتابة التعليمات باستخدام اللبنات لجعل الكائنات تؤدي مهامًا محددة.

استراتيجيات تعليمية مقترحة

م	الاستراتيجية	وصف موجز
١	التعلم التعاوني:	تقسيم الطلاب إلى مجموعات لتصميم اللعبة بشكل جماعي، مما يعزز مهارات العمل ضمن الفريق.
٢	التعلم القائم على المشروع:	ينجز الطلاب مشروع لعبة رقمية متكاملة باستخدام اللبنات البرمجية، مما يعزز التعلم النشط والفعّال.
٣	العصف الذهني:	طرح أفكار متعددة لألعاب ممتعة ومبتكرة قبل البدء في التصميم.
٤	التطبيق والاستكشاف:	يطبق المتعلم اللبنات البرمجية المختلفة ويتعرف على تأثيرها بنفسه.
٥	التقييم:	طرح أسئلة خلال تنفيذ خطوات اللعبة مثل: ماذا يحدث إذا غيّرنا عدد خطوات الحركة؟

ملاحظات للمعلم

1. **ملاحظات تربوية**

- تشجيع العمل الجماعي وتقسيم الأدوار.
- تعزيز الإبداع في اختيار الفكرة وتنفيذها.
- تنمية مهارات التفكير المنطقي وحل المشكلات.
- دعم مهارات التواصل والتعاون بين المتعلمين.
- تحفيز المتعلمين على عرض مشاريعهم بثقة.
- التأكيد على أهمية التعلم من خلال اللعب.
- غرس روح المسؤولية والانضباط في تنفيذ المهام البرمجية والالتزام بدور كل عضو في الفريق.

2. **ملاحظات تقنية**

- استخدام لوحة الشبكة "Grid" لتحديد مواقع الكائنات بدقة.
- استخدام اللبنات البرمجية المناسبة لتصميم اللعبة.
- اختيار الكائنات والخلفيات المتوافقة مع فكرة اللعبة.
- توزيع المهام التقنية بين أعضاء الفريق.
- اختبار اللعبة والتأكد من عمل جميع الأوامر.
- دمج الصوت والحركة لتحسين تجربة اللعب.

- تطبيق خطوات إنشاء اللعبة بترتيب منطقي.

أوراق العمل:

قبل الحصة (التهيئة والتجهيزات):

- التأكد من توفر جاهزية الحواسيب التي تحتوي على برنامج.ScratchJr
- تجهيز عرض تعليمي بسيط (شرائح أو ملصق) يوضح:
  1. مفهوم اللعبة.
  2. خطوات تصميم الألعاب.
- إعداد أمثلة مرئية لألعاب بسيطة في ScratchJr لمساعدة المتعلمين على الفهم.
- تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة (إن أمكن) لتطبيق مفهوم العمل الجماعي.

أثناء الحصة (دور المعلم):

- عرض مفهوم اللعبة وأهميتها في التعليم والترفيه.
- مناقشة خطوات تصميم اللعبة مع المتعلمين بشكل تفاعلي:

1. اختيار الفكرة.

2. توزيع المهام.

3. اختيار الكائنات والخلفيات.

4. استخدام اللبنات البرمجية.

5. تجربة اللعبة.

- تشجيع المتعلمين على اقتراح أفكار ألعاب بسيطة (مثل المتاهة، السباق...).
- عرض أمثلة مصممة مسبقًا في ScratchJr ومناقشتها.
- الإجابة عن استفسارات المتعلمين وتوجيههم في وضع خطة أولية للعبة (يمكن استخدامها لاحقًا في الحصص القادمة للتطبيق العملي.

<u>عمل نشاط تطبيقي تمهيدي:</u>

يقوم المتعلم بمناقشة فكرة لعبة بسيطة مع زملائه، ويشارك في إعداد خطة تصميمها وفق الخطوات المحددة (اختيار الفكرة، الخلفية، الكائنات، اللبنات).

عنوان الدرس

هيا نطبق المشروع (1)

نتاجات التعلّم

يتوقع أن يتمكّن المتعلم من أن :

1. يصمم لعبة رقمية تفاعلية بسيطة باستخدام ScratchJr.
2. يطبق لبنات الحركة، التكرار، والرسائل ضمن السياق القصصي.
3. ينفذ منطق برمجي لحل تحديات (متاهة – تفادي عقبة – حركة دائرية).
4. يستخدم اللبنات المناسبة لبرمجة تفاعل بين كائنين أو أكثر.
5. يعبر عن أفكاره في تصميم اللعبة واختيار العناصر المناسبة.
6. يتعاون مع الزملاء لتنفيذ مشروع برمجي متكامل.

استراتيجيات تعليمية مقترحة

1. التعلم القائم على المشروع: تنفيذ مشاريع برمجية مثل تصميم لعبة تفاعلية، ما يُمكّن المتعلمين من توظيف المهارات عمليًا.
2. التعلم التعاوني: تقسيم المتعلمين إلى مجموعات لتنفيذ مراحل اللعبة: من الفكرة إلى التنفيذ البرمجي.
3. العصف الذهني: توليد أفكار لألعاب جديدة أو تطوير الألعاب المقترحة ضمن الدرس (مثلاً: تغيير خلفية أو هدف اللعبة).
4. الربط بالحياة الواقعية: تمثيل مواقف حياتية مثل عبور الطريق أو دوران القمر لتعزيز الفهم وربط البرمجة بالمحتوى الواقعي.
5. التطبيق والاستكشاف: تشجيع الطالب على تجربة اللبنات المختلفة واكتشاف أثرها بنفسه أثناء تعديل اللعبة.
6. التقييم: ملاحظة أداء الطالب أثناء تصميم اللعبة، وطرح أسئلة مثل: "ما الذي يحدث لو حذفت لبنة التكرار؟"

ملاحظات للمعلم

1. **ملاحظات تربوية**

- تعزيز مهارات حل المشكلات من خلال بناء مسارات صحيحة.
- تنمية التفكير الإبداعي في تصميم الخلفيات والكائنات.
- تشجيع المتعلمين على تطوير مشاريع قائمة على فكرة بسيطة.
- دعم التعلم التعاوني من خلال تنفيذ المهام داخل الفريق.
- تحفيز المتعلمين على الاستكشاف والربط بين الأحداث.
- التركيز على تطبيق المفاهيم البرمجية في مواقف حياتية.
- تعزيز روح الفريق من خلال توزيع المهام، واحترام أدوار الأفراد داخل المجموعة، وتحقيق الهدف المشترك عبر التعاون والتكامل.

2. **ملاحظات تقنية**

- استخدام لوحة الشبكة "Grid" لتحديد مواقع الكائنات بدقة.
- التأكد من دقة استخدام لبنات الحركة والاتجاه.
- توظيف لبنات إرسال واستقبال الرسائل للتحكم في تفاعل الكائنات.
- الاستفادة من لبنات التكرار والتفاعل لبرمجة المشاهد.
- ضبط مسار الكائنات وتوزيع العناصر في المنصة بدقة.
- دمج اللبنات الصوتية والحركية لإضفاء تأثير واقعي.

3. **دور المعلم في الحصة :**

يمكن للمعلم تنفيذ ما يلي لدعم المتعلمين واستثارة تفكيرهم الإبداعي:

- عرض المشاريع كنماذج ملهمة.
- عرض كل لعبة أمام المتعلمين باستخدام جهاز العرض أو الشاشة التفاعلية وشرح فكرة اللعبة وخطوات تنفيذها بشكل مبسط.
- مناقشة عناصر اللعبة:

توجيه نقاش حول:

- من هو الكائن الأساسي؟
- ما الهدف من اللعبة؟
- ما اللبنات المستخدمة؟

مثال: هل هناك حركة؟ تكرار؟ تفاعل بين كائنين؟

تحليل منطق اللعبة:

سؤال المتعلمين: ماذا يحدث إذا أزلنا التكرار؟ أو غيّرنا اتجاه الحركة؟ مما يساعدهم على فهم المنطق البرمجي خلف التصميم.

تشجيع التفكير الإبداعي:

- دعوة المتعلمين إلى اقتراح تعديلات على الألعاب المعروضة، مثل:
- إضافة مراحل جديدة.
- تغيير الخلفية أو القصة.
- تحويل اللعبة إلى شكل آخر (مثلاً: بدل دوران القمر ⟵ دوران سيارة في طريق دائري).
- تحفيز المتعلمين على اختيار لعبة للتطبيق العملي لاحقًا.

العمل الجماعي وتنفيذ المشروع

يشجَّع المتعلمون على العمل ضمن فرق صغيرة يتعاونون فيها على تصميم وتنفيذ مشروع لعبة رقمية، ويقوم كل عضو بدور محدد لدعم روح الفريق، مثل:

- اقتراح فكرة اللعبة.
- اختيار الكائنات والخلفيات المناسبة.
- بناء المقاطع البرمجية وتنظيم اللبنات.
- اختبار اللعبة وتقديم الملاحظات.

يساعد العمل التعاوني على:

- تعزيز مهارات التواصل والتخطيط المشترك.
- توزيع الأدوار بشكل يضمن مشاركة جميع المتعلمين.
- تطوير مشروع متكامل يعكس تفكيرًا جماعيًا وحلًا إبداعيًا للمشكلة البرمجية.
- يمكن للمعلم متابعة الفرق وتقديم التوجيهات أثناء العمل لضمان سير المشروع بنجاح، مع التأكيد على احترام آراء الآخرين وتبادل الأفكار.

مشاركة وعرض المشروع

- يُخصّص وقت في نهاية الحصة أو الوحدة لقيام كل فريق بعرض لعبته أمام زملائه في الفصل، حيث يشرح المتعلمون:
- فكرة اللعبة وكيفية اللعب.
- الأوامر واللبنات المستخدمة.
- الأدوار التي قام بها كل عضو في الفريق.
- يساهم هذا العرض في تنمية مهارات العرض والثقة بالنفس، ويعزز التعلّم من تجارب الآخرين.

الوحدة الثانية: منصة Microsoft Teams

وصف الوحدة

تُعدُّ هذه الوحدة بوابة المتعلم لاكتساب مهارات التعلّم الرقمي من خلال التفاعل مع مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams. و هي تهدف إلى تعريف المتعلم بأهم الأدوات والوظائف الأساسية التي يحتاجها ليصبح مستخدمًا رقميًا واثقًا ومهذبًا في بيئة التعليم الإلكتروني.

ما سيتم تناوله في هذه الوحدة

1. التعرف على منصة Microsoft Teams .
2. يميز المتعلم أن منصة Microsoft Teams هو برنامج للتعلم عن بُعد والتواصل داخل البيئة التعليمية.
3. يتعرف المتعلم على أهم مميزات البرنامج مثل الدردشة، إرسال الواجبات، الاجتماعات الصفية.
4. تحميل البرنامج وتشغيله .
5. يعرف المتعلم خطوات تحميل منصة Microsoft Teams على الجهاز.
6. يطبّق المتعلم خطوات تشغيل البرنامج بعد التثبيت.
7. تسجيل الدخول .
8. يستخدم المتعلم بيانات الدخول (البريد المدرسي وكلمة المرور).
9. يدخل المتعلم إلى البرنامج بشكل صحيح وآمن.
10. استكشاف واجهة البرنامج .
11. يتعرف المتعلم على الواجهة الرئيسية للبرنامج.
12. استكشاف مفهوم "الفريق" .
13. يتعرف المتعلم على أن الفريق هو صف رقمي يجمع المعلم والمتعلمين.
14. يكتشف مكونات الفريق مثل: القنوات، المنشورات، الملفات، الدرجات، والواجبات.
15. فهم الاجتماع الرقمي (الحصة).
16. الفرق بين الحصة الواقعية والاجتماع الافتراضي.
17. استخدام أدوات التفاعل أثناء الحصة (رفع اليد، الدردشة، الميكروفون، الرموز التعبيرية).
18. التفاعل الرقمي السليم .
19. تعلم أساليب الرد باحترام عبر المنشورات.
20. التمييز بين السلوك المقبول وغير المقبول في البيئات الرقمية.
21. استخدام واجهة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams العملية .
22. تطبيقات واقعية مثل الدخول إلى الفريق، مشاهدة الملفات، تسليم الواجبات، مراجعة الدرجات.

تركزهذه الوحدة على تنمية:

- مهارات المواطنة الرقمية.
- مهارات التواصل الرقمي المهذب.
- الوعي بالأمان في التفاعل الإلكتروني.
- الاعتماد على النفس في استخدام أدوات التعليم الذكي.

مخرجات التعلم المتوقعة:

بنهاية الوحدة يكون المتعلم قادر على أن :

1. يعدد مميزات البرنامج .
2. يميز بين أقسام الفريق المختلفة.
3. يستخدم أدوات الاجتماع الرقمي بكفاءة واحترام.
4. يشارك في الحصة الرقمية بطريقة منظمة وآمنة.
5. يتفاعل مع محتوى الفريق (ملفات، واجبات، محادثات).

المفاهيم والمصطلحات الأساسية

- فريق (Team)
- اجتماع (Meeting)
- دردشة (Chat)
- مكالمة (Call)
- مرفق (Attachment)
- رد (Reply)
- إشعار (Notification)
- كتم الصوت (Mute)
- رفع اليد (Raise Hand)
- مغادرة الاجتماع (Leave Meeting)
- واجب (Assignment)
- تسليم (Submit)
- تقييم (Grade)
- قنوات (Channels)
- منشور (Post)
- تقويم (Calendar)
- إعدادات (Settings)

خطة الدروس: الوحدة الثانية: الادوات الرقمية MS Teams

م	الموضوع	عدد الحصص
1	منصة ماكرسوفت تيمز Microsoft Teams	حصة دراسية
2	إعدادات البرنامج و الإعدادات الشخصية	حصة دراسية
3	الفرق و الواجبات	حصة دراسية
4	التعامل مع الاجتماع	حصة دراسية
5	التعامل مع الفريق	حصة دراسية
6	المشروع	حصتين دراستين

عنوان الدرس

الدرس الأول : منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams

نتاجات التعلّم

يتوقع من المتعلم في نهاية الدرس أن يكون قادرًا على أن:

1. يتعرّف على مفهوم منصات التعلّم الرقمية ويُميز دورها في دعم التعلّم عن بُعد.
2. يشغّل تطبيق منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams على الجهاز الشخصي أو الجهاز الذكي بطريقة صحيحة.
3. يسجل الدخول إلى حسابه الشخصي باستخدام البريد الإلكتروني المدرسي والرقم السري بسرية وأمان.
4. يطبّق قواعد السلوك الرقمي المهذب أثناء استخدامه للمنصة ويتعامل باحترام مع المعلمين والزملاء.
5. يحافظ على سرية بياناته الشخصية ويتعرّف على أهمية حماية المعلومات الرقمية.

مصطلحات حاسوبية أساسية (تعريفات مختصرة):

1. منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams: منصة تعليمية رقمية من مايكروسوفت تُستخدم للتواصل والتعاون بين المعلمين والمتعلمين، وتوفر أدوات لإجراء الحصص، تسليم الواجبات، والمشاركة في الأنشطة الصفية.
2. متعلم (Student): هو المستخدم الرئيسي في العملية التعليمية داخل المنصة، يشارك في الدروس، يتفاعل مع الفريق، ويؤدي المهام والواجبات عبر مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams.

استراتيجيات تعليمية مقترحة

م	الاستراتيجية	وصف موجز
١	التعلم بالقصة	ابدأ الحصة بقصة قصيرة عن متعلم لم يتمكن من الحضور للمدرسة واستخدام مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams ، مما يحفّز فضول المتعلمين ويقرب لهم الفكرة.
٢	التعلم التعاوني	قسّم المتعلمين إلى مجموعات صغيرة ليعدّوا ملصقًا يوضح فوائد إستخدام مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams ، مع مناقشة جماعية لاحقة.
٣	التعلم باللعب	صمّم مسابقة (صح أم خطأ) حول استخدامات المنصة في التعليم، باستخدام بطاقات أو تطبيق تفاعلي، لتثبيت المعلومات بطريقة مرحة.
٤	التعلم بالاكتشاف	أعطِ المتعلمين خطوات ناقصة لتشغيل البرنامج، ودعهم يكتشفون الخطوة الصحيحة من خلال استكشاف الواجهة بأنفسهم.
٥	النقاش والحوار	اطرح سؤالًا مثل) هل تفضل التعلم عبر منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams أم في الفصل؟ ولماذا؟(، وأتِح لهم التعبير عن آرائهم لتعزيز مهارات التواصل

ملاحظات للمعلم

1. **ملاحظات تربوية**

- تهيئة بيئة صفية داعمة : احرص على خلق جو من الأمان والتشجيع، ليشعر المتعلمون بالثقة عند المشاركة والتعبير عن آرائهم وتجاربهم مع المنصات التعليمية.
- الابتعاد عن الشرح التقليدي : يجب ألا يُكتفى بعرض المعلومات، بل يُفضّل تقديم المحتوى من خلال أسئلة موجهة وتفاعلية، تشجع المتعلم على التفكير والاستنتاج.
- مراعاة الفروق الفردية : قد يكون بعض المتعلمين قد استخدموا منصة Microsoft Teams من قبل، بينما البعض الآخر لم يسبق له ذلك؛ لذا يُراعى التدرج في الشرح وتبسيط المصطلحات التقنية.
- توظيف الصور أو واجهة البرنامج عند الإمكان : يستحسن عرض صور فعلية من المنصة (أو رسوم توضيحية مشابهة) أثناء الشرح، لدعم الفهم البصري لدى المتعلمين.
- الحرص على استخدام اللغة العربية الفصحى المبسطة : لتتناسب مع مستوى المرحلة الابتدائية، مع تفسير أي مفردات رقمية جديدة تظهر في السياق.
- تعزيز القيم الرقمية أثناء الشرح : عند الحديث عن الفرق أو الواجبات، يُفضل أن يُدمج المعلم رسائل تربوية حول الالتزام، التعاون، احترام الخصوصية، والانضباط الرقمي.

- متابعة استيعاب الطلبة خلال الشرح : من خلال أسئلة تأكيدية بسيطة مثل "هل يمكنكم أن تشرحوا لي كيف نشغل البرنامج؟" أو "من يستطيع تذكيرنا بحروف برنامج منصة Microsoft Teams باللغة الانجليزية؟" .

2. ملاحظات تقنية

- التأكد من جاهزية الأجهزة: يُنصح بالتأكد من اتصال الحواسيب أو الأجهزة اللوحية بالإنترنت قبل البدء، وتشغيل منصة Microsoft Teams مسبقًا لتفادي التأخير التقني.
- عرض واجهة منصة Microsoft Teams الحقيقية إن أمكن: يفضل أن يعرض المعلم مباشرة (أو من خلال صور ثابتة) واجهة منصة Microsoft Teamsلفعلية .
- شرح المفاهيم التقنية من خلال المحاكاة : مثلًا عند شرح "تسجيل الدخول"، يُمكن تمثيل ذلك باستخدام حساب تدريبي على السبورة التفاعلية أو الجهاز، مع توضيح كل خطوة.
- التحقق من استخدام المتعلمين لحساباتهم المدرسية : التأكيد على ضرورة استخدام البريد الإلكتروني المدرسي الرسمي لتسجيل الدخول إلى منصة Microsoft Teams، وشرح الفرق بين الحسابات الشخصية والمدرسية.
- التنبيه على الخصوصية الرقمية : عند الحديث عن الدردشة أو الفرق، يُراعى توجيه الطلبة بعدم مشاركة معلوماتهم الشخصية داخل المنصة، والالتزام بسلوكيات التواصل التربوي.
- عدم الإفراط في الجانب الفني على حساب الهدف التربوي : الغرض من الدرس هو فهم المنصة كأداة تعليمية، وليس التدريب الفني الكامل، لذا يُفضل التركيز على المفاهيم الأساسية فقط.

أوراق العمل:

حل التطبيق 153

التعليمات :
اقرأ كل عبارة، ثم لون ☺ للإجابة الصحيحة ولون ☹ للإجابة الخاطئة:

العبـــــــارة	الإجابة صحيحة أو خاطئة	
1. يمكنني حضور الحصص الدراسية على منصة Teams.	☺	☹
2. عبر منصة Teams لا يسمح لي بالتحدث مع المعلم.	☹	☺
3. أستطيع إرسال واجبي من خلال منصة Teams.	☺	☹
4. منصة Teams تساعدني في معرفة مواعيد الحصص الدراسية.	☺	☹

حل التطبيق 158

اختر ☺ للعبارة الصحيحة و ☹ للعبارة الخاطئة

1. تساعدنا منصة Teams على الانضمام للحصص عن بعد.	☺	☹
2. لا أشارك رقمي السري مع أي شخص.	☺	☹

عنوان الدرس

الدرس الثاني : إعدادات البرنامج والاعدادات الشخصية

نتاجات التعلّم

يتوقع من المتعلم في نهاية الدرس أن يكون قادرًا على أن:

1. يحدد موقع إعدادات منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams داخل الواجهة الرئيسة.
2. يميز بين أنواع الإعدادات المتاحة في البرنامج (الصوت – المظهر – اللغة – الإشعارات).
3. يغيّر إعدادات المظهر واللغة بما يتناسب مع تفضيلاته.
4. يعدّل الترتيب الخاص بعرض الفرق في صفحته الرئيسية.
5. يستخدم الصورة الشخصية للدخول إلى قائمة الإعدادات

.مصطلحات حاسوبية أساسية (تعريفات مختصرة):

1. شريط علامات التبويب :(Tabs Bar) هو الشريط العلوي الذي يحتوي على خيارات مثل (عام، الملفات، الواجبات) ويتيح التنقّل بين مكونات الفريق.
2. منطقة المحتوى الرئيسية :(Main Content Area) هي المساحة الوسطى التي يظهر فيها محتوى الصفحة التي يختارها المتعلّم، مثل المحادثة أو الملفات.
3. شريط الأدوات :(Toolbar) يحتوي على الأدوات المستخدمة في الصفحة مثل (تنسيق النص، إدراج، إرسال...).
4. الإعدادات :(Settings) قائمة تتيح للمتعلّم التحكم في إعدادات البرنامج مثل اللغة، الإشعارات، وإدارة الحساب.
5. المظهر :(Appearance) خيار ضمن الإعدادات يمكّن المتعلّم من اختيار شكل واجهة البرنامج (مظلم، فاتح، عالي التباين).
6. النسق :(Theme) الشكل العام للتطبيق من حيث الألوان والخلفية ويؤثر في تجربة الاستخدام.

م	الاستراتيجية	وصف موجز
١	التعلم بالاكتشاف	أعطِ المتعلّم فرصة لتجربة الإعدادات بنفسه على الجهاز، كأن يكتشف بنفسه مكان تغيير اللغة أو الوضع الداكن
٢	العصف الذهني	ابدأ الحصة بسؤال مفتوح: كيف تتوقع أن نغير إعدادات البرنامج؟ دع المتعلّمين يقدّمون إجابات حرة، ثم ناقش معهم
٣	التعلم باللعب	حوّل خطوات الإعداد إلى لعبة مطابقة الصور أو تحدي جماعي: من يغيّر الإعداد أولًا؟
٤	التعلم التعاوني	قسّم المتعلّمين إلى مجموعات، كل مجموعة تكتشف إعدادًا معيّنًا وتعرضه للصف بطريقة مبسطة
٥	استخدام القصة والحوار	قدّم الدرس من خلال حكاية خيالية، مثل: رحلة حمد داخل عالم Teams لتعديل الإعدادات وجعل البرنامج أكثر راحة

ملاحظات للمعلم

1. **ملاحظات تربوية**

- تهيئة بيئة صفية داعمة : احرص على خلق جو من الأمان والتشجيع، ليشعر المتعلمون بالثقة عند المشاركة والتعبير عن آرائهم وتجاربهم مع المنصات التعليمية.
- الابتعاد عن الشرح التقليدي : يجب ألا يُكتفى بعرض المعلومات، بل يُفضّل تقديم المحتوى من خلال أسئلة موجهة وتفاعلية، تشجع المتعلم على التفكير والاستنتاج.
- مراعاة الفروق الفردية : قد يكون بعض المتعلمين قد استخدموا منصة Microsoft Teams من قبل، بينما البعض الآخر لم يسبق له ذلك؛ لذا يُراعى التدرج في الشرح وتبسيط المصطلحات التقنية.
- توظيف الصور أو واجهة البرنامج عند الإمكان : يستحسن عرض صور فعلية من المنصة (أو رسوم توضيحية مشابهة) أثناء الشرح، لدعم الفهم البصري لدى المتعلمين.
- الحرص على استخدام اللغة العربية الفصحى المبسطة : لتتناسب مع مستوى المرحلة الابتدائية، مع تفسير أي مفردات رقمية جديدة تظهر في السياق.
- تعزيز القيم الرقمية أثناء الشرح : عند الحديث عن الفرق أو الواجبات، يُفضل أن يُدمج المعلم رسائل تربوية حول الالتزام، التعاون، احترام الخصوصية، والانضباط الرقمي.
- متابعة استيعاب الطلبة خلال الشرح : من خلال أسئلة تأكيدية بسيطة مثل "هل يمكنكم أن تشرحوا لي كيف نشغل البرنامج؟" أو "من يستطيع تذكيرنا بحروف برنامج منصة Microsoft Teams باللغة الانجليزية؟" .

2. ملاحظات تقنية

- التأكد من جاهزية الأجهزة: يُنصح بالتأكد من اتصال الحواسيب أو الأجهزة اللوحية بالإنترنت قبل البدء، وتشغيل منصة Microsoft Teams مسبقًا لتفادي التأخير التقني.
- عرض واجهة منصة Microsoft Teams الحقيقية إن أمكن: يفضل أن يعرض المعلم مباشرة (أو من خلال صور ثابتة) واجهة منصة Microsoft Teamsلفعلية .
- شرح المفاهيم التقنية من خلال المحاكاة : مثلًا عند شرح "تسجيل الدخول"، يُمكن تمثيل ذلك باستخدام حساب تدريبي على السبورة التفاعلية أو الجهاز، مع توضيح كل خطوة.
- التحقق من استخدام المتعلمين لحساباتهم المدرسية : التأكيد على ضرورة استخدام البريد الإلكتروني المدرسي الرسمي لتسجيل الدخول إلى منصة Microsoft Teams، وشرح الفرق بين الحسابات الشخصية والمدرسية.
- التنبيه على الخصوصية الرقمية : عند الحديث عن الدردشة أو الفرق، يُراعى توجيه الطلبة بعدم مشاركة معلوماتهم الشخصية داخل المنصة، والالتزام بسلوكيات التواصل التربوي.
- عدم الإفراط في الجانب الفني على حساب الهدف التربوي : الغرض من الدرس هو فهم المنصة كأداة تعليمية، وليس التدريب الفني الكامل، لذا يُفضل التركيز على المفاهيم الأساسية فقط.

أوراق العمل:

حل التطبيق 166

من دراستك لمنصة Teams اختر الكلمة الصحيحة:

1. من خلال Teams (يمكننا - لا يمكننا) تغيير اللغة.
2. نستطيع من خلال (الإعدادات - الإشعارات) اختيار لغة تطبيق منصة Teams.
3. إعدادات المظهر في منصة Teams تتحكم في تخطيط (الواجبات - الفرق).

عنوان الدرس

الدرس الثالث : الفرق و الواجبات

نتاجات التعلّم

يتوقع من المتعلم في نهاية الدرس أن يكون قادرًا على أن:

1. يتعرّف على مفهوم الفريق الرقمي في منصة Microsoft Teams باعتباره صفًّا دراسيًّا رقميًّا يضم المعلّم والزملاء.
2. يميز بين مكونات الفريق (القنوات، المنشورات، الملفات، التعيينات)
3. يتعرف على كيفية الوصول إلى الواجبات من خلال أيقونة التعيينات في فريق الصف.
4. يعرض الواجبات المرسلة إليه ويميز بين الحالات المختلفة (قادمة – منتهية – مكتملة).
5. يتّبع خطوات حل الواجب ورفعه وإرساله إلى المعلّم داخل منصة Microsoft Teams.
6. يستنتج أهمية الالتزام بمواعيد التسليم والتعليمات المرتبطة بالواجبات.
7. يُقدّر قيمة الواجبات كوسيلة للتعلم وتعزيز الأداء الأكاديمي.

.مصطلحات حاسوبية أساسية (تعريفات مختصرة):

1. الملفات (Files): المستندات والمرفقات التي يمكن مشاركتها أو تحميلها داخل الفريق.
2. الواجبات (Assignments): المهام التعليمية التي يرسلها المعلم ويكلف بها المتعلم داخل Teams.
3. إرسال الواجب (Turn in): خيار يستخدمه المتعلم لتسليم الواجب بعد إنجازه.
4. إرجاع الواجب (Return): خيار للمعلم لإعادة الواجب بعد مراجعته وتقييمه.
5. المرفقات (Attachments): ملفات يتم إرفاقها مع الواجبات أو المشاركات داخل الفريق.
6. تاريخ الاستحقاق (Due Date): الموعد النهائي المحدد لتسليم الواجب أو المهمة.

م	الاستراتيجية	وصف موجز
١	التعلم التعاوني	**وزّع المتعلمين إلى مجموعات صغيرة، وكل مجموعة تستكشف جزءًا من واجهات الواجبات في TEAMS وتعرضها لبقية الصف.**
٢	التعلم باللعب	**استخدم نشاطًا تفاعليًا يشبه اللعبة، مثل تحدي جماعي: من يجد خطوات إرسال الواجب بشكل صحيح أولًا داخل** منصة منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams .
٣	التعلم القصصي	**قدّم الدرس من خلال قصة مصوّرة لشخصية اسمها (حمد) يتعلم كيف يتسلّم ويقدّم الواجب، مما يساعد على تبسيط المفاهيم.**
٤	العصف الذهني	**اطرح سؤالًا: ما الخطوات التي تعتقد أنها مهمة لحل الواجب في TEAMS؟، واجمع أفكار المتعلمين ودوّنها على السبورة.**
٥	التعلم القائم على المشروع	**كلف المتعلمين بإنشاء عرض تقديمي صغير يشرح خطوات إرسال الواجب في** منصة مايكروسوفت تيمز Microsoft Teams ، **باستخدام صور وشروحات مبسطة.**

ملاحظات للمعلم

1. ملاحظات تربوية

1. ابدأ من خبرات المتعلم السابقة : اربط بداية الدرس بما يعرفه المتعلمين عن الحصص الواقعية أو الصفوف التقليدية، ثم انتقل لشرح مفهوم "الفريق الرقمي" تدريجيًا.
2. بسّط المصطلحات التقنية : استخدم اللغة المناسبة لعمر المتعلم، مع تقديم أمثلة محسوسة عند شرح مفاهيم مثل القنوات، الملفات، الواجبات.
3. شجع التفاعل أثناء الشرح : اطلب من المتعلمين أن يشاركوا في تسمية أدوات منصة Microsoft Teams أو وصف استخدامهم لها سابقًا إن وجد.
4. راعِ الفروق الفردية : خصص أنشطة مبسطة ومرئية للطلبة الذين يحتاجون وقتًا أطول في استيعاب المفاهيم التقنية.
5. عزّز قيم التنظيم والمسؤولية : اغتنم شرح الواجبات وتواريخ الاستحقاق لترسيخ أهمية الالتزام بالتسليم في الوقت المحدد.

2. ملاحظات تقنية

1. اعرض واجهة منصة Microsoft Teams الحقيقية : استخدم جهاز العرض أو صور لواجهة البرنامج لتقديم شرح عملي مباشر.
2. قم بتطبيق الخطوات أمام المتعلمين : أظهر كيفية الانتقال بين القنوات، فتح الواجبات، الضغط على "Turn in"، وهكذا.
3. تأكد من جاهزية الإنترنت والأجهزة : قبل بدء التطبيق العملي، تأكد من أن كل متعلم يمكنه الوصول إلى البرنامج دون مشاكل فنية.
4. ذكّر المتعلمين بأمن المعلومات : نبّه إلى أهمية عدم مشاركة كلمة المرور أو النقر على روابط غير موثوقة أثناء استخدام البرنامج.

أوراق العمل:

<u>تحضيرات المعلم في منصة Microsoft Teams</u>

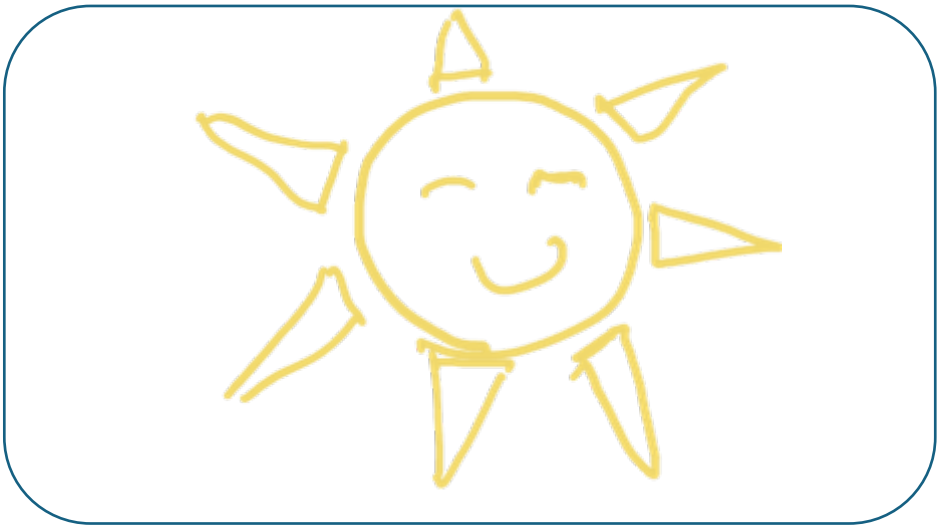
1. إرسال واجب عبر علامة (الواجبات)
   - العنوان (التعامل مع الفرق والواجبات)
   - تحديد تاريخ التسليم.
   - إرفاق ملف أو تعليمات واضحة للواجب.
   - تعيين درجة للواجب (مثلاً من 10).
   - تمكين خاصية التعليق للمعلمين والمراجعة.
2. تفعيل خاصية الدرجات:
   - حتى يستطيع المتعلم مشاهدة الدرجة التي حصل عليها بعد تقييم الواجب.
   - التأكد من أن الدرجات مرئية للمتعلمين.

3. متابعة إجابات المتعلمين:
   - الرد على منشوراتهم في القناة.
   - مراجعة الواجبات وتسليم الدرجات.

<u>ملاحظات إضافية</u>

- يجب على المعلم التأكد من أن المتعلمين لديهم صلاحية الرد على المنشورات.
- ينصح بكتابة تعليمات موجزة وواضحة في كل جزء من المهمة.

يرسم المتعلم الشكل الذي يظهر بعد إرسال حل الواجب في المنصة، حيث يُعد دليلاً على إتمام الإرسال بنجاح.



عنوان الدرس

الدرس الرابع : التعامل مع الاجتماع

-نتاجات التعلّم

يتوقع من المتعلم في نهاية الدرس أن يكون قادرًا على أن:

1. يُعرّف مفهوم الاجتماع الرقمي داخل منصة Microsoft Teams بوصفه بديلاً للحصة الصفية التقليدية.
2. يميز أدوات التفاعل أثناء الحصة الرقمية (رفع اليد، الميكروفون، الدردشة، الرموز التعبيرية)
3. يُحدد خطوات الانضمام إلى الحصة الرقمية داخل الفريق المدرسي.
4. يُطبق قواعد السلوك الرقمي داخل الاجتماع، كطلب الإذن قبل الحديث، واحترام دور الآخرين.
5. يستخدم أدوات المشاركة في الاجتماع استخدامًا سليمًا وفق توجيهات المعلم.
6. يعبر عن رأيه حول تجربته في الحصة الرقمية باستخدام اللغة المناسبة والمصطلحات المستهدفة.

.-مصطلحات حاسوبية أساسية (تعريفات مختصرة):

1. الاجتماع الرقمي :(Digital Meeting) لقاء يتم عبر الإنترنت باستخدام أدوات الاتصال المرئي مثل.Teams
2. الحصة الافتراضية :(Virtual Class) درس يُقدّم عبر الإنترنت ويشارك فيه المتعلمون عن بعد.
3. رفع اليد :(Raise Hand) أداة رقمية تتيح للمتعلم طلب الحديث أو الاستئذان أثناء الحصة.
4. الميكروفون :(Microphone) أداة تُمكّن المتعلم أو المعلم من التحدث خلال الاجتماع الرقمي.
5. الدردشة النصية :(Text Chat) وسيلة لكتابة الرسائل وتبادلها أثناء الحصة الافتراضية.
6. الرموز التعبيرية :(Emojis) صور صغيرة تُستخدم للتعبير عن المشاعر أو ردود الفعل ضمن المحادثة.

م	الاستراتيجية	وصف موجز
١	التعلم التعاوني	يُقسّم المتعلمون إلى مجموعات صغيرة، ويُطلب منهم إعداد ملصق يشرح وظيفة كل أداة في الحصة الرقمية ثم يعرضونه على الصف.
٢	التعلم باللعب	يحاكي المعلم الاجتماع الرقمي في لعبة تمثيل الأدوار (Role Play) حيث يتناوب المتعلمون على أداء أدوار: المعلّم، المتعلم، المساعد، ليتعلموا الأدوات بشكل تفاعلي.
٣	القصص المصورة (Storyboard)	يُعطى المتعلمون صورًا مجزأة من مشهد دخول اجتماع في Teams، ويطلب منهم ترتيب الصور وفقًا للتسلسل الصحيح مع شرح كل خطوة.
٤	العصف الذهني	يبدأ المعلم الدرس بسؤال: (ماذا تتوقع أن يحدث عند الضغط على زر رفع اليد؟)، ثم تُجمع الأفكار على السبورة قبل شرح الاستخدام الصحيح.
٥	المحاكاة الرقمية	يستخدم المعلم نموذجًا تفاعليًا أو عرض شرائح يوضح خطوات دخول الاجتماع وأزرار التحكم، ويتيح للمتعلمين محاكاة الخطوات عمليًا داخل الصف.

ملاحظات للمعلم

1. ملاحظات تربوية

1. تهيئة المتعلمين نفسيًا قبل بدء التمثيل من خلال أسئلة بسيطة تحفّز تفكيرهم وتُشعرهم بالارتياح للمشاركة.
2. مراعاة الفروق الفردية عند توزيع الأدوار، واختيار أدوار ملائمة للطلبة الخجولين لتعزيز ثقتهم بأنفسهم.
3. تشجيع العمل الجماعي والتعاون بين الطلبة خلال النشاط التمثيلي.
4. استخدام أساليب تحفيزية لتعزيز المشاركة مثل بطاقات التقدير أو كلمات التشجيع.
5. إدارة النقاش بعد التمثيل بطرح أسئلة مثل "ماذا تعلمنا من هذا الموقف؟" أو "ما التصرف الصحيح في هذه الحالة؟".
6. تعزيز القيم الأخلاقية مثل احترام دور الزملاء وعدم مقاطعتهم أثناء "الاجتماع الرقمي".

7. استخدام لغة مبسطة وواضحة وتكرار المصطلحات التقنية بأسلوب غير ممل لترسيخ الفهم

2. ملاحظات تقنية

1. شرح الرموز والأيقونات الموجودة في واجهة برنامج منصة Microsoft Teams باستخدام صور توضيحية أو وسائط داعمة.
2. ربط المفاهيم التقنية بسلوكيات الصف الواقعي، كتشبيه رمز رفع اليد في منصة Microsoft Teams برفع اليد في الصف.
3. توضيح وظيفة كل أداة في بيئة منصة Microsoft Teams مثل الدردشة لطرح الأسئلة، الميكروفون للتحدث عند الحاجة.
4. تبسيط المفاهيم الرقمية المعقدة، مثل مفهوم "الاجتماع الافتراضي" عبر تمثيله على أنه "صف داخل الحاسوب".
5. تقديم العرض التوضيحي للأدوات التقنية من خلال التمثيل أو اللوحات التعليمية بدلاً من استخدام جهاز حقيقي للتركيز على المحتوى.

أوراق العمل: حل التطبيق 182

الأداة	الرقم	وظيفتها
1. رفع اليد	4	أستخدمها عندما ينتهي الاجتماع وأريد الخروج من الاجتماع.
2. الميكروفون	3	أكتب فيها أسئلتي أو أشارك رأيي مع الآخرين.
3. الدردشة	1	أستخدمها عندما أريد أن أطلب الإذن للمشاركة أو الحديث.
4. مغادرة الإجتماع	2	أستخدمها لأتحدث مع معلمي و زملائي و أغلقها بعد انتهاء الوقت المسموح لي في الحديث.

حل التطبيق **183**

أمامك شريط أدوات التعامل مع الاجتماع حوط كل أداة بما يناسبها من الاشكال الهندسية.

فتح الدردشة	
تشغيل أو اغلاق المايكروفون	
رفع اليد	

ارسم الأداة المستخدمة لانهاء الاجتماع / الحصة

عنوان الدرس

الدرس الخامس : التعامل مع الفريق

-نتاجات التعلّم

يتوقع من المتعلم في نهاية الدرس أن يكون قادرًا على أن:

1. يعرِّف الفريق في منصة Microsoft Teams على أنه صفٌّ رقميٌّ يجمع المعلّم و المتعلمين.
2. يَذكُر مكوّنات الفريق، مثل الرسائل، الملفات، الدرجات، والواجبات.
3. يشارك في منشورات الفريق بأسلوبٍ مهذَّب ولغةٍ مناسبة.
4. يفتح تبويب "الملفات" ويُشاهد ما فيه من مستندات ومعلومات.
5. يَطَّلع على درجاته من خلال تبويب "الدرجات".
6. يراعي آداب التواصل الرقمي عند استخدام الفريق.

مصطلحات حاسوبية أساسية (تعريفات مختصرة):

1. الدرجات :(Grades) تعرض للمتعلم تقويمًا لأدائه في الواجبات أو الأنشطة داخل منصة.Teams
2. استرجاع الواجب :(Return) يُستخدم من قبل المعلّم لإرجاع الواجب بعد تصحيحه مع ملاحظات للمتعلم.
3. المرفقات :(Attachments) ملفات تُرفق مع الواجب أو في الدردشة أو القنوات لتقديم محتوى أو مهام.
4. تاريخ الاستحقاق (Due Date): الوقت المحدد لتسليم المهمة أو الواجب داخل منصة Teams، ويظهر بوضوح للمتعلم.

م	الاستراتيجية	وصف موجز
١	التعلم التعاوني	يُقسَّم المتعلمون إلى مجموعات صغيرة، ويتعاونون في استكشاف أقسام الفريق داخلTeams ، ثم يعرض كل فريق جزءًا معينًا لبقية الصف.
٢	لعب الادوار	يتم تمثيل سيناريوهات مختلفة مثل (طالب يرد على منشور – معلم يشارك ملفًا)، ليتعرف المتعلمون على آداب التفاعل وأدوار المستخدمين.
٣	التعلم بالاستكشاف	يُطلب من المتعلمين تصفح فريق الحاسوب بأنفسهم واكتشاف الأقسام المختلفة مثل (الملفات، الواجبات، الدرجات)، ثم مناقشة ما وجدوه.
٤	التعلم القصصي	يُقدَّم الدرس من خلال قصة قصيرة عن متعلم جديد يدخل إلى منصة Teams ويكتشف أدوات الفريق واحدة تلو الأخرى.
٥	التعلم المعزز بالتقنية	يُعرض فيديو تعليمي قصير من داخل منصة Teams يشرح مكونات الفريق، ثم يُطلب من المتعلمين تطبيق ما شاهدوه عمليًا داخل الفصل الرقمي.

ملاحظات للمعلم

1. **ملاحظات تربوية**

- استخدام اللغة المناسبة للعمر : احرص على تبسيط المفردات عند شرح المصطلحات التقنية، مع ربطها بمواقف من الحياة المدرسية الواقعية.
- تعزيز المشاركة الجماعية : شجّع الطلبة على طرح أفكارهم حول مفهوم "الفريق" وربطها بتجربتهم في الصف الواقعي.
- الانتقال التدريجي في الشرح : ابدأ بالمفاهيم الأقرب لخبراتهم (مثل "الصف المدرسي") ثم انتقل للمفاهيم الرقمية (مثل "القناة").
- استخدام الأسلوب القصصي : وظّف أسلوب الحكاية لتقديم عناصر الدرس، مما يُسهم في ترسيخ الفهم وبناء رابط عاطفي مع المحتوى.
- مراعاة الفروق الفردية : راقب استيعاب الطلبة، وقدّم تكرارًا بصريًا أو عمليًا عند الحاجة لبعض الفئات.

2. ملاحظات تقنية

- عرض مباشر للمنصة : استخدم العرض الحي لبرنامج منصة Microsoft Teams أمام المتعلمين، وبيّن خطوات التنقل بين أجزاء الفريق.
- التحقق من توفر الأجهزة والاتصال : تأكد من أن المتعلمين يعرفون كيفية الدخول إلى البرنامج والتعامل مع واجهته الأساسية.
- الانتباه للمصطلحات الأصلية : لا تُترجم المصطلحات التقنية بالكامل، بل عرّفها مع الحفاظ على اسمها كما يظهر في النظام، لتسهيل الاستخدام لاحقًا.
- التدرج في عرض المكونات : لا تعرض كل تبويبات الفريق دفعة واحدة، بل خصص وقتًا لكل مكون مع تطبيق عملي إن أمكن.
- تدريب غير مباشر على المهارات الرقمية أثناء الشرح، نوّه إلى المهارات التقنية المتفرعة (مثل فتح الملف، إرسال منشور، رفع اليد...) بشكل تدريجي.

أوراق العمل: حل التطبيق

تحضيرات المعلم في منصة Microsoft Teams

1. إنشاء منشور في القناة الخاصة بالمادة تحت عنوان "التعامل مع الفريق".
2. يجب أن يحتوي المنشور على سؤال محفّز أو توجيه لكتابة الرد، مثل " اكتب رأيك في حصة اليوم."
3. متابعة إجابات المتعلمين

- الرد على منشوراتهم في القناة.
- مراجعة الواجبات وتسليم الدرجات.

ملاحظات إضافية :

1. يجب على المعلم التأكد من أن المتعلمين لديهم صلاحية الرد على المنشورات.
2. ينصح بكتابة تعليمات موجزة وواضحة في كل جزء من المهمة.

من خلال منصة انتقل إلى فريق " حاسب آلي " ونفذ ما يلي

1. اكتب ردا مناسبا تحت المنشور الخاص بدرس اليوم (التعامل مع الفريق)
2. انتقل الى الدرجات و سجل الدرجة التي حصلت عليها بالواجب

حصلت على درجة:

3. اعرض الملفات التي تم اضافتها من قبل معلم الفصل و اكتب عددها

عدد الملفات:

عنوان الدرس

هيا نطبق المشروع (2)

-نبذه عن الوحدة :

تأتي وحدة "المشاريع الرقمية "في ختام هذا الكتاب لتكون تطبيقًا عمليًا لما اكتسبه المتعلم من مهارات ومعارف رقمية خلال الفصل الدراسي. تهدف هذه الوحدة إلى تمكين المتعلم من توظيف منصة Microsoft Teamsفي تنفيذ مهام حقيقية تحاكي بيئة التعلم الحديثة، وتُعزّز مفهوم الصف الرقمي التفاعلي.

من خلال هذه المشاريع، يُتاح للمتعلم أن :

1. يُطبق خطوات العمل في بيئة رقمية آمنة.
2. يتفاعل مع زملائه ومعلميه باستخدام أدوات المنصة.
3. يُنجز مهامًا مصممة بعناية لقياس مدى إتقانه للمهارات الأساسية في التواصل الرقمي، وإدارة الملفات، والتفاعل مع الواجبات.

تُشجع هذه الوحدة على تنمية روح المبادرة والتعلّم الذاتي، وتحفز المتعلم على تقديم أعماله بثقة، بما يعزز لديه مفاهيم المواطنة الرقمية والمسؤولية التقنية.

-نتاجات التعلم

يتوقع أن يتمكّن المتعلم من أن :

1. يتعرّف على معنى المشروع الرقمي وطريقة تنفيذه في منصة Microsoft Teams
2. يُضيف ملفًا أو صورة إلى قناة المشروع داخل منصة Microsoft Teams.
3. يستخدم أدوات منصة Microsoft Teams الأساسية مثل الدردشة، المنشورات، رفع الملفات.
4. يعرض مشروعه النهائي أمام المعلم أو زملائه بطريقة مبسطة.
5. يتعاون مع أصدقائه باحترام وبدون مقاطعة أثناء العمل في المشروع.
6. يُظهر سلوكًا رقميًا آمنًا أثناء استخدام المنصة حيث أنه لا يشارك رقمه السري مع أي شخص .

خطوات تنفيذ مشروع MS Teams للمتعلم :

1. تشغيل برنامج منصة Microsoft Teams
   - افتح تطبيق منصة Microsoft Teams على جهازك.
2. الدخول إلى فريق مادة الحاسوب
   - اختر فريق الحاسوب.
   - اذهب إلى "المنشورات" وردّ على منشور المعلّم بكتابة
   1- اسمك. 2- صفك. 3- إحدى هواياتك.
3. حل الواجب داخل منصة Microsoft Teams
   - انتقل إلى تبويب "الواجبات."
   - اقرأ الأسئلة جيدًا، ثم أجب عنها.
4. للإجابة عن السؤال الرابع قم بإنشاء ملف باستخدام برنامج معالج النصوص
   - بعد إنشائه، قم برفعه داخل منصة Microsoft Teams
5. إرسال الواجب
   - بعد الانتهاء من جميع الأسئلة، اضغط على زر "إرسال."
6. إبلاغ المعلم
   - أخبر معلمك بأنك أنهيت المهام المطلوبة.

المهارات المقترحة للمشروع

م	المحور	المهارة المقترحة	نوع المهارة
1	استخدام منصة Microsoft Teams	تشغيل منصة Microsoft Teams وتسجيل الدخول.	**مهارة تقنية**
2	التواصل الرقمي	كتابة منشور يتضمن معلومات شخصية بطريقة مناسبة (الاسم، الصف، الهواية).	**مهارة تواصلية**
3	إدارة الواجبات	قراءة التعليمات وتنفيذ الواجبات داخل المنصة.	**مهارة تنظيمية**
4	إنتاج رقمي	إنشاء ملف باستخدام معالج النصوص والرد على سؤال محدد.	**مهارة إنتاج رقمية**
5	رفع الملفات	رفع الملف داخل منصة Microsoft Teams والتأكد من إرساله.	**مهارة تقنية**
6	إدارة الملفات	استعراض الملفات داخل الفريق وعدّها.	**مهارة تنظيمية**
7	تتبع التقييم	الدخول إلى تبويب "الدرجات" ومراجعة الملاحظات.	**مهارة تقييم ذاتي**
8	التعاون والاعتماد على الذات	إبلاغ المعلم بإتمام المشروع دون الحاجة للتذكير المستمر.	**مهارة شخصية/اجتماعية**

4. **دور المعلم في الحصة :**

تحضيرات المعلم للمشروع :

حتى يتمكن المتعلم من تنفيذ هذا المشروع العملي داخل منصة Microsoft Teams ، يجب على المعلم تنفيذ الخطوات التالية :

1. داخل الفريق الخاص بالمادة

نشر منشور جديد في تبويب "المشاركات" على أن :

- يتضمن سؤالًا أو نشاطًا موجهًا (مثل "ما هي هوايتك؟")
- يجب أن يكون مهيأ ليتفاعل معه المتعلم بالرد.

2. تحميل ملفات/مرفقات تعليمية:

- رفع ملف نصي يحتوي على أسئلة (يفضل أن تكون منسقة بشكل واضح).
- يجب أن يتضمن السؤال الرابع المطلوب إنشاؤه كملف مستقل من المتعلم.

3. إعداد واجب عبر تبويب "الواجبات":

- إدراج جميع الأسئلة المطلوبة.
- توضيح المطلوب من المتعلم "أجب على الأسئلة المرفقة، وحرّر ملفًا خاصًا للإجابة عن السؤال الرابع".
- تفعيل خاصية رفع ملف من قبل المتعلم.
- تحديد تاريخ استحقاق الواجب.

<u>ملاحظات إضافية</u>

1. التأكد من تمكين المتعلمين من رؤية المنشور والرد عليه.
2. التأكد من وجود إمكانية تحميل الملف ورفعه من قبل المتعلمين.
3. تفعيل خيار إرسال الواجب بعد الإكمال.
4. توضيح خطوات التنفيذ شفهيًا و عبر دليل مصور للمتعلمين.

خطوات إعداد الدرس

1. **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.

2. **تحديد الأهداف ونو اتج التعلم بوضوح**

- صِغ أهدافاً بسيطة وقابلة للقياس: معرفية («يفهم المتعلم مفهوم...») ومهارية («يستخدم المتعلم مهارة...») وسلوكية («يتعاون المتعلم مع زملائه في...»).
- اجعل الأهداف مناسبة للفئة العمرية للصف الرابع، وارتبط بها عند اختيار الأنشطة.

3. **التخطيط الذهني للدرس**

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

4. **كتابة الخطة التفصيلية**

- سجّل خطوات الدرس بشكل مرتب ومرقم:

1. **التمهيد (دقيقة 1–3)** :مثال: سأطرح سؤالاً مفتوحاً عن تجربتهم مع..
2. **العرض (دقائق 5–10)** :أشرح المفهوم عبر رسم بياني/بطاقة تعليمية
3. **التطبيق (دقائق 7–10)** :نشاط جماعي: بناء جملة باستخدام الكلمة الجديدة
4. **التقويم (دقائق 3–5)** :اختبار شفهي/ورقة عمل قصيرة

- ضَع بجانب كل خطوة الوقت المخصّص لها والأدوات المطلوبة.

5. **تحضير الوسائل والأدوات**

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

6. **ضبط البيئة الصفية**

- رتّب المقاعد بشكل يدعم التفاعل (دوائر، مجموعات صغيرة).
- أضف لمسات بصرية بسيطة (ملصق عنوان الدرس، ألوان مبهجة).

7. **مراجعة سريعة قبل الحصة**

- راجع الأهداف والخطوات والأدوات مرة أخيرة.
- فكر في بدائل سريعة (نشاط إضافي أو سؤال تحفيزي) إذا استغرق نشاط أكثر 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

1. **غياب تحديد الأهداف بوضوح**

عند إعداد الدرس دون صياغة أهداف سلوكية واضحة ومحددة، يصعب على المعلم والمتعلمين تقييم مدى تحقيق المطلوب، كما يفقد الدرس اتّجاهه والربط المنطقي بين مضمونه وأنشطته.

2. **عدم مراعاة الفروق الفردية**

تحضير درس "واحد يناسب الجميع" دون توزيع أنشطة أو مستويات متفاوتة يصيب بعض المتعلمين بالإحباط ويبقي المتفوقين دون تحدٍ كافٍ.

3. **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.

4. **الإكثار من الشرح النظري دون تطبيق عملي**

التركيز على نقل المعلومات وحشو المحتوى النظري دون تصميم أنشطة تطبيقية أو تفاعلية يجعل الدرس جافاً ويقلّل فرص الاستيعاب.

5. **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.

6. **غياب التخطيط الزمني الدقيق**

عدم توزيع الوقت بين عرض المفهوم والتطبيق والمناقشة والتقويم يؤدي إلى تجاوز أحد هذه المراحل أو اختصارها بشكل مبالغ فيه، فيفقد الدرس توازنه.

7. **إهمال تصميم أسئلة التقويم التكويني**

غياب فقرات أو أسئلة قصيرة لقياس مدى فهم المتعلمين أثناء سير الدرس يجعل المعلم يغفل عن الأخطاء أو الصعوبات التي يواجهها الطلاب في الوقت المناسب.

8. **التمسك الصارم بالخطة دون مرونة**

رفض تعديل الخطة أو الأنشطة عند مواجهتك لموقف طارئ (مثل تأخر دخول طالب أو خلل تقني) يجعل الدرس يفقد ديناميكيته ويعرقل تقدّم المتعلمين.

9. **الاعتماد الكلي على الأسلوب التقليدي (التلقين)**

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

10. **الإهمال في تحضير خطة بديلة**

عدم وجود خطة بديلة 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 خططه 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 تقنية المعلومات للصف الرابع في مدارس دولة الكويت، حيث يقدم إطاراً متكاملاً للتخطيط والتنفيذ والتقويم، مع التركيز على توظيف استراتيجيات تعليمية حديثة تتناسب مع طبيعة المادة وخصائص المتعلمين في هذه المرحلة العمرية و هي تشمل كلاً من :

أولاً : استراتيجية تعليمية

متنوعة ومتكاملة لتدريس مادة تقنية المعلومات بطرق فعالة وجذابة.

ثانياً :نشاط تعليمي

مصمم خصيصاً لتناسب متعلمي الصف الثالث وتعزز مهاراتهم التقنية.

ثالثاً: أسلوب تقويم

لقياس نواتج التعلم بطرق متنوعة تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين.

ومن الجدير بالذكر أن نجاح تدريس مادة تقنية المعلومات لا يعتمد فقط على محتوى المنهج وطرق التدريس وحسب، 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".