الصف : عاشر الاكاديمي

**المبحث : المهارات الرقمية عنوان الوحدة : تحليل البيانات موضوع الدرس :** البيانات والمعلومات **عدد الحصص: التعلم القبلي :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **النتاجات التعليمية :**  **وضيح الفرق بين البيانات، والمعلومات، والمعرفة. - شرح التمثيل الثنائي (Binary) للبيانات.**  **تحويل الأحرف، والأرقام، والصور إلى التمثيل الثنائي.** | | | |
| **المراحل** | **دور المُعلم** | **دور المُتعلم** | **الزمن** |
| **1-التهيئة والاندماج** | **توجيّه الطالبات إلى نشاط تمهيدي لمناقشة أمثلة وتصنيفها إلى بيانات أو معلومات.** | **تحاول تصنيف الأمثلة المعطاة ومناقشتها مع زميلاتها ومعلمتها، وتسترجع ما تعلمته سابقًا** |  |
| **2-الشرح والتفسير** | **شرح مفهوم البيانات كحقائق خام أولية، وتوضح كيف تصبح معلومات عند معالجتها وتنظيمها، وكيف تتحول إلى معرفة عند دمجها مع الخبرة. كما تشرح التمثيل الثنائي للبيانات وكيفية تحويل الأحرف والأرقام والصور.** | **تستمع وتدون ملاحظات عن المفاهيم الجديدة مثل (البيانات، المعلومات، المعرفة، البت، البايت، البيكسل، اليونيكود).** |  |
| **3-التوسع ودعم التميز** | **طرح أسئلة توسعية حول العلاقة بين البيانات والمعلومات. وتستخدم أيقونة "أبحث" لتوجيه الطالبات للبحث عن أمثلة أخرى للتمثيل الثنائي لأنواع مختلفة من البيانات** | **تفكر في العلاقة بين المفاهيم وتشارك أفكارها. وتبحث في شبكة الإنترنت عن معلومات إضافية** |  |
| **4-تأكيد التعلم** | **إدارة مناقشة جماعية حول نتائج البحث، وتتأكد من فهم الطالبات للمفاهيم من خلال طرح أسئلة مثل "كيف يمكن تحويل البيانات إلى معلومات؟".** | **تشارك ما توصلت إليه وتناقش مع زميلاتها لتعزيز فهمها.** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | | **\*التأمل الذاتي : حول عمليتي التعلم والتعليم**  تقييم مدى فعالية الأنشطة والأمثلة المقدمة في توضيح الفرق بين البيانات والمعلومات- مدى استيعاب الطالبات للمفاهيم الأساسية، مثل التمثيل الثنائي - | | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **الصف/الشعبة** |  |  |  |  |  |  |  | | **عدد الغياب/العدد الكلي** |  |  |  |  |  |  |  | | **ترتيب الحصة** |  |  |  |  |  |  |  | | **اليوم والتاريخ** |  |  |  |  |  |  |  | |

الصف : عاشر الاكاديمي

**المبحث : المهارات الرقمية عنوان الوحدة : تحليل البيانات موضوع الدرس : أنواع البيانات وطرائق تنظيمها عدد الحصص: التعلم القبلي : مفاهيم البيانات والمعلومات والمعرفة**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **النتاجات التعليمية :**  **تحديد أنواع البيانات المختلفة ومصادرها وطرائق جمعها. - بيان أهمية البيانات في اتخاذ القرارات.**  **تطبيق طرائق تنظيم البيانات المختلفة.** | | | |
| **المراحل** | **دور المُعلم** | **دور المُتعلم** | **الزمن** |
| **1-التهيئة والاندماج** | **مراجعة مع الطالبات الدرس السابق حول البيانات والمعلومات. وتطلب منهن التفكير في أنواع البيانات المختلفة التي قد يتعاملن معها.** | **تسترجع معلوماتها وتشارك بأمثلة من حياتها اليومية.** |  |
| **2-الشرح والتفسير** | **شرح أنواع البيانات (نصية، رقمية، صور، إلخ) ، وتوضح مصادرها وطرائق جمعها. كما تشرح أهمية تنظيم البيانات باستخدام أدوات مثل Google Sheets أو MS Excel.** | **تدوّن أنواع البيانات المختلفة، وتتعرف على طرق تنظيمها.** |  |
| **3-التوسع ودعم التميز** | **توجّه الطالبات إلى نشاط "أبحث" للبحث عن مصادر بيانات غير تقليدية.** | **تبحث في الإنترنت وتشارك النتائج مع زميلاتها.** |  |
| **4-تأكيد التعلم** | **الاشراف على نشاط عملي لتنظيم مجموعة بيانات بسيطة باستخدام Google Sheets أو MS Excel** | **تطبق ما تعلمته لتنظيم البيانات وإدخالها في جدول.** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | | **\*التأمل الذاتي : حول عمليتي التعلم والتعليم**  مدى فهم الطالبات لأنواع البيانات المختلفة وأهمية تنظيمها في اتخاذ القرارات. يتم التقييم لفعالية استخدام الأدوات الحاسوبية مثل Google Sheets أو MS Excel في تسهيل عملية التنظيم. يُنظر إلى مدى تمكّن الطالبات من جمع البيانات وتصنيفها بشكل صحيح، والتحديات التي واجهنها في التطبيق العملي | | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **الصف/الشعبة** |  |  |  |  |  |  |  | | **عدد الغياب/العدد الكلي** |  |  |  |  |  |  |  | | **ترتيب الحصة** |  |  |  |  |  |  |  | | **اليوم والتاريخ** |  |  |  |  |  |  |  | |

الصف : عاشر الاكاديمي

**المبحث : المهارات الرقمية عنوان الوحدة : تحليل البيانات موضوع الدرس : التمثيل المرئي للبيانات عدد الحصص: التعلم القبلي : أنواع البيانات وطرائق تنظيمها.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **النتاجات التعليمية :**  **شرح مفهوم التمثيل المرئي للبيانات وأهميته. - استخدام التطبيقات الحاسوبية لتمثيل البيانات.**  **تحليل التمثيل المرئي للبيانات لاستنتاج الأنماط** | | | |
| **المراحل** | **دور المُعلم** | **دور المُتعلم** | **الزمن** |
| **1-التهيئة والاندماج** | **عرض صورًا لرسوم بيانية مختلفة، وتطلب من الطالبات مناقشة أهمية استخدامها** | **تناقش الصور المعروضة وتشارك أفكارها حول كيفية مساعدة الرسوم البيانية في فهم البيانات.** |  |
| **2-الشرح والتفسير** | **شرح مفهوم التمثيل المرئي للبيانات كأسلوب لعرضها بشكل مبتكر وتفاعلي ، وتقدم أمثلة على الأدوات التي يمكن استخدامها.** | **تستوعب مفهوم التمثيل المرئي وتدوّن أنواع الرسوم البيانية المختلفة وأدواتها.** |  |
| **3-التوسع ودعم التميز** | **توجّيه الطالبات لنشاط "أبحث" للبحث عن أمثلة لتمثيل البيانات في الصحف أو المواقع الإلكترونية.** | **تبحث عن أمثلة لرسوم بيانية أو خرائط معلوماتية وتشاركها في مجموعتها.** |  |
| **4-تأكيد التعلم** | **الاشراف على نشاط عملي جماعي لإنشاء رسم بياني باستخدام بيانات منظمة مسبقًا.** | **تعمل مع زميلاتها على إنشاء رسم بياني يوضح العلاقات بين البيانات.** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | | **\*التأمل الذاتي : حول عمليتي التعلم والتعليم**  تقييم مدى قدرة الطالبات على فهم وإنشاء التمثيلات المرئية للبيانات - وكيف تمكّنت الطالبات من ربط البيانات المنظمة في الجداول بالرسوم البيانية المناسبة- مدى تأثير التمثيل المرئي للبيانات على قدرة الطالبات على فهم المعلومات المعقدة وتحليلها. | | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **الصف/الشعبة** |  |  |  |  |  |  |  | | **عدد الغياب/العدد الكلي** |  |  |  |  |  |  |  | | **ترتيب الحصة** |  |  |  |  |  |  |  | | **اليوم والتاريخ** |  |  |  |  |  |  |  | |

الصف : عاشر الاكاديمي

**المبحث : المهارات الرقمية عنوان الوحدة : تحليل البيانات موضوع الدرس :** تحليل البيانات **عدد الحصص: التعلم القبلي : التمثيل المرئي للبيانات**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **النتاجات التعليمية :**  **تعريف مفهوم تحليل البيانات. - تطبيق العمليات الحسابية على البيانات لاستخلاص النتائج.**  **استخدام التطبيقات الحاسوبية لتحليل البيانات بفعالية.** | | | |
| **المراحل** | **دور المُعلم** | **دور المُتعلم** | **الزمن** |
| **1-التهيئة والاندماج** | **طلب من الطالبات التفكير في سيناريو معين يتطلب تحليل بيانات، مثل نتائج امتحان الطالبات.** | **تفكر في السيناريو وتشارك بأفكارها حول كيفية استخدام البيانات لاتخاذ قرار.** |  |
| **2-الشرح والتفسير** | **شرح مفهوم تحليل البيانات، وكيف يتم استخلاص الأنماط والنتائج. وتوضح كيفية استخدام برنامج مثل MS Excel لتطبيق العمليات الحسابية لتحليل البيانات.** | **تستوعب المفاهيم وتطبق العمليات الحسابية على البيانات.** |  |
| **3-التوسع ودعم التميز** | **توجّيه الطالبات إلى نشاط "أناقش" حول أهمية البيانات الضخمة في اتخاذ القرارات.** | **تناقش أهمية البيانات الضخمة وتأثيرها على النماذج التنبؤية.** |  |
| **4-تأكيد التعلم** | **الاشراف على مشروع الوحدة الذي يهدف إلى تحليل سلوك رقمي أو رضا الطالبات عن المواد الدراسية** | **عمل في مجموعات على تصميم استبانة، وجمع البيانات، وتنظيمها، وتحليلها، وإعداد تقرير شامل.** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | | **\*التأمل الذاتي : حول عمليتي التعلم والتعليم**  تقييم مدى استيعاب الطالبات لمفهوم تحليل البيانات كعملية أساسية لاستخلاص النتائج - قدرة الطالبات على استخدام العمليات الحسابية بشكل صحيح لتفسير البيانات - تحديد المهارات التي يمكن تطويرها بشكل أكبر في مجال تحليل البيانات. | | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **الصف/الشعبة** |  |  |  |  |  |  |  | | **عدد الغياب/العدد الكلي** |  |  |  |  |  |  |  | | **ترتيب الحصة** |  |  |  |  |  |  |  | | **اليوم والتاريخ** |  |  |  |  |  |  |  | |