|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **المادة** | **الصف** | **العنوان** | **الفترة الزمنية** |
| الحاسب وتقنية المعلومات | 2 / ث | الوحدة الأولى | 8 حصص |
| **الموضـــــوع :** الشبكات السلكية واللاسلكية والانترنت |
| **خــــــــلاصة مختــصـــرة للــوحــدة** |
| تتناول هذه الوحدة موضوع الشبكات مفهومها و أهميتها والمكونات و مجالات الاستخدام كما يستخدم الطالب بعض التجهيزات السائدة للدخول والاستخدام لشبكة حاسوبية . |
| **الفكرة الكبرى :** الشبكات والانترنت |
| **الخطـــوة ( 1 ) : تحديـــد نــــواتــج التــــعلم المرغــــوبــة** |
| **الأهداف الرسمية :**أن تكون الطالبة قادرة على أن :1. تحدد مفهوم لشبكات الحاسوبية و الشبكات اللاسلكية
2. تميز بين أنواع الشبكات الحاسوبية
3. تدرك التقنيات وتجهيزات الشبكة الحاسوبية واستخداماتها و أهم برمجيات تشغيلها
4. تتعرف على مجالات الاستخدام لشبكة الانترنت و كيفية احتساب عناوينها
5. تستخدم أحد تطبيقات شبكة الانترنت
6. تتعرف على بعض أجهزة الارتباط الشبكي وبعض برمجيات وتطبيقات الشبكة بأنواعها المختلفة
7. تتعرف على كيفية إعداد الشبكة المحلية
8. تعد الشبكة المحلية في المنزل
9. تستخدم المشاركة المنزلية على الشبكة
10. تستطيع التعامل مع الشبكات اللاسلكية المحلية
 |
| **الأفـهـــام الثــابتـــة** | **الأسئلة الأساسية** |
| سيفهم المتعلمون أن : * الهدف الأساسي من الشبكات هو تبادل المعلومات والاشتراك بالمصادر
* شبكة الانترنت تربط الأجهزة بين دول العالم
* المحول (الراوتر) يعد أفضل أجهزة ربط الشبكات
* جهاز الحاسب الآلي يستخدم الاشارات الرقمية للتراسل
* الشبكات اللاسلكية تختلف عن الشبكات الأخرى في عدم وجود قنوات تراسل لا سلكية للربط بين وحداتها
* لكل جهاز IP خاص يختلف عن الأجهزة الأخرى ولا يمكن أن يتكرر في العالم كله .
 | * ما المشترك بين شبكة الاتصال وشبكة الحاسب ؟
* بماذا تختلف كل منهما عن الأخرى ؟
* لو سئلت ما نوع شبكة الأقمار الصناعية أو نوع شبكة ضبط التكييف في المنزل ماذا سيكون جوابك ؟
* هل يمكنك أن تبني شبكة تدمج أكثر من نوع من الشبكات ؟
* لماذا نحتاج إلى شبكات الحاسب ؟
* ما مزاياها في حياتنا المعاصرة ؟
* حددي أوجه الإختلاف و أوجه التماثل بين الشبكة المحلية والشبكة الموسعة واضربي لها أمثله من حياتنا اليومية ؟
* من وجهة نظرك لماذا يفضل استخدام تقنية تبديل المظاريف لإرسال البيانات الحاسوبية ؟
* ماذا لو لم يكن لديك انترنت ؟
* كيف للانترنت أن يربط بين أجهزة العالم دون أن يحدث أخطاء في الوصول للجهاز المطلوب؟
 |
|  **المفاهيم الخاطئة الشائعة :*** يعتقد معظم الناس أن الشبكة العنكبوتية هي الانترنت
 |

|  |
| --- |
| **المعرفة والمهارات الرئيسة التي ستكتسبها الطالبات بعد تعلم الوحدة** |
| **المعارف** | **المهارات** |
| سيعرف المتعلمون : * مفهوم الشبكات الحاسوبية
* أنواع الشبكات الحاسوبية
* أهمية الشبكات
* أهم تقنيات الشبكة
* مجالات الاستخدام للشبكة اللاسلكية و الانترنت
* بعض البرمجيات المستخدمة في تشغيل و إدارة الشبكات
 | سيكون المتعلمون قادرين على:* تشغيل بعض أجهزة الارتباط الشبكي و برمجيات الشبكة بأنواعها
* استخدام شبكة لا سلكية و شبكة محلية
* حساب عنوان شبكة الانترنت بصيغه مختلفة
* انشاء واستخدام أحد تطبيقات الشبكة اللاسلكية
* تصميم مشروع باستخدام شبكة حاسوبية
 |
| **الخطوة ( 2 ) : تحديد البراهين و الأدلة على تحقق نواتج التعلم** |
| **المهمة الأدائية :** تتمثل المهمة الأدائية في تنفيذ التدريبات العملية للوحدة  |
| **أبعاد المهمة الأدائية** | **سيناريو المهمة الأدائية** |
| **الهدف** | مهمتك : تنفيذ التدريبات العمليةالهدف : استخدام البرنامج بشكل صحيحالمشكلة والتحدي : أن ينفذ البرنامج بفهم ودقة وسرعة |
| **الدور** | أنت : مهندسة شبكات |
| **الجمهور** | الجمهور المستهدف هو : طالبات المدرسة والمجتمع |
| **الموقف** | السياق الذي تجد نفسك فيه هو : مهندسة شبكات محترفة التحدي يتضمن : اتقان التنفيذ للبرامج بسرعة وبدون أخطاء |
| **الناتج والأداء والغرض** | برنامج صحيح خالي من الأخطاء  |
| **معايير و محكات النجاح** | السرعة – اتقان المهارة – الشكل النهائي |
| **أدلة أخرى** |
|  اختبارات قصيرة / طويلة خرائط مفاهيم الحوار والعرض الشفهي المعارض المدرسية البحث الذاتي النقاشات الصفية |

|  |
| --- |
| **سلم التقدير الوصفي لتقييم المهمة الأدائية** |
| **معايير و محكات النجاح** | **مبتدئ** | **كفء** | **مــتميــز** | **الشواهد والأدلة ومجموع النقاط** |
| **السرعة** | بطيئة | متوسطة | سريعة |  |
| **اتقان المهارة** | تتقن بعض المهارات | تتقن معظم المهارات | تتقن جميع المهارات |  |
| **الشكل النهائي** | يفتقر للترتيب  | مرتب | جذاب |  |
| **الخطوة ( 3 ) : خبرات التعليم والتعلم** |
| **أنشطة التدريس :*** ابدأ الدرس بسؤال تمهيدي ماذا لو لم يكن لديك انترنت ؟
* تمهيد وإثارة لانتباه الطالبات بعرض الهدف من الشيكات.
* طرح الأسئلة الاساسية ونقاش حول المهمات الأدائية الختامية للوحدة
* إبراز الأفكار والأفهام الباقية للوحدة بتقديم الاسئلة الأساسية مع مناقشة المهمات الأدائية التي تعمل على تحقيق هذه الأهداف والأفهام
* عرض المعرفة والمهارة المراد اكسابها للطالبات بترتيب الكتاب لها بقصد تحقيقها واحدة تلو الأخرى .
* تقسيم الطالبات لمجموعات تناقش المهارات التي يتم طرحها .
* عرض بروشور على الطالبات عن الشبكات وأنواعها.
* عرض بعض الخرائط الذهنية على الطالبات وتقومون بتعبئتها.
* مناقشة تدريبات الكتاب المدرسي .
* اناقش الطالبات في المهام الادائية واقدم لهن التغذية الراجعة.
* أختتم الوحدة بتقييم ذاتي للطالبات في الوحدة .
 |

|  |
| --- |
| **جدول تنظيم التدريس على عدد الحصص** |
| 1 | مقدمة – شبكات الحاسب  | 2 | تقنيات التبديل الشبكي – الشبكات اللاسلكية |
| 3 | شبكة الانترنت | 4 | شبكة الانترنت |
| 5 | مشروع الوحدة ومناقشة المهام الأدائية | 6 | اختبار |
| 7 | تدريب (1-1) | 8 | تدريب (1-2) |