|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **المادة** | **الصف** | **العنوان** | **الفترة الزمنية** |
| الحاسب وتقنية المعلومات | 2 / ث | الوحدة الثانية | 4 حصص |
| **الموضـــــوع :** أمن البيانات والمعلومات و الانترنت | | | |
| **خــــــــلاصة مختــصـــرة للــوحــدة** | | | |
| تتحدث الوحدة عن الجرائم المعلوماتية وعن طرق الأمان للمعلومات والبيانات وكيفية استخدام الانترنت بشكل آمن كما تتحدث عن أنظمة التشفير و اننواعها . | | | |
| **الفكرة الكبرى : أمن البيانات والمعلومات والانترنت** | | | |
| **الخطـــوة ( 1 ) : تحديـــد نــــواتــج التــــعلم المرغــــوبــة** | | | |
| **الأهداف الرسمية :**  أن تكون الطالبة قادرة على أن :   1. تعرف أمن المعلومات . 2. تعدد عناصر أمن المعلومات . 3. تعدد أبرز تهديدات أمن المعلومات . 4. تذكر بعض حوادث انتهاك أمن المعلومات . 5. تطلع على أنظمة المملكة العربية السعودية في مكافحة جرائم المعلومات . 6. تعرف علم تشفير المعلومات . 7. تميز أنواع أنظمة تشفير المعلومات . 8. تصنف أنظمة تشفير الشبكات اللاسلكية . 9. تعدد أهم وسائل حماية تطبيقات الانترنت . | | | |
| **الأفـهـــام الثــابتـــة** | | **الأسئلة الأساسية** | |
| سيفهم المتعلمون أن :   * - أمن المعلومات يساهم في وضع تشريعات تمنع الاعتداء على معلومات الاخرين ويضع الاجراءات الازمة لضمان حماية المعلومات . * - الاعتداءات المعلوماتية هي انتهاك لخصوصية الآخرين قد تعرضهم للعقاب * لكل جهاز IP خاص يختلف عن الأجهزة الأخرى ولا يمكن أن يتكرر في العالم كله * تشفير البيانات هو تحويل البيانات بشكل لا يفهمه سوى المرسل والمستقبل | | * هل المخاطر الناجمة عن أمن المعلومات في عصر الحاسب هي نفسها في العصور السابقة ؟ أم انها تختلف ؟ وهل الضرر الناتج كذلك يختلف في كل عصر عن الآخر أم لا ؟ * ماهي طرق حفظ البيانات قديما وهل هي نفسها في الوقت الحالي ؟ ما رأيك في طريقة الحفظ الحالية من حيث الايجابيات والسلبيات؟ * ماهي الاجهزة الالكترونية التي تستخدميها في منزلك ؟ وماهي المعلومات التي تحتاج إلى حماية ؟ وكيف يمكنك حمايتها ؟ * هل تري أن المحافظة على أمن المعلومات مهم ؟ برري اجابتك ؟ * هل حدث و ان تعرضتي لانتهاك خصوصية في الإنترنت أو اختراق لبريدك الالكتروني ؟ وماذا فعلتي ؟ * اذكري بعض الحوادث التي تعرفينها حول انتهاك أمن المعلومات في العالم ؟ * متى تكوني بحاجة إلى تشفير البيانات ؟ ولماذا ؟ * هناك نوعين لأنظمة التشفير هل يمكنك ابتكار نوع ثالث ؟ * تم ذكر الاجراءات التي تساعدك في المحافظة على أمن المعلومات من خلال استخدامك التقنية بشكل يومي ما هو أهم اجراء من وجهة نظرك ؟ * تعرفتي في التدريب العملي على كيفية المحافظة على أمن جهاز الحاسب هل ترين هذه الخطوات كافية ؟ ولماذا ؟ | |
| **المفاهيم الخاطئة الشائعة :**   * يستسلم البعض للاعتداءات المعلوماتية ظناً منهم أنه لا يوجد تشريعات تمنع الاعتداء عليهم وتفرض عقوبات على المعتدين * الانترنت آمن بشكل دائم مع وجود حامي الفيروسات * البيانات في الانترنت دائما مكشوفة ولايوجد طريقة تجعلها مبهمه للآخرين | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **المعرفة والمهارات الرئيسة التي ستكتسبها الطالبات بعد تعلم الوحدة** | | |
| **المعارف** | | **المهارات** |
| سيعرف المتعلمون :   * أمن المعلومات * عناصر امن المعلومات * أهمية أمن المعلومات * بعض حوادث انتهاك أمن المعلومات * نظام مكافحة جرائم المعلومات * علم التشفير * أنواع علم التشفير * وسائل حماية تطبيقات الانترنت * ارشادات لحماية المعلومات | | سيكون المتعلمون قادرين على:   * المحافظة على أمن جهاز الحاسب * اختيار وتركيب أحد برامج الحماية من الفيروسات * تفعيل جدار الحماية * تفعيل تحديثات نظام الويندوز تلقائيا |
| **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 العملية  الهدف : استخدام البرنامج بشكل صحيح  المشكلة والتحدي : أن ينفذ البرنامج بفهم ودقة وسرعة | |
| **الدور** | أنت : مسؤولة أمن معلومات | |
| **الجمهور** | الجمهور المستهدف هو : طالبات المدرسة والمجتمع | |
| **الموقف** | السياق الذي تجد نفسك فيه هو : مسؤولة أمن معلومات محترفة | |
| **الناتج والأداء والغرض** | جهاز محمي من الفيروسات ولديه جدار حماية ويفعل تحديثات الويندوز تلقائيا | |
| **معايير و محكات النجاح** | اتقان المهارة | |
| **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** |
| **اتقان المهارة** | تتقن بعض المهارات | تتقن معظم المهارات | تتقن جميع المهارات |  |
| **الخطوة ( 3 ) : خبرات التعليم والتعلم** | | | | |
| **أنشطة التدريس :**   * ابدأ بسؤال عن مخاطر أمن المعلومات في هذا العصر * نشاط جماعي عن الأجهزة الالكترونية وكيفية حماية المعلومات التي بداخلها * نشاط ثنائي عن التشفير * نشاط فردي عن وسائل حماية تطبيقات الانترنت * اناقش الطالبات في المهام الادائية واقدم لهن التغذية الراجعة. * أختتم الوحدة بتقييم ذاتي للطالبات في الوحدة . | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **جدول تنظيم التدريس على عدد الحصص** | | | |
| 1 | أمن وحماية البيانات | 2 | علوم و أنظمة التشفير |
| 3 | حماية تطبيقات الانترنت – ارشادات أمنية لحماية بياناتك | 4 | تدريب الاستخدام الآمن لجهاز الحاسب |

**القيم** / قيمة الاستطلاع والاستكشاف – قيمة العمل الجماعي



كوني فطنة في استخدام الانترنت وحافظي على جهازك و معلوماتك