

NAME:.....

EMAR
ENGLISH
SERIES

(12)

الصف الثالث الثانوي العلمي

ترجمة نصوص الكتابين

prepared by

Baseem Al-Naseef

0992081433

Unit 1----- Life Choices (student's book)**مهن المستقبل:**

ليس كل الناس لديهم القدرة على استكشاف مستقبلهم و بناؤه بثقة أكبر و بوضوح. سلطت معظم الدراسات الضوء على دور الأهل كعاملين فاعلين في تطوير المسيرة المهنية لأولادهم. يريد الأهل أن يختار أولادهم المهنة التي يعرفونها جيدا و لكن قد يكون ما يريده أولادهم أو ما يطمحون في أن يصبحوه مختلفا تماما. قال الكثير من الأهل أنهم أضلوا أولادهم عندما اختاروا مهنة من خيار الأهل. من المهم جدا ألا نثقل كاهل أولادنا بتوقعات زائفة. هنالك بضعة عوامل لها أهمية كبيرة في عملية اختيار المهنة. إن كفاءة الطفل هي مرآة لشخصيته، قواه، و نقاط ضعفه. من هنا فإن اختبار الكفاءة المصمم يمكن أن يكشف الكثير من المعلومات التي تخص الطفل و التي يمكن أن تساعد في اختيار مهنة يعرفونها جدا. من الصعب جدا أن تمضي حياتك في العمل في مجال أنت لست مهتما فيه. إن الدورات التي توصل إلى المهنة المطلوبة يجب أن توجد بسهولة بالنسبة لفئة الشباب لكي تمكنهم من اتخاذ القرارات الصحيحة حول مستقبلهم. قال علماء النفس أنه كان من السهل لطفل أن يتأثر بضغط أقرانه ليختار مهنة كانت الغالبية تختارها أكثر من اختياره للمهنة الأفضل له. على الرغم من أنه ليس الأكثر أهمية، إلا أن الأجر لمهنة ما له القيمة في حياة المرء، لأن لا احد يحب أن يكسب القليل. إن مكتسيات العمل يجب أن تلاقي طموحات الطفل و تقدم حياة مرضية و مريحة. تحتاج المجتمعات العصرية إلى محترفين في كل مجال. عمال المرافق، جامعو القمامة، المزارعون، الممرضون، الأطباء، المهندسون، المعلمون، أساتذة الجامعات و آخرون كثيرون. أكثر من ذلك، فإن التثبيط من المحتمل أن يكون له تأثيرا سلبيا على الصحة الذهنية للطفل عندما يتم رفض كل أفكاره. يمكن للأهل أن يعملوا سويا لجمع معلومات عن مهنة ما و بعدها يساعدون الطفل في تقرير ما إذا كانت هذه المهنة مناسبة له أم لا. لدى معظم الناس أحلام حول أعمال المستقبل و لا يوجد حد لما قد تكون و لكننا لا يمكن أن نكون متأكدين تماما حول اختيارنا المهنية. أخبرنا الباحثون أنه عبر انعكاس الذات و الأنشطة الموجهة يمكننا أن نجد قيمة الحقيقية و نجد طريقا أوضح باتجاه المهنة الصحيحة.

Unit 2----- Success (student's book)**توقف عن التمني و ابدأ العمل:**

النجاح ليس صدفة. انه عمل مجد و مثابرة، تعلم، دراسة، تضحية و الأهم من كل ذلك هو أن تحب ما أنت تفعله أو تتعلمه. النجاح حسب التعريف يعني أن تحقق أهدافك. يقيس بعض الناس النجاح بمقياس كالثروة، المنصب أو حالة و مقدرات المرء. و يعتقد الكثير من الناس أيضا أن الشخص الناجح لا بد أنه غني و لكن في حالات كثيرة لا يستطيع أن يشتري المال لك النجاح. في الحقيقة هنالك بعض العوامل التي تساعدنا لنكون ناجحين. ابدأ بوضع الأهداف. أن يكون لديك هدف هو أمر جوهري و أساسي و لكن يجب أن يكون هدفا ذكيا ممكن تحقيقه. النجاح يتطلب ان توسع قدراتك و أن تبقى ملتزما و تذكر نفسك بأنها ليست نهاية الطريق. خطوة واحدة إضافية، إذا كان هنالك سرا واحدا فقط للنجاح فإنه سيكون الإعداد. فإنه سيضعك في الموقع الأفضل لكي تنفذ المهمة بصعوبة أقل. التوقيت أيضا هو مكونا حاسما للنجاح. إن الأسلوب الوحيد للحصول على توقيت جيد هو عبر التكرار أو التجربة. أكثر من ذلك، فإن المرء يحتاج إلى الثقة لكي يكون ناجحا. يجب أن يبدأ المرء بمهمات أصغر و التي فيها فرصة أكبر للنجاح لبناء الثقة. يجب على الأهل أن يساعدوا أطفالهم الصغار على بناء الثقة و أن يصبحوا ناجحين و سعيدين في حياتهم. يجب عليهم أن يكتشفوا في عمر مبكر مواهب أطفالهم و يساعدوهم لينموا موهبتهم و يعتنوا و يهتموا لاحتياجاتهم و اهتماماتهم. الأفعال أفضل من الأقوال. عندما تطلق و تبدأ بكل أنواع الأشياء فذلك حتما سيقودك إلى النجاح. كل خطوة تتخذها أنت باتجاه أحلامك و أهدافك تقربك بسرعة كبيرة من النجاح. لن يحدث شيئا ما لم تفعل شيء. لكي تكون ناجحا عليك أن تفعل ما يفعله الأشخاص الناجحون. كل الأشخاص الناجحون بامتياز هم أشخاص منضبطون إلى حد كبير. لقد قيل أن النجاح هو عشرة بالمائة طموح و تسعون بالمائة جهد و تعب. القاعدة الذهبية لتحقيق النجاح هي بمواصلة التعلم. ها هي ثلاث كلمات خطيرة و هي : "أنا أعلم ذلك" إذا كنت قد قرأت أو سمعت عن شيء ما لا تعرفه من قبل. إذا لم تكن غنيا و ناجحا كما تريد، عندها أنت لا تعلم. أصبح "تعلم كل شيء" أفضل من أن تكون "أعرف كل شيء". أخيرا، من المهم أن تعلم أن الأشياء لا تحدث لمنفعتك و لصالحك من تلقاء نفسها فقط، بل يجب عليك أن تعمل بجد لجعلها تحدث. الحياة مثل لعبة و التي فيها أن تلعب لكي تفوز بهم أكثر من أنك تلعب لكي لا تخسر.

Unit 3----- Medicine (student's book)

تاريخ الطب:

طورت عبر التاريخ مجتمعات و ثقافات آراء مختلفة في مقاربتها لموضوع الأمراض و الأوبئة. إحدى أهم الفترات في تطوير الطب على الإطلاق، و خصوصا في طب العصور الوسطى و التي استمرت من القرن التاسع إلى القرن الثالث عشر، هي الفترة التي سميت "العصر الذهبي للطب العربي". إن الكتب في العلوم العربية و التي وجدت في هذه الفترة لم تكن من قبل مؤلفين مسلمين فقط، بسبب أن الحضارة العربية هي نتيجة لجهود متعاقبة و مستمرة لأمم متعددة، بعض النظر عن الدين، العرق و لون البشرة، للذين عاشوا و أنتجوا في المنطقة العربية. في الأزمان القديمة، اعتاد الناس أن يشفوا المرضى باستخدام النباتات، الأعشاب و مواد أخرى. في بلدان مثل مصر، اليونان، روما، بلاد ما بين النهرين، الهند و الصين، كان الطب سحريا و خرافيا و الأمراض كانت تعزى بشكل كبير إلى القوى الخارقة. و هكذا و قبل تطور المشافي، كان المرضى يعالجون بشكل كبير في المعابد. كانت ممارسة الطب خلال العصور الوسطى، ممارسة تجريبية و لقد ركز بشكل رئيسي على علاج الأمراض أكثر من اكتشاف أسبابها. في ذلك الوقت، استمرت العلاجات لتكون مزيجا من خرافات، دين، علاجات عشبية، إخراج الدم بالنزيف و بالتطهير. الناس كانوا ينزفون الدم للتخفيف من الالتهاب الذي كان يعتقد فيه وقتها بأنه الجذر لكل الأمراض. بالإضافة إلى ذلك، فإن المدارس الطبية كانت قد تأسست و لكن معظم الناس لم يكونوا قد رأوا طبيب من قبل بسبب العلاجات العالية التكلفة. بدلا من ذلك تم علاج المرضى من قبل أشخاص محليين حكما و الذين كانوا بارعين في استخدام الأعشاب أو من قبل كهنة أو حلاقين. حول القرن السادس عشر، شهد مجال الطب تطورات على نطاق واسع مثل اللقاح، التشريح لجسم الإنسان، الجراحة، و علم الأحياء المجهرية. بدأ الطب الحديث في النشوء في أواخر القرن الثامن عشر و لذلك كانت هناك تحسينات في آلات و الأدوات الطبية و خصوصا بعد الثورة الصناعية. في القرن التاسع عشر تعلم الأطباء أن الأمراض كانت سببها جراثيم و المشافي بدأت تركز على الحفاظ على النظافة لتبقي الجراثيم بعيدة. و كنتيجة لذلك، أصبح ينظر إلى المريض كعمل محترم. القرن العشرين كان قد اتسمت بالعلاجات البيولوجية مثل المضادات الحيوية بالإضافة إلى التقدم الحاصل في الكيمياء، علم الوراثة، و علم التصوير بالأشعة. قدم الطب العربي إسهاما أساسيا هاما لتطوير الصيدلة، علم تركيب الأدوية. من المنطقي للأطباء أن يكتشفوا عقاقير جديدة بينما هم يبحثون عن طرق لعلاج مرضاهم. لقد كتبوا عنها في كتيبات عن تاريخ المرض و يسمى "المجربات" و بالتالي عقاقير أفضل و أقل شهرة كانت قد استخرجت منها. حاول الأطباء أن يستخدموا أدوية بسيطة ليقرروا التأثير الدقيق للعنصر الذي يستخدم في المرض. بعض الأطباء وصفوا و مزجوا العلاجات التي صاغوها بأنفسهم. في وقتنا الحالي، فإن الرعاية الصحية هي ليست فقط عن الأطباء، المرضى، المعالجون الفيزيائيون و الفنيون جميعهم جزء من نظام رعاية صحية و الذي يساعد في الحفاظ على الناس بصحة. الطب الحديث يتسم بالعمليات الجراحية، باستخدام الأشعة، استعمال المجهر، البحث و التحليل في اكتشاف المرض أو اعتلال الجسد باستخدام أدوات تقنية حديثة. بسبب التقدم السريع للتكنولوجيا، فمن الأكيد أن الطب سيستمر بالتطور و بطرق علينا أن ننتظر و نتخيلها.

Unit 4 ----- Engineering (student's book)

تاريخ الهندسة:

عبر التاريخ كان هنالك دائما أشخاص صمموا و بنوا أدوات أو أجهزة أخرى لحل المشاكل أو لتحسين ظروف الحياة. أن مفهوم الهندسة لطالما كان موجودا منذ العصور القديمة، كما أنشأ المهندسون الأوائل اختراعات أساسية مثل ، البكرة، الرافعة و العجلة. كل من هذه الاختراعات مرتبط بتعريف حديث للهندسة و يستفاد من المبادئ الميكانيكية الأساسية لتطوير أدوات و أشياء.

الحقبة القديمة: آلات كلاسيكية بسيطة كانت معروفة في الحقبة القديمة في الشرق الأدنى، و عندها فأن العجلة و تقنية المحور مع العجلة تم اختراعها في بلاد ما بين النهرين (العراق حاليا) و ذلك خلال الألفية الخامسة قبل الميلاد. مهندس معماري قديم معروفا باسم أمحوتب كان قد صمم و نفذ بناء هرم زوسر و هو (هرم ذو درجات) في منطقة صقارة في مصر حوالي ٢٦٣٠-٢٦١١ قبل الميلاد، و ينسب له هو أيضا أول استخدام للعواميد في فن العمارة. في بلاد فارس ظهرت أقدم آلات عملية تعمل على قوة الماء في القرن الرابع قبل الميلاد، ناعورة الماء و طاحونة الماء.

العصور الوسطى: خلال القرن السادس ميلادي، اخترع المهندسون الهنود ملحج القطن، و بحلول القرن التاسع ميلادي كانوا قد صمموا آلات تعمل بقوة الرياح مثل طاحونة الرياح و مضخة الرياح. فيما بعد صمم المهندسون العرب دولاب الغزل في بداية القرن الحادي عشر. كان هذا هو الأساس لنمو صناعة القطن و التي كانت نواة الثورة الصناعية المبكرة في القرن الثامن عشر.

عصر النهضة الأوروبية: أول محرك بخاري تم بناؤه عام ١٦٩٨ من قبل المهندس الميكانيكي توماس سيفري. إن تطوير هذا الجهاز أدى إلى نشوء الثورة الصناعية في السنوات التالية و التي سمحت ببدء ظهور إنتاج كبير لمحركات متعددة الوظائف.

العصر الحديث: ان اختراعات المهندس الاسكتلندي جيمس وات أدت إلى نشوء الهندسة الميكانيكية الحديثة، و التي فتحت الباب واسعا لتطوير الآلات المتخصصة و أدوات صيانتها خلال الثورة الصناعية و أدت إلى نمو سريع للهندسة الميكانيكية في بلده بريطانيا و في الخارج. تطورت الهندسة الكيميائية كما الهندسة الميكانيكية في القرن التاسع عشر خلال الثورة الصناعية. ان عمل كل من جيمس ماكسويل و هنريك هرتز في أواخر القرن التاسع عشر أنتج مجال الإلكترونيات و الهندسة الالكترونية. في عصرنا الحالي، تتعامل هندسة الطيران مع تصميم الطائرات، هذا المجال من الهندسة كان ينمو يوما بعد آخر ليسمح للبشر بجعل أحلامهم تتحقق في غزو الفضاء الخارجي بتصميم سفينة فضائية أفضل. أخيرا، مع تقدم تكنولوجيا الحواسيب في تسعينيات القرن الماضي تم بناء أول محرك بحث من قبل مهندس الحاسوب آلان ايماج. إن العقول اللامعة للمهندسين لا تزال تخلق كل ما يتطلب الأمر لرفع العالم و جعله مكان أفضل للعيش.

Unit 5 ----- Civil Rights (student's book)

الحقوق المدنية:

لنتحدث ببساطة، حقوق الإنسان هي الحقوق التي يكتسبها الإنسان بمجرد كونه حياً، بينما الحقوق المدنية هي الحقوق التي يحصل عليها المرء بكونه عضو شرعي لحياة سياسية معينة. بمعنى آخر، الحقوق المدنية هي حقوق المدنيين بحرية الحياة السياسية والاجتماعية و في المساواة. هذه الحقوق تضمن فرص اجتماعية متساوية كما تضمن الحماية المتساوية تحت سقف القانون، بغض النظر عن العرق، الدين، أو سمات شخصية أخرى. إن الحقوق المدنية والسياسية هي فئة من الحقوق تحمي حرية الأفراد من الانتهاك من قبل الحكومات، المنظمات الاجتماعية، و الأفراد الخاصون. و تضمن هذه الحقوق، حق المرء في الاشتراك في الحياة المدنية والسياسية للمجتمع و الدولة من دون تمييز أو قمع. على عكس مفاهيم الحقوق الأخرى مثل حقوق الإنسان أو الحقوق الطبيعية، و التي فيها يكتسبها الناس بالوراثة، ربما من الله أو من الطبيعة، الحقوق المدنية يجب أن تمنح و تضمن بقوة الدولة. الأمثلة عن الحقوق المدنية تتضمن حق التصويت، حق الحصول على محاكمة عادلة، حق الحصول على خدمات الحكومة، حق الحصول على التعلم العام، وحق استخدام المنشآت العامة. الحقوق المدنية هي مكون أساسي للديمقراطية، عندما يمنح الأفراد من الاشتراك في المجتمع السياسي، فإن حقوقهم المدنية تنكسر. و بالتضاد مع الحريات المدنية، و التي هي حريات يتم تأمينها عن طريق وضع قيود على الحكومة، الحقوق المدنية هي تؤمن بفعل حكومي ايجابي، غالباً على شكل تشريع. إن قوانين الحقوق المدنية تحاول ان تضمن مواطنة كاملة و متساوية للأشخاص الذين تم التمييز ضدهم تقليدياً وفقاً لبعض سمات المجموعة.

Unit 6 ----- United Nations (student's book)

تاريخ الأمم المتحدة:

إن الأمم المتحدة تأسست وفق ميثاق الأمم المتحدة و اللائحة الداخلية لمحكمة العدل الدولية. الميثاق تم التوقيع عليه في ال ٢٦ من حزيران عام ١٩٤٥ من قبل ممثلين عن ٥٠ دولة بما فيهم سورية. وقعت بولندا على الميثاق في ال ١٥ من تشرين الأول عام ١٩٤٥. كان هنالك ٥١ عضواً مؤسساً في عام ١٩٤٥. الأمم المتحدة وجدت رسمياً في ال ٢٤ من تشرين الأول بعد التصديق على الميثاق. هذا اليوم يحتفل فيه كل عام حول العالم كيوم عالمي للأمم المتحدة. يضم مجلس الأمن خمسة أعضاء دائمي العضوية، وهم الصين، فرنسا، روسيا الاتحادية، المملكة المتحدة و الولايات المتحدة الأمريكية، كما و يضم المجلس عشر أعضاء مؤقتين العضوية يتم انتخابهم لسنتين من قبل الجمعية العمومية. كانت الأمم المتحدة ثاني منظمة عالمية متعددة الأهداف في القرن العشرين و التي كانت على نطاق العالم في العمل و العضوية. سلفها عصبة الأمم، كانت قد أنشئت بواسطة معاهدة فرساي عام ١٩١٩ و تم حلها في عام ١٩٤٦. إن للأمم المتحدة مكاتب إقليمية في جنيف، فيينا، و نيروبي. إن اللغات الرسمية للأمم المتحدة هي العربية، الصينية، الانكليزية، الفرنسية، الروسية، و الاسبانية. في بداية القرن الحادي و العشرين، ناضلت الأمم المتحدة و برامجها و الوكالات المتصلة بها للتعامل مع الأزمات الإنسانية و الحروب الأهلية، تدفقات اللاجئين الغير مسبوق و الدمار الذي سببه انتشار مرض الايدز، الخلل المالي العالمي، الإرهاب العالمي و الفروق الكبيرة بالثروة بين الشعوب الأغنى و الشعوب الأفقر.

مبادئ الأمم المتحدة:

- جميع الدول الأعضاء متساوية من حيث السيادة.
- جميع الدول الأعضاء يجب أن تطيع الميثاق.
- يجب على الدول أن تسوي خلافاتها بوسائل سلمية.
- يجب على الدول أن تتجنب استخدام القوة أو التهديد باستخدامها.

أهداف الأمم المتحدة:

- الحفاظ على السلام في العالم.
- تطوير علاقات ودية بين الأمم.
- مساعدة الأمم لتعمل مع بعضها لتحسين حياة الناس الفقراء، و تكافح الجوع، المرض، الأمية و التشجيع على احترام حقوق الآخرين و حرياتهم.

Unit 7-----Microorganisms (student's book)**الفيروسات و البكتيريا:**

ان أكثر عاملين مسببين للأمراض المعدية هما، الفيروس و البكتيريا. كلاهما دقيق الحجم ليروا بالعين المجردة، يمكنهما أن يسببوا أعراض متشابهة و غالبا ينتشران بنفس الطريقة. البكتيريا هي عضويات حية، و لكن الفيروسات ليست كذلك. البكتيريا هي خلية معقدة مفردة. يمكنها ان تعيش بذاتها، داخل أو خارج الجسم. و هذا يسمح للبكتيريا في أن تعيش في أماكن كثيرة، كالترربة، الماء، النباتات و جسم الإنسان. معظم البكتيريا ليست مؤذية، لدينا الكثير من البكتيريا على جسمنا و في داخله أيضا، و خصوصا في المعدة للمساعدة في هضم الطعام. هي تلعب أيضا الكثير من الأدوار الهامة في الطبيعة عن طريق تفكيك المادة العضوية و تحويل النتروجين إلى مواد كيميائية تستخدمها النباتات. بالمقابل، الفيروسات أصغر حجما و ليست خلايا. على عكس البكتيريا تحتاج الفيروسات إلى جسم مضيف مثل جسم الإنسان أو جسم الحيوان لكي تتكاثر. تنمو الفيروسات فقط و تتكاثر في داخل الخلايا المضيفة التي تصيبها بالعدوى. حياتهم تتطلب منع الأنشطة الكيميائية الحيوية للخلية الحية. تختلف الفيروسات و البكتيريا بالطريقة التي تسبب الإصابات و العدوى. كما تعني الأسماء، الفيروسات تسبب عدوى فيروسية، بينما البكتيريا تسبب عدوى بكتيرية. الفيروسات تصيب خلية مضيفة و بعدها تتكاثر بالآلاف، تغادر الجسم المضيف و تعدي الخلايا الأخرى للجسم. الأمراض التي تسببها العدوى الفيروسية تضم، الانفلونزا، الرشح الشائع، نزلة البرد، الإيدز و كورونا ١٩. في المقابل، البكتيريا لها عملية أكثر تنوعا و سوف تصيب و تعدي عندما تسنح لها الفرصة بذلك. الإصابات البكتيرية تضم التهاب رئوي، التهاب حلق، إصابة في الأذن و تسمم غذائي. في الواقع من المهم جدا أن نعرف اذا كانت الفيروسات أم البكتيريا هي المسببة للعدوى لأن العلاج يختلف. من الممكن أن يكون صعبا جدا معرفة الأسباب للعدوى بسبب أن الإصابات الفيروسية و البكتيرية لها نفس الأعراض. الأطباء يحتاجون الى عينة من بولك، دمك، أو خزعة من أنفك أو حنجرتك ليروا أي نوع من العدوى لديك.

Unit 8-----Facts about Human Body (student's book)**جسم الإنسان:**

ان جسم الإنسان هو آلة مذهشة تقوم بعدة وظائف و من دون راحة منذ الولادة. يستمر جسمنا بالعمل من دون توقف و لو لثانية. إن الأعضاء الأساسية في جسم الإنسان هي الرئتين، القلب، الكلية، الكبد و الدماغ. تعمل هذه الأعضاء مع بعضها و يتحكم بعملها الدماغ. كل جهاز مثل الجهاز الهضمي، جهاز الإطراح، الجهاز الدموي، جهاز الغدد، الجهاز العصبي أو الجهاز العضلي ينفذ كل جهاز منهم وظيفة رئيسية. و جميعها يتم التحكم بها بواسطة الدماغ الذي يعطينا الذكاء لنستخدم قدراتنا الجسدية و الذهنية. توجد في الجسم أكثر من ٥٠ ألف خلية حية من منتي نوع مختلف. تضم هذه الخلايا عصبونات (خلايا عصبية) و غدد (خلايا متخصصة). تنتج الهرمونات و الأنزيمات و توزع بواسطة هذه الغدد التي تؤدي وظائف مختلفة. يغطي الجسم البشري الجلد و الذي هو غطاء مرن يحمي الجسم و يبقى الماء و الجراثيم الضارة خارجا. إن الهيكل الداخلي القوي للجسم (الهيكل العظمي) يتألف من ٢٠٦ عظام تتصل مع بعضها بمفصل، مثلما يوجد في الساقين. تساعدنا هذه المفاصل على الحركة. يدعم عظم الظهر الرأس و الأطراف و يحمي الحبل الشوكي. بين الهيكل العظمي و الجلد هنالك حوالي ٥٠٠ عضلة. تنتشر الأعصاب من الدماغ إلى كافة أجزاء الجسم، و هي تحمل إشارات على شكل نبضات كهربائية دقيقة الحجم. إن أعضاء الحواس التي هي العينين، الأنف، الأذنين، اللسان و الجلد تمرر التنبهات إلى الدماغ عبر الأعصاب. كما و تنقل التعليمات من الدماغ إلى العضلات. يتحكم الدماغ تلقائيا بالتنفس، دقات القلب، الهضم، الخ... يستمر الجسم بالنمو. ان قمة النمو الجسدي يصل إليها الإنسان خلال من ١٨ إلى ٢٥ سنة من العمر. عندما نتقدم بالعمر يصبح الجلد متجعدا و مترهلا، و تصبح المفاصل قاسية غير مرنة، العضلات رخوة، و تصبح العظام ضعيفة. ها هنا بعض الإرشادات لكي نتقدم بالعمر و نحن بخير: كن لطيفا في تعاملك مع جلدك الذي هو عضو جسمك الأكبر. يجب عليك أيضا أن تتناول الملح بالحد الأدنى لتبقي ضغط دمك منخفضا. الحصول على النوم الكافي أيضا تم إثبات أنه يخفف خطر الإصابة بالنوبة القلبية و السكتة الدماغية.

Unit 9-----Citizenship (student's book)

المواطنة:

إن المواطنة لا تعني الحالة التي تمنح فيها الحقوق و الواجبات كمواطن، و لكن يمكن تعريفها أيضا كشخصية لأي فرد و الذي يعتبر و ينظر له كعضو في مجتمع معين. إن مفهوم المواطنة نشأ لأول مرة في بلدات و مدن في اليونان القديمة، اختفت في أوروبا خلال القرون الوسطى و تبلورت في القرن الثامن عشر. إن مفهوم المواطنة لم يكن أبدا ثابتا و لكن لطالما كان مستمر و متواصل التغيير داخل كل مجتمع. بينما المواطنة تنوعت بشكل ملحوظ عبرا لتاريخ، و في داخل المجتمعات عبر الزمن، هنالك عناصر مشتركة متصلة تشير المواطنة إلى مناحي كثيرة من مجتمع ما مثل العائلة، الخدمة العسكرية، الحرية الشخصية، أفكار ما هو صحيح و ما هو خاطئ، دفع الضرائب و نماذج عن كيف يجب على شخص أن يتصرف في المجتمع. على الرغم من أن المواطنة السورية تقدم الكثير من الحقوق، إنها تتطلب الكثير من المسؤوليات. إن الحكومة السورية تحمي حقوق كل فرد بغض النظر عن الخلفية أو الثقافة بالرغم من حقيقة أن كل المواطنين السوريين يتمتعون بحرية، حماية و حقوق شرعية قانونية، هم أيضا لديهم مسؤوليات طوعية و إجبارية. كل مواطن سوري يجب عليه أن يطيع قانون الدولة و يدفع غرامات عندما يخالف القانون. كل المواطنون يجب عليهم دفع ضرائب بشكل أم بأخر. من مسؤولية المواطنون أن يعلموا أهمية المواطنة الصالحة للأجيال المستقبلية عبر تعليم أولادهم كيف يطيعون القانون. إن قانون الجنسية لا يعطي السوريين الحق في التخلي عن الجنسية السورية من جانب واحد فقط. للسوريين الحق في الافتخار بأنهم مواطنون صالحون في أمة ذات حضارات عريقة ساعدت في بناء و إثراء الثقافة الإنسانية. هم لهم دورا حيويا هاما في تطوير الحضارة الإنسانية. منذ القدم، تجسد القوانين آراء متعددة انتقلت و تطورت عبر الأجيال لترشد المواطنين حول التاريخ السوري، القيم، الحقوق و المسؤوليات.

Unit 10-----Culture Shock (student's book)

الصدمة الثقافية:

الصدمة الثقافية هي تجربة يحصل عليها الناس عندما ينتقلون إلى بلد أجنبي له بيئة ثقافية جديدة و التي هي مختلفة عن ثقافتهم الأصلية. هذه الأشياء المحيطة و الغير مألوفة يمكن أن تؤدي إلى شعور قليلا بالضيق. على سبيل المثال، عندما يبدأ طالب يدرس في الخارج، فإنه يختبر أشياء مختلفة في العادات، طريقة اللبس و الطعام. هنالك أعراض كثيرة لصدمة الانتقال و تتضمن: الغضب، الضجر، الحنين الشديد للوطن، و ردات فعل نقدية مبالغ فيها للثقافة المضيفة. أحيانا تستمر الأعراض فقط بضعة أيام، و لكن غالبا ما تستمر أسابيع أو حتى أشهر. إن الأشخاص الذين يختبرون الصدمة الثقافية يمرون عادة بأربع مراحل: أولا سيمرون في مرحلة شهر العسل و التي تتسم بشعور إيجابي بأن كل شيء جديد و ممتع. و بعدها هنالك مرحلة الإحباط، التي قد تتسم برفض للثقافة الجديدة و النظر بشكل حالم و جميل لثقافة الشخص الأصلية في وطنه. و لكن مع القليل من الوقت و ربما مع مساعدة الأشخاص المحليين سيبدأ الناس بمرحلة التكيف و البدء بالشعور بالألفة و الارتياح بالبيئة الجديدة. إن التكيف و القبول هي المرحلة الأخيرة و التي تنسب إلى الاندماج الناجح. في الحقيقة لا يوجد حل سحري للتعامل مع الصدمة الثقافية. الجميع عليه أن يجد التوازن الخاص به بين قيم بلده و قيم البلد المضيف. بمعنى آخر، إن معرفة ماهية الصدمة الثقافية و أن تكون قادرا على تحديد مشاعرك هي راحة. هذه التجربة تشكل شخصية المرء و تعطيه درسا لا يئمن و أنه بالرغم من اختلافاتنا فنحن جميعنا متشابهون و مترابطون على هذا الكوكب الجميل المذهل.

Unit 11-----Artificial Intelligence (student's book)**الذكاء الاصطناعي:**

الذكاء الاصطناعي هو ذلك الفرع من العلم و الهندسة متخصص في صناعة الآلات الذكية، و تكون قادرة على التفكير و تقليد مستوى الذكاء البشري. أحد الأهداف الأساسية في مجال الذكاء الاصطناعي هو إنتاج عوامل ذكية و التي تتفاعل مع المحيط و تقوم بتصرفات تحاكي تصرفات الإنسان. هذه العوامل هي أدوات لها القدرة على التعرف على المادة و تفريق ما هو خاطئ. المجال بدأ بالروبوتات و التي تستطيع أن تشعر و تتفاعل مع العالم من حولها. هي تشمل أيضا عوامل تعتمد على برمجيات صافية و التي يمكن أن تفعل بلغة طبيعية و الوسائط المتعددة. حاليا، هذا المجال يتوسع ليشمل القيادة، الطيران، الطب، الإعلان على الانترنت، التعرف على الصورة و المساعدة الشخصية. إن مجال الذكاء الاصطناعي يعتمد على علم الحاسوب، الهندسة المعلوماتية، الرياضيات، علم النفس، علم اللغة، الفلسفة و مجالات كثيرة أخرى. بدأ الأمر أول مرة عام ١٩٥٠ عندما اجري اختبار لمقدرة آلة لعرض سلوك ذكي مساوي للسلوك البشري. منذ ذلك الحين، إن مصطلح الذكاء الاصطناعي تم تقديمه و ربطه بمجال الذكاء الاصطناعي و الذي كان معروفا حتى نهاية ثمانينيات القرن الماضي. في تسعينيات القرن الماضي، فأن المفهوم الجديد للعامل الذكي نشأ عندما لم يحد الذكاء الاصطناعي فقط بعلم الحاسوب، و لكن تطور ليشمل مجالا آخر مثل، الصحة، الأمن، التعليم، الموسيقى، الفن، و تطبيقات الأعمال. الكثير من تطبيقات الذكاء الاصطناعي دمجت بعمق في البنية التحتية لكل صناعة و المتوقع أنها خلال بضعة سنين أن تدخل في كل الصناعات تقريبا. على كل حال، تقنيات الذكاء الاصطناعي هي لا تزال محددة بتطبيقات معينة. إحدى المحددات هو نقص المنطق و البديهية، ان القوة على الحكم على المعلومات ما وراء المعرفة المطلوبة. الذكاء الاصطناعي هو أيضا محدود بمعنى الذكاء العاطفي. بالإضافة إلى ذلك فأن الذكاء الاصطناعي يمكن فقط أن يكتشف حالات إنسانية عاطفية أساسية، مثل الغضب، الفرح، الحزن، الضغط، الألم، الخوف و الحيادية. إن الذكاء العاطفي هو من العقبات إلى مستويات أعلى من الشخصية. إن التفاعلات العقلية و الانسجامية مطلوبة بين مشروعات محددة التطبيق و أفكار بحث للحفاظ على التقدم في الذكاء الاصطناعي. هنالك أيضا مخاوف حول تأثير التكنولوجيا على المجتمع هكذا مخاوف يجب ألا تعيق تقدم الذكاء الاصطناعي، و لكن تحفز تطور الإطار المنظم الذي سيزدهر عليه الذكاء الاصطناعي مستقبلا، لذلك من المهم تماما أن نفصل الخيال العلمي عن الواقع العملي. على الرغم من الاعتقاد الشائع بأن الآلات هي منتجات من صنع الإنسان، يفكر الكثيرون فيها كعوامل ضبط جديدة لمستقبلنا القريب.

Unit 12-----Digital Literacy (student's book)**التعلم الرقمي:**

الحكومة الالكترونية تعني كل شيء من الخدمات الحكومية إلى تبادل المعلومات و الخدمات الالكترونية مع مواطنون، شركات، و مؤسسات أخرى من الحكومة. تقليديا، اعتبرت الحكومة الالكترونية كاستخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات لتحسين فعالية وكالات الحكومة و لتقديم خدمات حكومية على الانترنت. في أيامنا هذه فأن الإطار العام للحكومة الالكترونية يتطور ليشمل استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات لإجراء تفاعلات واسعة النطاق مع المواطنين و الشركات و أيضا مع بيانات الحكومة المفتوحة و استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات لتمكين التجديد في كافة أنحاء البلد. تمكن الحكومة الالكترونية استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات بفعالية أكبر و باحترافية عن طريق تقديم خدمات حكومية للمواطنين و الشركات، تطبيق تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في عمليات الحكومة و تحقيق أهداف عامة الناس بوسائل رقمية. إن المبدأ الأساسي للحكومة الالكترونية هو تحسين الآليات الداخلية للقطاع العام. هذا يمكن فعله لتخفيض التكلفة و أوقات التحويل و دمج تدفقات العمل و العمليات و تمكين تطبيقات المصدر الفعالة عبر وكالات متعددة في القطاع العام هادفة إلى إيجاد حلول عملية. عبر الابتكار و الحكومة الالكترونية، تستطيع الحكومات حول العالم أن تكون أكثر كفاءة و يمكنها تقديم خدمات أفضل و تستجيب لمطالب مواطنيها عن طريق الشفافية و المصداقية. يمكن أن يكونوا أكثر شمولا و يستعيدوا ثقة المواطنين في الحكومات. خدمات الحكومة الالكترونية لها ثلاث تصنيفات. أولا، من حكومة لحكومة و تتطلب مشاركة البيانات و القيام بتحويلات الكترونية بين قطاعات حكومية و كذلك التحويلات بين المستويات المحلية و الإقليمية و الوطنية. ثانيا، من حكومة إلى شركة تتضمن تحويلات عمل محددة (مثل دفعات، تنزيلات، و شراء بضائع و خدمات) و أيضا تسليم خدمات أعمال مركزة على الانترنت. أخيرا، من الحكومة إلى المستهلك و هذا يشكل مبادرات مصممة لتسهيل تفاعل الناس مع الحكومة كمستهلكين في الخدمات العامة و تساهم في الاستشارة و عملية اتخاذ القرار. في السنوات الأخيرة، تبنت سورية هذه التقنية الجديدة لتسهل الخدمات العامة لمواطنيها. هذا يتطلب روابط و اتصال مع المنظمات الحكومية التي تزود بالخدمات و المعلومات مثل المستندات الحكومية، الرسوم الخ.. الالكترونية. وزارات متعددة تعمل على إكمال عملية إدخال البيانات. هذا سيعيد الطريق للحصول على خدمات أكثر. الكثير من المراقبين، الخبراء و السياسيين يتوقعون بأن تشهد سورية تقدم عظيم في كل المجالات في السنوات القادمة.

Unit 1----- Life Choices (activity book)

الدرس الذي نتعلمه منه هو درس جيد:

يعتقد معظم الناس أن التعليم مرتبط ومحدد فقط بالمدارس، لكن الحقيقة أن هنالك دروس نستطيع أن نتعلمها من الحياة. ويمكن أن تكون هذه الدروس أكثر أهمية من تلك الدروس المتعلمة في المدارس. دروس الحياة أحيانا تكون مؤلمة قبل أن يتم اكتسابها لكي يتم تجنب هذا الألم، يجب أن نستفيد من تجارب الآخرين. يجب ألا نغير اهتماما كبيرا للأشياء السخيفة والتي ليست مهمة و ألا نضيع وقتنا وجهدنا بما ان الحياة لا يمكن التنبؤ بها، يجب ألا نعيش على التوقعات فقط و يجب أن نقابل كل شيء جديد في الحياة بتفاؤل و تفكير ايجابي. لا توجد كلمة أكثر ملاءمة من كلمة "أنا". يجب إن تكون لدينا ثقة بانفسنا، لكن ذلك يعني أننا نتكلم عن أنفسنا و عن انجازاتنا طول الوقت و كأننا نورث الغرور. العلاقات الإنسانية هامة جدا و لأنه من دون الحب و الدعم من العائلة و الأصدقاء فأنت لن تشعر بالسعادة و لن تنجز النجاح بالحياة. الإنسان بطبيعته يرتكب الأخطاء، لذلك كن متسامحا و ابحث عن الأعذار لأولئك الذين هم حولك، و اذا جاءك أحد ما ليعتذر، لا تمنعه و لا تحمل في قلبك حسد لأي أحد. لا توجد بدائل للتمارين الرياضية، الأكل الجيد، الهواء المنعش و الأشعة الشمس. اعني بصحتك و اجعلها أولوية لكامل حياتك. ان محاولة الوصول للنجاح سيجعلك تنجح في النهاية، مهما كانت طول الفترة التي سيستغرقها الأمر ولكن واصل المحاولة. الفشل هو أعظم معلم في الحياة. انه يعلمنا التواضع و كيف نصحح مسارنا في الحياة. توماس اديسون هو مثال عظيم على ذلك. هو فشل مرات كثيرة، ولكنه لم يستسلم حتى نجح. حتى عندما فشل تعلم اديسون شيئا ما، أنا أحصل على نتائج من كل شيء أجربه. إن القاعدة الذهبية للجميع هي أن تكون نزيها، جدير بالثقة، مفيد و كريم و بذلك يغادرون الحياة بعد أن يتركوا أثر لن ينساه من حوله.

Unit 2----- Success (activity book)

فاشلون مشهورون رفضوا أن يستسلموا:

ان الفشل هو من أكثر اللحظات تدميرا في حياتنا. عندما نعمل بجد و نؤمن بقلب نقي و روح صافية لانجاز شيء ما و يفشل، فإنه سيكون لهذا الأمر بكل تأكيد تبعات سلبية على حياتنا. عندما نفشل فإن حياتنا تنقلب رأسا على عقب. كل شيء يبدو و أنه يختفي في الهواء. على كل حال لا يدرك معظم الناس أن الفشل يعمل كنقطة انطلاق باتجاه النجاح. هم لا يعرفون بأننا نستطيع أن نتعلم عن حياتنا عندما نفشل. عبر التاريخ، لطالما كان هنالك الكثير من الأشخاص المشهورين الذين عانوا من فشل كبير في حياتهم، و لكنهم تعلموا من تجربتهم و كانوا قادرين على الوصول إلى القمة. توماس اديسون الى حد كبير من أشهر المخترعين في التاريخ. لديه في سجله 1093 براءة اختراع مسجلة باسمه. على أية حال، عندما كان يحاول أن يخترع مصباح إنارة قابل للبيع تجاريا، فشل اديسون أكثر من 10000 مرة. عندما سأله المراسل الصحفي كيف كان شعوره عندما فشل عدة مرات، فأجابته ببساطة، "أنا لم أفشل 10000 مرة. أنا لم أفشل و لا مرة. أنا نجحت بإثبات أن هنالك 10000 طريقة لا تعمل. عندما ألغيت الطرق التي لا تعمل فأنتي سأكتشف الطريقة التي تعمل. ألبرت أينشتاين واحدا من أعظم المفكرين في عصرنا. هو لم يستطع الكلام حتى أصبح في الرابعة من عمره. هو أيضا فشل في امتحان الدخول الى المدرسة السويسرية الاتحادية متعددة العلوم التطبيقية و التي تقع في مدينة زيورخ عندما كان في السادسة عشرة من عمره. و حتى والده و لحين وفاته اعتبر ولده فاشلا كبيرا. و بعد التخرج أخيرا من المعهد، عمل أينشتاين حقا كبائع تأمين، لكن ترك العمل بعد وقت قليل لأنه فشل في ذلك أيضا. بيل غيتس جمع ثروة مذهلة تقارب ال 80 مليار دولار، و يعرف أيضا بأنه والد برمجيات الحواسيب الشخصية الحديثة. هو أحضر لنا أنظمة تشغيل مثل مايكروسوفت دوز و نظام تشغيل ويندوز جنبا الى جنب مع مسميات مثل برمجيات المكتب كمحرر النصوص و محرر الجداول و محرر و عارض الشرائح. على أية حال، في عمر السابعة عشرة، شركته الأولى للبرمجيات و التي دعيت تراف أو داتا حللت سجلات السير الأولية و فشلت. والت ديزني هو العبقرى المبدع أحضر لنا أشباه ميكى ماوس و البطة دونالد و بياض الثلج. هو أنشأ شركة والت ديزني على اسمه. مع ذلك هو واجه الكثير من الإخفاقات. شركته الأولى لاف أو غرام أفلست. و بعد 5 سنوات و بعد الكثير من النوبات القلبية بعد أن كان قد صنع ميكى ماوس- هو بدأ يتمتع على قدر صغير من النجاح و الشهرة.

Unit 3-----Medicine (activity book)**اختراعات طبية:**

عبر السنين، لعبت التكنولوجيا دوراً هاماً في تطوير العلم الطبي. التقدم في الطب أوجد بدائل لإجراءات غير فعالة أو حتى خطيرة. التقدم الكبير أوجد حلول جديدة لتحديات طبية تاريخية وفتحت إمكانيات لما وراء ما ظنه الأطباء مستحيلاً منذ سنين مضت. تقنيات الحاضر، العمليات الجراحية و العقاقير قللت إجمالي عدد الوفيات بين البشر. الاختراعات الطبية مثل التصوير بأشعة اكس، والتصوير بالرنين المغناطيسي، الجراحة بواسطة الروبوتات و زراعة الأعضاء جميعها غيرت الطب الى الأبد. أشعة اكس هي فحص تصوير شائع و استخدم لعقود من الزمن. إنها صورة أنشأت على فيلم تصويري أو على نظام رقمي أو الكتروني، باستخدام أشعة خارجية لإنتاج الصور للجسم. التصوير بأشعة اكس يمكن أن يساعد الأطباء بالنظر الى داخل جسم المريض من دون إجراء شق جراحي. هذا يمكن أن يساعد الجراحين على تشخيص و مراقبة و علاج الحالات الطبية. التصوير بالرنين المغناطيسي هو تقنية تصوير طبية تستخدم في التصوير بالأشعة لتشكيل صور للتشريح و العمليات الجسدية في الجسم. تستخدم مساحات التصوير بالرنين المغناطيسي حقول مغناطيسية قوية و أمواج راديوية لإنتاج صور لأعضاء الجسم. التصوير بالرنين المغناطيسي يسمح بالوصول إلى الأنسجة الناعمة و تفاعل العظم الضيق في حالة وجود التهاب و عدوى. الجراحة بواسطة الروبوتات عادة ترتبط بإجراءات جراحية دقيقة. خلال الجراحة الروبوتية، يستطيع الجراحون أن يقوموا بخطوات معقدة بدقة أكبر، بمرونة و بتحكم أكثر مما هو ممكن باستخدام التقنيات التقليدية. بالمقارنة مع الجراحة التقليدية المفتوحة فإن الجراحة الروبوتية ينتج عنها شقوق صغيرة و التي تقلل الألم و تقود إلى إمضاء وقت أقل في المشافي و تسرع وقت التعافي. هكذا اختراع يمكن أن يحسن بشكل كبير صحة المرضى، يسمح لهم أن يعودوا للنشاطات العادية أكثر من ذلك، الأطباء يزرعون و بنجاح أعضاء من الجسم بنجاح، مثل القلب، الكبد، الكلية و قاموا بعمليات جراحية متعددة للدماغ. بالإضافة إلى ذلك فإن زراعة القلب الاصطناعي تطورت عبر العقود من الزمن و تنقذ أرواح أشخاص لا تعد باختصار، إن نشوء الأجهزة الطبية و التقنيات، و خصوصاً الهواتف النقالة و مستشعرات صغيرة الحجم تم دمجها في عدة أجهزة إلكترونية و التي تمكن من إرسال و استقبال المعلومات لاسلكياً، و هي تغير معالم القرن الحادي و العشرون في الممارسة الطبية. حالياً، الناس تولد معها أمراض أو أي شخص آخر يصاب بعدوى يمكن أن يعالج بمساعدة التكنولوجيا المتقدمة أكثر من ذلك، تقدم متنوع في مجال الطب أنقذ حياة الملايين و حسن حياة كثيرين آخرون. التقنيات الجديدة ستسمح للمراقبة عن بعد للمرضى و وصولهم إلى العناية الصحية، جمع بيانات الصحة و تبادل المعلومات مع المزودون و المرضى الآخرون. هكذا فوائد تستمر بازدياد الوجه السريع لتطور تكنولوجيا الصحة الطبية،

Unit 4-----Engineering (activity book)**هندسة التكنولوجيا الطبية:**

كنتيجة لتطور علمي و تقني هام و الذي أثر بمجالات كثيرة، الكثير من الفروع ظهرت ضمن تخصص الهندسة بالأخص بما فيها هندسة التكنولوجيا الطبية، و التي تسمى أيضاً هندسة الطب الحيوي. هذا المجال يهتم بدراسة الجسم من وجهة نظر هندسية، لكي يتم تصميم أطراف صناعية مناسبة، أعضاء، أو أجهزة طبية أخرى. هندسة التكنولوجيا الطبية تساعد الأطباء في تحديد مهامهم كما و تسهل عملهم أكثر، لذلك فإن الجهاز الطبي أصبح مساعداً أساسياً للأطباء في كل الخطوات، بدءاً من التشخيص إلى نهاية مسار العلاج. إن الحاجة للتطور في هذا المجال جعل من تصميم الأجهزة الطبية أولوية كبيرة، و هذا بدوره أدى إلى تداخل الهندسات الكهربائية، الميكانيكية، و هندسة الحواسيب و هندسات أخرى و التي معرفتها لا تعتمد على الاختصاصات فقط و إنما يجب أن يكونوا على اطلاع على خصائص جسم الإنسان من الناحية التشريحية و الحيوية و الفيزيائية، لذلك الأجهزة الطبية التي صممت هي مفيدة للجسم البشري. الأجهزة الطبية يمكن تقسيمها إلى جزأين، أجهزة طبية للتشخيص، و الأكثر تميزاً هو جهاز الأمواج فوق الصوتية، و الأجهزة العلاجية الطبية التي تستخدم في علاجات كيميائية. تصنيف آخر يضم ثلاث مجموعات تصنيفية، أولاً، لدينا أجهزة بسيطة مثل الضمادات، و أجهزة قياس حرارة الجسم و آخرون. هنالك أيضاً أجهزة معقدة أكثر و التي تتطلب كمية محددة من الحيلة، كتلك التي تبعث إشعاعات اكس. أخيراً، هنالك الأجهزة التي تتطلب دراسة عميقة قبل استخدامها، مثل الصمامات المستخدمة في القلب الصناعي، بالإضافة للمفاصل الصناعية. يعمل المهندسون الطبيون في مجالات كثيرة مثل المشافي و العيادات المجهزة بشكل جيد على وجه الخصوص، و في الشركات الطبية و في مراكز أبحاث رئيسية متقدمة في الجامعات. في النهاية، يعمل المهندسون الطبيون بالتعاون مع كل الاختصاصات، بما فيها التمريض، الطب، علم الأحياء، و اختصاصات أخرى. باختصار، من المؤكد أن هذا الفرع الجديد من الهندسة كان قد طور الرعاية الصحية إلى حد كبير. أكثر من ذلك، إن عملية التصميم أفضل كنتيجة من تكنولوجيا جديدة بطباعة ثلاثية الأبعاد و كونها أداة جديدة مفضلة. حالياً المهندسون في الطب الحيوي قادرون على تطوير إجراءات جديدة باستخدام المعرفة من مصادر تقنية كثيرة، أو إجراء بحث ضروري لحل مشاكل سريريته.

Unit 5-----Civil Rights (activity book)**حق التعليم:**

ان حق التعليم هو من الحقوق العالمية الأساسية للإنسان. انه واحدا من الأهداف التي يدعمها برنامج التعليم و المتوقع للعام ٢٠٣٠ لإنجاز تطور متجدد تهدف إليه الأمم المتحدة. التعليم هو قوة تمكن الأفراد من التخلص من الفقر و انجاز الرفاهية الفردية و الاجتماعية. انه شيء إجباري للدولة، تضمنه قوانين الدولة لكل الأفراد من دون أي شكل من أشكال التمييز. انه الحق في التعليم في كل أنحاء العالم التي تضم عددا من الحقوق و الحريات التي تعنى بالأفراد. انه الحق في الحصول على التعليم الأساسي المجاني، و أن الحق في التعليم الثانوي متوفرا للجميع من دون استثناء، و في كل مجالاته، سواء التقني، الحرفي، أو التدريب. و الأهم من كل ذلك انه يضمن الوصول المتساوي إلى التعليم العالي من دون تمييز و لا تفرقة، و يضمن النوعية و التعليم المفيد سواء في المدارس العامة أو الخاصة و الجامعات. التعليم هو حق الأهل في الاختيار الحر للمدارس المناسبة لأولادهم و تسجيلهم فيها، بغض النظر عن معتقداتهم و أديانهم. بالإضافة انه الحق في حرية إنشاء أي مؤسسة تعليمية تلتزم بمعايير الحكومة و الدولة و التي تعنى بالطلاب و الكادر التدريسي الأكاديمي. التعليم له أهمية كبيرة بسبب دوره العظيم في بناء المجتمع و الذي يتألف من جميع أجزائه من المعلمون، القادة، السياسيون و آخرون تكمن أهميته في الحصول على معرفة عالم جديد. عبر التعليم يحصل الناس على معرفة الثقافات الأخرى، و تساعد في تعزيز فهم و التواصل بينهم، و يفتح الأفق لمعرفة الفلسفات العظيمة و يساعد التعليم أيضا في إيجاد المرح و المغامرة عن طريق معرفة أشياء جديدة، اهتمامات و أشخاص جدد، من دون النظر فقط إلى مادة الكتب و الامتحانات الصعبة. عبر التعليم، يستطيع الشخص أن يعرف الأشخاص الأخرين و أن يبني شبكة اجتماعية و يطور مهارات حياتية مختلفة عن طريق تطبيق ما يتعلمه المرء في مناحي مختلفة من الاقتصاد، الحياة الاجتماعية و السياسية. هنا في سورية تعمل الحكومة جاهدة لتعزيز كل هذه المبادئ في المجتمع عبر التعليم المجاني و عبر تبني أساليب تعليم جديدة.

Unit 6-----United Nations (activity book)**اليونيسيف:**

إن صندوق الأمم المتحدة لرعاية الطفولة (اليونيسيف)، معروف بالأصل كصندوق الأمم المتحدة الدولي و الأمور المستعجلة لرعاية الطفولة، و هو مسئول عن تقديم مساعدة إنسانية و لتطوير الأطفال في كافة أنحاء العالم و قد نال جائزة نوبل، و كان هو المنظمة الأولى التي تحصل على هذه الجائزة. على الرغم من النشاط الكبير في تحصيل الدعم المالي و الوعي و العمل المريح و البحث، قليل جدا من الناس يعرفون أصل هذه المنظمة. اليونيسيف مدعومة بالكامل من قبل مساهمات تطوعية من منظمات حكومية و غير حكومية، من مؤسسات، من هيئات و من أفراد خاصين و لا تتلقى دعم ماليا من الجهات التي تساعد الأمم المتحدة. معظم عمليات تحصيل الدعم المالي تتم من قبل ٣٦ لجنة وطنية تابعة لليونيسيف، و الدعم التطوعي من ملايين الأشخاص حول العالم، و من شركاء في الحكومة، المجتمع المدني و من القطاع الخاص. تم إنشاء اليونيسيف في عام ١٩٤٦ و بدأت مع مهمة محددة لتقديم المساعدة الطارئة من طعام و رعاية صحية للأطفال في البلدان التي دمرتها الحرب العالمية الثانية. في عام ١٩٥٣، تغير اسمها الأصلي إلى اسمها الحالي صندوق الأمم المتحدة لرعاية الطفولة ليعكس هذا الاسم مهمتها الخارجية، لكنها استعادت اختصارات اسمها بعد أن تم تبنيه كفرع دائم للأمم المتحدة عام ١٩٥٤. هذه الوكالة هي من بين المنظمات واسعة الانتشار و المعتبرة و التي تعنى بالرفاهية الاجتماعية في العالم. على الرغم من أن مقراتها الرئيسية تقع في نيو يورك، و هي تعمل في ١٩٠ دولة، و تركز على رفاهية و سعادة الأطفال في المناطق الخطرة. منذ عام ٢٠٠٦ ركزت المنظمة على بعض القضايا المحددة، نجاة و حياة الطفل و تطويره، التعليم الأساسي و المساواة بين الجنسين و و حماية الطفل و سياسة الحماية و الشراكة. لطالما كانت اليونيسيف لاعبا أساسيا في عمل التطور العالمي منذ بدايتها. اليونيسيف تعمل خلال الطوارئ بالإضافة إلى دعم البلدان النامية لتزويد الأطفال بالمصادر الأساسية و الدفاع عن حقوقهم. أخيرا، تعمل اليونيسيف على إنشاء عالم لا يباع فيه الطفل و لا يشتري، لا يسرق من عائلة و لا يضحى به. تؤمن اليونيسيف بأن كل طفل يستحق في أن يكبر في عائلة محبة و هي تدعم التبني ضمن البلد الواحد و داخله و الذي يجري بشكل أخلاقي بالتوازي مع القانون السائد و أفضل الممارسات. في الوقت ذاته، تعمل اليونيسيف على دعم العائلات المحتاجة لكي لا يشعر أحدا أنه مجبر بسبب الفقر أو انعدام الأمان لكي يتخلى عن طفل.

Unit 7----- Microorganisms (activity book)

المضادات الحيوية:

المضادات الحيوية هي أدوية قوية تستخدم لمكافحة تنوع كبير من العدوى و الأمراض التي تسببها البكتيريا في الناس و الحيوانات. تعمل المضادات الحيوية على قتل البكتيريا أو إيقافها عن التكاثر. قبل أن تستطيع البكتيريا التكاثر و تسبب الأعراض، فإن الجهاز المناعي يستطيع بشكل نموذجي أن يقتلهم. أحيانا، و على أية حال فإن عدد البكتيريا الضارة هو كبير جدا و الجهاز المناعي لا يستطيع مكافحتها جميعها. عند ذلك الحد، المضادات الحيوية هي ضرورة ملحة. مضادات حيوية مختلفة تعمل ضد أنواع مختلفة من البكتيريا، المضادات الحيوية التي تمنع البكتيريا من التكاثر و تؤثر بطيف واسع من البكتيريا و تسمى مضادات حيوية واسعة الطيف مثل أموكسيسيلين و جينتاميسين، بينما المضادات الحيوية التي تقتل البكتيريا تؤثر فقط بأنواع قليلة جدا تسمى مضادات حيوية ضيقة الطيف مثل البنسلين. بعض الأشخاص يمكن أن يحصل لهم تفاعل تحسسي من المضادات الحيوية، و خصوصا البنسلين. بعض التأثيرات قد تتضمن طفح جلدي، تورم اللسان و الوجه، و صعوبة في التنفس. التفاعلات التحسسية للمضادات الحيوية ممكن أن تكون عاجلة أو أجلة. الأشخاص الذين يعانون من قصور في وظيفة الكبد أو الكلية يجب أن يكونوا حذرين عند استخدام المضادات الحيوية. هذا قد يؤثر بأنواع المضادات الحيوية التي يمكن أن تستخدم أو بمقدار الجرعة التي يتلقونها. المحترفون الطبيون لديهم قلق من استخدام الناس المفرط للمضادات الحيوية كلما استخدمت المضادات الحيوية أو أخذت بشكل صحيح كلما زادت فرصة البكتيريا في التغيير و تصبح مقاومة لهم. هذا يجعل الإصابات البكتيرية أصعب في المعالجة. المرضى يجب عليهم إكمال مسار العلاج الطبي لمنع عودة الإصابة. العالم يحتاج إلى تغيير الطريقة التي تتم فيها الوصفات الطبية و استخدامات المضادات الحيوية حتى إذا تم تطوير أدوية جديدة من دون تغيير في السلوك فإن مقاومة المضادات الحيوية ستبقى تحديا أساسيا. تغييرات السلوك يجب أن يتضمن أفعال لتقليل انتشار العدوى عبر اللقاح، غسل اليدين، و الصحة الغذائية.

Unit 8----- Facts about Human Body (activity book)

كيف يعمل الجهاز المناعي:

ان للجهاز المناعي دورا هاما طالما أنها تحمي جسمك من مواد ضارة، من الجراثيم، و تغيرات الخلية التي تجعلها مريضة. يتألف من أعضاء مختلفة، خلايا و بروتينات. طالما كان جهازك المناعي يعمل بسلاسة فأنت لا تلاحظ وجوده هناك لكن إذا يتوقف عن العمل بشكل مناسب بسبب انه ضعيف أو لا يمكنه مكافحة الجراثيم العدائية بشكل خاص فأنت تمرض. إن الجراثيم التي لم يواجهها جسمك من قبل من المحتمل أنها ستجعلك مريضا. بعض الجراثيم ستجعلك مريضا عندما للمرة الأولى تحتك معها. هذه تتضمن أمراض الطفولة مثل الجدري.

مهمة الجهاز المناعي: من دون جهاز مناعي فإنه لن يكون لدينا طريقة لمكافحة الأشياء الضارة التي تدخل جسمنا من الخارج أو التغيرات الضارة التي تحدث داخل جسمنا. إن المهام الرئيسية للجهاز المناعي هي: مكافحة الجراثيم التي تسبب الأمراض مثل البكتيريا، الفيروسات، الطفيليات أو الفطر و إزالتها من الجسم.

أن تنظم و تحيد المواد الضارة من البيئة. أن تكافح التغيرات التي تسبب المرض في الجسم مثل خلايا السرطان.

كيف يتم تفعيل الجهاز المناعي؟

الجهاز المناعي يمكن أن يفعل بواسطة أشياء مختلفة كثيرا و أن الجسم لا ينظمها بذاتها. و هذه تسمى المضادات الداخلية. أمثلة عليها تضم البروتينات الموجودة على أسطح البكتيريا و الفيروسات. عندما تتصل هذه المضادات بمستقبلات خاصة على خلايا الجهاز المناعي، فإن سلسلة كاملة من العمليات تنشئ داخل الجسم. عندما يحتك الجسم مع جراثيم مسببة للأمراض للمرة الأولى فإنه عادة يخزن معلومات حول الجراثيم و كيفية مكافحتها. بعدها إذا احتك مع الجراثيم ثانية، فإنه يتعرف على الجراثيم مباشرة و يبدأ مكافحتها أسرع.

Unit 9-----Citizenship (activity book)**قانون الجنسية السورية:**

قانون الجنسية هو القانون الذي يحكم اكتساب و انتقال و خسارة المواطنة السورية، المواطنة السورية هي حالة كونك مواطناً في الجمهورية العربية السورية و يمكن أن نحصل عليها بالولادة أو التجنيس. إن قانون الجنسية السورية كان قد شرع عام ١٩٦٩ بالمرسوم التشريعي رقم ٢٧٦. الجنسية عند الولادة:

إن الجنسية السورية تقرر عن طريق الأبوة. إن مكان الولادة ليس له علاقة، و كونك ولدت في سورية لا يمنحك حق تلقائي بالحصول على الجنسية السورية. إن الولادة من أم سورية لا يمنحك الجنسية تلقائياً. إذا المرأة السورية تتزوج من زوج أجنبي فإن الأولاد سيحصلون على جنسية الزوج الأجنبي و ليس لهم حق المطالبة بالجنسية السورية، حتى لو كانوا قد ولدوا و تربوا في سورية. إن العواقب القانونية هي في أن الشخص يواجه عدداً من العقبات، أحدها ألا تكون لديهم قدرة على العمل في القطاع العام. من الصعب و الأكثر تعقيداً للأجانب هو امتلاك عقارات في سورية. التجنيس:

إن الطريق الآخر لاكتساب الجنسية السورية عبر التجنيس. الأشخاص الذين ليسوا من السكان المحليين الذين سكنوا في البلد لأكثر من ٥ سنوات و حققوا عدداً من متطلبات أخرى لينالوا التجنيس. المتطلبات يسرت للأفراد من بلد عربي آخر، مثل هكذا متطلبات هي أن يكون الشخص قادراً على القراءة و التحدث باللغة العربية بطلاقة. المرأة الأجنبية التي تتزوج من زوج سوري يمكنها أن تتجنس بناءً على ذلك الزواج. و لكن الزوج الأجنبي لا يمكنه اكتساب المواطنة السورية على أساس زواجه من زوجة سورية.

Unit 10-----Culture Shock (activity book)**صدمة ثقافية:**

ديانا هي طالبة من حلب، سورية، هي تدرس في مونتريال. المقاطع التالية مأخوذة من مذكرتها خلال أول ستة أشهر لها في كندا. إن الانتقال إلى بلد فيه مناخ مختلف كثيراً هو تحدي. لدينا في سورية طقساً متوسطياً و شتاءات ماطرة معتدلة. هنا في كندا الشتاء بارد جداً و مثلج. إن درجات الحرارة في كندا تتراوح من الأرقام المفردة إلى الأرقام تحت الصفر. كنت قلقة كثيراً من البرد لكنه لم يكن مشكلة لأن معظم الأبنية مدفئة بشكل جيد. في الواقع، هذه المدينة تعرف كيف تبقى دافئة. عندما يصبح الطقس بارداً لدرجة التجمد، أذهب مباشرة إلى المدينة التي تحت الأرض، وهي عبارة عن سلسلة من الأنفاق المتصلة ببعضها البعض تحت مونتريال و التي طولها ٣٢ كم. تصل الأنفاق المحلات التجارية، الجامعات، المصارف و سبعة محطات قطار أنفاق. أنا أشتاق إلى طبخ أمي كثيراً، و الطعام هنا لذيذاً و لكنه حقا ليس نفسه. الأطعمة تعتبر نموذجياً الأطباق الوطنية في كندا، و تضم كعك خبز البيجل و الزبدة. إن تجربتي الأكثر إدهاشاً كانت وقت السكر، عادة يكون في أواخر شهر آذار. إنه الموسم عندما ينتج عصير شجر القيقب، و بعض الحفلات تنظم في مخيم السكر. و هو مكان يصنع فيه شراب القيقب حيث يغلى بدرجة حرارة تفوق الـ ١٠٠ درجة، و قطرات هذا الشراب توضع على الثلج. تصبح كالحلوى، كرميل تقدم على عصا. إن الاعتياد على ثقافة مختلفة هو أمر صعب. إن تجربتي خلال هذه الأشهر الست علمتني أن أتجنب إطلاق الأحكام سريعاً و أن أحاول فهم وجهة نظر الأشخاص في الثقافة الأخرى. أنا مقيمة مع عائلة في إقليم كيويبيك و التي تعلمني أشياء كثيرة عن مدينة مونتريال. علموني ألا اتخذ قرارات سريعة و ألا أعود فوراً حتى لو أردت ذلك. كانوا على حق، الناس لا يأخذون وقتهم للتكيف، لذلك لا يقبلون الثقافة الجديدة و يعودون فوراً.

Unit 11-----Artificial Intelligence (activity book)

الروبوتات الآلية:

إن كلمة "روبوت" تشتق من الكلمة التشيكية "روبوتنيك" و التي تعني "عبد". لقد بنى الإنسان الروبوت الآلي على شاكلته. من الممكن أن يكون هذا هو السبب في أن البشر لديهم عواطف مختلفة كل منها السلبية و الايجابية تجاه الروبوتات. إن الفائدة النسبية للروبوتات و للآلات الذكية تكمن في قدرتها على أداء طيف واسع من الحركات و التفكير من دون تعب و الى ما لا نهاية. عند تصميم الروبوتات، من المهم للمخططين أن يركزوا على قدرة الروبوتات لاتباع الأنماط. وفق هذه الحقيقة الهندسية، روبوتات بالتأكيد متخصصة بالخطوة الأولى. نوع معقد آخر هو الروبوت العام والذي يستطيع إلى حد كبير تقليد البشر في المستقبل، ذاكرة الروبوتات من المتوقع أن تتسع. و هذا سيسمح لكميات ضخمة من تخزين البيانات و الذي سينعكس على قدرة الروبوت في تحقيق مهام عملية. و بالتالي، أن استخدام الروبوتات سيتسع. الروبوتات يقدم للناس يد المساعدة للتركيز على عملية إبداعية عند الاعتماد على هكذا آلات ذكية تعنى بالعمل الميكانيكي المزعج جسدياً. إن المنافع الأعظم للروبوتات يجب أن تعني للناس البقاء بعيداً عن البيئات الغير صحية، مثل المناجم و المياه العميقة. للكثير من البلدان الصناعية، استخدام الروبوتات يمكن أن يزيد الإنتاج بتكاليف أقل. المجال الثالث للروبوتات هو قيامها بنشاطات إنتاجية و التي لا يستطيع البشر القيام بها بسهولة. حالياً، التحدي الرئيسي لأتمتة الآلات هو في دمج النشاطات البشرية و الآلية في محاولة لإيجاد الأنسب بين البشر و الروبوتات. في تلك الأثناء، الروبوتات لديها القدرة على تنفيذ أعمال الواجب الثقيل بدقة و بتكرار، البشر لديهم امتياز في الإبداع، المرونة، صناعة القرار و التكيف. عندما يصل الخبراء الى درجة عالية من التعاون، فإن المصنعون سيعززون الكفاءة و الاستطاعة، كما سيجسسون نوعية ظروف العمل الصناعية. التأثيرات التحفيزية للروبوتات بين العمال و المدراء يمكن أن تكون مذهشة. هذه المسألة تم التعرف عليها في القطاع الطبي في بعض العمليات التجريبية بالرغم من حقيقة أن استخدام الروبوتات في المهام الخطرة يحتاج الى انتباه خاص من خبراء السلامة و الصحة. إن العالم المعاصر تواق ليشهد كل ما هو إبداعي، ذكي، أنيق، هنالك حاجة ملحة لإزالة التأثيرات الجانبية السلبية من تطبيقات الروبوتات الجديدة و ذلك هو التحدي في عصر الانتقال التكنولوجي المستمر.

Unit 12-----Digital Literacy (activity book)**التعلم الإلكتروني:**

إن التعلم الإلكتروني هو استخدام المعلومات الموجودة على الإنترنت و تكنولوجيا الاتصالات في التعليم و التعلم. إنه يدمج كل النشاطات التعليمية تنفذ من قبل أفراد أو مجموعات تعمل على الشبكة أو من دونها، و على شبكة فعالة أو حواسيب منفصلة و أجهزة الكترونية أخرى. إن التعلم الإلكتروني هو تفاعلي إلى درجة عالية و يعتمد بشكل كبير على الرسومات، الفيديو، و الصوت. على أية حال، هنالك محفزات لدعم انجاز في التعلم و الذي قد يحتوي عناصر ثلاثية الأبعاد. إن التدريب على البرمجيات الجديدة هو مثال لدورة تتضمن غالباً درجة كبيرة من التفاعلية و المحفزات. إن تأثير التعلم الإلكتروني يلاحظ في المسؤولية الذاتية بين الطلاب عندما يقررون أن يدرسوا أم لا. هذا يساعد في توسيع معرفتهم عن طريق البحث باستخدام الشبكة العنكبوتية العالمية. يسمح لهم المعلمون باكتساب مهارات حاسوب متعددة و تطبيق معرفتهم و مهاراتهم. هذا يساعد في التواصل مع طلابهم في كل الأوقات و يزيد قدرة الطلاب على الدراسة بأنفسهم. إن أهمية التعلم الإلكتروني تكمن في حقيقة أن الطلاب بحاجة لأن ينشغلوا بما يفعلوه ليحسنوا نتائج التعلم. التعليم الإلكتروني يمكن الطلاب في أن يصبحوا مفكرين، متعلمين و مغامرين في بيئة محمية، لذلك ليسوا بحاجة إلى أن يعتمدوا على المعلمون، كما يستطيعون أن يكونوا مستقلين. التعلم يمكن أن يحدث في أي مكان، في أي وقت و بأي طريقة. إنه يشجع الطلاب للاكتساب أكثر من المدرسة. عندما تجهز الدورة و تطور فإنه يصبح من الإمكان تشغيلها و إعادتها مرات كثيرة، و في أماكن كثيرة و لمتعلمين كثيرين و هكذا يتم تقليل الوقت و التكلفة العامة. كما أن الثورة الرقمية أدت إلى تغييرات في كيفية الوصول إلى المحتوى، و كيف يستهلك، كيف يناقش، و كيف يشارك، التعلم الإلكتروني هو الشيء الأنسب الذي يناسب الجميع خصوصاً في المساءات و عطل نهاية الأسبوع. بالإضافة إلى أن محتوى الدروس يمكن الوصول إليه بعدد مرات غير محدودة، في وقت المراجعة و عند التحضير للامتحان. إن المنفعة الرئيسية للتعلم على الشبكة هو أنك بانسجام مع متعلمون عصريون عن طريق الوصول إلى المحتوى المحدث في أي وقت يريدونه. التعلم الإلكتروني يقدم تسليم سريع للدروس و بذلك فإن وقت التعلم يقل و لا يحتاج الطالب لكي يسافر إلى مكان التدريب. يمكنك التعلم بشكل مريح من مكانك. بالإضافة إلى أن التعلم الإلكتروني فعال التكلفة مقارنة مع الأشكال التقليدية للتعلم بسبب أن التعلم خلال هذا الشكل يحدث بسرعة و بسهولة و الكثير من وقت التدريب يقل حسب المدرب، السفر، مواد الدورة و الإقامة. مؤخراً، هكذا نوع من التعلم أصبح شائعاً، خصوصاً بعد تطبيقه في الجامعة الافتراضية السورية بالمقابل، إذا الفرد يفتقد للانضباط الذاتي، فإنهم لن يحفظوا للدراسة إلى بعد تأخير. هنا حيث يكون التعلم في الصف التقليدي مناسباً حيث تتم متابعتك إذا قصرت في دراستك. بالإضافة، المشاكل الصحية عادة تحدث عندما يكون الفرد دائماً على حاسوبه أو حاسوبه اللوحي، فإن ذلك يجلب مشاكل إرهاق و تشتت، ضعف في النظر و ما شابه ذلك. لنختصر، يقدم التعلم الإلكتروني للطلاب القدرة على أن يتناسبوا مع التعلم في أنماط حياتهم، و بفعالية يسمح لأكثر شخص مشغول في أن يرتقي بمستواه و يكتسب مؤهلات جديدة. بعض أكثر التطورات أهمية في التعليم حدثت منذ إطلاق الإنترنت. حالياً، المتعلمون يعرفون استخدام الهواتف، المراسلة و استخدام الإنترنت لذلك فإن الإسهام في و تشغيل الدورة على الإنترنت أصبح أمراً بسيطاً.