



الوحدة الخامسة الدرس الأول: التكنولوجيا

التكنولوجيا: جميع الطرائق التي يغير بها الانسان الطبيعة لتلبية احتياجاته الخاصة .

التقدم العلمي: اكتشاف علمي مهم .

العولمة: هي الطريقة التي تجعل بها التكنولوجيا العالم يبدو و كأنه مكان اصغير .

التكنولوجيا تتضمن كل الأدوات التي تستخدمها حتى قلم الرصاص (دائما متغيرة)

النظام: مجموعة من الأجزاء التي تعمل معا لحل مشكلة ما .

النظام عبارة عن مجموعة أشياء تحل مشكلة لدى الانسان مثل السيارة و الشوارع و الجسور تحل مشكلة التنقل عند الانسان

سابقا كان التواصل عن طريق ساعي البريد او إشارات الدخان اما حاليا يتم التواصل عن طريق الهاتف (تستخدم الهواتف موجات الراديو)

تتضمن التكنولوجيا الطبية الأدوات و الادوية و الأساليب

تعمل العلوم و التكنولوجيا جنبا الى جنب

في عام ١٨٧٥ اكتشف احد العلماء نوعا من الطاقة التي تنتقل عبر بعض الاجسام الصلبة و هذا قاد لاكتشاف الى تطوير اول جهاز للاشعة السينية

ماسحات التصوير المقطعي و الرنين المغناطيسي و الموجات فوق الصوتية الأطباء في تحديد المشاكل المنظار هو كاميرا صغيرة بضوء تساعد الأطباء على رؤية ما بداخل عضو او تجويف داخل الجسم

الدرس الثاني: عملية التصميم

عملية التصميم سلسلة من الخطوات لتطوير منتجات و عمليات التي تحل المشكلات .

خطوات التصميم : تحديد المشكلة ، التفكير في الحلول المقترحة ، أنشئ نموذج، اختبر التصميم ، اشرح الاختراع

النموذج الاولي : هو نموذج عمل بالحجم الطبيعي و يمكن اختباره , الطريقة المثلى لاختبار التصميم عن طريق تجربته .
و في حالة فشل الاختبار انت في حاجة الى إعادة التفكير في التصميم .

المخترعون يحسنون تصميمهم او ينقحونه عدة مرات .



براءة الاختراع:

الشخص الحق في المطالبة بان الحل ملك له

انت في حاجة الى اخبار الاخرين في حل لمشكلتك عن طريق المناقشات و التقارير المكتوبة و الصور.



الدرس الثالث: التكنولوجيا والبيئة

اخلاقيات : هي استخدام الناس للتكنولوجيا بطريقة مسؤولة

تدرج بعض الدول اخلاقيات في القوانين و لدى الحكومات وكالات تساعد في تنفيذ هذه القوانين

تؤثر التكنولوجيا فى البيئة أيضا.

استخدام مبيد الذي تي تي (مادة كيميائية تقتل الأعشاب و الحشرات الضارة) احدى التكنولوجيا التي أدت لاثار سلبية .

رش بعض المزارعين كميات كبيره من المبيد و سسموا مصدر الماء مما أدى الى انقراض النسر الاصلع

ترشيد الاستخدام : استخدام الموارد بطريقة رشيدة

تساعد التكنولوجيا الحديثة فى تحويل بعض النفايات الى وقود