

1. برنامج Google Sketchup.

- **معرفة الأدوات والوظائف الأساسية :**
 - تحديد الألوان المستخدمة في محاور الرسم الأساسية .
 - استخدام الأدوات لتحديد الأبعاد وتدوير الأشكال .
 - شرح الوظائف الأساسية لأداة "السحب والدفع" .
 - تحديد المحور الأفقي واستخدام الأدوات لمسح الخطوط الزائدة .
 - رسم منظور هندسي بطريقة الأوبليك .
 - تعديل ملفات الفيديو باستخدام الأدوات المناسبة .
 - حفظ المشاريع والملفات على سطح المكتب .
 - استخدام أداة "المدار" لمشاهدة الجسم من جميع الزوايا .
 - استخدام أداة "السحب والدفع" لتجسيم الأشكال .
 - الأدوات المستخدمة لتحريك العناصر في Google Sketchup .

• تطوير المهارات الهندسية :

- تحديد المحاور المختلفة في برنامج Google Sketchup مثل المحور السيني، الصادي، والعمودي .
- توضيح التحديات الرئيسية في رسم المجسمات ثلاثية الأبعاد .
- طرق تجسيم الأشكال الهندسية .
- **التطبيقات العملية للطباعة ثلاثية الأبعاد :**
 - ذكر استخدامات الطباعة ثلاثية الأبعاد في مجال الطب وتكنولوجيا التصميم .
 - توضيح الأدوات المستخدمة في الطباعة ثلاثية الأبعاد .

2. مفاهيم الأتمتة المكتبية

• فهم الأتمتة المكتبية :

- تعريف أتمتة المكاتب .
- تحديد مراحل بناء نظام الأتمتة المكتبية .
- شرح الغرض الأساسي من استخدام البرمجيات في أتمتة المكاتب .

الأهداف والمهارات لموضوعات كتاب التكنولوجيا للصف الحادي عشر الادبي وباقي الفروع

- توضيح اهمية الكفايات البشرية في سياق الأتمتة .
- فهم البروتوكولات :
- توضيح عمل البروتوكولات الخاصة بإرسال البريد الإلكتروني (مثل SMTP و (IMAP).
- ذكر الأدوات المستخدمة في برامج معالجة النصوص والجداول الإلكترونية .

إنترنت الأشياء

- فهم مفاهيم إنترنت الأشياء :
- كيفية توصيل الأجهزة المادية في نظام إنترنت الأشياء .
- تعريف إنترنت الأشياء في مجال الأتمتة .

3. الوسائط المتعددة

- فهم الوسائط المتعددة :
- تحديد أنواع الوسائط المتعددة .
- فهم الأساس في نجاح رسالة الوسائط المتعددة .
- دور البيانات التصويرية (الإنفوجرافيك (في الوسائط المتعددة .
- معرفة العناصر الأساسية لإنتاج الوسائط المتعددة .
- أهمية الوسائط المتعددة في تصميم المشروعات .
- الأدوات المستخدمة لإنتاج فيديوهات الوسائط المتعددة

برامج التصميم والمونتاج

- معرفة برامج التصميم والمونتاج :
- امتداد الفيديو الذي يُدعم بواسطة VSDC.
- خصائص برنامج GIMP.