



دليل المعلم 7

الصف السابع ■ الفصل الدراسي الأول





الصف السابع

إشراف

أ/ منى سالم عوض سالم (رئيس اللجنة)

إعداد

أ. ساره مبارك الحيس العازمي
د. سيد هاشم رجب
أ. ليلى نجم عبد الله المطيري
أ. أمل محمد مبارك فهد العجمي

تصميم وإخراج

أ. ساره ياسين عبد الله الأمير
أ. هدى خليل عبد الله البلوشي

لجنة الموائمة

أ. منى مرزوق مخلص العازمي
أ. وفاء حمد حمد البصيلي

مراجعة

أ. وفاء حمد حمد البصيلي
أ. عمار إبراهيم عبد الله الأمير
أ. عائشة محمد مفرح الرشيد

تصميم وإخراج

أ. ساره ياسين عبد الله الأمير
أ. أفراح محمد هديروس البذالي





حَضْرَةُ صَاحِبِ السُّلْطَانَةِ الشَّيْخِ مِشْعَلِ الْاَحْمَدِ الْجَابِرِ السَّابِغِ

أَمِيرَ دَوْلَةِ الْكُوَيْتِ

H.H. Sheikh Meshal AL-Ahmad AL-Jaber AL-Sabah
Amir Of The State Of Kuwait



سَمُو الشَّيْخِ صَبَّاحٍ خَالِدٍ الْحَمَادِ الصَّبَّاحِ
وَلِيِّ عَهْدٍ دَوْلَةِ الْكُوَيْتِ

H. H. Sheikh Sabah Khaled Al-Hamad Al-Sabah
Crown Prince Of The State Of Kuwait

المحتوى

7	1	مقدمة
9	2	الاستراتيجيات التعليمية
21	3	الوحدة الأولى: المعالجة الرقمية Digital Processing
22		وصف الوحدة الأولى
23		الدرس الأول: أنا منتج (التصميم الجرافيكي)
23		- نتائج التعلم - مصطلحات حاسوبية
24		- ملاحظات للمعلم
25		- الأنشطة
26		- أوراق العمل
27		الدرس الثاني: برنامج Gimp - دمج الصور
27		- نتائج التعلم - مصطلحات حاسوبية
28		- ملاحظات للمعلم
30		- الأنشطة
32		- أوراق العمل
34		الدرس الثالث: الانعكاس
34		- نتائج التعلم - مصطلحات حاسوبية
35		- ملاحظات للمعلم
36		- الأنشطة
37		- أوراق العمل
39		الدرس الرابع: الرسم الرقمي - الرسم الحر
39		- نتائج التعلم - مصطلحات حاسوبية
40		- ملاحظات للمعلم
42		- الأنشطة
43		- أوراق العمل
45		الدرس الخامس: الرسم المنتظم
45		- نتائج التعلم - مصطلحات حاسوبية
46		- ملاحظات للمعلم
48		- الأنشطة
50		- أوراق العمل

51	الدرس السادس: إزالة خلفية الصورة	
51	- نتائج التعلم – مصطلحات حاسوبية	
52	- ملاحظات للمعلم	
53	- الأنشطة	
57	- أوراق العمل	
58	الدرس السابع: الذكاء الاصطناعي في التصميم - تصميم المنشورات	
58	- نتائج التعلم – مصطلحات حاسوبية	
59	- ملاحظات للمعلم	
61	- الأنشطة	
63	- أوراق العمل	
65	4 الوحدة الثانية: المنتجات الرقمية Digital Products	
66	وصف الوحدة الثانية	
67	مشروع المميز	
67	- نتائج التعلم - ملاحظات المعلم	
69	- إجراءات تنفيذ المشروع	
72	المشروعات الإثرائية	
72	- مشروع عين القط	
73	- مشروع الأسد	
74	- مشروع الشاعر الكويتي فهد العسكر	
75	أمور يجب مراعاتها في وحدة المنتجات الرقمية	
76	5 خطة الدرس	
77	- أهمية خطة الدرس	
78	- سجل الإعداد الكتابي لخطة الدرس	
79	- خطوات إعداد خطة الدرس	
80	- أخطاء شائعة يقع فيها المعلم عند إعداد خطة الدرس	
81	- نموذج خطة درس	
83	- نماذج مقترحة لتحضير دروس الصف السابع	
99	6 التقويم التربوي	
100	- أهمية التقويم التربوي	
101	- أنواع التقويم التربوي	
101	- استراتيجيات التقويم التربوي	
102	- أساليب التقويم التربوي	
102	- التغذية الراجعة ودورها في التقويم	
103	الخاتمة	
104	المصادر	

المقدمة

المقدمة

عزيزي المعلم

يسعدنا أن نقدم لك هذا الدليل الشامل الذي يهدف إلى دعمك في تقديم مادة الحاسوب لمتعلمي الصف السابع، بما يتوافق مع أحدث التوجهات التربوية، ويعكس تطورات العصر الرقمي، ويلبي احتياجات المتعلمين في مجال التصميم، والذكاء الاصطناعي، والرسم الرقمي، والروبوتات.

يركز هذا المنهج على تمكين المتعلمين من أدوات الإبداع الرقمي، وتنمية مهاراتهم في التعامل مع الصور وتحريرها، والتعبير البصري من خلال استخدام برامج التصميم المختلفة، إلى جانب توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في دعم التفكير الإبداعي وتحسين نواتج التعلم. كما يتضمن هذا المنهج موضوعات تمهّد لفهم مبادئ البرمجة الحركية من خلال الروبوت، واستخدام البرمجيات المناسبة لذلك.

لقد روعي في تصميم هذا الدليل أن تتكامل المفاهيم التقنية مع القيم التربوية والوطنية، حيث يسهم المنهج في ترسيخ الهوية الوطنية الكويتية في نفوس المتعلمين، وتعزيز المواطنة الرقمية، من خلال التوعية بالسلوك المسؤول على الإنترنت، والتمثل بأخلاقيات استخدام التقنية، والتفكير الناقد في بيئة رقمية سريعة التغير.

كما يتناغم هذا المنهج مع توجهات رؤية الكويت 2035، التي تسعى إلى إعداد جيل قادر على التعامل بفعالية مع التكنولوجيا الحديثة، وتسخيرها في خدمة المجتمع والتنمية المستدامة. ويقدم محتوى هذا الدليل فرصاً تعليمية متنوعة قائمة على التعلم النشط، والمشروعات، والتطبيقات العملية، التي تتيح للمعلم خيارات متعددة لتنفيذ الدروس وفق طبيعة الفصل واحتياجات المتعلمين.

يوفر الدليل لك خطة واضحة لكل وحدة دراسية، تشمل: الأهداف، والمهارات المستهدفة، والاستراتيجيات المقترحة، والأنشطة الختامية، مع نماذج لتقييم الأداء. كما يحتوي على مصادر إثرائية وأمثلة توضيحية تساعدك على تقديم المحتوى بطريقة جذابة وعملية.

نحن على يقين أن هذا الدليل سيكون رفيقك الأمثل في رحلتك التعليمية، ويساعدك على تقديم دروس ممتعة، تسهم في تطوير مهارات المتعلمين التقنية، وتعزيز فهمهم لمجالات التصميم والتقنية الحديثة بثقة وفاعلية.

مع أطيب التمنيات

الاستراتيجيات التعليمية



وصف الاستراتيجيات التعليمية :

عزيزي المعلم

في ظل التطور السريع في مجال التعليم وتكنولوجيا المعلومات، أصبح من الضروري اعتماد استراتيجيات تعليمية في العملية التربوية الحديثة، حيث تسهم في تحويل بيئة التعلم إلى مساحة تفاعلية مليئة بالحيوية والنمو. لم تعد الطرق التقليدية القائمة على التلقين والإلقاء كافية لتحقيق نواتج تعلم فعالة، بل أصبح من الضروري تنويع الأساليب بما يتناسب مع الفروقات الفردية بين المتعلمين.

الاستراتيجية التعليمية هي الخطة التي يضعها المعلم لتنظيم الموقف التعليمي، بما يشمل اختيار الطريقة، والوسائل، والتوقيت، وطبيعة النشاط. وهي تُبنى وفق أهداف محددة تُمكن المتعلم من التفاعل والمشاركة وبناء المعرفة ذاتياً. هناك تصنيفات متعددة للاستراتيجيات، فمنها ما يتركز حول دور المعلم، ومنها ما يمنح المتعلم دوراً محورياً في بناء تعلمه. كما يمكن تصنيفها حسب توقيت استخدامها في الدرس، أو حسب نمط التعلم الذي تخدمه، أو وفق مستويات التفكير في تصنيف بلوم.

إن استخدام الاستراتيجيات بشكل مدروس يسهم في رفع دافعية المتعلمين، وتنمية مهارات التفكير، وتحقيق تعلم أعمق وأكثر فاعلية. كما أن الدمج بين أكثر من استراتيجية في الدرس الواحد يعزز التنوع ويخدم أنماط التعلم المختلفة. في ظل التحول الرقمي وتنوع الأدوات التعليمية، أصبح من الضروري أن يكون المعلم قادراً على اختيار الاستراتيجية المناسبة وتوظيفها بما يخدم نواتج التعلم، ويواكب متطلبات القرن الحادي والعشرين.



تصنيف الاستراتيجيات التعليمية

هناك تصنيفات متعددة للاستراتيجيات، فمنها ما يتركز حول دور المعلم، ومنها ما يمنح المتعلم دوراً محورياً في بناء تعلمه. كما يمكن تصنيفها حسب توقيت استخدامها في الدرس، أو حسب نمط التعلم الذي تخدمه، أو وفق مستويات التفكير في تصنيف بلوم.

يمكن تصنيف الاستراتيجيات التعليمية حسب:

توقيت استخدامها في الدرس:

- استراتيجيات ما قبل التعلم: التهيئة التحفيزية، الأسئلة الاستكشافية.
- استراتيجيات أثناء التعلم: التدوين، التفكير بصوت عالٍ، الحوار والمناقشة.
- استراتيجيات ما بعد التعلم: التلخيص، التأمل الذاتي، التغذية الراجعة.

أولاً:

نوع التمرکز:

- متمركزة حول المعلم: يكون المعلم هو المحور الأساسي في نقل المعلومات، ويؤدي دوراً فعالاً بينما يكون المتعلم متلقياً بشكل أساسي، تُستخدم هذه الأساليب غالباً في تقديم معلومات جديدة، أو في الصفوف الكبيرة، أو عند ضيق الوقت.

ثانياً:

أمثلة لاستراتيجيات تعليمية متمركزة حول المعلم

المحاضرة	الشرح المباشر	العرض العملي	سرد القصة	التلقين
----------	---------------	--------------	-----------	---------

- استراتيجيات متمركزة حول المتعلم: يكون المتعلم هو محور العملية التعليمية، ويشارك بفعالية في بناء معرفته من خلال التفكير، البحث، والمناقشة. تعزز هذه الاستراتيجيات مهارات التفكير العليا، وتزيد من الدافعية لدى المتعلم، وتناسب متطلبات القرن 21

أمثلة لاستراتيجيات تعليمية متمركزة حول المتعلم

العصف الذهني	التعلم التعاوني	الصف المقلوب	حل المشكلات	التعلم بالاستكشاف
تمثيل الأدوار	التعلم الذاتي	تعلم قائم على المشروع	الاستقصاء	المحاكاة والألعاب التعليمية



تصنيف الاستراتيجيات التعليمية

هناك تصنيفات متعددة للاستراتيجيات، فمنها ما يتركز حول دور المعلم، ومنها ما يمنح المتعلم دوراً محورياً في بناء تعلمه. كما يمكن تصنيفها حسب توقيت استخدامها في الدرس، أو حسب نمط التعلم الذي تخدمه، أو وفق مستويات التفكير في تصنيف بلوم.

يمكن تصنيف الاستراتيجيات التعليمية حسب:

توقيت استخدامها في الدرس:

- استراتيجيات ما قبل التعلم: التهيئة التحفيزية، الأسئلة الاستكشافية.
- استراتيجيات أثناء التعلم: التدوين، التفكير بصوت عالٍ، الحوار والمناقشة.
- استراتيجيات ما بعد التعلم: التلخيص، التأمل الذاتي، التغذية الراجعة.

أولاً:

نوع التمرکز:

- متمركزة حول المعلم: يكون المعلم هو المحور الأساسي في نقل المعلومات، ويؤدي دوراً فعالاً بينما يكون المتعلم متلقياً بشكل أساسي، تُستخدم هذه الأساليب غالباً في تقديم معلومات جديدة، أو في الصفوف الكبيرة، أو عند ضيق الوقت.

ثانياً:

أمثلة لاستراتيجيات تعليمية متمركزة حول المعلم

المحاضرة	الشرح المباشر	العرض العملي	سرد القصة	التلقين
----------	---------------	--------------	-----------	---------

- استراتيجيات متمركزة حول المتعلم: يكون المتعلم هو محور العملية التعليمية، ويشارك بفعالية في بناء معرفته من خلال التفكير، البحث، والمناقشة. تعزز هذه الاستراتيجيات مهارات التفكير العليا، وتزيد من الدافعية لدى المتعلم، وتناسب متطلبات القرن 21

أمثلة لاستراتيجيات تعليمية متمركزة حول المتعلم

العصف الذهني	التعلم التعاوني	الصف المقلوب	حل المشكلات	التعلم بالاستكشاف
تمثيل الأدوار	التعلم الذاتي	تعلم قائم على المشروع	الاستقصاء	المحاكاة والألعاب التعليمية

استراتيجيات حسب نمط التعلم:

ثالثاً:

يُعد فهم أنماط التعلم أحد أهم ركائز التعليم الفعال.

من أبرز هذه الأنماط:

النمط	التعريف	الاستراتيجيات المناسبة
البصري	يُفضل فيه المتعلم استخدام الصور، الألوان، والمخططات لفهم المعلومات.	خريطة المفاهيم، العروض التقديمية، والفيديوهات التوضيحية.
السمعي	يتميز أفرادهم بحساسية عالية للأصوات والكلام.	سرد القصة، الحوار، والمناقشة الصفية.
القرائي/الكتابي	التعلم من خلال القراءة والكتابة.	التلخيص، قراءة النصوص، وإنشاء الملاحظات.
الحركي	يتعلم فيه المتعلم من خلال الحركة والتجربة الفعلية.	المشاريع العملية، اللعب التعليمي، المحاكاة، وتمثيل الأدوار.

حسب مستوى التفكير (تصنيف بلوم):

رابعاً:

بلوم هو عالم تربوي صنف مستويات التفكير إلى 6 مراحل متدرجة من التذكر إلى الإبداع، بهدف تطوير التعليم وتنمية التفكير العميق، تصنيفه يساعد المعلم في صياغة الأهداف، واختيار الأنشطة، وتصميم أسئلة تناسب كل مستوى من التفكير.

مستوى التفكير	الاستراتيجيات
التذكر	التكرار، البطاقات التعليمية، الأسئلة القصيرة
الفهم	العروض التقديمية، خرائط المفاهيم، التلخيص
التطبيق	حل المشكلات، المحاكاة، المهام العملية
التحليل	العصف الذهني، تحليل الحالة، المقارنة
التقييم	التفكير الناقد، المناظرات، التقييم الذاتي
الإبداع	المشاريع، التصميم، عروض المتعلمين

دمج الاستراتيجيات التعليمية

في العملية التعليمية الحديثة، لا يكفي تصنيف الاستراتيجيات من جانب واحد، بل من المهم دمج عدة تصنيفات لتحديد الأنسب منها. فكل استراتيجية يمكن تحليلها من حيث تركيزها (على المعلم أو المتعلم)، وتوقيت استخدامها (قبل الدرس، أثناء الدرس، بعد الدرس)، ونمط التعلم الذي تخدمه (بصري، سمعي، حركي)، بالإضافة إلى مستوى التفكير الذي تستهدفه وفق تصنيف بلوم. هذا الدمج يساعد المعلم على اختيار الاستراتيجية المناسبة بشكل واع، وتخطيط درس متنوع يلبي احتياجات المتعلمين ويحقق أهداف التعلم بفعالية. الجدول التالي يقدم هذا الدمج بشكل منظم ومتكامل.

الاستراتيجية	التركيز	التوقيت	نمط التعلم	مستوى بلوم
المحاضرة	المعلم	أثناء	سمعي	فهم
العصف الذهني	المتعلم	أثناء	بصري / سمعي	تحليل
التعلم التعاوني	المتعلم	أثناء	بصري / حركي	تطبيق
التعلم القائم على المشروع	المتعلم	أثناء + بعد	حركي	إبداع
الصف المقلوب	المتعلم	قبل + أثناء	بصري	فهم → تطبيق
تمثيل الأدوار	المتعلم	أثناء	حركي / سمعي	تطبيق
التعلم بالاستكشاف	المتعلم	أثناء	بصري	تحليل
التعلم باللعب	المتعلم	أثناء	حركي	فهم
المحاكاة	المتعلم	أثناء	بصري / حركي	تحليل
حل المشكلات	المتعلم	أثناء	بصري	تقييم
الشرح المباشر	المعلم	أثناء	سمعي	فهم
القصة التعليمية	المعلم	قبل	سمعي	فهم
خريطة المفاهيم	المتعلم	قبل + بعد	بصري	فهم
الأسئلة الاستكشافية	المعلم	قبل	بصري / سمعي	تذكر
التلخيص الذاتي	المتعلم	بعد	كتابي	تقييم
التأمل الذاتي	المتعلم	بعد	كتابي / سمعي	تقييم
التغذية الراجعة	المعلم	بعد	سمعي	فهم
المناظرة	المتعلم	أثناء	سمعي	تحليل
التعليم القائم على الاستقصاء	المتعلم	أثناء	بصري / كتابي	تحليل
التدريس المصغر	المعلم	أثناء	سمعي / بصري	فهم
التعليم المبرمج	المعلم	قبل + أثناء	بصري	فهم
التعليم المعكوس	المتعلم	قبل + أثناء	بصري	فهم
العروض التقديمية الطلابية	المتعلم	بعد	بصري / شفهي	إبداع
التعليم القائم المهام	المتعلم	أثناء	حركي	تطبيق
التفكير الناقد	المتعلم	أثناء	كتابي / بصري	تحليل
الجدول الذاتي للتعلم	المتعلم	قبل	كتابي	تخطيط
مربع التعلم (أعرف، أريد أن أعرف...)	المتعلم	قبل + بعد	كتابي	تحليل
التعلم بالبطاقات	المتعلم	أثناء	بصري	تذكر
الواجبات التفاعلية	المتعلم	بعد	كتابي	تطبيق
المشاركة الرقمية	المتعلم	بعد	بصري	إبداع

مزايا دمج الاستراتيجيات التعليمية:

- رؤية شاملة عند اختيار أو تصميم الدرس.
- تنوع الأساليب حسب قدرات المتعلمين.
- سهولة إعداد خطة درس مهنية ومعتمدة تربوياً.
- دعم التدريب، تنظيم الورش، أو تقديم دروس نموذج

تعريف الاستراتيجيات التعليمية :

يمكن تعريف الاستراتيجيات التعليمية بأنها خطط منهجية مرنة ينتهجها المعلم لتنظيم وتوجيه عملية التعليم والتعلم، وتهدف إلى تحقيق أهداف تعليمية محددة بفاعلية، من خلال تفعيل دور المتعلم، وتوظيف أساليب ووسائل تعليمية مناسبة لطبيعة المحتوى والمستوى العمري للمتعلمين. وتتضمن هذه الاستراتيجيات مجموعة من الإجراءات والخطوات المدروسة التي تساعد على تنمية التفكير، وتحفيز الدافعية، وبناء المهارات، وتعزيز التفاعل داخل بيئة التعلم، مع مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.



استراتيجية العصف الذهني

أسلوب تعليمي يهدف إلى تنمية الإبداع والتفكير الحر من خلال طرح أكبر عدد ممكن من الأفكار المتنوعة دون نقد مباشر، تشجع المتعلمين على الانخراط في التفكير، والمشاركة بأرائهم بحرية، وتوسيع آفاقهم المعرفية من خلال التعاون.

- تنمية مهارات التفكير الإبداعي.
- تشجيع التعبير عن الرأي دون خوف من الخطأ.
- دعم المشاركة الجماعية وتحفيز النقاش.
- فتح المجال للتعلم الاستكشافي.

المزايا:

ما الصفات التي لابد باعتقادك أن يمتلكها المصمم الرقمي؟
إجابات متوقعة من المتعلمين:

مثال:

الدقة في ترتيب العناصر.	اختيار الألوان المناسبة.	لديه خيال واسع.
الجرأة في تجربة أفكار جديدة.	القدرة على شرح أفكاره للآخرين	معرفة استخدام الحاسوب والبرامج.

بالتالي، يربط المعلم هذه الصفات بمفاهيم: التصميم الجيد، التنظيم، التوازن، وأنظمة الألوان، لتهيئة الدرس الجديد.



استراتيجية العروض التقديمية

هي طريقة تعليمية يُكلف فيها المتعلمين بإعداد عرض تقديمي حول فكرة أو مشروع عملي، ثم تقديمه لزملائهم داخل الصف. تهدف إلى تعزيز الثقة بالنفس ومهارات التواصل والعرض، وتشجيع المتعلمين على تنظيم أفكارهم وتقديمها بطريقة مرئية ومفهومة.

المزايا:

- تنمية مهارات التقديم والإلقاء.
- تشجيع التعلم النشط والتفاعل الصفّي.
- تعزيز التعاون في حل العروض الجماعية.
- ربط المعرفة النظرية بالتطبيق العملي.
- تحفيز الإبداع باستخدام الوسائل الرقمية.

سعي كل متعلم أو مجموعة من المتعلمين لتصميم منشور رقمي باستخدام برنامج GIMP، مثل "ملصق توعوي" أو "دعوة لفعالية مدرسية"، ثم تقديم عرض تقديمي أمام الصف لشرح التصميم المطلوب في العرض:

- عرض التصميم على الشاشة (الملف النهائي).
- شرح سبب اختيار الألوان والخطوط والعناصر المستخدمة.
- توضيح الأدوات التي استخدمت في GIMP مثل أداة القص، التلوين، أو إدراج النص.
- توضيح الرسالة أو الفكرة التي ينقلها المنشور.

بعد العرض، يطرح المعلم وزملاؤهم أسئلة حول التصميم، ويتم مناقشة نقاط القوة والاقترحات للتحسين.

مثال:



استراتيجية حل المشكلات

هي أسلوب تعليمي يركز على تنمية التفكير التحليلي والمنطقي لدى المتعلمين من خلال طرح مشكلة واقعية وطلب إيجاد حلول مناسبة لها باستخدام المعرفة والأدوات المتاحة، تعزز هذه الاستراتيجية مهارات البحث والتجريب والاستنتاج، وتساعد في ربط المعرفة النظرية بالتطبيق العملي.

المزايا:

- تحقّق التفكير النقدي والمنطقي.
- تساعد المتعلمين على تطبيق المعرفة في مواقف حقيقية.
- تطور مهارات التحليل والتخطيط.
- تعزز الثقة بالحلول الشخصية واستخدام التكنولوجيا.
- تجعل التعلم أكثر متعة وفاعلية.

المشكلة المطروحة على المتعلمين:

"لديك صورة شخصية جميلة، لكن الخلفية فيها فوضى أو غير مناسبة. كيف يمكنك تعديل الصورة لجعلها مناسبة للاستخدام في بطاقة تعريف أو مشروع مدرسي؟"

خطوات حل المشكلة مع المتعلمين:

1. فتح الصورة باستخدام برنامج GIMP .
 2. تحديد الخلفية غير المرغوبة باستخدام أدوات مثل: أداة التحديد الحر (Free Select) .
 3. إزالة الخلفية بدقة دون التأثير على الصورة الأصلية.
 4. اختيار خلفية جديدة مناسبة أو ترك الخلفية شفافة.
 5. حفظ الصورة بصيغة تدعم الشفافية (PNG) .
- بعد التطبيق، يُطلب من كل متعلم عرض النتيجة وشرح الأدوات التي استخدمها والخطوات التي اتبعتها.

مثال:



استراتيجية التعلم المباشر (المحاضرة)

يُعد التعلم المباشر أحد الأساليب التعليمية التقليدية، حيث يقوم المعلم بتقديم المعلومات بشكل مباشر إلى المتعلمين داخل البيئة الصفية، ويُعتبر المعلم في هذا النموذج هو المصدر الرئيسي للمعرفة، بينما يتركز دور المتعلمين في الاستماع، وتدوين الملاحظات، وطرح الأسئلة، والمشاركة في المناقشات الصفية. يُستخدم هذا الأسلوب بشكل فعال عند شرح مفهوم جديد أو تقديم فكرة معقدة تتطلب توجيهاً واضحاً، كما أنه يمهّد الطريق لفهم أعمق من خلال الأنشطة اللاحقة.

يمكن استخدام التعلم المباشر بفعالية في الرسم الحر:

- يقوم المعلم بشرح دور أدوات الرسم والخصائص مع طبقات الرسم ومالها من دور في عملية الرسم الحر.

مثال:



استراتيجية المناقشة والحوار

تُعد المناقشة والحوار من الاستراتيجيات التعليمية الفعّالة التي تهدف إلى تعزيز التعلم من خلال تبادل الأفكار والمعلومات بين المعلم والمتعلمين، أو بين المتعلمين أنفسهم.

- تحفيز التفكير النقدي.
- تطوير مهارات التواصل.
- تعميق الفهم للمفاهيم التعليمية

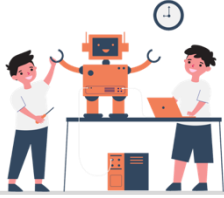
المزايا:

وتُستخدم في بيئة صفية تفاعلية تُشجّع المتعلمين على طرح الأسئلة، والتعبير عن آرائهم، وتحليل الأفكار من خلال نقاشات مفتوحة أو موجهة.

يمكن تطبيق استراتيجية المناقشة والحوار في دروس متعددة من منهج الصف السابع، ومنها في درس إزالة خلفية:

- لماذا نحتاج إلى إزالة خلفية الصورة؟
- كيف يتم إزالة جزء من الصورة أو الخلفية الصورة؟

مثال:



استراتيجية التعلم القائم على المشاريع

التعلم القائم على المشاريع هو نهج تعليمي يركز على إشراك المتعلمين في تنفيذ مشروع عملي، يتم ضمن مجموعات أو بشكل فردي، ويشمل مراحل متعددة مثل:

- البحث.
- التخطيط.
- التنفيذ.
- التقويم والتقديم.

- تنمية مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات.
- تعزيز التعلم الذاتي.
- تطوير مهارات العمل الجماعي والتخطيط والتنظيم.

المزايا:

ويكون دور المعلم هو الإرشاد والتوجيه طوال مراحل تنفيذ المشروع، لضمان تحقيق فهم عميق للمفاهيم الأساسية من خلال التطبيق العملي.

مثال لمشروع صفي يمكن تنفيذه ضمن استراتيجية التعلم القائم على المشاريع، مستند إلى درس مهارات متقدمة:

بناء مشروع كبير (تصميم بطاقة أو ملصق) تُستخدم فيه مهارات التصميم والأدوات التي تم دراستها، ثم عرضه على باقي المتعلمين مع شرح مبسط بالخطوات.

مثال:



استراتيجية التعلم بالأقران

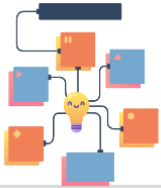
التعلم بالأقران هو أسلوب تعليمي يتعلم فيه المتعلمون من بعضهم البعض، حيث يُكلف المعلم أحد المتعلمين المتفوقين أو المتمكنين في موضوع معين بدور الخبير، فيقوم بمساعدة زميل أو مجموعة من الزملاء على فهم المفهوم أو إتقان المهارة، تحت إشراف المعلم وتوجيهه.

- تعزيز ثقة المتعلم بقدراته.
- تطوير مهارات التواصل والشرح.
- تسهيل الفهم من خلال اللغة المشتركة بين المتعلمين.
- تحقيق تعلم تعاوني نشط وفعال.

المزايا:

يمكن تطبيق استراتيجية التعلم بالأقران في درس إزالة خلفية الصورة كالتالي:
يقوم أحد المتعلمين المتمكنين بشرح خطوات إزالة خلفية الصورة باستخدام أدوات التحديد في لعبة تفاعلية لزملائه الأقل تمكناً، مع عرض مشروع تطبيق بسيط.

مثال:



استراتيجية الخرائط المفاهيمية

تُعد الخرائط المفاهيمية استراتيجية تعليمية فعّالة تُستخدم في تمثيل المعرفة وتنظيمها بصرياً من خلال مخططات تربط المفاهيم ببعضها باستخدام خطوط أو أسهم تحتوي على كلمات ربط توضح نوع العلاقة بين كل مفهوم وآخر.

- اكتشاف العلاقات بين المفاهيم.
- تعميق الفهم.
- تلخيص المعلومات.
- تقويم مدى استيعاب المتعلمين.

المزايا:

ويمكن استخدام الخرائط المفاهيمية في جميع مراحل الدرس: التمهيد، الشرح، أو المراجعة الختامية.

فيما يلي مثال يوضح كيف يمكن للمعلم استخدام الخرائط المفاهيمية في درس أدوات التحديد
لدمج الصور في برنامج GIMP، وذلك لتوضيح الأدوات الرئيسية والفرعية:
مثل: أدوات التحديد "المستطيل، البيضاوي، الحر" ← تُربط بأسهم توضح وظيفة كل أداة وتأثيرها على البرنامج.

مثال:



استراتيجية التعلم التعاوني

هي أسلوب تعليمي يُقسّم فيه المتعلمين إلى مجموعات صغيرة تعمل معاً لتحقيق هدف تعلم مشترك. يُشجع هذا الأسلوب على تبادل الخبرات، تنمية المهارات الاجتماعية، وتحقيق فهم أعمق من خلال التعاون. كل متعلم في المجموعة يكون له دور محدد، مما يعزز روح الفريق والمشاركة الفاعلة داخل الصف.

- تعزيز مهارات التعاون والعمل الجماعي.
- تنمية مهارات التواصل والاستماع واحترام الآراء.
- دعم المتعلمين المتفوتين في المستوى.
- رفع مستوى التفاعل والانتباه في الحصة.
- بناء الثقة بالنفس والمسؤولية المشتركة.

المزايا:

يطلب من كل مجموعة من المتعلمين تصميم ملصق توعوي مدرسي باستخدام أدوات برنامج GIMP.

أدوار العمل داخل المجموعة:

- متعلم 1: يختار الألوان والخلفية.
 - متعلم 2: يضيف النصوص ويوزعها.
 - متعلم 3: يستخدم أدوات القص لإضافة صورة رمزية مناسبة.
 - متعلم 4: يراجع العمل النهائي ويتأكد من توازن التصميم.
- في نهاية النشاط، تعرض كل مجموعة تصميمها أمام الصف وتشرح كيف تعاون أعضاؤها في إنجازه.

مثال:

الوحدة الأولى

المعالجة الرقمية

الوحدة الأولى: المعالجة الرقمية Digital Processing



وصف الوحدة:

في هذه الوحدة، يتعرف المتعلم على مفاهيم المعالجة الرقمية للصور باستخدام برنامج التصميم المفتوح GIMP، حيث يمارس مجموعة من المهارات المتقدمة التي تمكنه من التعامل مع الصور الرقمية بشكل احترافي، وتحريرها وإعادة تشكيلها وفق أهداف تصميمية محددة.

تنطلق الوحدة من فكرة "أنا منتج"، وتنتقل بالمتعلم إلى التطبيق العملي من خلال استخدام أدوات برنامج GIMP لتنفيذ تقنيات دمج الصور، ومعالجة الانعكاسات، وإزالة الخلفيات، بالإضافة إلى التدريب على مهارات الرسم الحر والرسم المنتظم باستخدام أدوات رقمية متقدمة.

كما يكتسب المتعلم مهارات تصميم المنشورات الإلكترونية ومعالجة عناصرها، ويتعرف على أدوات الذكاء الاصطناعي المساعدة في التصميم، من خلال أساسيات هندسة الأوامر التوجيهية (Prompt Engineering)، بما يساهم في تطوير أعماله الإبداعية وتحسين إنتاجه الرقمي.

وتهدف هذه الوحدة إلى تنمية مهارات المتعلم في مجال التصميم الجرافيكي والمعالجة الرقمية للصور، وتعزيز وعيه بأخلاقيات استخدام التقنية، وترسيخ قيم الهوية الوطنية والمواطنة الرقمية. كما تمكنه هذه الخبرات من المشاركة بفاعلية في مجتمع المعرفة، بما يتوافق مع رؤية الكويت 2035 في دعم الابتكار والتحول الرقمي.

الدرس الأول : أنا منتج (التصميم الجرافيكي)



نتائج التعلم:



- 1 شرح مفهوم التصميم الجرافيكي وتوضيح أبرز استخداماته في الحياة اليومية والمهنية.
- 2 استعراض المبادئ الأساسية للتصميم (الخط، اللون، التوازن...) وتحليل أثرها البصري على جودة العمل.
- 3 تحديد الفروق بين أنظمة الألوان (RGB و CMYK) وتوظيف المناسب منها بحسب نوع التصميم.
- 4 إظهار الاهتمام بتطبيق أساسيات التصميم في إنتاج تصاميم رقمية متوازنة.

مصطلحات حاسوبية



تصميم المنتج Product Design	مفهوم المنتج Product
تطوير المنتج Product development	
التصميم الجرافيكي Graphic design	

التهيئة الذهنية للمتعلمين:

- يُفضل توجيه انتباه المتعلمين إلى مفهوم المنتج (Product) بوصفه جزءاً من حياتهم اليومية، وذلك من خلال الأمثلة المصورة أمامهم، والتي تمثل منتجات متنوعة تُستخدم لأغراض مختلفة.
- يُستحسن أن يتم التطرق إلى الفرق بين "تصميم المنتج (Product Design)" و "تطوير المنتج" (Product development)، مع توضيح أن التصميم يتناول ابتكار شكل ووظيفة المنتج، بينما يركز التطوير على تحسين منتج موجود مسبقاً لزيادة كفاءته أو ملائحته للمستخدم.
- يوجّه المعلم تركيز المتعلمين نحو مراحل التفكير التصميمي المرتبطة بإنتاج منتج ناجح، وذلك من خلال استعراض الخطوات المعروضة بشكل متسلسل ومنطقي، هذه الخطوات تُعد جزءاً من منهجية التصميم (Design Thinking) التي تُستخدم في مجالات التصميم والهندسة وريادة الأعمال، وهي تُمكن المتعلم من تحويل الفكرة إلى نموذج ملموس.
- استخدام أسلوب الحوار والنقاش التفاعلي أثناء الشرح، من خلال طرح أسئلة مثل:

- ما الفرق بين الرسم اليدوي والرسم باستخدام الحاسوب؟
- لماذا نحتاج إلى نموذج ثلاثي الأبعاد قبل التصنيع الفعلي؟
- كيف يساعد تصميم الأجزاء الداخلية في جاهزية السيارة للإنتاج؟

الشرح العملي:

- عند شرح أسس التصميم الجيد يُستحب تشجيع المتعلمين على تطبيق مبادئ التصميم عملياً في مشاريعهم أو أعمالهم الصفية، والتركيز على أهمية كل مبدأ من حيث وضوح الرسالة وسهولة القراءة وجاذبية التصميم.
- شرح أنظمة الألوان بعرض تمهيد شفهي يوضح فيه أن اختيار نظام الألوان الصحيح يعد خطوة أساسية في نجاح أي تصميم، لأنه يؤثر على جودته عند العرض على الشاشة أو عند طباعته، وأن لكل نظام لوني استخدام محدد: RGB للشاشات الرقمية - CMYK للطباعة - Grayscale للتصاميم أحادية اللون.

إدارة الصف وتوزيع المهام:

- قسّم المتعلمين إلى مجموعات صغيرة.
- اطلب من كل مجموعة اختيار منتج خيالي وتصميمه (يمكن أن يكون جهاز جديد، لعبة، أو خدمة ذكية).
- وّزع الأدوار داخل المجموعة: (مصمم - كاتب وصف - مقدم للفكرة).

التكامل مع الهوية الوطنية:

- ناقش مع المتعلمين كيف يمكن للمنتجات الجديدة أن تخدم المجتمع الكويتي أو ترتبط بالهوية الوطنية.
- أمثلة:
 - منتج ذكي لتنظيم الوقت المدرسي
 - تصميم شعار يعبر عن رؤية الكويت 2035

التقييم والتغذية الراجعة:

- راقب أداء المتعلمين أثناء التفكير والرسم والتقديم.
- قدّم تغذية راجعة فورية لكل مجموعة حول فكرة المنتج ومدى وضوح التصميم.
- اسألهم:

"ما أهمية التفكير في احتياجات المجتمع عند تصميم منتج جديد؟"

أنشطة إثرائية (مقترحة):

- اطلب من المتعلمين التفكير في منتج بيئي (صديق للبيئة).
- اسأل: "كيف تصمم منتجاً يقلل من استهلاك الطاقة أو يحافظ على البيئة؟"

نشاط

تصميم منتج مبتكر



الهدف:

تنمية مهارات التفكير التصميمي لدى المتعلمين من خلال المرور بجميع مراحل تصميم وتطوير منتج بسيط قابل للتنفيذ.

الاستراتيجيات المستخدمة

التعلم التعاوني (Cooperative Learning)

التعلم القائم على المشروع (Project-Based Learning)

النتائج:

ينتج المتعلم نموذجاً أولياً لمنتج من اختياره، يُظهر فيه قدرته على تحديد المشكلة، واقتراح الحلول، والتخطيط للتنفيذ، والعمل ضمن فريق، مع القدرة على عرض المنتج وتقييمه بناءً على التغذية الراجعة.



ورقة عمل 1

دعوة المتعلم لاتباع خطوات الإنتاج ويفكر مع زملائه كيف يصمم منتجاً جديداً (حتى لو كان خيالياً).
- يقبل أي رسم من المتعلم لأي منتج يفكر به.
مثال: رسم ماكينة آيس كريم متنقلة لتوصيله للمنازل.



أسئلة للمتعلم

ما هي الأدوات التي تحتاجها لتصميم النموذج؟

- ورق للرسم أو جهاز لوحي للرسم الرقمي.
- أقلام أو برامج تصميم مثل: GIMP، Canva، TinKercad.
- أدوات تصنيع أولي مثل المقص، الكرتون، اللاصق (في حال النموذج اليدوي).
- جهاز حاسوب أو طابعة ثلاثية الأبعاد (حسب نوع النموذج).

هل الأنظمة الرقمية توفر الوقت والمال لإعداد النموذج؟

نعم، الأنظمة الرقمية تساعد بشكل كبير في توفير الوقت والجهد، لأنها تتيح تجربة التصميم ومحاكاته قبل التنفيذ، كما تُقلل من الهدر في الخامات وتقلل التكلفة مقارنة بتجارب التصميم اليدوي أو التقليدي.



الدرس الثاني: برنامج Gimp - دمج الصور



نتائج التعلم:

- | | |
|---|---|
| 1 | التمييز بين أنواع الصور الرقمية (النقطية والمتجهة) وتحديد خصائص كل نوع. |
| 2 | التعرف على مناطق شاشة البرنامج، وتحديد وظيفة كل جزء في بيئة العمل لتسهيل استخدام الأدوات بفعالية. |
| 3 | التعرف على أدوات برنامج GIMP وشرح وظيفة كل أداة (التحديد، القص، الدمج...). |
| 4 | استخدام أدوات التحديد المتنوعة لتحديد أجزاء من الصورة والعمل عليها بدقة. |
| 5 | إدراك مفهوم المنظور وأداته، وتطبيقه في إنشاء رسومات توضح العمق والمسافة بشكل احترافي في التصميم الرقمي. |
| 6 | دمج الصور باستخدام الطبقات وتطبيق تأثيرات بصرية لإنتاج تصميم احترافي. |
| 7 | حفظ المشاريع بصيغ متعددة (XCF - JPG - PNG) وتصديرها للاستخدام الخارجي. |
| 8 | إظهار الاهتمام بتطبيق مهارات التصميم لإنتاج مشروعات رقمية إبداعية تحترم خصوصية الآخرين. |



مصطلحات حاسوبية

صورة متجهة Vector	صورة نقطية Bitmap
الواجهة Interface	مفتوح المصدر open source
الطبقات Layers	تفضيلات Preferences

التهيئة الذهنية للمتعلمين:

- يُفَضَّل أن يبدأ المعلم بتوجيه سؤال تحفيزي للمتعلمين مثل:
"هل سبق أن رأيت إعلاناً أو غلاف كتاب يحتوي على صور متعددة وكلمات؟ كيف تم إنشاؤه؟"
وذلك لربط المفهوم بخبرة المتعلم اليومية.

الشرح العملي:

- استخدام أمثلة واقعية من المجلات أو الإعلانات أو مقاطع الفيديو لتوضيح أهمية التصميم الجرافيكي، وكيف يتم دمج النصوص والصور والألوان لتوصيل رسالة بصرية فعّالة.
- التأكيد على أن التصميم الجرافيكي ليس مجرد تجميع صور، بل هو فن توصيل الأفكار بصرياً باستخدام برامج وأدوات رقمية.
- يوضح المعلم المجالات المتنوعة التي يُستخدم فيها التصميم الجرافيكي (الإعلانات – الفيديوهات – الرسوم المتحركة...) لإبراز أهمية هذا التخصص في العالم المهني.
- بدء الشرح بالتعريف السريع بالمصور عبد العزيز الدويسان كمثال واقعي وملهم من البيئة المحلية، مما يعزز ارتباط المتعلم بالمجتمع ويقدم نموذجاً يحتذى به.
- توجيه الحديث نحو أن التصوير والتصميم مجالان متكاملان، يجمعان بين الموهبة التقنية والحس الفني، وهو ما يُجسّده المصور عبد العزيز الدويسان من خلال دمج الصور والتعديل عليها باستخدام برامج احترافية.
- تشجيع المتعلمين على التفكير في مواهبهم الخاصة وربطها باستخدام البرامج والأدوات الرقمية لتنمية تلك المواهب، سواء في التصوير أو التصميم أو الإنتاج الإعلامي.
- استخدام أسلوب الحوار مع المتعلمين:
مثل سؤال: "هل سبق لك أن التقطت صورة ودمجتها مع صورة أخرى؟ ما البرنامج الذي استخدمته؟"
يوضح المعلم للمتعلمين الفرق بين التقاط صورة عادية وبين إنتاج صورة إبداعية تُلفت الانتباه وتعبر عن فكرة جديدة.
- عند الوصول إلى المقارنة بين الصور المتجهة والصور النقطية، يُستحسن أن:
 - يستخدم المعلم تكبير الصور الحقيقية (إن أمكن عبر العرض) ليوضح الفرق بين وضوح الصورة النقطية عند التكبير، مقابل دقة الصورة المتجهة.
 - يوضح أن الصور المتجهة تُستخدم غالباً في الشعارات والرسومات الهندسية، بينما الصور النقطية تُستخدم في التصوير الفوتوغرافي.
- يُنصح بإتاحة المجال للمتعلمين لتحديد خصائص كل نوع من خلال المقارنة البصرية المباشرة.
- التأكيد على أهمية فهم هذه الفروقات قبل البدء بأي مشروع تصميمي لضمان استخدام النوع المناسب وفق الهدف. إضافة إلى توضيح مفهوم البرامج مفتوحة المصدر (Open Source) بشكل مبسط، وأن من مزاياها:
 - مجانية الاستخدام.
 - إمكانية التعديل والتطوير عليها من قبل الجميع.
 - مجتمعات داعمة عالمية.

-يستعرض المعلم واجهة برنامج GIMP كما في الصورة، موضحاً مكونات الواجهة خطوة بخطوة:

- صندوق الأدوات (Toolbox) .
- منطقة العمل (Canvas) .
- لوحة الطبقات (Layers Panel) .
- شريط القوائم (Menu Bar) .
- خيارات الأداة (Tool Options) .

- الإشارة إلى أن واجهة البرنامج قابلة للتخصيص، ويمكن تغيير اللون ونمط الأدوات، مما يشجع المتعلم على التفاعل مع البرنامج بحرية.

-عرض البرنامج بشكل مباشر (إن أمكن) من خلال عرض حي أو فيديو لتوضيح التنقل داخل الواجهة.
-أن يبدأ المعلم بعرض البرنامج بصورة واضحة للواجهة، والتركيز على أن شريط الأدوات الجانبي هو مركز التحكم الأساسي في التصميم.

-يوضح المعلم تقسيم واجهة البرنامج إلى عدة مناطق:

- منطقة الصورة الرئيسية.
- صندوق الأدوات.
- نافذة الطبقات.
- قائمة الملفات المصغرة (thumbnails) .

-التأكيد على وظيفة كل منطقة أثناء العمل، وطرح أسئلة موجهة للمتعلمين مثل:

"ما اسم هذه المنطقة؟ ماذا يحدث عند الضغط على هذه الصورة المصغرة؟"

-يوضح المعلم للمتعلمين الفرق بين حفظ المشروع بصيغتين:

- XCF لحفظ العمل كاملاً مع طبقاته.
- PNG / JPG للتصدير النهائي كصورة.

-توضيح مفهوم إضافة العمق والأبعاد الجانبية إلى الصور لجعل التصميم يبدو أكثر واقعية وجاذبية، خاصة في الإعلانات.

إدارة الصف وتوزيع المهام:

- قسم المتعلمين إلى مجموعات:
 - مجموعة تدمج صور.
 - مجموعة تضيف النصوص.
 - مجموعة تضبط التأثيرات والطبقات.
- شجعهم على تبادل الأدوار بين الحصص.

التكامل مع الهوية الوطنية:

- اطلب من المتعلمين اختيار صور تعبر عن معالم كويتية أو رموز ثقافية عند تطبيق الأنشطة.
- ناقش كيف يمكن استخدام التصميم الرقمي لدعم حملات توعوية أو مشاريع مجتمعية.

التقييم والتغذية الراجعة:

- راقب دقة استخدام أدوات التحديد، وضبط الطبقات، واختيار الألوان.
- قدم تغذية راجعة فورية على التصميمات من حيث:
 - وضوح الرسالة.
 - التوازن البصري.
 - احترام حقوق الصور وعدم استخدامها بشكل مسيء.
- اسأل المتعلمين:
"كيف يمكن للدمج الجيد بين الصور أن يجعل التصميم أكثر جاذبية واحترافية؟"

أنشطة إثرائية (مقترحة):

- اطلب من المتعلمين البحث عن أمثلة لتصميمات عالمية تستخدم الدمج بين الصور والنصوص.
- ناقش معهم: "كيف تفرق بين تصميم احترافي وبين تصميم عشوائي؟"

نشاط

استكشاف واجهة البرنامج



الهدف:

تعريف المتعلم على عناصر واجهة برنامج GIMP وتحديد وظيفة كل مكون.

الاستراتيجيات المستخدمة	
التعلم بالاكتشاف (Discovery Learning)	الخرائط التوضيحية (Visual Mapping)

الناتج:

يرسم المتعلم أو يكمل خريطة واجهة GIMP .
يوضح وظيفة كل جزء (مثل لوح الأدوات - الطبقات - منطقة العمل...).

نشاط

أبراج الكويت Kuwait Towers



الهدف:

توظيف مهارات دمج الصور والنصوص لإنتاج تصميم مرئي بسيط يحمل رسالة واضحة.

الاستراتيجيات المستخدمة

التعلم بالمهام (Task-Based Learning)

العصف الذهني (Brainstorming): لتوليد الأفكار

النتائج:

ينتج المتعلم غلافًا لكتاب أو إعلان أو بطاقة تعريفية، باستخدام صور البالونات وأبراج الكويت، ونص، وبيرواني فيه مبادئ التصميم الأساسية (الوحدة، التوازن، وضوح الفكرة).



نشاط

التلفاز TV



الهدف:

تحفيز المتعلم على دمج التصوير الفوتوغرافي مع مهارات التصميم الرقمي لإنتاج عمل بصري مبتكر.

الاستراتيجيات المستخدمة

التعلم القائم على المحاكاة (Simulation-Based Learning)

ربط التعلم بالحياة الواقعية (Real-World Connection)

النتائج:

ينتج المتعلم صورة مركبة (التلفاز) مستعينا بالصور المطلوبة وباستخدام أدوات التصميم في البرنامج، يدمج فيها، ويشرح فكرته بإيجاز، مستوحاة من أسلوب المصور عبد العزيز الدويسان.





ورقة عمل 2

المهمة:

تصميم "القطار" بإضافة الصور Highway ,Traing , Railway.

الخطوات:

1. افتح برنامج GIMP .
2. افتح ملف صورة Highway من مجلد "أوراق العمل للصف السابع".
 - قائمة File ← الأمر Open ← اختيار ملف الصورة المطلوب.
3. أضف الصور Train - Railway من نفس المجلد.
4. استخدم أداة Select مثل Rectangle Select أو Free Select ، حدد الصور المطلوبة.
5. أدمج الطبقة، من قائمة Layer ← Layer Anchor.
6. من قائمة Edit اختر Copy ، ثم العودة إلى ملف Highway واختر Edit ← Paste as single layer.
7. حرك الصور لمكان مناسب باستخدام أداة التحريك Move Tool .
8. تحكم بالحجم باستخدام أداة Scale Tool لتكبير أو تصغير الصور.
9. احفظ الملف باسم Motion مع الأخذ بالاعتبار أن:
 - امتداد (.xcf) للحفاظ على الطبقات.
 - ثم تصدير Export صورة بصيغة (jpg) أو (png) .





ورقة عمل 3

المهمة:

تصميم "الشكل النهائي" بإضافة الصور Boat , Cloud , Tap.

الخطوات:

1. افتح برنامج GIMP.
2. افتح ملف صورة Tap من مجلد "أوراق العمل للصف السابع":
 - قائمة File ← الأمر Open ← اختيار ملف الصورة المطلوب.
3. أضف صورة Cloud وصورة Boat من نفس المجلد.
 - يمكن إدراج كل صورة باستخدام: File ← Open as Layers.
 - عند إضافة صورة Cloud كطبقة جديدة:
- مراعاة إضافة خاصية الشفافية إلى الطبقة لتحويل أجزاء منها إلى شفافة
- Add Alpha Channel
- استخدام أداة المنظور ثم تطبيق تغيير أبعاد الصورة.
4. استخدم أدوات التحديد المناسبة لتعديل أو قص العناصر:
 - استخدم أداة Free Select لتحديد محتوى صورة Boat.
 - استخدم أداة Fuzzy Select أو Eraser لمسح الخلفية من Cloud عند الحاجة.
5. حرك الصور إلى مواقع مناسبة داخل التصميم باستخدام Move Tool.
6. غير حجم القارب باستخدام أداة Scale Tool ليتناسب مع حجم الحوض.
7. اضبط ترتيب الطبقات (Layer Order) بحيث تظهر العناصر بالتسلسل المنطقي.
8. أضف تحسينات أو لمسات فنية مثل الظلال أو التباين عند الحاجة.
9. احفظ الملف باسم: Sailing.xcf
- مع تصدير نسخة نهائية بصيغة (jpg) أو (png) من خلال: File ← Export As.



الدرس الثالث: الانعكاس

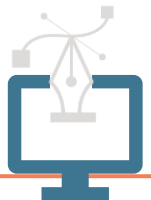


نتائج التعلم:



- 1 تعريف مفهوم الانعكاس الهندسي وشرح الفرق بين الانعكاس الرأسي والأفقي.
- 2 استخدام أدوات التحديد والنسخ واللصق لإنشاء تأثير الانعكاس في التصميم.
- 3 تطبيق أداة الانعكاس Flip Tool لتوليد انعكاس رأسي/أفقي للصور والنصوص.
- 4 إدراج نص داخل التصميم وضبط خصائصه (اللون، الخط، الحجم، الشفافية).
- 5 إظهار الاهتمام بإنتاج تصميمات رقمية تعبر عن ذاته وهويته الثقافية.

مصطلحات حاسوبية



الانعكاس الرأسي Vertical Flip	الانعكاس Reflection
أداة الانعكاس Flip Tool	الانعكاس الأفقي Horizontal Flip

التهيئة الذهنية للمتعلمين:

- قبل البدء بالأنشطة العملية، ناقش مع المتعلمين أمثلة من الواقع عن الانعكاس (المرآة، انعكاس المباني على سطح الماء، صور التطبيقات والفلاتر).
- طرح سؤال تحفيزي:
"هل رأيت نفسك في مرآة وقارنت بين يمينك ويسارك؟ ما الذي يحدث؟"

الشرح العملي:

- شرح الفرق بين:
 - الانعكاس الرأسى (Vertical Flip).
 - الانعكاس الأفقى (Horizontal Flip).
- وضح أن الانعكاس ليس تدويراً أو قلباً كاملاً، بل هو نسخة معكوسة.
- عرض أمثلة عملية داخل برنامج GIMP.

إدارة الصف وتوزيع المهام:

- قسّم المتعلمين إلى مجموعات صغيرة، واطلب منهم اختيار صورة من الصور المتاحة وتجربة الانعكاس عليها.
- شجّع المتعلمين على التعاون في تحديد الأدوات الصحيحة:
 - أداة التحديد (Selection Tool).
 - النسخ واللصق (Copy & Paste).
 - أداة الانعكاس (Flip Tool).

التكامل مع الهوية الوطنية:

- ناقش مع المتعلمين أهمية التعبير عن الهوية الثقافية في التصميم، مثلاً:
 - انعكاس صورة لمعالم كويتية.
 - تصميم يعبر عن رؤية الكويت 2035 باستخدام تقنيات التصميم الرقمي.

التقييم والتغذية الراجعة:

- راقب أداء المتعلمين أثناء التطبيق العملي، وقدم تغذية راجعة فورية.
- اطلب منهم تقديم تصميم يدمج الانعكاس مع إضافة نص يعبر عن فكرة إبداعية.
- اسألهم:

"كيف يمكن للانعكاس أن يضيف جمالية أو فكرة مبتكرة في التصميم؟"

التقنيات والوسائل التعليمية:

- شجّع المتعلمين على مشاهدة الفيديوهات التعليمية قبل بدء النشاط.

أنشطة إثرائية (مقترحة):

- اطلب من المتعلمين التفكير في استخدامات أخرى للانعكاس في مجالات التصميم (الشعارات، التغليف، الإعلانات).
- يمكن توجيه سؤال مفتوح:
"تخيل أنك مصمم شعار، كيف ستوظف الانعكاس لجعل الشعار أكثر تميزاً؟"



الهدف:

توظيف مهارات التحديد، النسخ، اللصق، أداة الانعكاس وأداة التحريك لإنتاج تصميم يحاكي انعكاساً واقعياً، مع دمج نص تعبيرى يعبر عن الهوية الثقافية.

الاستراتيجيات المستخدمة

التعلم التعاوني (Cooperative Learning)

التعلم القائم على المشروع (Project-Based Learning)

النتائج:

ينتج المتعلم تصميمًا رقميًا يحاكي انعكاس صورة واقعية باستخدام أدوات GIMP ويضيف إليه نصًا تعبيرياً، مع مراعاة التوازن البصري.





ورقة عمل 4

المهمة:

تصميم "حوض الأسماك" عبر دمج صور الأسماك والانعكاسات في مشهد واقعي باستخدام GIMP.

الخطوات:

1. افتح ملف صورة Fish Reflection من مجلد أوراق العمل.
من قائمة File ← الأمر Open.
2. افتح الملفات التالية كطبقات جديدة (Open as Layers):
 - Fish1
 - Fish2
3. حرك طبقة صورة السمكة (Fish1) لتصبح نسخة مكررة في الطبقات.
4. طبّق الانعكاس الأفقي على الصورة باستخدام أداة Flip Tool (اختيار Horizontal).
5. حرك السمكة المنعكسة إلى موقعها المناسب في تصميم "حوض الأسماك".
6. تأكد من ضبط حجم وموضع الانعكاس بحيث يبدو طبيعياً داخل الحوض.
7. احفظ العمل كملف GIMP بصيغة .xcf باسم Fishbowl.xcf.





المهمة:

تصميم "صورة المسجد" عبر دمج صورة المسجد والانعكاسات في مشهد واقعي باستخدام GIMP.

الخطوات:

1. افتح ملف صورة المسجد Masjed من مجلد أوراق العمل.
2. من قائمة Image اختر الأمر Canvas Size.
3. عدّل قيمة Width=3400 لزيادة عرض الصورة وتحضير مساحة كافية للانعكاس.
4. اضغط على Resize للتعديل.
5. من قائمة Layer اختر Duplicate Layer لعمل نسخة من الطبقة.
6. طبق الانعكاس الأفقي Horizontal Flip على الطبقة الجديدة.
7. حرك الطبقة المنعكسة بجانب الطبقة الأصلية باستخدام أداة Move Tool للحصول على الشكل النهائي.
8. اعكس النص ليظهر بشكل صحيح.
9. احفظ الملف بصيغة xcf باسم Masjed1.xcf ثم صدر العمل كصورة JPG أو PNG لعرضها.

ملاحظة:

- هذه الأنشطة تساعد المتعلم على فهم مفهوم الانعكاس عملياً.
- يتم استخدام الأدوات التالية:
 - Canvas Size
 - Duplicate Layer
 - Flip Tool
 - Move Tool





الدرس الرابع: الرسم الرقمي - الرسم الحر



نتائج التعلم:

- | | |
|---|---|
| 1 | التمييز بين الرسم اليدوي والرسم الرقمي من حيث الأدوات المستخدمة ، وبيئة العمل وإمكانيات التعديل والتطوير. |
| 2 | استخدام خيارات الأداة Tool Options لضبط خصائص أدوات الرسم بدقة. |
| 3 | توظيف أداة الفرشاة Paintbrush لإنتاج أشكال وتفاصيل داخل التصميم الرقمي. |
| 4 | استخدام أداة الممحاة Eraser لتعديل التصميمات وحذف العناصر بدقة. |
| 5 | تحديد دقة التصميم Resolution وتعديلها بما يتناسب مع نوع المشروع. |
| 6 | التنقل بين الطبقات داخل التصميم ، وتحرير محتويات كل طبقة بشكل مستقل. |
| 7 | استخدام أداة التعبئة Bucket Fill Tool لتلوين المساحات المحددة داخل التصميم، واختيار نوع التعبئة المناسب. |



مصطلحات حاسوبية

الرسم اليدوي Hand Drawing	الرسم الرقمي Digital Art
خيارات الأداة Tool Options	طبقات التصميم Layers
أداة التعبئة Bucket Fill Tool	أداة الفرشاة Paintbrush Tool

التهيئة الذهنية للمتعلمين:

-ابدأ الدرس بسؤال:

“هل جربت يوماً أن ترسم باستخدام الحاسوب؟ ما الفرق بين الرسم الرقمي والرسم اليدوي؟”

- وضح للمتعلمين الفرق بين الرسم اليدوي والرسم الرقمي من خلال عرض الصور أو الفيديوهات المرفقة.

عرض القصة الواقعية (قصة الفنان يوسف عبد الأمير البقشي):

-عرّف المتعلمين على الفنان الكويتي يوسف عبد الأمير البقشي، الذي استلهم شخصيته الكرتونية من بيئته الكويتية.

- وضح كيف بدأ بالرسم اليدوي ثم انتقل إلى الرسم الرقمي باستخدام الحاسوب.

-ناقش مع المتعلمين كيف يمكن توظيف الرسم الرقمي للتعبير عن الثقافة والهوية.

- عرّفهم بأهمية الرسم الرقمي في مجالات السينما، الألعاب، تصميم الشخصيات، والرسوم المتحركة.

- وضح أن الرسم الرقمي يعتمد على الأدوات التكنولوجية كالقلم الإلكتروني، الأجهزة اللوحية، وبرامج التصميم مثل GIMP.

الرسم الرقمي	الرسم اليدوي
الأدوات	فرشاة تقليدية – ورق
بيئة العمل	أدوات تقليدية
التعديل	تراجع – تعديل الطبقات

الشرح العملي:

-استعرض تجربة الفنان الكويتي يوسف عبد الأمير البقشي، وشرح كيف استفاد من الرسم الرقمي لتطوير أعماله.

-ناقش مع المتعلمين كيف يعكس الرسم الرقمي القيم الثقافية أو الأحداث الوطنية.

- وضح خطوات إنشاء ملف جديد في GIMP، وكيفية استيراد صورة كطبقة والعمل على طبقة جديدة للرسم.

إدارة الصف وتوزيع المهام:

- قسّم المتعلمين إلى مجموعات صغيرة.

-اطلب من كل مجموعة رسم مشهد يعبر عن فكرة خيالية باستخدام أدوات الرسم الرقمي.

-وَرِّع الأدوار: (رسام – ملوّن – منسق طبقات).

التكامل مع الهوية الوطنية:

-ناقش مع المتعلمين كيف يمكن أن يستخدموا الرسم الرقمي للتعبير عن قضايا المجتمع الكويتي أو توثيق التراث الشعبي.

أمثلة:

- رسم كاريكاتيري يعبر عن حدث وطني.
- تصميم شخصية خيالية تمثل البيئة الكويتية.

التقييم والتغذية الراجعة:

- راقب التدرج في تنفيذ الخطوات (الرسم – التلوين – التعامل مع الطبقات).
- قدم تغذية راجعة حول دقة استخدام الأدوات وتناسق الألوان.
- اسألهم: "كيف ساعدك الرسم الرقمي في تطوير مهاراتك الفنية؟"

التقنيات والوسائل التعليمية:

- تأكد من توفر:
- أجهزة حاسوب بها برنامج GIMP.
- اتصال بالإنترنت لتفعيل QR الخاص بالأنشطة والفيديوهات.

أنشطة إثرائية (مقترحة):

- ناقش كيف يمكن استخدام الرسم الرقمي في الوظائف المستقبلية:
(تصميم الألعاب - تصميم الشخصيات - الرسوم المتحركة).



الهدف:

تطبيق مهارات الرسم الحر باستخدام برنامج GIMP من خلال رسم قطّة نائمة، وتلوينها بطريقة رقمية مع المحافظة على الطبقات.

الاستراتيجيات المستخدمة

التعلم بالاكتشاف (Discovery Learning)

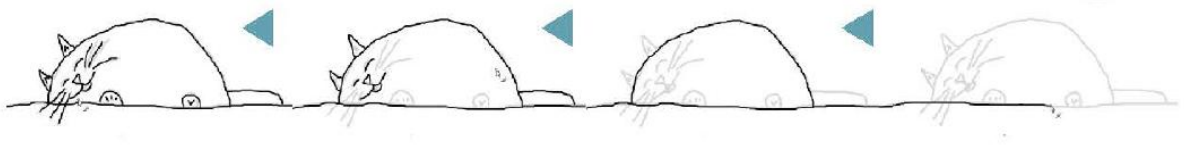
التعلم القائم على المشروع (Project-Based Learning)

الخطوات:

1. شغل برنامج GIMP.
2. أنشئ مشروعاً جديداً من قائمة File ← New.
3. حدد مقاس اللوحة (Height = 720 px, Width = 720 px).
4. اختر أداة الفرشاة Paintbrush Tool لرسم القطّة كما هو موضح في المثال (القطّة اللطيفة النائمة).
5. اضبط حجم الفرشاة من Tool Options بما يتناسب مع التفاصيل الدقيقة.
6. أضف طبقة جديدة للتلوين (New Layer).
7. لون جسم القطّة باستخدام أداة Bucket Fill Tool (التعبئة).
8. تأكد من إبقاء حدود القطّة في الطبقة العلوية والتلوين في الطبقة السفلية.
9. إذا وقعت في خطأ أثناء التلوين أو الرسم، استخدم أداة Eraser Tool لتعديل الأخطاء.
10. احفظ الملف بصيغة cat_sleeping.xcf لمتابعة التعديل لاحقاً.
11. صدر العمل كصورة PNG باسم sleeping_cat.png.

النتائج:

ينتج المتعلم رسمة رقمية متكاملة لقطّة نائمة، تتضمن رسم الحدود، التلوين، التعامل مع الطبقات، واستخدام أدوات الرسم والتعديل.





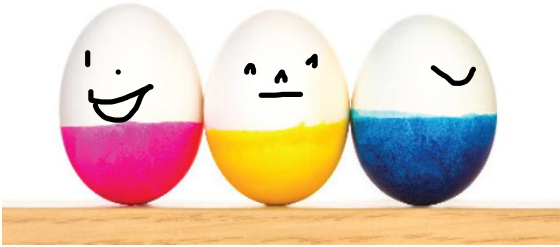
ورقة عمل 6

المهمة:

استخدام أدوات الرسم لإضافة تعابير على البيض Eggs حسب اختيارك.

الخطوات:

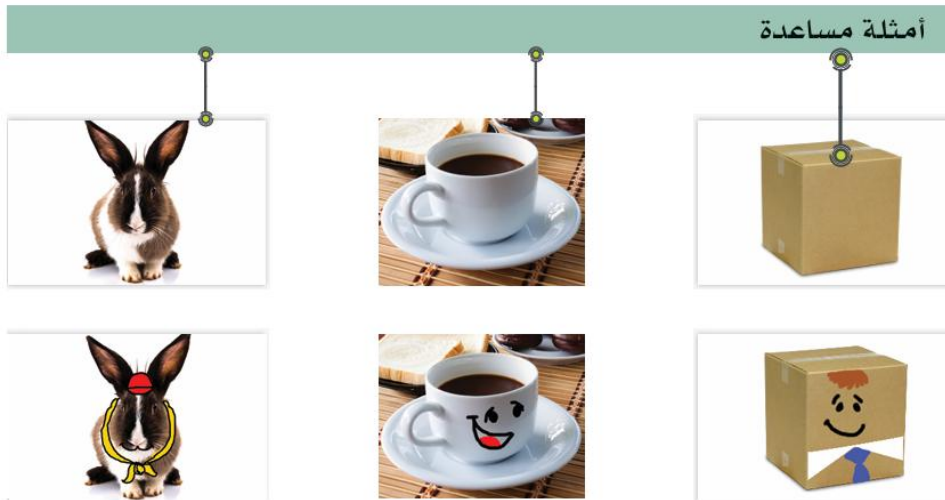
- شغل برنامج GIMP.
- افتح ملف Eggs من مجلد أوراق العمل.
- باستخدام أدوات الرسم (الفرشاة، التلوين، الممحاة)، أضف تعابير أو رسومات على البيض تعبر عن مشاعر أو أفكار من اختيارك.
- احفظ الملف باسم Eggs1.xcf.
- صدر الملف بامتداد PNG بنفس الاسم.



مثال: بعد التنفيذ



قبل التنفيذ





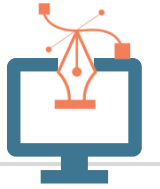
المهمة:

ارسم ثلاث وجوه تعبيرية (مثال: وجه يضحك – وجه مبتسم – وجه خجول).

الخطوات:

- شغل برنامج GIMP.
- أنشئ مشروعًا جديدًا بمقاس من اختيارك (مثلًا 720 × 720 بكسل).
- اختر أداة الفرشاة Paintbrush Tool وحدد سمك الخط المناسب من Tool Options.
- ارسم الوجوه الثلاثة وحدد ملامحها.
- أضف طبقة جديدة للتلوين.
- استخدم Bucket Fill Tool لتلوين أجزاء الوجوه.
- إذا احتجت إلى تعديل أو مسح جزء من الرسم، استخدم Eraser Tool.
- احفظ الملف باسم Smiley.xcf.
- صدر العمل كصورة PNG بنفس الاسم.





الدرس الخامس: الرسم المنتظم



نتائج التعلم

1	استخدام أدوات التحديد الهندسي (Rectangle Select – Ellipse Select) لرسم أشكال منتظمة بدقة.
2	تلوين الأشكال الهندسية باستخدام أدوات التعبئة (Bucket Fill Tool – Fill Path).
3	تنظيم العناصر داخل التصميم باستخدام الطبقات لتسهيل التعديل لاحقاً.
4	إظهار الاهتمام بتنسيق الأشكال وتوزيع العناصر لموازنة التصميم.
5	تقدير أهمية العمل المنتظم وتطبيق مفهوم الطبقات في إنجاز تصميمات احترافية.
6	توظيف أداة المسارات (Paths Tool) لرسم مسارات دقيقة ومنحنية، وتحويلها إلى تحديدات أو خطوط تعبئة، بما يعزز من جودة ودقة التصميم الرقمي.



مصطلحات حاسوبية

أداة التحديد Rectangle Select Tool	التحديد الهندسي Geometric Selection
أداة المسارات Paths Tool	أداة التحديد Ellipse Select Tool
تحويل المسار إلى تحديد Selection from Path	أداة تعبئة اللون Bucket Fill Tool

التهيئة الذهنية للمتعلمين:

- ناقش مع المتعلمين الفرق بين الرسم الحر والرسم المنتظم.
- اسأل: "لماذا نحتاج إلى رسم أشكال هندسية دقيقة في التصميم الجرافيكي؟"
- اعرض أمثلة من الشعارات والتصاميم الهندسية المنتظمة.

الشرح العملي:

الرسم الهندسي باستخدام التحديد:

1. استخدام أداة Ellipse Select لرسم دوائر.
2. استخدام أداة Rectangle Select لرسم مستطيلات ومربعات.
3. تلوين الأشكال باستخدام إحدى الطريقتين:
 - Edit ← Fill with FG/BG Color .
 - أداة Bucket Fill Tool .

تصميم الشخصية الهندسية:

- دمج الدوائر والمستطيلات لتكوين شخصية:
 - دائرة للرأس
 - مستطيل للجسم
 - دوائر صغيرة للعينين
 - مستطيلات للأطراف
- التلوين باستخدام أدوات التعبئة.
- حفظ كل جزء في طبقة مستقلة (Layer) لتسهيل التعديل لاحقًا.

التعامل مع أداة المسارات (Paths Tool) :

- رسم منحنيات ومسارات دقيقة.
- إضافة نقاط، تعديل المسارات، وتحويلها إلى:
 - تحديد (Selection).
 - تعبئة (Fill Path).
 - حدود (Stroke Path).
- استخدام المسارات لرسم تفاصيل دقيقة مثل:
 - الابتسامة.
 - الحواجب.
 - حدود الشكل.

تنظيم الطبقات:

- سَمِّ كل طبقة باسم الجزء الذي تمثله (رأس - جسم - يد).
- وضح للمتعلمين أهمية التسمية لترتيب العناصر.

إدارة الصف وتوزيع المهام:

-قسّم المتعلمين إلى مجموعات صغيرة، واطلب منهم رسم شخصية.

-شجّع المتعلمين على التعاون في تحديد الأدوات الصحيحة:

- أداة التحديد (Rectangle Selection Tool) .
- Ellipse tool .
- Path tool .

التكامل مع الهوية الوطنية:

-ناقش مع المتعلمين أهمية التعبير عن الهوية الثقافية في التصميم، مثلاً:

- انعكاس صورة لمعالم كويتية
- تصميم يعبر عن رؤية الكويت 2035 باستخدام تقنيات التصميم الرقمي

التقييم والتغذية الراجعة:

-راقب مدى دقة رسم الأشكال.

-ناقش مع المتعلمين كيفية تحسين التناسق في توزيع الأجزاء.

- اطلب من المتعلمين مقارنة رسمتهم مع زملائهم، مع تقديم تعليقات بناءة.

أنشطة إثرائية (مقترحة):

-رسم شعار بسيط باستخدام أدوات التحديد الهندسي فقط.

-تجربة رسم أشكال طبيعية (تفاحة، زهرة) باستخدام Paths Tool.



الهدف:

توظيف أدوات التحديد (Ellipse Select – Rectangle Select – Paths Tool) في رسم أشكال هندسية بسيطة تُكوّن شخصية كرتونية، مع استخدام أدوات التلوين (Fill with Color – Bucket Fill Tool – Fill Path) لإعطاء الشكل طابعاً فنياً.

الاستراتيجيات المستخدمة

التعلم بالإنتاج (Product-Based Learning)

التعلم بالممارسة (Learning by Doing)

الخطوات:

1. افتح برنامج GIMP.
2. من صندوق الأدوات، اختر أداة Ellipse Select.
3. حدد دائرة لرسم الرأس، ثم:
 - من قائمة Edit ← اختر Fill with FG Color لتعبئة الشكل.
 - بدلاً: استخدم أداة Bucket Fill Tool لتلوين الشكل المحدد.
4. كرر الخطوات السابقة لرسم:
 - العينين (دائرتين أصغر).
 - الفم باستخدام Paths Tool ثم اختيار Fill Path للتلوين.
5. لرسم الجسم:
 - اختر أداة Rectangle Select لتحديد مستطيل.
 - ثم لون المستطيل باستخدام Fill with FG Color أو Bucket Fill Tool.
6. لرسم اليدين والساقين:
 - استخدم أداة Paths Tool.
 - حدد المسار بالشكل المطلوب.
 - اضغط على Fill Path لتلوين اليدين والساقين بلون البشرة أو أي لون مناسب.
7. أكمل باقي ملامح الشخصية (مثل الملابس) باستخدام نفس الأدوات.
8. يمكنك استخدام أداة Stroke Path لتحديد الحدود الخارجية لأي شكل قمت برسمه.
9. احفظ الملف باسم Happy.xcf.
10. صدر العمل بصيغة (JPG) أو (PNG) باسم Happy.png.



النتائج:

ينتج المتعلم رسماً رقمياً لشخصية كرتونية باستخدام أدوات GIMP، ويكتسب مهارات في استخدام أدوات التحديد والرسم والتلوين، مما يعزز قدرته على التعبير الفني باستخدام برامج التصميم الرقمي.

ملاحظة للمعلم:

- وضح الفرق بين التحديد الدائري والمستطيل وأداة المسارات.
 - شجع المتعلمين على تغيير ألوان التعبئة وتجربة تأثيرات الظل أو الحد الخارجي.
 - ناقش مع المتعلمين:
- ”ما الفرق بين استخدام أدوات الرسم اليدوي (كالفرشاة) وأدوات التحديد الهندسي في بناء الشخصية؟“
- ”كيف تساعدك أدوات التصميم هذه في بناء رسوم توضيحية لمشاريع تعليمية أو قصص رقمية؟“



الهدف:

توظيف أداة المسارات (Paths Tool) لرسم منحنيات دقيقة وتحويلها إلى شكل مغلق، مع تلوين الشكل وحدوده بشكل احترافي.

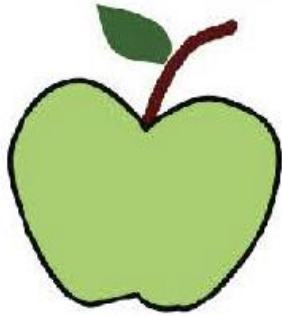
الاستراتيجيات المستخدمة

التعلم بالمهارة (Skill-Based Learning)

التعلم القائم على الاكتشاف (Discovery Learning)

الخطوات:

1. شغل برنامج GIMP.
2. اختر أداة المسارات Paths Tool من صندوق الأدوات.
3. ابدأ برسم مسار على شكل تفاحة:
 - حدد النقاط الأساسية باستخدام الضغط على اللوحة.
 - لإنشاء منحنيات، اسحب باستخدام الفأرة مع الضغط على النقطة لتظهر المقابض Handles.
4. لإغلاق المسار، اضغط على أول نقطة رسمتها.
5. من قائمة Edit ← Fill Path قم بتعبئة التفاحة باللون الأخضر.
6. ارسم الساق باستخدام المسار مرة أخرى، واملأه باللون البني.
7. لرسم الحد الخارجي للتفاحة:
 - اختر Stroke Path من خيارات أداة المسارات.
 - حدد سمك الخط من نافذة الإعدادات.
 - اختر اللون من خيار Foreground Color.
8. يمكنك تعديل المسار بإضافة نقاط جديدة أو حذف نقاط باستخدام:
 - لإضافة نقطة: اضغط في المكان المطلوب مع الضغط على مفتاح Ctrl.
 - لحذف نقطة: اضغط على النقطة مع الضغط على Shift + Ctrl.
9. احفظ العمل باسم Apple.xcf.
10. صدر العمل كصورة PNG باسم Apple.png.



النتائج:

ينتج المتعلم تصميم التفاحة باستخدام المسارات مع تعبئة اللون الداخلي وتحديد الحدود بدقة، ما يعزز مهارات الرسم الهندسي الرقمي.

ملاحظة للمعلم:

- تأكد من أن المتعلم يفهم الفرق بين رسم الشكل الحر باستخدام الفرشاة، والرسم المنتظم باستخدام المسارات.

- شجعهم على تجربة تغيير سمك الحدود أو لونها لملاحظة التأثير البصري.

- ناقش: "كيف تساعدك أداة Paths Tool في تصميم شعارات أو رسومات دقيقة قابلة للتعديل؟"

ورقة عمل 8

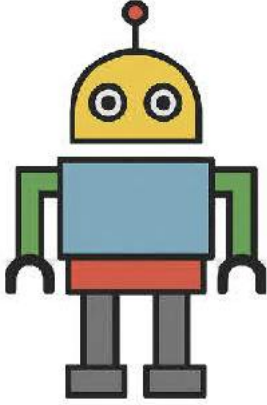


المهمة:

صمّم روبات باستخدام أدوات التحديد الهندسي وأدوات التلوين المناسبة.

الخطوات:

1. شغل برنامج GIMP.
2. أنشئ ملفاً جديداً من قائمة File ← New.
3. استخدم أدوات التحديد الهندسي Rectangle Select و Ellipse Select لرسم جسم الروبوت، الرأس، العينين، الذراعين، والأرجل.
4. استخدم أداة المسارات Paths Tool لرسم الهوائي أو أي تفاصيل دقيقة.
5. لون كل جزء باستخدام Bucket Fill Tool.
6. أنشئ طبقات منفصلة (Layer لكل جزء) لتسهيل التعديل لاحقاً.
7. احفظ الملف باسم MyRobot.xcf.
8. صدر العمل بصيغة png بنفس الاسم MyRobot.png.



ورقة عمل 9



المهمة:

تصميم منزل رقمي MyHouse .

الخطوات:

1. شغل برنامج GIMP.
2. أنشئ ملفاً جديداً من قائمة File ← New.
3. استخدم أدوات التحديد Rectangle Select Tool و Ellipse Select Tool لرسم جدران المنزل، السقف، الباب، النوافذ، والشجرة.
4. وُظف Bucket Fill Tool لتلوين الأشكال.
5. استخدم Paths Tool لإضافة التفاصيل الدقيقة كالسياج أو مسارات الحديقة.
6. نظم العناصر باستخدام الطبقات (Layer لكل جزء).
7. احفظ الملف باسم MyHouse.xcf.
8. صدر العمل كصورة MyHouse.png.



الدرس السادس: إزالة خلفية الصورة



نتائج التعلم



- | | |
|---|--|
| 1 | إزالة خلفية الصور باستخدام أدوات متقدمة بدقة واحترافية. |
| 2 | إضافة خلفية جديدة للصور بما يتناسب مع طبيعة التصميم. |
| 3 | تعديل موقع الصور وحجمها داخل التصميم لتحقيق توازن بصري. |
| 4 | استخدام الأمر Invert لعكس التحديد أو الألوان بما يخدم هدف التصميم. |
| 5 | قص أجزاء محددة من الصورة بدقة باستخدام أدوات التحديد وأداة Paths Tool. |
| 6 | إزالة الخلفية من الصور الرقمية بدقة ، بهدف دمج العناصر في تصميمات جديدة بشكل احترافي ، مع الحفاظ على وضوح العنصر الرئيسي وتناسق المشهد البصري. |

مصطلحات حاسوبية



أمر Invert عكس التحديد	إزالة الخلفية Background Removal
تنعيم الحواف Feather Edge	المسارات Paths Tool

التهيئة الذهنية للمتعلمين:

- اعرض على المتعلمين صوراً مركبة تم فيها إزالة الخلفية مثل صورة السفينة داخل المصباح أو اليد التي تحمل العالم.
- اطرح أسئلة تحفيزية:
 - هل تعتقد أن هذه الصور حقيقية أم مركبة؟
 - لماذا نحتاج إلى إزالة خلفية الصور في التصميمات الاحترافية؟
 - كيف يمكننا دمج صورة في تصميم آخر بشكل متقن؟

إدارة الصف وتوزيع المهام:

- قسم المتعلمين إلى مجموعات.
- خصص لكل مجموعة مهمة (الكرة الأرضية - المصباح - النافذة - الحاسوب - التفاحة).
- شجعهم على التعاون وتبادل الأدوار (تحديد - قص - دمج - تعديل).

التكامل مع الهوية الوطنية:

مثال: تصميم ملصق عن الأمن السيبراني أو البيئة باستخدام مهارات القص والدمج.

التقييم والتغذية الراجعة:

- راقب أداء المتعلمين أثناء تنفيذ الأنشطة.
- قدم ملاحظات فردية لتحسين دقة القص أو جودة الدمج.
- اطلب من المتعلمين حفظ أعمالهم كملفات (XCF) و (PNG).
- ناقش معهم:
 - متى نستخدم صيغة PNG ومتى نستخدم JPG؟
 - كيف نحافظ على جودة الصورة عند إزالة الخلفية؟



الهدف:

تعلم مهارات إزالة خلفية الصورة باستخدام أدوات التحديد وإضافة عناصر جديدة لدمجها في التصميم.

المهمة:

- إزالة خلفية صورة الكرة الأرضية (Globe).
- دمج صورة اليد (Hand) معها لإنتاج تصميم إبداعي.

الاستراتيجيات المستخدمة

التعلم القائم على المشروع (Project-Based Learning)

التعلم بالاكشاف (Discovery Learning)

الخطوات:

1. افتح ملف الصورة Globe من مجلد أوراق العمل.
2. أضف Add Alpha Channel من قائمة Layer.
3. حدد الجزء الدائري باستخدام Ellipse Select Tool.
4. اختر الأمر Invert من قائمة Select لعكس التحديد.
5. اضغط على مفتاح Delete لإزالة الخلفية.
6. ألغى تحديد الجزء الدائري من صورة Globe باستخدام قائمة Select ← None.
7. أضف ملف الصورة اليد Hand كطبقة جديدة (Open as Layers).
8. استخدم أدوات Scale & Move لتحديد موقع اليد وحجمها مع ترتيب الطبقات.
9. احفظ الملف بصيغة (.XCF) وصدّره كصورة (PNG).

النتائج:

إنتاج صورة شفافة للكرة الأرضية بدون خلفية ودمج الكرة الأرضية مع صورة اليد للحصول على تصميم مبتكر.





الهدف:

التدرب على القص والدمج باستخدام أدوات التحديد والطبقات لتكوين مشهد بصري متكامل.

المهمة:

إدخال صورة السفينة داخل المصباح ودمج عناصر إضافية (النهر - البحر).

الاستراتيجيات المستخدمة

العمل التعاوني (Collaborative Learning).

التعلم بالمحاكاة (Simulation-Based Learning).

الخطوات:

1. افتح ملفات الصور: Light Bulb - Ship - River - Sea.
2. حدد صورة السفينة باستخدام Ellipse Select Tool.
3. فعّل Feather Edge في Tool Options لتنعيم الحواف.
4. قص السفينة وألصقها داخل صورة المصباح.
5. كرر نفس الخطوات مع باقي الصور لدمج الخلفية.
6. اضبط المواقع والأحجام باستخدام أدوات التحريك والتكبير.
7. احفظ الملف بصيغة (XCF) وصدّره كصورة (PNG).

النتائج:

تصميم صورة مركبة تحتوي على المصباح البحري مع تدرج بصري احترافي.





الهدف:

توظيف مهارات إزالة الخلفية لتصميم شريحة توعوية مرتبطة بمفهوم الأمن الرقمي.

المهمة:

إزالة خلفية MobSec ودمجها مع خلفية Security-BG.

الاستراتيجيات المستخدمة

ربط التعلم بالحياة الواقعية (Real-World Connection).

التعلم بالمهام (Task-Based Learning).

الخطوات:

1. افتح ملف الصورة Security-BG.jpeg من مجلد أوراق العمل.
2. افتح ملف الصورة MobSec.jpeg كطبقة جديدة Open as Layers.
3. أضف Add Alpha Channel الى طبقة الصورة MobSec.jpeg.
4. استخدم أداة Rectangle Select Tool لتحديد الجزء المطلوب.
5. اعكس التحديد من خلال قائمة Select ← Invert.
6. اضغط على مفتاح Delete لإزالة الخلفية.
7. اضبط الحجم والموقع باستخدام أدوات Scale & Move.
8. أضف النص الموضح بالشكل باستخدام أداة النص Text Tool:

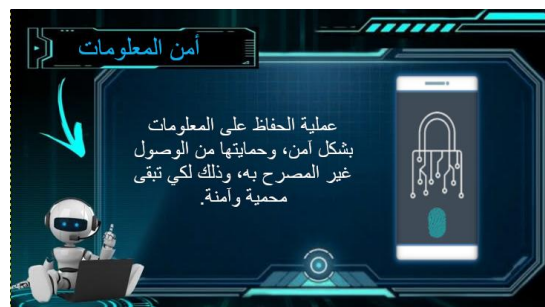
أمن المعلومات

عملية الحفاظ على المعلومات بشكل آمن، وحمايتها من الوصول غير المصرح به، وذلك لكي تبقى محمية وآمنة.

9. احفظ الملف بصيغة (.XCF) وصدّره كصورة (.PNG).

النتائج:

إنتاج صورة تحتوي على مشهد جديد يعبر عن أمن المعلومات الرقمي.





الهدف:

تدريب المتعلم على استخدام أداة المسارات (Paths Tool) لتحديد عناصر معقدة بدقة عالية.

المهمة:

التحديد الدقيق باستخدام Paths Tool .

الاستراتيجيات المستخدمة

التعلم بالتقنيات الرقمية (Digital Learning).

التعلم القائم على الإتقان (Mastery Learning).

الخطوات:

1. افتح ملف صورة التفاحة Apple.
2. اختر Paths Tool وارسم مساراً حول التفاحة والكتاب.
3. من صندوق Paths اختر: Selection from Path.
4. أضف Add Alpha Channel.
5. اختر الأمر Invert من قائمة Select.
6. احذف الخلفية بالضغط على مفتاح Delete.
7. أضف صورة الخلفية Class كطبقة جديدة.
8. انسخ التفاحة والكتاب وضعهما في التصميم الجديد.
9. احفظ الملف بصيغة (XCF) وصدّره كصورة (PNG).

النتائج:

تصميم مشهد جديد يحتوي على التفاحة والكتاب في بيئة صفية.





ورقة عمل 10

المهمة:

صمّم مشهد لقرية قديمة باستخدام أدوات التحديد والدمج.

الخطوات:



1. شغل برنامج GIMP.
2. افتح ملفات الصور (Village – Door) من مجلد أوراق العمل.
3. استخدم أداة التحديد المستطيل Rectangle Select Tool لتحديد الشكل المطلوب في الصورة Door.
4. انسخ ما تم تحديده في الصورة Door ثم الصقه في المكان المناسب في الصورة Village للحصول على الشكل النهائي.
5. احفظ الملف بامتداد xcf . باسم Gate.
6. صدر الملف Export بامتداد png بنفس الاسم.



ورقة عمل 11

المهمة:

أدمج ساعة حائط داخل مشهد غرفة معيشة باستخدام أدوات التحديد البيضاوي.



الخطوات:

1. شغل برنامج GIMP.
2. افتح ملفات الصور (Living Room – Clock) من مجلد أوراق العمل.
3. استخدم أداة التحديد البيضاوي Ellipse Select Tool لتحديد الشكل المطلوب في الصورة Clock.
4. انسخ ما تم تحديده في الصورة Clock ثم الصقه في المكان المناسب في الصورة Living Room للحصول على الشكل النهائي.
5. احفظ الملف بامتداد xcf . باسم Decor.
6. صدر الملف Export بامتداد png بنفس الاسم.

الدرس السابع: الذكاء الاصطناعي في التصميم

تصميم المنشورات



نتائج التعلم



- 1 استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي لإنتاج تصاميم مبتكرة والتعرف على مفهوم هندسة الأوامر.
- 2 تصميم أشكالاً هندسية وتعبئتها بالألوان باستخدام أدوات التحديد والتعبئة.
- 3 تنظيم الطبقات والعناصر داخل التصميم لتحقيق التوازن والدقة.
- 4 إزالة الخلفية من الصور الرقمية، وتعديل حجمها وموضعها لإنتاج تصاميم متناسقة واحترافية.
- 5 إظهار التقدير لأهمية التنظيم والتنسيق البصري، والمشاركة في عرض الأعمال بشكل احترافي.

مصطلحات حاسوبية



الكتيب Booklet	تصميم المنشورات Poster Design
الذكاء الاصطناعي التوليدي Generative AI	هندسة الأوامر Prompt Engineering
نموذج التصميم الواقعي MockUp Design	

استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي:

- وُضِّحَ للمتعلمين دور أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي في التصميم.
- عرّفهم على الأدوات المتاحة مثل:
(Midjourney – DALL·E – Adobe Firefly – Canva AI – Google Gemini – ChatGPT)
- اطلب منهم تجربة كتابة أوامر (Prompts) موجهة لإنتاج صور تخدم المشاريع مثل:
 - تصميم غلاف كتاب فني.
 - نموذج لمنتجات مشروع فصحى.

التقييم والتغذية الراجعة:

- راقب مهارات المتعلمين في:
 - تنظيم الطبقات.
 - التوازن البصري في التصميم.
 - استخدام أدوات التحديد والقص بدقة.

ناقش مع المتعلمين:

الفرق بين الملفات بصيغة PNG وJPG.

توجيهات إضافية:

- احرص على ترسيخ مفهوم هندسة الأوامر (Prompt Engineering) عند التعامل مع أدوات الذكاء الاصطناعي.
- درّب المتعلمين على صياغة أوامر دقيقة باللغة العربية والإنجليزية.
- ذكرهم بحفظ ملفاتهم بصيغتي XCF (للتعديل لاحقًا) وPNG (للعرض النهائي).

التهيئة الذهنية للمتعلمين:

- مناقشة المتعلمين حول تصميم المنشورات وتأثير الصور والعبارات في إيصال الرسائل.
- اعرض أمثلة لملصقات اجتماعية أو بيئية (مثل: "امتنع عن التدخين"، "احم كوكب الأرض") واطرح أسئلة تحفيزية:

- ما الذي يجعل التصميم ناجحًا في جذب الانتباه؟
- هل تلاحظون توازن الألوان والصور؟
- هل يمكنكم التفكير في فكرة منشور جديدة تخدم المجتمع؟

إدارة الصف وتوزيع المهام:

قسم المتعلمين إلى مجموعات:

- مجموعة لتصميم الكتيب (غلاف دفتر المهام اليومية).
 - مجموعة لتصميم ملصق إعلاني (Posters).
 - مجموعة لاستخدام الذكاء الاصطناعي التوليدي (تصميم ميناء مبارك الكبير).
 - مجموعة لتصميم منتجات مشروع "فصحى" كمثال عملي على الهوية البصرية (MockUp Design).
- يمكنهم استخدام برامج مثل GIMP لتجهيز التصميم، أو مواقع الذكاء الاصطناعي لتوليد نماذج أولية.

التكامل مع الهوية الوطنية:

شجع المتعلمين على اختيار موضوعات تخدم المجتمع:

- منشورات عن البيئة.
- حملات الأمن السيبراني.
- إبراز مشروعات رؤية الكويت 2035 مثل ميناء مبارك الكبير.
- تصميم محتوى داعم للغة العربية عبر مشروع "فصحى"، لتعزيز الفصحى في الحياة اليومية بوسائل مبتكرة.



الهدف:

تصميم صورة احترافية لميناء مبارك الكبير باستخدام الذكاء الاصطناعي وهندسة الأوامر.

الاستراتيجيات المستخدمة	
حل المشكلات (Problem Solving)	التصميم بالذكاء الاصطناعي (AI Design)

الخطوات:



1. أدخل على أحد مواقع الذكاء الاصطناعي التوليدي مثل Midjourney أو DALL·E أو Firefly.
2. اكتب الأمر (Prompt) لتوليد سفينة تجارية صورة ميناء مبارك الكبير.
3. حمّل الصورة المولدة.
4. افتح برنامج GIMP واستورد الصورة ملف صورة Mubarak Port.png.
5. دمج الصورة الناتجة في مشهد نهائي باستخدام أدوات GIMP.
6. تعديل الأبعاد بما يتناسب مع صورة ميناء مبارك الكبير.
7. احفظ العمل باسم MubarakPort.png.

النتائج:

تصميم لمنظر ميناء مبارك الكبير باستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي، تم تطبيقه على تصميم واقعي.

ملاحظة تعليمية عن هندسة الأوامر:

-يمكن تحسين جودة النتائج من خلال كتابة أمر هندسي دقيق.

مثال: -أمر غير مخصص: "صمّم صورة سفينة تجارية."

-أمر مخصص: "صمّم صورة عالية الجودة لسفينة تجارية حديثة، بألوان الأحمر والرمادي، مع خلفية شفافة، وعلم الكويت ظاهر بوضوح، بنسبة أبعاد 9:16."



الهدف:

تصميم غلاف كتيب احترافي باستخدام أدوات التحديد والطبقات والتلوين في برنامج GIMP.

الاستراتيجيات المستخدمة

التعلم القائم على المشروع (Project-Based Learning)

التعلم التعاوني (Cooperative Learning)

الخطوات:



1. شغل برنامج GIMP.
2. أنشئ ملف جديد من قائمة File ← New وحدد حجم الورقة.
3. اكتشف حجم الورق المتاح وأكمل الجدول بالتعاون مع معلمك.
4. أدرج ملف الصورة الدراجة الهوائية (Bicycle) كطبقة جديدة.
5. غير الحجم باستخدام Scale Tool.
6. عدّل موقع الصورة باستخدام Move Tool.
7. أضف طبقة جديدة لرسم الظلال باللون الأخضر واختر Opacity 80%.
8. كرر الطبقة وحركها للحصول على الشكل المطلوب.
9. أضف طبقة لصورة السماء وأخرى للطائرة (sky.png / plane.png).
10. رتب الطبقات باستخدام Group Layers.
11. أضف النص "اغتنم وقتك" باستخدام أداة النص Text Tool.
12. نسّق النص باستخدام Tool Options.
13. صمّم الصفحات الداخلية للكتيب باستخدام الخطوط والصور.
14. احفظ العمل بعنوان: (كتيب الأعمال اليومية 1) للغلاف، و(كتيب الأعمال اليومية 2) للصفحات.

النتائج:

غلاف كتيب احترافي بتناسق بصري واضح.



ورقة عمل 12

المهمة:

استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي لتصميم ملصق تعبري عن رؤية دولة الكويت 2035، مع إدخال التعديلات اللازمة باستخدام برنامج GIMP.

الخطوات:

1. استخدم إحدى أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي لتوليد صورة مناسبة مثل: (Canva AI- Midjourney Firefly -DALLE)
2. صمم ملصقًا عن "رؤية دولة الكويت 2035" بمقاس A3.
3. أعط صيغة أمر توجيهي (Prompt) مناسبة للحصول على صورة احترافية.
4. حمّل الصورة التي تم توليدها.
5. افتح برنامج GIMP.
6. افتح الصورة التي تم تنزيلها .
7. أضف عنوان: "رؤية دولة الكويت 2035" للصورة.
8. احفظ الملف باسم poster.
9. صدر العمل بصيغة JPG باسم poster.jpg .

شارك التصميم مع زملائك عبر منصة Teams أو أي وسيلة أخرى.





المهمة:

إنشاء شهادة تقدير باستخدام برنامج GIMP وأدوات التحديد والنصوص.

الخطوات:

1. شغل برنامج GIMP.
2. أنشئ شهادة تقدير جديدة بالاستعانة بالملفات التالية من مجلد أوراق العمل:
(Certificate – Badge – Side – MOE Logo).
3. التزم بالشروط التالية:
 - حجم الملف: A4.
 - الاتجاه: أفقي.
4. يمكنك الاستعانة بصور من الإنترنت لتجميل التصميم.
5. احفظ الملف باسم Certificate.
6. صرّ الملف بصيغة PNG بنفس الاسم Certificate.png.



الوحدة الثانية

المنتجات الرقمية

الوحدة الثانية: المنتجات الرقمية Digital Products



وصف الوحدة:

تختلف وحدة (المنتجات الرقمية) عن باقي وحدات الكتاب كونها لا تعتمد على تنفيذ أوراق عمل محددة ومعدة مسبقاً للمتعلم، وإنما تعتمد على إبداع المتعلم سواء كان منفرداً أو ضمن مجموعة في توظيف ما تم تعلمه من معارف ومهارات حاسوبية في إنتاج مشروع بسيط يخدم موضوعاً معيناً أو يقدم خدمة معينة أو يعرض معلومة بشكل مختلف.

ينتج المتعلم في وحدة المنتجات الرقمية باستخدام GIMP وأدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي (Generative AI) مشروعاً من خلال ما تعلمه من مهارات ومعارف في التصميم الرقمي، وتطبيقات القص والدمج والتلوين التي تم تطبيقها من خلال الدروس وأوراق العمل والأمثلة خلال الفصل الدراسي.

مشروع المميز

مقدمة في التسويق – سوق لموهبتك



نتائج التعلم



- | | |
|---|---|
| 1 | التخطيط لإنشاء مشروع تصميم رقمي يعكس فكرة إبداعية باستخدام أدوات التصميم. |
| 2 | تصميم مشروعاً بصرياً متكاملًا باستخدام أدوات التصميم وفق خطوات مدروسة. |
| 3 | اختبار التصميم وإجراء التعديلات اللازمة لتحسين النتيجة النهائية. |
| 4 | توظيف مكونات في التصميم مثل: النص، الطبقات، التأثيرات، أدوات القص والدمج. |
| 5 | عرض مشروعه التصميمي على زملائه أو معلميه بوسيلة عرض، وتلقي التغذية الراجعة. |
| 6 | إظهار روح التعاون والانخراط في تنفيذ المشروع ضمن فريق عمل. |

ملاحظات للمعلم

١. تحديد الفكرة

تحديد فكرة المشروع بناءً على موهبة المتعلم أو اهتماماته (كتابة، رسم، تصميم...) مع التفكير في تحويل هذه الموهبة إلى منتج رقمي يمكن تسويقه.

يراعى تحديد:

- مجال الموهبة أو المنتج.
- الفئة المستهدفة.
- الهدف من المشروع (تعليمي – اجتماعي – ترفيهي – تجاري).

٢. إعداد خطة التنفيذ

تحويل فكرة المشروع إلى خطوات عمل واضحة ومنظمة، مع تحديد المهام المطلوبة لكل عضو في الفريق، وتوزيع الأدوار (قائد - مصمم - منسق - باحث).

٣. تحديد الأدوات

- برنامج GIMP لتصميم الشخصيات أو المنتج.
- أدوات الذكاء الاصطناعي (مثل أدوات توليد الصور أو كتابة الوصف للإعلاني أو تصميم الشعار).
- أدوات الكتابة والتصميم.

٤. بناء المنتج

- تنفيذ التصميم باستخدام الأدوات الرقمية.
- إنشاء الإعلان أو الحملة التسويقية (مقاطع فيديو، منشورات، صور، بوستر).
- تحديد أدوات التسويق الأربعة (المنتج - السعر - المكان - الترويج).

٥. اختبار المشروع

- مراجعة المنتج الرقمي أو التصميم.
- تحسين الأخطاء واختبار العرض أو التسويق التجريبي.

٦. التوثيق والعرض

- إعداد العرض التقديمي.
- كتابة تقرير مختصر عن فكرة المشروع، الأدوات المستخدمة، الصعوبات، وكيف تم تجاوزها.
- توثيق المراجع باستخدام APA.
- مشاركة المشروع عبر منصة Teams أو في الصف.



إجراءات تنفيذ المشروع



المهارات المقترحة للمشروع

المجال	المهارات	مثال / توضيح
المهارات الرقمية والتقنية واستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي	- تصميم رقمي باستخدام GIMP والذكاء الاصطناعي. - تصميم واجهة أو مخطط لمشروع. - تحليل ومعالجة بيانات بسيطة باستخدام أدوات AI. - توليد صور، كتابة وصف تسويقي، تصميم شعار	تصميم بوستر، غلاف، نشرة، أو قصة مصورة
التفكير الناقد وحل المشكلات	- تحليل المشكلة وتحديد عناصرها. - تجربة الحلول واختيار الأنسب. - التحقق من دقة النتائج وتصحيح الأخطاء.	اختيار الصور والخلفيات المناسبة
مهارات العمل الجماعي	- التعاون وتقسيم المهام. - تحمل المسؤولية والالتزام بالوقت. - اتخاذ قرارات جماعية.	قائد فريق – مصمم – باحث – منسق
مهارات العرض والتواصل	- إعداد عرض بصري فعال (شرائح، فيديو، لوحة، تقارير). - شرح الفكرة بلغة واضحة ومقنعة. - التفاعل مع الجمهور والرد على الأسئلة.	عرض تقديمي PowerPoint أو فيديو



مهام فريق العمل (مثال)

اسم المتعلم	المهمة	الوصف
	قائد الفريق	المسؤول عن إدارة عمل الفريق وتجميع الملفات والمستندات المطلوبة وتقديمها للمعلم.
	مسؤول التوثيق	توثيق خطوات العمل وكتابة التقرير النهائي وتجهيز العرض التقديمي.
	مصمم ومحرر صور	تصميم الجرافيك باستخدام GIMP وتحرير الصور وتجهيز الملصقات الإعلانية.
	مسؤول الذكاء الاصطناعي	استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي لتوليد المحتوى أو الصور ودعم فريق التصميم.



مراحل تنفيذ المشروع: (مخطط زمني مقترح)

الاسبوع	المهام	أمثلة
الأسبوع ١	التخطيط والتحليل	- اختيار فكرة المشروع. - تحديد المشكلة والأهداف. - إعداد وثيقة المتطلبات الأولية.
الأسبوع ٢	خطة المشروع والتوزيع	- توزيع المهام على أعضاء الفريق. - إعداد خطة تنفيذ المشروع أسبوعياً.
الأسبوع ٣	التصميم والتوثيق الأولي	- تصميم الواجهة. - إعداد خطة العمل بالتفصيل.
الأسبوع ٤	التنفيذ الأولي	- البدء في تنفيذ المشروع عملياً. - تجربة الأدوات التقنية.
الأسبوع ٥	الاختبار والتحسين	- مراجعة الأخطاء. - اختبار الأداء. - إجراء التعديلات والتحسينات النهائية.
الأسبوع ٦	التوثيق النهائي والعرض	- كتابة التقرير النهائي. - إعداد العرض التقديمي. - التدرب على العرض وتقديمه أمام الفصل.

التوثيق العلمي للمشروع:

1. المراجع:

الالتزام بتوثيق المراجع بطريقة علمية (APA).

2. العرض والمشاركة:

عرض المشروع أمام المعلم والزملاء أو عبر Teams.

3. الاستمرار في التعلم:

تشجيع المتعلم على استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير أفكاره المستقبلية وتنمية قدرات المتعلم البرمجية من خلال الدورات التدريبية.

متطلبات العرض التقديمي:

- عرض بيانات المدرسة وأعضاء الفريق.
- الترحيب بالمعلم وزملائه المتعلمين.
- شرح فكرة المشروع بشكل مختصر موضحاً الهدف والمشكلة والفئة المستفيدة.
- عرض المنتج أو التصميم النهائي.
- عرض المراجع.
- فتح باب الأسئلة والمناقشة.
- الختام.

نماذج مشروعات مقترحة:

- **القصة التفاعلية:** تصميم شخصيات وخلفيات باستخدام GIMP وتوليد مشاهد بالذكاء الاصطناعي.
- **حملة توعوية رقمية:** تصميم بوستر عن السلامة الرقمية أو حماية البيانات.
- **مركز الشيخ عبدالله السالم الثقافي:** إنشاء تصميمات لمبان حول موضوع تعليمي مع استخدام الذكاء الاصطناعي لإنشاء أو تحسين العناصر البصرية.
- **تصميم لعبة تعليمية بصرية:** استخدام GIMP مع صور وعناصر ذكاء اصطناعي.
- **نشرة رقمية مدرسية:** تصميم غلاف مجلة أو نشرة إلكترونية.
- **مشروع تسويق لموهبة:** تصوير منتج أو رسم وتحويله إلى إعلان رقمي متكامل.



المشروعات الإثرائية

تُعد المشروعات الإثرائية فرصة للمتعلم لتطبيق المهارات المتقدمة في التصميم الرقمي، وتطوير قدراته الإبداعية باستخدام أدوات متقدمة في برامج التصميم. تساعد هذه المشاريع على تعزيز التفكير المنهجي من خلال اتباع خطوات متسلسلة ومنظمة للوصول إلى منتج احترافي. كما تهدف إلى تدريب المتعلم على التعامل مع الطبقات، والتعديل على الصور، وتحقيق نتائج دقيقة تعكس مستوى أعلى من الاتقان والجودة في العمل الفني.



المشروع الإثرائي 1 مشروع عين القط

الهدف:

استخدام أداة Cage Transform في GIMP لتغيير أبعاد جزء محدد من الصورة بشكل احترافي، مع الحفاظ على التناسق البصري ودمج التعديلات دون إظهار حدود واضحة.

الاستراتيجيات المستخدمة

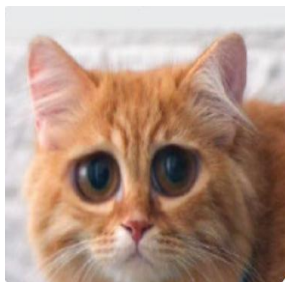
التعلم بالاكتشاف (Discovery Learning)

التعلم بالمحاكاة والتجريب (Simulation-Based Learning)

تهيئة المتعلمين:

- اعرض الصور المساعدة (كالصورة التي تم فيها تكبير الموج ليصبح سجادة، أو اللاعب الذي تم تغيير أبعاد جسمه).
- ناقش مع المتعلمين: كيف يتم تغيير أبعاد جزء من الصورة مع الحفاظ على شكلها الطبيعي؟
- وضح أن هناك أدوات متقدمة في GIMP تسمح بتعديل جزء من الصورة دون المساس بباقي الأجزاء.

الخطوات:



1. شغل برنامج GIMP.
2. افتح ملف الصورة Cat.jpg.
3. من قائمة الطبقات، اختر Duplicate Layers لمضاعفة الطبقة.
4. أضف خاصية الشفافية عبر Add Alpha Channel على الطبقة المضافة.
5. اختر أداة Cage Transform بعد الوصول إليها من قائمة Tools.
Tools → Transform Tools → Cage Transform

6. باستخدام أداة Cage Transform، ارسم منطقة حول العين لتحديد الجزء الذي ترغب بتكبيره ولإغلاق الشكل اضغط على الزر الأيسر للفأرة.
7. حرك النقاط وحدد الشكل الجديد للعين لتكبيرها من خلال التحكم في المقابض.
8. اضغط Enter لتطبيق التعديل والحصول على الشكل النهائي.
9. لاحظ أن التكبير قد يسبب ظهور حدود غير طبيعية حول العين.
10. استخدم أداة Eraser Tool مع ضبط الشفافية (Opacity) وحجم الفرشاة من Tool Options لدمج الحواف وحدود العين مع الخلفية بشكل متقن.

النتائج: إنشاء تصميم يحتوي على جزء مشوّه إبداعياً باستخدام أداة Cage Transform مع دمج الحواف بصورة احترافية، دون ترك أثر للتعديل.

المشروع الإثرائي 2

مشروع الأسد



الهدف:

تمكين المتعلم من إزالة خلفيات الصور المعقدة بدقة باستخدام أدوات القنوات (Channel) وأداة القناع (Mask) في برنامج GIMP، والحفاظ على التفاصيل الدقيقة للصورة.

الاستراتيجيات المستخدمة

التعلم بالاستقصاء (Inquiry-Based Learning)

التعلم القائم على المشكلات (Problem-Based Learning)

تهيئة المتعلمين:

- اعرض الصور المثيرة (صور شخصية معقدة مثل الشعر أو الخلفية المتدرجة).
- ناقش مع المتعلمين: كيف يتم إزالة الخلفية من صورة شخصية معقدة (مثل الشعر أو الخلفية المتدرجة) ؟
- وضح أن هناك أدوات متقدمة في GIMP مثل أداة قناع Layer Mask تسمح بالتحكم في إظهار أو إخفاء أجزاء من الطبقة دون حذفها فعلياً.

الخطوات:



1. افتح ملف White Lion من مجلد أوراق العمل.
2. تحديد طبقة الصورة.
3. الضغط بالزر الأيمن للفأرة على طبقة الصورة ثم اختيار Duplicate Layers.
4. تحديد الطبقة التي تم مضاعفتها ثم من قائمة Colors اختيار الأمر Saturation، ومن صندوق خيارات تشبع اللون جعل خيار Scale يصبح 0.

5. من قائمة Colors اختيار الأمر Curves، ثم من صندوق الخيارات تحكم بالعقد Node من الأعلى والأسفل لجعل الأسود يتشبع باللون الأسود والخلفية باللون الأبيض، ثم الضغط على OK.
6. من قائمة Colors اختيار الأمر Invert.
7. من قائمة Edit اختيار الأمر Copy Visible.
8. الانتقال إلى Layers Dialog وإخفاء الطبقة الحالية.
9. تحديد الطبقة الأساسية White Lion، ثم الضغط بالزر الأيمن للفأرة، واختيار الأمر Add Layer Mask، مع الاحتفاظ بخيارات القناة White (full opacity).
10. اختيار الأمر Paste من قائمة Edit، ستظهر الطبقة عائمة، يتم إرساء الطبقة بالقناع عبر أداة Anchor.
11. استخدام أداة الفرشاة Brush Tool مع فرشاة ناعمة، حيث يتم استخدام اللون الأبيض لتحديد الأجزاء المراد الإبقاء عليها، واللون الأسود لإخفاء الأجزاء غير المرغوب بها.
12. حفظ الملف باسم Lion Project.

النتائج: إنشاء تصميم يحتوي على صورة تم إزالة خلفيتها بدقة، باستخدام أدوات القنوات (Channel) وأداة القناع (Mask) في برنامج GIMP، مع الحفاظ على تفاصيل الصورة الدقيقة، مما يمكن المتعلم من إعادة استخدام الصورة في تصاميم مختلفة بخلفيات جديدة.

المشروع الإثرائي 3

مشروع الشاعر الكويتي فهد العسكر



الهدف:

تمكين المتعلم من إضافة التأثير للصورة باستخدام استخدام Layer Mask في برنامج GIMP.

الاستراتيجيات المستخدمة

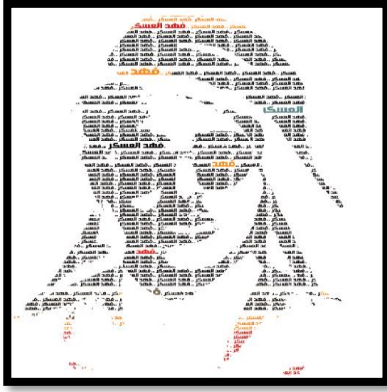
التعلم بالاستقصاء (Inquiry-Based Learning)

التعلم القائم على المشكلات (Problem-Based Learning)

تهيئة المتعلمين:

- عرض الصور المساعدة (كصورة أحمد العدوانى مؤلف النشيد الوطني أو المخترع الكويتي صادق أحمد بحيث يتم استخدام Layer Mask في تطبيق التأثير على الصور).
- ناقش مع المتعلمين: كيف يتم تطبيق Mask على النص مع إعادة تنسيقه وتحريكه ؟
- وضح أن هناك أدوات متقدمة في GIMP مثل أداة قناع Layer Mask تسمح بالتحكم في إظهار أو إخفاء أجزاء من الطبقة دون حذفها فعلياً.

الخطوات:



1. فتح ملف صورة FAHAD ALASKAR من مجلد أوراق العمل.
2. للتأكد من شفافية الصورة اختر من قائمة Layer :
Layer → Transparency → Add Alpha Channel
3. تحديد Layer صورة الشخصية من Layer Dialog ثم قائمة Edit الأمر Copy لنسخها.
4. تحديد Channel dialog وإضافة New channel من خلال الأداة .
5. تحديد Channel ثم اختيار الأمر Paste In Place من قائمة Edit.
6. العودة إلى Layers Dialog تثبيت floating layer من خلال أيقونة anchor .
7. العودة إلى Channels Dialog ثم تحديد Channel ثم اختيار من قائمة Colors نختار الأمر Threshold تغيير درجة سطوع الألوان لإبراز الحدود بين الشخصية والخلفية ومن ثم الضغط على زر OK.
8. إخفاء Channel.
9. إضافة مربع نص بالضغط على أداة Text  وكتابة النص (فهد العسكر) وتكرار النص من خلال النسخ واللصق ليملاً مربع النص ، ثم تنسيق النص.
10. العودة إلى Layers Dialog ثم إضافة new layer واختيار white أسفل النص.
11. تحديد طبقة النص ثم من قائمة Layer الأمر Mask ثم اختيار Add Layer Masks.
12. حفظ الملف باسم Project.

النتائج: بعد اختيار القناة Channel، وتفعيل خيار Invert Mask عند تنفيذ الأمر Invert، سيقوم القناع (Mask) بعكس التأثير بحيث يطبق الشفافية على اللون الأسود، مما يؤدي إلى ظهور النص بوضوح مع الحفاظ على اللون الأبيض في الصورة، وبالتالي يتم إخفاء النص بدلاً من إبرازه.

أمور يجب مراعاتها في وحدة المنتجات الرقمية

1. **تقديم تمهيد مبكر:**
يجب تقديم فكرة عن وحدة "المنتجات الرقمية" (وحدة المشاريع) قبل البدء فيه بوقت كافٍ، وذلك حتى يستعد المتعلمون نفسياً وذهنياً له مع بداية الفصل الدراسي.
2. **عرض نماذج سابقة:**
الحرص على تقديم نماذج من مشاريع جيدة تم إنجازها مسبقاً أو أعدها المعلم، حتى يتضح مفهوم المشروع في أذهان المتعلمين وتتشكل لديهم صورة واضحة عن المطلوب.
3. **متابعة فرق العمل:**
التأكيد على أهمية العمل التعاوني، وضمان قيام كل متعلم بدوره داخل الفريق. كما يجب تكثيف المتابعة للفرق التي تحتاج إلى دعم، ومعالجة المشكلات الفنية التي تواجه المتعلمين أولاً بأول.
4. **حرية اختيار الفريق:**
يُترك للمتعلمين حرية اختيار أعضاء الفريق مع الالتزام بعدد محدد من الأعضاء لا يقل عن اثنين ولا يزيد عن أربعة، مع تحديد قائد للفريق ليكون مسؤولاً عن التنسيق والتواصل مع المعلم.
5. **توثيق المشاريع:**
ضرورة تجميع مشاريع المتعلمين على وسيط تخزين مناسب، وتسليمها لرئيس القسم مرفقة بالدرجات الخاصة بكل مشروع.

05

خطة الدرس



أهمية خطة الدرس

يُعدّ تحضير الدروس أحد المكونات الجوهرية التي تعزّز كفاءة المعلم وتساهم في نجاح العملية التعليمية. وتزداد أهمية التحضير عند تدريس مادة الحاسوب، خاصة عند تقديم المفاهيم البرمجية باستخدام برنامج **Gimp**، لما تتطلبه هذه المهارات من ترتيب منهجي وتسلسل منطقي. ومن أبرز الجوانب التي يحققها تحضير الدروس ما يلي:

- **تنظيم المحتوى وترتيب الأفكار:**

يتيح التحضير للمعلم تنظيم عناصر الدرس وتحديد تسلسلها، مما يساعده على توقع المواقف الصعبة المختلفة، والتعامل معها بثقة ومرونة أثناء الحصة.

- **اختيار الاستراتيجيات والأنشطة المناسبة:**

يساهم التحضير في تمكين المعلم من اختيار الأنشطة البرمجية والاستراتيجيات التعليمية الملائمة لأهداف الدرس وللمستوى المتعلمين، مما يعزز من فاعلية التدريس والتفاعل داخل الصف.

- **توثيق المحتوى وتيسير الرجوع إليه:**

يُعدّ تحضير الدرس مرجعاً مكتوباً يمكن للمعلم الرجوع إليه متى ما احتاج، خاصة عند الحاجة إلى مراجعة خطوات تنفيذ مشروع معين في **Gimp** أو إعادة شرح نقطة برمجية محددة.

- **تتبع التقدم وتوزيع الزمن:**

يساعد التحضير على متابعة ما تم إنجازه من دروس ومشاريع برمجية، وتحديد ما تبقى منها، مما يسهّل تنظيم الجدول الزمني لإنهاء المنهج في الوقت المحدد.

- **أداة للتقييم والمتابعة المهنية:**

يُعتمد على التحضير في التقييم الفني والتربوي للمعلم، ويُعدّ مؤشراً على مدى التزامه بالمنهج، وتنظيمه لخطط دروسه بما يتماشى مع الأهداف التربوية والممارسات التعليمية الفعّالة.

- **تعزيز الثقة والتمكّن من الأداء:**

يمنح التحضير المسبق المعلم قدرة أكبر على التحكم في مجريات الدرس، ويقلل من التشتت أو التردد، مما ينعكس إيجاباً على أداء المعلم وتفاعل المتعلمين.

- **توظيف الموارد التعليمية والتقنية بشكل فعّال:**

يتيح التحضير للمعلم أن يخطط لاستخدام الأدوات الرقمية والوسائل التعليمية المناسبة، مثل العروض التقديمية، أو مشاريع **Gimp** التفاعلية، مما يضيف على الدروس طابعاً عملياً مشوّقاً.

- **التخطيط لخطط بديلة عند الحاجة:**

يمكنّ التحضير الجيد المعلم من الاستعداد بخيارات بديلة في حال طرأت ظروف طارئة، مثل تغيير الزمن المخصص للحصة أو حدوث خلل تقني، مما يضمن استمرارية الحصة وتحقيق أهدافها.

وبناءً على ما سبق، يُوصى المعلم بالمواظبة على تحضير دروسه بدقة وعناية، ومواكبة المستجدات في طرق التدريس والتقنيات الرقمية، بما يحقق التميز المهني ويساهم في بناء جيل متمكن من مهارات التفكير البرمجي والإبداع التقني.



يجب أن يتضمن سجل التحضير الصفحات التالية:

1. بيانات المعلم الأساسية:

- الاسم الرباعي.
- الرقم المدني.
- الجنسية (اختياري).
- رقم الملف (اختياري).
- تاريخ التعيين.
- مركز العمل السابق (اختياري).
- المؤهل العلمي.

2. التقويم الدراسي.

3. الجدول الدراسي للمعلم:

- المواد التي يقوم بتدريسها.
- الأعمال المسندة إليه (مثل الأنشطة أو المهام الإدارية).

4. خطة توزيع المقرر للفصل الدراسي الحالي.

5. الأهداف التربوية:

- الهدف الشامل للتربية في دولة الكويت.
- أهداف المرحلة التعليمية.
- الأهداف العامة لتدريس مادة الحاسوب.

6. خطط الدروس اليومية بحسب خطة توزيع المنهج المقرر.

7. سجل متابعة المتعلمين اليومي:

- يمكن أن يُضمَّن في سجل التحضير أو يُرفق كسجل مستقل مع كل حصة.

خطوات إعداد خطة الدرس



يمثل إعداد الدرس عملية منظمة تهدف إلى تمكين المعلم من تقديم محتوى علمي متماسك، وتحقيق نواتج التعلم المرجوة بكفاءة وفاعلية. ويُعد الإعداد الجيد ضرورة خاصة في مادة الحاسوب، لما تتطلبه من ترتيب منطقي للمفاهيم، واستعداد تقني مسبق. وتشمل خطوات إعداد الدرس ما يلي:

1. القراءة الدقيقة لموضوع الدرس:

يبدأ إعداد الدرس بمراجعة شاملة لموضوعه، من خلال قراءة الكتاب المدرسي، ودليل المعلم، وأي مصادر تعليمية إضافية متاحة. يُسهم ذلك في بناء فهم عميق لمحتوى الدرس، والتعرّف على المفاهيم الأساسية والفرعية، خاصة تلك المرتبطة بمفاهيم التصميم في Gimp.

2. تحديد أهداف الدرس / نواتج التعلم بدقة ووضوح:

ينبغي تحديد ما يُتوقع من المتعلمين تحقيقه بنهاية الحصة، سواء من حيث المعرفة (مثل التعرّف على مفهوم التصميم الرقمي)، أو المهارات (مثل إنشاء مشروع تفاعلي)، أو الاتجاهات (مثل تنمية روح التعاون أو التفكير المنطقي). ويُفضل صياغة الأهداف وفق نموذج سلوكي واضح، قابل للقياس والملاحظة.

3. الإعداد الذهني:

قبل البدء في كتابة خطة الدرس، على المعلم أن يُكوّن تصوراً ذهنياً متكاملًا عن خطوات الشرح، وربطها بالأنشطة التعليمية والوسائل المناسبة. يشمل ذلك التفكير في أسلوب التقديم، وطريقة الربط بين المفاهيم، وكيفية إدارة التفاعل داخل الفصل.

4. الإعداد الكتابي:

بعد توكُّن التصور الكامل لطريقة سير الدرس، يتم تسجيل الخطة على شكل خطوات واضحة ومحددة، شاملةً جميع عناصر الإعداد، مع مراعاة عامل الوقت وارتباط كل خطوة بأهداف الدرس.

5. إعداد المتطلبات والوسائل التعليمية:

- يشمل تجهيز الأدوات المطلوبة مسبقاً، مثل:
- جهاز حاسوب لكل متعلم (أو مجموعات).
 - فتح برنامج Gimp مسبقاً.
 - توفير مشاريع جاهزة كنماذج.
 - استخدام العروض التقديمية أو السبورة الذكية إن وُجدت.
 - كما يُوصى بتجربة الوسائل التقنية مسبقاً لضمان جاهزيتها وتفاذي أي أعطال محتملة.

6. التخطيط لأساليب التقويم:

- يُعد تحديد أدوات التقويم جزءاً أساسياً من الإعداد، ويمكن أن تشمل:
 - أسئلة شفوية أثناء الحصة.
 - بطاقات ملاحظة لأداء المتعلمين خلال تنفيذ المهام.
 - أوراق عمل قصيرة أو تحديات برمجية بسيطة.
 - تقويم المشروع النهائي أو المنتج الرقمي.

7. توقع الفروق الفردية وتهيئة البدائل:

- ينبغي على المعلم أن يراعي اختلاف قدرات المتعلمين، من خلال:
 - إعداد أنشطة داعمة للمتعلمين الذين يحتاجون إلى تعزيز.
 - توفير مهام إثرائية للمتعلمين المتفوقين.
 - تجهيز خطط بديلة في حال تغير ظروف الحصة.

8. تضمين جوانب تربوية ومهارية:

- يُستحسن أن يتضمن الإعداد عناصر تعزز القيم والمهارات الحياتية، مثل:
 - تعزيز العمل الجماعي عند تنفيذ المشاريع.
 - تنمية مهارات حل المشكلات.
 - تشجيع المتعلمين على التفكير النقدي وتحسين المنتجات.

أخطاء شائعة يقع فيها المعلم عند إعداد الدرس

1	الإهمال في كتابة التاريخ أو الاكتفاء بكتابة فصل واحد فقط.
2	تجاهل استخدام وسيلة تعليمية أثناء الشرح، رغم الإشارة إليها في بند "مصادر التعلم والوسائل التعليمية".
3	في المقدمة والنشاط الاستهلالي، لا يصح كتابة "مراجعة قصيرة للدرس السابق" بشكل عام، بل يجب تحديد بنود المراجعة بشكل دقيق.
4	عدم ذكر حل التمارين الموجودة في صفحة معينة.
5	عدم ملائمة أسلوب العرض من حيث عدد النقاط؛ إذ يجب ألا تكون قصيرة جداً أو طويلة جداً.
6	عدم تحديد دور المعلم أو دور المتعلم بشكل واضح.
7	اختيار أسئلة تقويمية بصياغة خاطئة، مثل: ○ الأسئلة المركبة التي تطرح أكثر من فكرة في آن واحد. ○ الأسئلة التي تكون إجابتها "نعم / لا" دون تعليل. ○ الأسئلة الغامضة غير محددة الهدف. ○ الأسئلة الموحية بالإجابة.

نموذج خطة درس



خطة درس مادة الحاسوب للصف



وزارة التربية

عنوان الدرس يصاغ بحسب خطة المقرر الدراسي					
الأسبوع	الوحدة	اليوم	التاريخ	الفصل	الحصة

يتم تسجيلها لكل حصة دراسية

القيمة التربوية	مصادر التعلم والوسائل التعليمية
تحديد القيمة التربوية حسب الجدول الزمني المقترح، مع وصف زمني لكيفية تفعيلها خلال الحصة بما يتلاءم مع عرض مفاهيم الدرس.	تُسجّل المصادر التي يستخدمها المعلم أثناء عرض الدرس لإثراء الموقف التعليمي (مواد، أدوات رقمية). لا يوجد عدد معين للمصادر التي يمكن استخدامها في الدرس الواحد، فهذا يتوقف على طبيعة الدروس.

الزمن	النشاط الاستهلالي	المقدمة والتمهيد
3-5 دقائق	تهيئة عقول المتعلمين للمعلومات الجديدة وتشويقهم لها، وتختلف حسب موضوع الدرس. أمثلة للمقدمة: - عرض الناتج النهائي للوحدة ليكون للمتعلم فكرة عن المفاهيم التي ستعرض في الدروس القادمة. - مراجعة جزء سبق دراسته له علاقة بالدرس. - عرض فيديو متعلق بموضوع الدرس أو استعراض مواقع وصفحات على الإنترنت. ملاحظة: يراعى في المقدمة وضوحها ومناسبتها للفئة العمرية للمتعلمين وارتباطها بالدرس، وعدم الإطالة في المقدمة حتى لا تؤثر على الزمن المخصص لشرح الدرس.	

م	نواتج التعلم	محتوى التعلم (الأنشطة والاستراتيجيات)	التقويم	الزمن
	تتضمن ما الذي يُتوقع من المعلم تحقيقه نتيجة الأنشطة التعلم، ويُعبّر عنها على شكل معارف أو مهارات أو اتجاهات، ويجب أن تكون واضحة تصف ما الذي يُتوقع أن يتعلمه المتعلمون نتيجة اكتمال عملية التعلم.	محتوى التعلم يجب أن يُجيب عن السؤال التالي: ما الذي يجب تعلمه؟ ويصف الأنشطة والاستراتيجيات المستخدمة مع وصف مختصر للدور المناط بكل من المعلم والمتعلم.	صياغة لغوية واضحة للأسئلة والتعليمات التي توجه نشاط المتعلم، منعاً للارتجال وتحسيناً للتواصل اللفظي مع المتعلم باستخدام أدوات ووسائل التقويم، وتعكس هذه الأدوات إنجازات المتعلم وقياسها في مواقف حقيقية، فيبدو كمناسبات تعلم يُمارس فيها المتعلمون مهارات التفكير العليا وحل المشكلات الحياتية الحقيقية.	تقدير الزمن المناسب لتنفيذ النشاط، لاستثمار وقت الحصة بشكل سليم.
	التقويم الختامي	حل ورقة عمل: صفحة: أو ورقة عمل بديلة من تصميم المعلم بحيث تقيس النواتج بشكل شامل		

اليوم والتاريخ	الفصل	الحصة	التأمل الذاتي		
			الرضا عن تحقق الأهداف	تحديات واجهتني	مقترحات لتحسين الأداء
			  	التعرّف على الأسباب والمشكلات، ووضع خطط حلولها. (من التحديات: توقف الإنترنت - ضعف أحد الأنشطة لتوصيل المهارة المطلوبة).	يقود المعلم إلى تحسين أدائه وإجراء التغييرات المناسبة التي تنعكس إيجاباً على التعلم. (استبدال نشاط بآخر والتي تساعد على تحسين الأداء).



نموذج 1 - مقترح لخطة درس مادة الحاسوب للصف السابع



أنا منتج - التصميم الجرافيكي					عنوان الدرس
الأسبوع	الوحدة	اليوم	التاريخ	الفصل	الحصة
الأول	المعالجة الرقمية Digital Processing				
					الحصة الأولى

مصادر التعلم والوسائل التعليمية	القيمة التربوية
- السبورة الذكية لعرض الدرس. - فيديو تعليمي عن أهمية التصميم الجرافيكي. - الكتاب المدرسي لمناقشة ورقة العمل. - العرض التقديمي لشرح مفاهيم الدرس. - صورة مصممة بالذكاء الاصطناعي للمنتجات الرقمية.	تقدير العلم والعلماء مناقشة أهم العلوم ومؤسسيها العرب مثل: ابن الهيثم / علم البصريات، وربطها بالألوان والمبادئ الأساسية للتصميم

النشاط الاستهلالي	الزمن
- الترحيب بالمتعلمين والتعرف عليهم وتهنئتهم بالعام الدراسي الجديد. - عرض قوانين المختبر - عرض محتوى المنهج الدراسي وشرح آلية توزيع الدرجات - توزيع المتعلمين الى مجموعات باستخدام الأعواد الملونة لتطبيق التعلم التعاوني. - من خلال استراتيجية التهيئة البصرية: أعرض مجموعة من الصور للطبيعة والبحار والشلالات + تصاميم جرافيكية مثل صور لإعلانات أو غلاف كتب. ثم أسأل المتعلمين عن الفرق بين هذه الصور لاستنتاج مفهوم التصميم الجرافيكي.	5 دقائق

م	نواتج التعلم	محتوى التعلم (الأنشطة والاستراتيجيات)	التقويم	الزمن
1	التعرف على مفهوم التصميم الجرافيكي و أبرز استخداماته في الحياة اليومية والمهنية	- باستخدام استراتيجية العصف الذهني: طرح السؤال التالي: هل أنت منتج أم مستهلك للتقنية؟ عرض صورة منتجات رقمية مصممة باستخدام الذكاء الاصطناعي:  - باستخدام استراتيجية التعلم المرئي: أعرض فيديو تحفيزي حول دور التصميم الجرافيكي في عالمنا ومناقشته مع المتعلمين . - باستخدام استراتيجية المناقشة: أسأل المتعلمين السؤال التالي: ما رأيك بالتصميم الجرافيكي؟ وما هو دور التصميم الجرافيكي في حياتنا اليومية؟ - باستخدام استراتيجية التعلم باللعب: يتم توزيع لعبة (puzzle) على المجموعات وطلب تركيبها للوصول إلى مفهوم التصميم الجرافيكي: حيث هو فن ومجال يستخدم (الصور – الألوان – الكلمات) لتنظيم المعلومات وإيصال الأفكار بشكل يجذب النظر.	من خلال استراتيجية التعلم التعاوني: أوزع بطاقات على المجموعات وكل مجموعة تسجل ما أبرز استخدامات التصميم الجرافيكي في حياتنا؟ من خلال استراتيجية المعلم الصغير: كل مجموعة تختار نوعا من استخدامات التصميم الجرافيكي (مثل: التعليم – الدعاية- الترفيه...) وتشرحه لبقية المجموعات.	10 دقائق
2	التعرف على المبادئ الأساسية للتصميم وأسس التصميم (الخط، اللون، التوازن...) و تحليل أثرها البصري على جودة العمل.	- باستخدام استراتيجية العرض التقديمي: - يتم عرض شرح مفهوم التصميم الرقمي واستخداماته اليومية. - ثم يتم عرض تحليل تصميم رقمي لتحديد المبادئ الأساسية فيه (اللون، التوازن، الخط...).	من خلال استراتيجية التعلم النشط: أوزع بطاقات على المجموعات تحتوي مبادئ التصميم (اللون، التوازن، الخط) وأمثلة عليها، ويطلب من المجموعات مطابقة المبدأ مع المثال الصحيح.	10 دقائق
3	التمييز بين أنظمة الألوان RGB و CMYK وتوظيف المناسب منها بحسب نوع التصميم.	- باستخدام استراتيجية المقارنة والتباين: عرض مقارنة مرئية بين خواص نظامي الألوان RGB و CMYK.	من خلال استراتيجية خرائط المفاهيم: توزيع أوراق للمجموعات وكل مجموعة أطلب منها رسم خريطة للمفاهيم توضح بها الفرق بين نظامي RGB و CMYK ومتى نستخدم كلا منهما؟	10 دقائق
	التقويم الختامي	حل ورقة عمل 1		10 دقائق

التأمل الذاتي			الحصة	الفصل	اليوم والتاريخ
مقترحات لتحسين الأداء	تحديات واجهتني	الرضا عن تحقق الأهداف			
		  			
		  			



نموذج 2 - مقترح لخطة درس مادة الحاسوب للصف السابع



عنوان الدرس	برنامج Gimp - دمج الصور			
الأسبوع	الوحدة	اليوم	التاريخ	الفصل
الأول	المعالجة الرقمية			
الحصة	Digital			
الثانية	Processing			

مصادر التعلم والوسائل التعليمية	القيمة التربوية
- السبورة الذكية لعرض الدرس. - الكتاب المدرسي لمناقشة ورقة العمل.	تقدير العلم والعلماء تقدير الذكاء الاصطناعي حيث يعد من أهم العلوم الحديثة، من خلال عرض فيديو تعليمي عن استخدامات الذكاء الاصطناعي في حياتنا، ومناقشة أثره على حياتنا اليومية.

النشاط الاستهلالي	الزمن
أقسم المتعلمين إلى مجموعات من خلال توزيع بطاقات تحتوي على (Qr Code) وكل من يملك رمزا مشتركاً يشكلون مجموعة. أعرض مجموعة من الصور ثم أسأل المتعلمين عن الفرق بين هذه الصور لاستنتاج والتمييز بين أنواع الصور النقطية والمتجهة.	5 دقائق

م	نواتج التعلم	محتوى التعلم (الأنشطة والاستراتيجيات)	التقويم	الزمن
1	التمييز بين أنواع الصور النقطية والصور المتجهة	- باستخدام استراتيجية التعلم بالاكشاف: من خلال عرض صورة لكل نوع من (الصور النقطية والمتجهة) يتم توضيح الفرق بين كل نوع من حيث النقاوة عند التكبير والألوان الحقيقية أو غير حقيقية.	من خلال استراتيجية التعلم القائم على اللعب: لعبة تعليمية يتم توزيعها على المجموعات وتصنيف الخواص تحت نوع الصورة.	4 دقائق
2	التعرف على برنامج GIMP والتعامل مع مناطق الشاشة والأدوات	باستخدام استراتيجية المناقشة والعرض التقديمي : أعرض برامج متنوعة للتصميم الرقمي ثم استعرض برنامج GIMP وأهميته	من خلال استراتيجية التعلم القائم على المهمات: أقوم بتوزيع مهام متنوعة لمجاميع التعلم التعاوني من	5 دقائق

م	نواتج التعلم	محتوى التعلم (الأنشطة والاستراتيجيات)	التقويم	الزمن								
		- باستخدام استراتيجية التطبيق العملي: تشغيل البرنامج وعرض مناطق الشاشة والأدوات المختلفة	خلال بطاقات تحتوي على جدول به أدوات مختلفة والمطلوب كتابة وظيفة كل أداة وعرضها على بقية المجاميع.									
3	استخدام أدوات التحديد المتنوعة	- باستخدام استراتيجية العرض المقارن: أبين طريقة استخدام كل أداة من أدوات التحديد على جهاز المعلم أمام المتعلمين ومقارنتها مع أدوات التحديد الأخرى	من خلال استراتيجية المطابقة: أقوم بتوزيع أوراق نشاط على المجموعات لمطابقة كل أداة تحديد مع وظيفتها.	3 دقائق								
4	اكتشاف أهمية الطبقات	باستخدام استراتيجية النمذجة: - يتم عرض مثال الطبقات باستخدام أوراق شفافة وفي كل ورقة توجد صورة وعند ترتيبها فوق بعضهم البعض نراها بشكل صورة واحدة. - يتم مناقشة المتعلمين بأهمية الطبقات في برنامج GIMP. - عرض نافذة الطبقات وأهم الأدوات بها	من خلال استراتيجية حل المشكلات: أطرح السؤال التالي (مصمم وضع كل العناصر في طبقة واحدة، و أصبح من الصعب تعديل جزء معين... كيف يمكن أن تساعدك الطبقات؟)	3 دقائق								
5	إنتاج تصميم رقمي	باستخدام استراتيجية التعلم بالخبرة و الاستكشاف و البيان العملي: - طلب من المتعلمين تشغيل البرنامج و استدعاء ملف صورة، Kuwait Towers و Kuwait Flags من أوراق عمل الصف السابع وفق خبرة سابقة في فتح الملفات. - نوضح شاشة البرنامج واقسامها وظهور مصغرات thumbnails للملفات المفتوحة. - نطلب من المتعلمين نسخ البالونات ولصقها في ملف الصورة Kuwait Towers وفق خبرة سابقة - من خلال الأدوات المختلفة نوجه المتعلمين لتحريك البالونات واستكشاف الأداة الخاصة بتكبيرها - نطلب من المعلمين تكبير البالونات - نوجه المتعلمين لحفظ الصورة . - نعرض للمتعلمين إمكانية تصدير الصورة بامتدادات مختلفة .	من خلال استراتيجية محاميع التعلم التعاوني يتم عرض صور الأدوات ووظيفتها : <table border="1"> <thead> <tr> <th>الأداة</th> <th>الوظيفة</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> Scale</td> <td>التحكم في حجم العنصر</td> </tr> <tr> <td></td> <td>تحريك الصورة</td> </tr> <tr> <td></td> <td>تحديد العنصر</td> </tr> </tbody> </table> يراعى عدم الترتيب عند العرض	الأداة	الوظيفة	 Scale	التحكم في حجم العنصر		تحريك الصورة		تحديد العنصر	10 دقائق
الأداة	الوظيفة											
 Scale	التحكم في حجم العنصر											
	تحريك الصورة											
	تحديد العنصر											

م	نواتج التعلم	محتوى التعلم (الأنشطة والاستراتيجيات)	التقويم	الزمن
6	حفظ ملف المشروع ووتصدير الملف كصورة	باستخدام استراتيجية التعلم بالخبرة -نوجه المتعلمين لحفظ الصورة . باستخدام استراتيجية الاستكشاف والبيان العملي: نعرض للمتعلمين إمكانية تصدير الصورة بامتدادات مختلفة مثل (PNG - GIF - JPG) وأهميته مع عرض خطواته من خلال التطبيق العملي .	باستخدام استراتيجية التطبيق المعتمد على الأداء أطلب من المتعلمين: -حفظ التصميم باسم اليوم الوطني . -يصدر التصميم بصيغة JPG	5 دقائق
	التقويم الختامي	متابعة حل المتعلمين لنشاط أبراج الكويت		10 دقائق

اليوم والتاريخ	الفصل	الحصة	التأمل الذاتي		
			الرضا عن تحقق الأهداف	تحديات واجهتني	مقترحات لتحسين الأداء
			  		
			  		



نموذج 3 - مقترح لخطة درس مادة الحاسوب للصف السابع



عنوان الدرس	تابع : برنامج Gimp – دمج الصور				
الأسبوع	الوحدة	اليوم	التاريخ	الفصل	الحصة
الثاني	المعالجة الرقمية				
الحصة الأولى	Digital Processing				

مصادر التعلم والوسائل التعليمية	القيمة التربوية
- السبورة الذكية لعرض الدرس. - العرض التقديمي لشرح مفاهيم الدرس. - فيديو تعليمي عن الفلكي الدكتور صالح العجيري. - الكتاب المدرسي لمناقشة ورقة العمل. - برنامج GIMP وأجهزة الحاسوب في المختبر للتطبيق العملي.	تقدير العلم والعلماء من خلال عرض صورة للفلكي الكويتي الدكتور صالح العجيري وعرض أهم إنجازاته. 

الزمن	النشاط الاستهلاكي	المقدمة والتمهيد
5 دقائق	- أقسم المتعلمين الى مجموعات من خلال جعل المتعلمين العد من 1 الى 6 حسب عدد المجموعات، كل متعلم لديه نفس الرقم = نفس المجموعة. - من خلال استراتيجية العصف الذهني: عرض تصميم جرافيكي يحتوي على صور بأبعاد مختلفة وسؤال المتعلمين ماذا أضاف اختلاف الأبعاد على التصميم؟	

م	نواتج التعلم	محتوى التعلم (الأنشطة والاستراتيجيات)	التقويم	الزمن
1	إدراك مفهوم المنظور وأداته وتطبيقه عمليا.	باستخدام استراتيجية الاستكشاف: يتم عرض رسومات تم انشاؤها باستخدام أداة المنظور موضحة فيها العمق والمسافة بشكل احترافي في التصميم الرقمي.	من خلال استراتيجية التفكير الناقد: يتم تحليل دور أداة المنظور في التصميم، واستنتاج فائدتها من خلال التأمل والتجريب، ثم سؤال المجموعات: ما أهمية أداة المنظور؟	5 دقائق

5 دقائق	من خلال استراتيجية أعواد النقاش الجماعي: كل مجموعة تسحب عشوائياً عوداً يحتوي على سؤال من الأسئلة التالية: - هل من الأخلاقي استخدام صورة دون إذن؟ - ما تأثير نشر بيانات شخصية في تصميم؟	باستخدام استراتيجية القصة التعليمية: أبين كيفية احترام خصوصية الآخرين عند تصميم المشروعات مثل (عدم استخدام صور شخصية تخص الآخرين دون إذن – عدم تصوير الآخرين دون إذنه – عدم استخدام تصاميم مصممين آخرين دون إذن مراعاة لحقوق الملكية)	إظهار الاهتمام بتطبيق المهارات التصميمية لإنتاج مشروعات رقمية إبداعية تحترم خصوصية الآخرين.	2
10 دقائق	من خلال استراتيجية مجاميع التعلم التعاوني وعرض تقديمي يتم عرض صور الأدوات وأسئلة متنوعة: 1- ما هي وظيفة الأداة Scale ؟ 2- ما هي وظيفة أداة المنظور Perspective ؟ 3- ما الفرق بين الأمر Add Alpha Channel و الأمر Alpha to Selection ؟ 4- بعد حل نشاط أبراج الكويت ونشاط التلفاز ما لفرق بين الأمرين Open as Open g new layers ؟ يراعى عرض حل الأسئلة للمتعلمين	باستخدام استراتيجية التعلم التطبيق العملي: - استعراض أهمية التصميم في إنتاج أعمال تجارية . - يتم استعراض فكرة نشاط التلفاز . - أطلب من المتعلمين تشغيل البرنامج و افتح ملف جديد وتحديد خصائصه وفق المطلوب بالنشاط . - يتم استعراض فكرة نشاط التلفاز . - مناقشة المتعلمين بخطوات تطبيق النشاط عملياً بشكل متسلسل .	إنتاج تصميم رقمي إعلانات تجاري	3
20 دقائق	متابعة حل المتعلمين لنشاط التلفاز		التقويم الختامي	

التأمل الذاتي			الحصة	الفصل	اليوم والتاريخ
مقترحات لتحسين الأداء	تحديات واجهتني	الرضا عن تحقق الأهداف			
		☹️ ☹️ ☹️			
		☹️ ☹️ ☹️			



نموذج 4 - مقترح لخطة درس مادة الحاسوب للصف السابع



تابع : برنامج Gimp - دمج الصور					عنوان الدرس
الأسبوع	الوحدة	اليوم	التاريخ	الفصل	الحصة
الثاني	المعالجة الرقمية				
	Digital Processing				الحصة الثانية

مصادر التعلم والوسائل التعليمية	القيمة التربوية
- السبورة الذكية لعرض الدرس. - العرض التقديمي لشرح مفاهيم الدرس. - فيديو تعليمي عن تكريم الله عز وجل للعلماء وذكرهم في كتابه الكريم مع بيان منزلتهم.	تقدير العلم والعلماء من خلال بيان تكريم الله عز وجل للعلماء في كتابه الكريم، فالعلماء هم ورثة الأنبياء.

النشاط الاستهلاكي	الزمن
تقسيم المتعلمين لمجموعات من خلال لعبة الصور/الأشكال: أعطي كل طالب جزءاً من صورة/شعار ثم كل من يحمل قطعاً تكوّن صورة كاملة = مجموعة واحدة. من خلال استراتيجية التعلم بالمحطات: توزيع بطاقات على المجموعات ثم تقوم كل مجموعة بالمرور على محطة تحتوي على صورة أداة وعليهم تدوين اسمها ووظيفتها في البطاقة ثم تنتقل الى المحطة التالية. (يدون المعلم الأدوات التي سيستعرضها بالدرس)	5 دقائق

م	نواتج التعلم	محتوى التعلم (الأنشطة والاستراتيجيات)	التقويم	الزمن
1	التعرف على مهارة دمج الصور وأهميتها في التصميم.	من خلال استراتيجية المتعلم الخبير: اطلب من المتعلمين المشاركة بحل المهارات الأساسية لورقة عمل 2 على جهاز المعلم. - طريقة استخدام أداة التحديد. - طريقة استخدام الأمر Copy والأمر Paste - طريقة حفظ الملف.	من خلال استراتيجية مراجعة الذات: أسأل المجموعات ماهي الأدوات التي نحتاج إلى استخدامها لحل ورقة العمل؟ من خلال استراتيجية التطبيق العملي: أطلب من المتعلمين تطبيق ورقة عمل (2)	15 دقيقة
2	تنفيذ مشروع متكامل لدمج الصور مع استخدام أداة المنظور لتغيير أبعاد الصور.	من خلال استراتيجية التطبيق العملي: تذكير المتعلمين بأداة المنظور وأهميتها بالتصميم من خلال عرض الصورة النهائية لنشاط إعلان التلفاز.	من خلال استراتيجية تقويم الأقران: أطلب من المتعلمين تطبيق ورقة عمل (3) ثم تبادل الأجهزة والتصحيح لزميله المجاور.	15 دقيقة
التقويم الختامي		متابعة حل المتعلمين لورقة عمل 2 و 3		10 دقائق

**** تذكير المتعلمين بضرورة إغلاق الملف والبرنامج وإعادة تنظيم المختبر**

اليوم والتاريخ	الفصل	الحصة	التأمل الذاتي		
			الرضا عن تحقق الأهداف	تحديات واجهتني	مقترحات لتحسين الأداء
			☹️ ☹️ ☹️		
			☹️ ☹️ ☹️		



نموذج 5 - مقترح لخطة درس مادة الحاسوب للصف السابع



عنوان الدرس	الانعكاس			
الأسبوع	الوحدة	اليوم	التاريخ	الفصل
الثالث	المعالجة الرقمية			
الحصة الأولى	Digital Processing			

مصادر التعلم والوسائل التعليمية	القيمة التربوية
- السبورة الذكية لعرض الدرس. - بطاقات أسئلة تقويمية - العرض التقديمي لشرح مفاهيم الدرس. - الكتاب المدرسي لمناقشة ورقة العمل. - برنامج GIMP وأجهزة الحاسوب في المختبر للتطبيق العملي.	تقدير العلم والعلماء إبراز إسهامات العلماء المسلمين مثل ابن الهيثم في علم البصريات، حيث وضع القواعد الأولى لفهم الانعكاس وانكسار الضوء. هذا يعزز قيمة العلم في بناء الحضارة، ويغرس لدى المتعلمين احترام جهود العلماء والاعتزاز بإنجازاتهم.

الزمن	النشاط الاستهلاكي	المقدمة والتمهيد
5 دقائق	• من خلال استراتيجية التهيئة البصرية:  عرض صور لانعكاس الأشجار على الماء وانعكاس الأشكال الهندسية في المرايا. - طرح سؤال استهلاكي: ما المشترك بين هذه الصور؟ (يقود لمفهوم الانعكاس)	

م	نواتج التعلم	محتوى التعلم (الأنشطة والاستراتيجيات)	التقويم	الزمن
1	التعرف على مفهوم الانعكاس ومناقشة أبرز استخداماته بالحياة الواقعية.	باستخدام استراتيجية المناقشة: استنتاج مفهوم الانعكاس من الصور. - الانعكاس: هو تحول هندسي ينتج صور مطابقة لشكل ما ولكن باتجاه معاكس.	باستخدام استراتيجية الكرسي الساخن: يجيب المتعلم من كل مجموعة تعلم تعاوني على سؤال: - ما هو مفهوم الانعكاس ؟ - ماذا يضيف الانعكاس على التصميم المختلفة ؟	5 دقائق
2	التمييز بين أنواع الانعكاس الرأسي والأفقي.	باستخدام استراتيجية التعلم بالاكشاف: يتم عرض صور مختلفة تحتوي الانعكاس بنوعيه ويتم توضيح الفرق بين كل نوع من حيث تأثير الانعكاس الأفقي والرأسي.	من خلال استراتيجية البطاقات : - عرض صور وتصنيفها إنعكاس رأسي أو أفقي	5 دقائق
3	نسخ الصور لإنشاء تأثير الانعكاس.	من خلال استراتيجية التعلم القائم على الخبرة - اطلب من المتعلمين فتح مستند معالج نصوص ثم كتابة نص ومن ثم نسخ ولصق النص مع الإشارة الي الأدوات الخاصة بالنسخ واللصق في برنامج معالج النصوص. - من خلال استراتيجية البحث والاستكشاف والتطبيق على نشاط (Kuwait Sunset) : اطلب من المتعلمين فتح ملف الصورة Kuwait Sunset وتطبيق خطوات النسخ و اللصق في برنامج (Gimp) مع تحريك الصورة المنسوخة. - تطبيق المهارات السابقة مع المتعلمين لتأكيد المعلومة.	من خلال استراتيجية مجاميع التعلم التعاوني يتم عرض خطوات نسخ صورة وترتيبها : 1- تحديد الصورة 2- اختيار الأمر Copy من قائمة Edit. 3- اختيار الأمر Paste من قائمة Edit. 4- تحريك الصورة من خلال أداة يراعى عدم ترتيب الخطوات عند عرضها مقترح آخر : باستخدام استراتيجية البطاقات: توزيع بطاقات مكتوب عليها خطوات ناقصة، والمطلوب إكمالها (مثلاً: بعد التحديد نضغط...؟).	10 دقائق

10 دقائق	<u>من خلال استراتيجية مجاميع التعلم التعاوني</u> يتم عرض صور الأدوات ووظيفتها : <table> <tr> <th>الأداة</th> <th>الوظيفة</th> </tr> <tr> <td></td> <td>تطبيق إنعكاس على صورة</td> </tr> <tr> <td></td> <td>تحريك الصورة</td> </tr> <tr> <td></td> <td>إرساء floating layer</td> </tr> </table> يراعى عدم الترتيب عند العرض	الأداة	الوظيفة		تطبيق إنعكاس على صورة		تحريك الصورة		إرساء floating layer	<u>باستخدام استراتيجية الاستكشاف و البيان العملي:</u> -اطلب من المتعلمين استكمال التطبيق على النشاط (Kuwait Sunset) واستكشاف وظيفة الأداة (flip tool) -يتم تطبيق الانعكاس وتحريك الصورة باستخدام أداة move tool -إرساء الطبقة عند ظهور (floating layer) باستخدام الأداة (anchor)	تطبيق الانعكاس باستخدام أداة (Flip Tool) لعمل انعكاس رأسي/أفقي	4
الأداة	الوظيفة											
	تطبيق إنعكاس على صورة											
	تحريك الصورة											
	إرساء floating layer											
10 دقائق	متابعة حل المتعلمين لنشاط Kuwait Sunset		التقويم الختامي									

**** تذكير المتعلمين بضرورة إغلاق الملف والبرنامج وإعادة تنظيم المختبر**

اليوم والتاريخ	الفصل	الحصة	التأمل الذاتي		
			الرضا عن تحقق الأهداف	تحديات واجهتني	مقترحات لتحسين الأداء
			  		
			  		



نموذج 6 - مقترح لخطة درس مادة الحاسوب للصف السابع



عنوان الدرس	تابع : الانعكاس				
الأسبوع	الوحدة	اليوم	التاريخ	الفصل	الحصة
الثالث	المعالجة الرقمية Digital Processing				

مصادر التعلم والوسائل التعليمية	القيمة التربوية
- السبورة الذكية لعرض الدرس. - العرض التقديمي لشرح مفاهيم الدرس. - الكتاب المدرسي لمناقشة ورقة العمل. - موقع ألعاب إلكترونية تفاعلية (مثال quizzz- wordwall). - صندوق المفاجآت للأسئلة التقييمية. - برنامج GIMP و أجهزة الحاسوب في المختبر للتطبيق العملي.	تقدير العلم والعلماء التأكيد على أن جهود العلماء في تطوير العلوم (كالرياضيات والبيانات) كانت الأساس لفهم ظواهر مثل الانعكاس، واستفاد منها العلم الحديث في مجالات التصميم والهندسة.

النشاط الاستهلاكي	الزمن
- أعرض أمام المتعلمين صورتين: إحداها عادية (بدون انعكاس) والأخرى بتأثير انعكاس. - من خلال استراتيجية المقارنة البصرية: أطرح سؤالاً: أي الصورتين أكثر جمالاً وتأثيراً؟ ولماذا؟	5 دقائق



م	نواتج التعلم	محتوى التعلم (الأنشطة والاستراتيجيات)	التقويم	الزمن
1	أهمية إضافة نص داخل التصميم والتحكم بخصائصه	من خلال استراتيجية الاستكشاف والتطبيق العملي: -اطلب من المتعلمين فتح ملف (Kuwait Sunset) الخاص بالحصة الماضية و استكمال التطبيق على النشاط (Kuwait Sunset). -اعرض للمتعلمين تصاميم مختلفة مضاف لها نصوص ومناقشة أهمية إضافة نص للتصميم . - اطلب من المتعلمين استكشاف الأداة التي تمكن من كتابة نص على التصميم مع العلم ان شكلها يدل عليها. وكتابة العبارة المطلوبة في النشاط (Kuwait Sunset). - اطلب من المتعلمين استكشاف كيفية تعديل خصائص نص (حجم الخط – لونه – نوعه) من خلال خبرة سابقة وتعديل النص الذي تمت كتابته. -تطبيق المهارات السابقة مع المتعلمين لتأكيد المعلومة.	باستخدام استراتيجية الألعاب الإلكترونية : أعرض لعبة من خلال موقع (اختيار موقع يدعم الألعاب الإلكترونية التعليمية وتصميم لعبة من خلاله) تحوي الأدوات المستخدمة بالنشاط مع مطابقة وظيفتها	10 دقائق
2	نسخ النص لتطبيق تأثير الانعكاس.	من خلال استراتيجية التعلم القائم على الخبرة اطلب من المتعلمين نسخ النص بتطبيق خطوات النسخ و اللصق في برنامج (Gimp) -تطبيق المهارات السابقة مع المتعلمين لتأكيد المعلومة.	من خلال استراتيجية مجاميع التعلم التعاوني يتم عرض خطوات نسخ نص وترتيبها : 1-تحديد النص 2-اختيار الأمر Copy من قائمة Edit. 3-اختيار الأمر Paste من قائمة Edit. يراعى عدم ترتيب الخطوات عند عرضها	5 دقائق
3	تطبيق الانعكاس على نص تطبيق الانعكاس باستخدام أداة (Flip Tool) لعمل انعكاس رأسي/أفقي	باستخدام استراتيجية الاستكشاف و البيان العملي: -اطلب من المتعلمين استكمال التطبيق على النشاط (Kuwait Sunset). - تطبيق خطوات الانعكاس المطلوب على النص باستخدام أداة  Flip Tool. - التحكم بشفافية النص بتغيير قيمته بنسبة 70% ليظهر بالشكل المطلوب . -استكشاف الفرق بين Canvas Size و Scale Image من قائمة Image.	-من خلال استراتيجية صندوق المفاحات يتم سحب بعض الأوراق التي تحتوي إما على سؤال أو الفوز بنقاط والأسئلة التي يحتويها الصندوق كالآتي: - ما الأداة المناسبة لإضافة نص؟ - ما الفرق بين Canvas Size و Scale Image من قائمة Image؟ - يرجى الإشارة إلى أداة التحكم بالشفافية؟	10 دقائق

4	تنفيذ تصاميم متكاملة وإضافة تأثير الانعكاس ينتج عنه تصميم إبداعي.	من خلال استراتيجية التطبيق العملي: - عرض الصورة النهائية لورقتي عمل (٥ و ٤). - توجيه المتعلمين للتقويم الختامي ومتابعة أدائهم.	من خلال استراتيجية تقويم الأقران: كل مجموعة تعرض عملها ويقيّمها زملاؤها باستخدام بطاقة ملاحظات بسيطة (جيد جدًا - جيد - يحتاج تعديل).	5 دقائق
	التقويم الختامي	ورقة عمل 4 و 5		15 دقيقة

**** تذكير المتعلمين بضرورة إغلاق الملف والبرنامج وإعادة تنظيم المختبر**

اليوم والتاريخ	الفصل	الحصة	التأمل الذاتي		
			الرضا عن تحقق الأهداف	تحديات واجهتني	مقترحات لتحسين الأداء
			😊 😐 😞		
			😊 😐 😞		

التقويم التربوي



يُعدّ **التقويم التربوي** عملية تربوية منظمة تهدف إلى جمع معلومات دقيقة وشاملة حول أداء المتعلمين، بغرض تحديد مدى تحقق الأهداف التعليمية وتطوير العملية التعليمية بأكملها. ويُعتبر التقويم أحد الأعمدة الأساسية في منظومة التعليم، فهو لا يقتصر على قياس التحصيل الدراسي فحسب، بل يُساهم في تحسين التدريس، ودعم النمو الشامل للمتعلمين. ويكتسب التقويم أهمية خاصة في ظل التحولات التربوية الحديثة، التي تركز على تطوير الكفايات والمهارات، وليس فقط حفظ المعلومات. فالتقويم اليوم يُنظر إليه كأداة لتحفيز المتعلم على التعلم الذاتي المستمر، وتقدير الجهد، ومراعاة الفروق الفردية. كما أن فعالية العملية التعليمية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بجودة التقويم المستخدم، حيث يُمكن للمعلم من خلاله أن يتخذ قرارات مستنيرة بشأن التخطيط، والتقويم، والإثراء، والعلاج، مما ينعكس إيجاباً على مخرجات التعلم، ويُساهم في بناء بيئة تعليمية مرنة وموجهة نحو التحسين المستمر.

أهمية التقويم التربوي

- 1 يساعد على قياس مدى تحقيق نواتج التعلم في مختلف المجالات (المعرفية، المهارية، الوجدانية).
- 2 يُمكن المعلم من تشخيص الصعوبات التعليمية ووضع خطط علاجية مناسبة.
- 3 يُساهم في تحسين أساليب التعليم من خلال تعديل الإستراتيجيات والأدوات بما يتناسب مع احتياجات المتعلمين.
- 4 يوفر تغذية راجعة مستمرة للمعلم والمتعلم، تساهم في تعزيز التعلم النشط والمستخدم.
- 5 يدعم اتخاذ قرارات تربوية دقيقة تخص إعادة التدريس، أو الإثراء، أو التقوية.
- 6 يُساعد في تنمية مهارات التفكير الناقد والتقويم الذاتي لدى المتعلم.

أنواع التقويم التربوي

● التقويم التشخيصي:

يُنقذ في بداية الدرس أو الوحدة الدراسية، بهدف تحديد مدى امتلاك المتعلمين للمهارات والمفاهيم القبلية، وبالتالي توجيه المعلم نحو النقاط التي تحتاج إلى مراجعة أو تعزيز.

● التقويم التكويني (البنائي):

يُستخدم أثناء تنفيذ الدرس، بهدف متابعة تقدّم المتعلمين وتقديم تغذية راجعة فورية تساعد على تحسين الأداء بشكل مستمر.

● التقويم الختامي (النهائي):

يُطبّق في نهاية الوحدة أو الفصل الدراسي، لقياس مدى تحقق الأهداف التعليمية، ويأخذ شكل اختبارات تحريرية أو عملية أو مشاريع تطبيقية.

● التقويم الذاتي والتقويم بالأقران:

يشجع المتعلمين على تقييم أنفسهم أو تقييم زملائهم وفق معايير محددة، مما يُنمّي لديهم مهارات التأمل، والمراجعة، وتحمل المسؤولية.

استراتيجيات التقويم

1. التقويم المعتمدة على الأداء:

يركز التقويم المعتمد على الأداء على تقييم قدرة المتعلمين على تطبيق المعرفة والمهارات في مواقف واقعية. وهو نوع يشجع على التعلم النشط والتفاعل، ويعطي صورة دقيقة عن مدى تمكن المتعلمين من المواد الدراسية.

الأنواع التابعة لهذه الاستراتيجية:

أ. الملاحظات الصفية والمناقشات:

تشمل ملاحظة أداء المتعلمين أثناء الأنشطة الصفية والمناقشات.

ب. المشاريع:

تتضمن تكليف المتعلمين بمهام تطلب منهم تطبيق المعرفة والمهارات التي تعلموها.

ج. العروض التقديمية:

يتضمن هذا النوع إعداد المتعلمين عروضاً لشرح مفاهيم أو مواضيع معينة.

د. حل المشكلات:

تتضمن تقديم مشكلة للمتعلمين ليقوموا بحلها باستخدام مهاراتهم ومعرفتهم.

2. التقويم بالتواصل:

نوع من التقويم يعتمد على الحوار والتفاعل بين المعلم والمتعلمين، أو بين المتعلمين أنفسهم، كوسيلة لتقييم فهمهم للمفاهيم والمعارف.

- المناقشات الصفية تعتبر أداة رئيسية في هذا النوع من التقويم.

3. التقويم المعتمد على الملاحظة:

تعد هذه الاستراتيجية من أنواع التقويم النوعي، حيث تتم ملاحظة سلوك المتعلمين بهدف:

- التعرف على اهتماماتهم وميولهم.
- فهم اتجاهاتهم وتفاعلهم مع بعضهم.
- جمع معلومات تساعد على تقييم أدائهم، ومهاراتهم، وأخلاقياتهم، وطريقة تفكيرهم.
- الأداة المستخدمة: تفعيل سجل المتابعة اليومية.

4. مراجعة الذات:

تعتمد على تحويل التعلم السابق إلى تعلم جديد، وتتم من خلال:

- تقييم المتعلم لما تعلمه بناءً على خبرته السابقة.
- تحديد نقاط القوة والنقاط التي تحتاج إلى تحسين.
- وضع خطة لتحسين الأداء وتحديد الاتجاهات القادمة في التعلم.

5. تقويم الأقران:

في هذه الاستراتيجية، يقوم مجموعة من المتعلمين أو أقرانهم ممن يشاركون في العملية التعليمية بـ:

- تقييم مهام ونشاطات زملائهم.
- يتم ذلك وفقاً لمعايير الجودة التي يضعها المشرف أو المعلم.

أساليب وأدوات التقويم

يمكن للمعلم استخدام مجموعة متنوعة من الأدوات والأساليب، وفقاً لطبيعة المحتوى والمواقف الصفية، ومنها:

- الاختبارات التحريرية والشفوية.
- الأنشطة التطبيقية والمشاريع العملية.
- بطاقات الملاحظة لرصد السلوك والمهارات أثناء التنفيذ.
- أوراق العمل الفردية أو الجماعية.
- سجلات متابعة التقدم.

التغذية الراجعة ودورها في التقويم

تُعدّ التغذية الراجعة جزءاً محورياً في عملية التقويم، حيث تساهم:

- مساعدة المتعلم على معرفة نقاط القوة والضعف في أدائه، مما يعزز من دافعيته للتعلم.
- مساعدة المتعلم على تعديل الممارسات التعليمية بما يتناسب مع حاجات المتعلمين.
- مساعدة البيئة الصفية على أن تكون داعمة وآمنة، تشجّع المشاركة والتطور المستمر.

الخاتمة

نختتم هذا الدليل بثقة واعتزاز، راجين أن يكون أداة ملهمة تدعم رحلتكم التعليمية في تدريس منهج الصف السابع، وأن يُسهم في تسهيل تقديم المحتوى التقني والرقمي بأسلوب تربوي مبتكر، يواكب تطلعات التعليم في دولة الكويت ويعزز مهارات القرن الحادي والعشرين لدى المتعلمين.

لقد حرصنا من خلال هذا الدليل على تقديم محتوى غني يجمع بين المفاهيم الأساسية للتصميم الرقمي، والمهارات العملية في استخدام أدوات تحرير الصور والذكاء الاصطناعي، بأسلوب تدريجي يراعي الفروقات العمرية، ويُنمّي روح الإبداع والمواطنة الرقمية، ويُرسّخ الهوية الوطنية في ضوء رؤية "دولة الكويت الجديدة 2035".

يحتوي الدليل على شروحات منظمة، وأنشطة صفية ولا صفية، واستراتيجيات تقييم متقدمة، تساعد المعلم في بناء تجربة تعلم فعّالة، قائمة على التفاعل والممارسة العملية، مع التركيز على التقييم البنائي وتوظيف التقنية كوسيلة للإنتاج لا مجرد استهلاك.

ندعوكم أيها الزملاء الأعزاء إلى توظيف هذا الدليل بروح من الحماسة والإبداع، وإلى إثرائه بخبرتكم التعليمية، وملاحظاتكم الميدانية، لبنني معاً جيلاً قادراً على فهم أدوات التقنية، والتعبير من خلالها عن ذاته، ومجتمعه، وقيمه، بل والمساهمة الفاعلة في تطوير وطنه.

ختاماً، نسأل الله لكم التوفيق والسداد، وأن يكون هذا الدليل مرجعاً عملياً يرافقكم في فصلكم الدراسي، ودعامة مهنية لكم في تحقيق أفضل المخرجات التعليمية والتقنية.

المراجع

references:

Brookhart, S. M. (2010). How to assess higher-order thinking skills in your classroom. ASCD.

Gronlund, N. E., & Waugh, C. K. (2009). Assessment of student achievement (9th ed.). Pearson.

Kubiszyn, T., & Borich, G. (2016). Educational testing and measurement: Classroom application and practice (11th ed.). Wiley.

McMillan, J. H. (2014). Classroom assessment: Principles and practice for effective standards-based instruction (6th ed.). Pearson.

Nitko, A. J., & Brookhart, S. M. (2014). Educational assessment of students (7th ed.). Pearson.

Popham, W. J. (2017). Classroom assessment: What teachers need to know (8th ed.). Pearson.

وزارة التربية، قطاع المناهج. (2024). دليل المعلم لمادة الحاسوب للصف العاشر – الفصل الدراسي الأول (الطبعة الأولى). إدارة تطوير المناهج، الكويت.