



إدارة المناهج والكتب المدرسية

دليل المعلم

التربية المهنية

الصف السابع

الناشر

وزارة التربية والتعليم

إدارة المناهج والكتب المدرسية

يسر إدارة المناهج والكتب المدرسية استقبال آرائكم وملحوظاتكم على هذا الدليل عن طريق العنوانين الآتية:

هاتف: 8/5-4617304 فاكس: 4637569 ص.ب (1930) الرمز البريدي: 11118

أو بوساطة البريد الإلكتروني: VocSubject.Division@moe.gov.jo

قررت وزارة التربية والتعليم استخدام هذا الدليل في مدارس المملكة الأردنية الهاشمية جميعها، بناءً على قرار مجلس التربية والتعليم رقم 86/2021، تاريخ 27/5/2021م، بدءاً من العام الدراسي 2021/2022م

الحقوق جميعها محفوظة لوزارة التربية والتعليم

عمان - الأردن / ص.ب (1930)

لجنة التوجيه والإشراف على التأليف:

د. محمد سلمان كنانة د. أسامة كامل جرادات د. زايد حسن عكور د. زبيدة حسن أبو شويمه

م. مفلح حسين عيال سلمان أ. فؤاد عيسى محمود م. محمد عبد اللطيف أبو رحمة

قام بتأليف هذا الدليل كل من:

رشا سامي أبو جليل

دنيا عمر علي

ختام عثمان الطورة

التحرير العلمي:

د. زبيدة حسن أبو شويمه م. مفلح حسين عيال سلمان

التحرير اللغوي: ميساء عمر الساريسي

الطبعة الأولى:

1442هـ / 2021م

قائمة المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
المقدمة	5
توزيع الوحدات والدروس وفق عدد الحصص المقررة	6
مفردات الدليل	8
الجزء الأول	10
الوحدة الأولى: النظافة والتغذية في مرحلة اليافعين	11
الدرس الأول: النظافة في مرحلة اليافعين	11
الدرس الثاني: التغذية في مرحلة اليافعين	21
الوحدة الثانية: التصميم الداخلي	28
الدرس الأول: التصميم الداخلي في المنزل	28
الدرس الثاني: مبادئ التصميم الداخلي	35
الوحدة الثالثة: الرسم الهندسي	43
الدرس الأول: رسم المساقط (1)	43
الدرس الثاني: رسم المساقط (2)	49
الدرس الثالث: رسم المنظور (1)	54
الدرس الرابع: رسم المنظور (2)	659
الوحدة الرابعة: التدفئة المنزلية	64
الدرس الأول: وسائل التدفئة المنزلية	64
الدرس الثاني: التعامل مع وسائل التدفئة المنزلية	72
الوحدة الخامسة: الاستثمار	82
الدرس الأول: الشركات (1)	82
الدرس الثاني: الشركات (2)	87
الوحدة السادسة: الحرف التقليدية	95
الدرس الأول: الحرف التقليدية الأردنية	95
الدرس الثاني: الحرف التقليدية وطرق تسويق منتجاتها	102
الوحدة السابعة: العناية بالأشجار المثمرة	108
الدرس الأول: تفليم الأشجار المثمرة	108
الدرس الثاني: تسميد الأشجار المثمرة ورعيها	116
الجزء الثاني	125
الوحدة الثامنة: الأشجار الحرجية والأشجار المثمرة	126
الدرس الأول: الأشجار الحرجية (1)	126

131	الدرس الثاني: الأشجار الحرجية (2)
138	الدرس الثالث: الأشجار المثمرة (1)
143	الدرس الرابع: الأشجار المثمرة (2)
150	الوحدة التاسعة: الأمان والسلامة في المنزل.....
150	الدرس الأول: الحرائق المنزلية (1)
156	الدرس الثاني: الحرائق المنزلية (2)
164	الوحدة العاشرة: التمديدات الكهربائية المنزلية.....
164	الدرس الأول: التوصيلات الكهربائية (1)
170	الدرس الثاني: التوصيلات الكهربائية (2)
179	الوحدة الحادية عشرة: التوعية المرورية.....
179	الدرس الأول: السلامة المرورية (1)
185	الدرس الثاني: السلامة المرورية (2)
193	الوحدة الثانية عشرة الخدمات البنكية الإلكترونية.....
193	الدرس الأول: جهاز الصراف الآلي.....
201	الوحدة الثالثة عشرة: التسويق السياحي.....
201	الدرس الأول: تسويق الأماكن السياحية.....
209	الوحدة الرابعة عشرة: أشغال يدوية.....
209	الدرس الأول: أشغال الخرز.....
219	الدرس الثاني: طرائق أشغال الخرز (1).....
225	الدرس الثالث: طرائق أشغال الخرز (2).....
226	الدرس الرابع: طرائق أشغال الخرز (3).....
231	الدرس الخامس: طرائق أشغال الخرز(4).....
239	تحليل محتوى
251	الإطار النظري التربوي.....
260	نموذج امتحان نهائي مقترن.....

بسم الله الرحمن الرحيم

المقدمة

الحمد لله رب العالمين، والصلوة والسلام على خاتم الأنبياء والمرسلين، وعلى آله وصحبه أجمعين، وبعد، فانطلاقاً من الرؤية الملكية السامية، تستمر وزارة التربية والتعليم في أداء رسالتها المتعلقة بتطوير المناهج الدراسية؛ بُعْنَيَة تحقيق التعليم النوعي المتميّز على نحوٍ يلائم حاجات الطلبة، وإعداد جيل من المتعلمين على قدرٍ من الكفاءة في المهارات الأساسية اللازمة للتكيّف مع متطلبات الحياة العصرية وتحدياتها، مُزوّدين بمعارف ومهارات وقيم تساعدهم على بناء شخصياتهم بصورة متوازنة سليمة؛ ليكونوا متنمّين إلى وطنهم وأمتهم، وقدرٌ على بناء علاقات إنسانية في إطار من التعاون والانفتاح على العالم، فضلاً عن الإفاده من المعرفة والاقتصاد والتكنولوجيا في ممارسات تُسَهِّلُ في تحسين نوعية الحياة؛ ما يعود بالفائدة على أنفسهم ومجتمعهم.

روعي في تأليف هذا الدليل الفروق الفردية بين الطلبة، وذلك بتنويع الأنشطة والأمثلة بما يتلاءم مع قدراتكم المختلفة والإمكانات المتوفّرة، والتركيز على الجوانب المتعلقة بالتفكير الإبداعي، و اختيار الموضوعات بحيث تكون أقرب إلى الواقع الحياني اليومي للطلبة؛ ما يُحفّزهم إلى العمل التعاوني.

وقد اشتمل الدليل على كثير من الأمثلة التوضيحية والأنشطة والتطبيقات العملية التي تُسَهِّلُ في تحقيق أهداف الدروس، وتوضيح المحتوى بفاعلية. وللمعلم أن يجتهد في توضيح الأفكار، وتطبيق الأنشطة وفق خطوات محددة مُنظمة مترابطة الأجزاء خالية من الارتجال والعشوائية؛ بُعْنَيَة تحقيق الأهداف الجزئية للمادة بما يتلاءم مع ظروف البيئة التعليمية التعلُّمية وإمكاناتها، و اختيار الطائق التي تساعده على رسم أفضل الممارسات و تحديدها لتنفيذ الدروس وتقديرها.

ختاماً، فإننا ندعوا الله العلي القدير أن نكون قد وفينا في تقديم ما هو مناسب ومفيد، وأن يتحقق هذا المؤلَّف أهدافه المنشودة.

والله ولي التوفيق

توزيع الوحدات والدروس وفق عدد الحصص المقررة / الفصل الأول

الوحدة	الدرس	عدد الحصص
الوحدة الأولى: النظافة والتغذية في مرحلة اليافعين	الدرس الأول: النظافة في مرحلة اليافعين	2
	الدرس الثاني: التغذية في مرحلة اليافعين	2
الوحدة الثانية: التصميم الداخلي	الدرس الأول: التصميم الداخلي في المنزل	2
	الدرس الثاني: مبادئ التصميم الداخلي	2
الوحدة الثالثة: الرسم الهندسي	الدرس الأول: رسم المساقط	3
	الدرس الثاني: رسم الانظور	3
الوحدة الرابعة: التدفئة المنزلية	الدرس الأول: وسائل التدفئة المنزلية	2
	الدرس الثاني: التعامل مع وسائل التدفئة المنزلية	2
الوحدة الخامسة: الاستثمار	الدرس الأول: الشركات	4
	الدرس الأول: الحرف التقليدية الأردنية	2
الوحدة السادسة: الحرف التقليدية	الدرس الثاني: الحرف التقليدية وطرق تسويق منتجاتها	2
	الدرس الأول: تقليم الأشجار المثمرة	2
الوحدة السابعة: العناية بالأشجار المثمرة	الدرس الثاني: تسميد الأشجار المثمرة وريها	2
	مجموع الحصص	30

توزيع الوحدات والدروس وفق عدد الحصص المقررة / الفصل الثاني

عدد الحصص	الدرس	الوحدة
3	الدرس الأول: الأشجار الحرجية	الوحدة الثامنة: الأشجار الحرجية والأشجار المثمرة
3	الدرس الثاني: الأشجار المثمرة	
4	الدرس الأول: الحرائق المنزلية	الوحدة التاسعة: الأمان والسلامة في المنزل
4	الدرس الأول: التوصيلات الكهربائية	الوحدة العاشرة: التمديدات الكهربائية المنزلية
4	الدرس الأول: السلامة المرورية	الوحدة الحادية عشرة: النوعية المرورية
2	الدرس الأول: جهاز الصرف الآلي	الوحدة الثانية عشرة: الخدمات البنكية الإلكترونية
2	الدرس الأول: تسويق الأماكن السياحية	الوحدة الثالثة عشرة: التسويق السياحي
2	الدرس الأول: أشغال الخرز	الوحدة الرابعة عشرة: أشغال يدوية
6	الدرس الثاني: طرائق أشغال الخرز	
30		مجموع الحصص

مفردات الدليل

- **التدريس المباشر:** درس مصمم وموجه من المعلم، تقدّم فيه مادة عن طريق توجيه الأسئلة.
- **التعلم التعاوني:** عمل الطلبة ضمن مجموعات؛ لمساعدة بعضهم على التعلم؛ بغية تحقيق هدف مشترك، أو أداء واجب ما، على أن ييدي كل طالب مسؤولية في التعلم، وأن يتولى كثيراً من الأدوار داخل المجموعة.
- **التفكير الناقد:** نشاط ذهني عملي للتحكم على صحة رأي أو اعتقاد، عن طريق تحليل المعلومات وفرزها واختبارها؛ بغية التمييز بين الأفكار الإيجابية والأفكار السلبية.
- **حل المشكلات:** تقديم قضايا وسائل حقيقة وواقعية للطلبة، ثم الطلب إليهم تحيصها ومعالجتها بأسلوب منظم.
- **الاستقصاء:** نظر من التعلم الموجه ذاتياً، يتحمل فيه الطلبة مسؤولية تعلمهم، عن طريق استخدام مهارات واتجاهات؛ لتنظيم المعلومات وتقويمها، وصولاً إلى توليد معلومات جديدة.
- **ناتجات التعلم:** نتاجات خاصة يتوقع أن يحققها الطلبة، وتميز بشموليتها وتنوعها (معارف، ومهارات، واتجاهات)، وتعود مرجعاً للمعلم؛ إذ يبني عليها المحتوى، وتمثل ركيزة أساسية للمنهج، وتسهم في تصميم نماذج المواقف التعليمية المناسبة، و اختيار إستراتيجيات التدريس، وبناء أدوات التدريس المناسبة لها.
- **إجراءات السلامة العامة:** الإرشادات، والاحتياطات الخاصة بالأمان والسلامة، التي يجب مراعاتها عند تنفيذ الموقف التعليمي.
- **إجراءات التنفيذ:** إجراءات تهدف إلى تنظيم الموقف التعليمي وضبطه؛ لتسهيل تنفيذ الدرس بكفاءة.
- **معلومات إضافية:** معلومات إثرائية ضرورية موجزة، ذات علاقة بالمحتوى، موجهة إلى المعلم والطالب، وهي تهدف إلى إثارة دافعية الطالب ومساعدته على التعلم، وإلى إثراء معارف المعلم بالمحتوى؛ بقصد إرشاده عبر استخدام مصادر تعليمية أخرى متنوعة.
- **عدد الحصص:** المدة الزمنية المتوقعة لتحقيق النتاجات الخاصة.

- **إستراتيجيات التقويم وأدواته:** الخطوات والإجراءات المنظمة التي يؤديها المعلم أو الطلبة لتقويم الموقف التعليمي، وقياس مدى تحقيق النتائج، وهي عملية مستمرة في أثناء تنفيذ الموقف التعليمي، ويمكن تطويرها، أو بناء نماذج أخرى مشابهة؛ لينجري تطبيقها بالتكامل مع إجراءات إدارة الصف.
- **التكامل الرأسي والتكامل الأفقي:** التكامل الرأسي يعني ربط المفهوم بمفاهيم أخرى ضمن مستويات البحث نفسه، أما التكامل الأفقي فيعني ربط البحث بالباحث الآخر.
- **مصادر التعلم:** مصادر تعليمية يمكن للطالب والمعلم الرجوع إليها؛ لزيادة معلوماتهما وخبراتهما، والإسهام في تحقيق النتائج، وهي تشمل كتبًا، وموسوعات، وموقع إلكترونية في شبكة الإنترنت، وزيارات ميدانية، وغير ذلك.

الجزء الأول

الوحدة الأولى: النظافة والتغذية في مرحلة اليافعين

عدد الحصص: حصستان

الدرس الأول: النظافة في مرحلة اليافعين

الناتجات الخاصة

- يعرّف مرحلة اليافعين.
- يعيّن أهمية النظافة الشخصية في الحافظة على صحة اليافعين.
- ينظف الجسم بطريقة صحيحة.
- يغسل شعر الرأس بطريقة صحيحة.
- يتعرّف بعض مستحضرات العناية بالنظافة الشخصية.
- يراعي متطلبات الصحة والسلامة العامة عند العناية بجسمه.

المفاهيم والمصطلحات:

مرحلة اليافعين، النظافة الشخصية، مستحضرات العناية بالنظافة الشخصية، بصيلات الشعر، حب الشباب.

تعليمات الصحة والسلامة العامة:

- الحرص على ارتداء حذاء مناسب في الحمام؛ منعاً للانزلاق.
- الحرص على غسل اليدين والوجه والاستحمام بشكل منتظم.
- ينبغي عدم استخدام أعواد القطن في تنظيف الأذن؛ لأنّه قد يدفع المادة الصلبة إلى الداخل.
- الحرص على استخدام المستحضرات الطبيعية للعناية بالجسم.

إستراتيجيات التدريس وإدارة الصف

إستراتيجية التعلم النشط (قصائد الشجرة)

1-يوزع المعلم الطلبة إلى مجموعات بشكل مناسب.

2- يطلب إلى كل مجموعة تحضير ورقة وقلم، ثم رسم المستطيلات الآتية؛ كما هو موضح في الشكل الآتي:

3-يطلب المعلم إلى كل مجموعة تدوين مفهوم(مرحلة اليافعين) في المستطيل الأول.

4-يطلب المعلم إلى كل مجموعة تدوين كلمتين تصفان مفهوم مرحلة اليافعين في المستطيل الثاني.

5-يطلب المعلم إلى كل مجموعة تدوين ثلاثة أفعال ترتبط بمفهوم مرحلة اليافعين في المستطيل الثالث.

6-يطلب المعلم إلى كل مجموعة تدوين جملة تتكون من أربعة كلمات فقط، و تعبّر عن مفهوم مرحلة اليافعين في المستطيل الرابع.

7- يطلب المعلم إلى كل مجموعة تدوين كلمة واحدة تلخص مفهوم مرحلة اليافعين في المستطيل الخامس.

8- يناقش المعلم أفراد كل مجموعة النتائج التي توصلوا إليها؛ لاستنتاج مفهوم مرحلة اليافعين، ثم كتابة الإجابة الصحيحة على اللوح.

إستراتيجية التعلم النشط(بطاقات المعلومات)

- 1 يوزع المعلم الطلبة إلى مجموعات.
- 2 يوزع المعلم على كل مجموعة ورقة بيضاء.
- 3 يطلب المعلم إلى أفراد كل مجموعة أن يكتبوا في خمس دقائق فقرة؛ تبين أهمية النظافة الشخصية في الحفاظة على صحة اليافعين.
- 4 يوجه المعلم المجموعات إلى تبادل الأوراق في ما بينها.
- 5 يطلب المعلم إلى كل مجموعة الاطلاع على ما دونته المجموعات الأخرى، ثم إضافة ما تراه مناسباً.
- 6 يوجه المعلم المجموعات إلى استكمال تبادل الأوراق في ما بينها، بحيث تطلع كل المجموعات على كل ورقة.
- 7 يطلب المعلم إلى أفراد كل مجموعة الاطلاع على ما أضافته المجموعات الأخرى بخصوص أهمية النظافة الشخصية في الحفاظة على صحة اليافعين.
- 8 يناقش المعلم الطلبة في أهم ما توصلوا إليه، ثم كتابتها على اللوح من قبل أحد الطلبة.

إستراتيجية التدريس المباشر(البطاقات الخاطفة)

- 1 يعرض المعلم صوراً أو بطاقات خاطفة لمهارات النظافة الشخصية أمام الطلبة.
- 2 يطرح المعلم أسئلة على الطلبة مثل:
 - ما أهم مهارات النظافة الشخصية للمحافظة على صحة اليافعين؟
 - ما أهمية الحفاظة على مهارات النظافة الشخصية؟
 - ما الطريقة الصحيحة في كيفية العناية بالجسم؟
- ويترك المجال لهم بالإجابة عنها، ثم إجراء مناقشة جماعية للتوصل إلى إجابة صحيحة موحدة.
- 3 يكلف المعلم الطلبة تدوين ما توصلوا إليه في سجلهم الخاص.
- 4 يوجه المعلم الطلبة إلى الرجوع للكتاب المدرسي إلى التأمل في مهارات النظافة الشخصية، ومنها تمرين (1-1)، لمهارة غسل شعر الرأس بطريقة صحيحة ومناقشته للتوصل إلى فهم صحيح موحد وتطبيق خطوات

هذا التمرين أمام الطلبة.

إستراتيجية التعلم النشط (فِكْر، ناقش، شارك)

- 1- يطلب المعلم إلى كل طالب أن يفكر في أهم النصائح للوقاية من حب الشباب.
- 2- يوجه المعلم كل طالب إلى مناقشة زميله في ما توصل إليه.
- 3- يطلب المعلم إلى كل ثنائي أن يشاركا الزملاء في ما يتوصلان إليه.
- 4- يناقش المعلم الطلبة في مفهوم حب الشباب وطرق الوقاية منها، ثم كتابتها على اللوح.

معلومات إضافية

- السواك أداة طبيعية لتنظيف الأسنان يؤخذ من جذور أو أغصان شجرة الأراك، التي استخدمها النبي الكريم محمد صلى الله عليه وسلم. وأثبتت الدراسات العلمية أن السواك يمتلك خواص مضادة للبكتيريا والفيروسات والفيروسات والتسمos والبلاك.
- مرض فيروس كورونا المستجد (كوفيد - 19): مرض معدٍ يسببه آخر فيروس تم اكتشافه من سلالة فيروسات كورونا وهي سلالة واسعة من الفيروسات التي قد تسبب المرض للحيوان والإنسان، ويتنتقل المرض بشكل أساسي من شخص إلى آخر عن طريق الفطيرات الصغيرة التي يفرزها الشخص المصاب بكوفيد-19 من أنفه أو فمه عندما يسعل أو يعطس أو يتكلم. وللحماية منه علينا الحافظة على غسل اليدين باستمرار، وارتداء الكمامـة، وتجنب الأماكن المزدحـمة.
- واكس الشعر: يساعد على ثبات التسريرحة وتوفير لمعان لا يتغير على مدار اليوم، إلا أنه يؤدي إلى جفاف الخصلات، وإلحاق الضرر ببصيلات الشعر.

إجابات الأسئلة الواردة في المحتوى

فکر (صفحة 12)

- ما ضرر بقاء آثار الصابون أو (الشامبو) على الشعر إذا لم يشطف جيداً؟
إذا لم يشطف الشعر جيداً، وكان هناك بقايا صابون؛ فإنه يضعف أطراف الشعر، بالإضافة إلى تهيج فروة الرأس.

أخطاء شائعة

- الاستحمام مباشرة بعد تناول الطعام مصر بصحة الجسم لأن الجسم يبدأ بتحويل معظم الدم إلى منطقة الجهاز الهضمي ليساعد في إتمام عملية الهضم؛ ما يؤدي إلى ضعف كمية الدم الوالصلة للدماغ، وهذا بدوره يفضي إلى فقدان الوعي أثناء الاستحمام.
- وضع الأصبع أو أداة في الأنف عند تنظيفه.
- قص الأظافر عند الزاويتين وبشكل منحنٍ.
- العبث بحب الشباب.
- استخدام بعض مستحضرات العناية بالجلد دون وصفة طبية.

التكامل الأفقي

التكامل الرأسي

- كتاب التربية المهنية، الصف الرابع، العناية بالملظر الشخصي.

مصادر التعلم

للمعلم

- ملف (النظافة الشخصية) للمدارس، اليونيسف: www.unicef.org

- استضافة طبيب المركز الصحي المجاور للمدرسة للحديث عن الآثار الإيجابية لمحافظة على النظافة الشخصية.

للطلاب

- نشرات تنفيذية صادرة عن وزارة الصحة الأردنية وموقعها الإلكتروني: www.moh.gov.jo

- زيارة أحد المراكز الصحية للاطلاع على الأمراض الناتجة عن إهمال المحافظة على النظافة الشخصية.

ورقة عمل

النظافة في مرحلة اليافعين

بعد دراستك لتمرين غسل شعر الرأس بطريقة صحيحة؛ أعد ترتيب خطوات الغسل الآتية ترتيباً صحيحاً:

الخطوات مرتبة ترتيباً صحيحاً	الخطوات غير مرتبة
	ضع كمية مناسبة من (الشامبو) على راحة يدك، ثم دلك فروة الرأس بأطراف الأصابع في حركة دائيرية.
	اغسل شعرك بالماء، ونظفه من أثر الصابون.
	جِهز الماء والأدوات الازمة قبل البدء بعملية غسل الشعر.
	جِف شعرك باستخدام منشفة قطنية نظيفة برفق.
	بَلِل الشعر أولاً بالماء الدافئ.
	مِشط شعرك باستخدام الفرشاة أو المشط بلطف.

إجابات أسئلة الدرس

1 - وضّح مفهوم مرحلة اليافعين.

هي مرحلة عمرية تتوسط مرحلتي الطفولة والرشد، ومتاز بالتغييرات السريعة في جميع جوانب نمو الفرد الجسمية والعقلية والنفسية والاجتماعية.

2 - كيف تتعامل مع كل من المشكلات الآتية:

أ- رائحة العرق المزعجة.

الاستحمام بالماء الدافئ والصابون مرتين على الأقل أسبوعياً مع استخدام مزيل العرق المناسب، والعناية بنظافة المناطق الحساسة.

ب- تسوس الأسنان.

تنظيفها صباحاً ومساءً، وبعد كل وجبة طعام وقبل النوم واستخدام خيط الأسنان، مع ضرورة مراجعة طبيب الأسنان بشكل مناسب.

ج- تشقق القدمين.

غسل القدمين يومياً بالماء والصابون، ووضع الكريم المطري لمعالجة التشقق.

د- حب الشباب.

الاهتمام بالنظافة والغسل المستمر بالماء والصابون مع عدم العبث بالحبوبيات، وتناول الأغذية الصحية الغنية بالألياف، والابتعاد عن الأغذية السريعة والمشروبات الغازية، والأطعمة الدهنية، مع مراجعة طبيب الجلدية في حال ظهور أية مشكلات، والإكثار من شرب الماء، أيضاً عدم استخدام كريمات وأدوية معالجة للبشرة دون استشارة الطبيب.

3 - علّل كلاً من السلوكيات الآتية:

أ - عدم العبث بحب الشباب الذي يظهر على الجسم.

لكي لا تترك آثاراً على الوجه أو يحدث مضاعفات.

ب - قص أظافر القدمين باستقامة.

حتى لا ينمو الظفر تحت اللحم عند الأطراف.

ج - تدليك فروة الرأس عند غسل الشعر.

لأنه يساعد على تنشيط الدورة الدموية.

د - عدم استخدام أدأة لتنظيف الأنف.

لأنَّ هذا التصرف ضار ومنفِّر.

4 - عدُّ أربعة من الأمور التي تراعيها للمحافظة على أسنانك سليمة.

1 - تنظيف الأسنان بالفرشاة والمعجون صباحاً ومساءً، وبعد كل وجبة طعام.

2 - استخدام خيط الأسنان مرة في اليوم.

3 - مراجعة طبيب الأسنان بانتظام مرتين على الأقل في السنة.

4 - التقليل من تناول المشروبات الغازية.

إستراتيجيات التقويم وأدواته

- إستراتيجية التقويم: الملاحظة
- أداة التقويم: قائمة رصد
- الموقف التقويمي: تقويم أداء الطلبة في أثناء عملهم ضمن مجموعات.

التقدير		مؤشر الأداء	الرقم
لا	نعم		
		يعلم بفاعلية ضمن المجموعة.	.1
		يشارك في وضع الأفكار.	.2
		يعبر عن آرائه بحرية.	.3
		يحترم وجهة نظر الآخرين.	.4
		يساعد زملاءه في الفريق على تحقيق النتائج المطلوب.	.5
		يتواصل مع الآخرين بإيجابية.	.6
		يستخدم لغة علمية صحيحة وواضحة.	.7
		يوثق المعلومات التي جمعها في سجل التعلم الخاص به.	.8

نعم: (1) لا: (0)

الوحدة الأولى: النظافة والتغذية في مرحلة اليافعين

عدد المقصص: حصستان

الدرس الثاني: التغذية في مرحلة اليافعين

الناتجات الخاصة

- يعرّف مفهوم الغذاء الصحي المتوازن.
- يبيّن أهمية الغذاء المتوازن في مرحلة اليافعين.
- يتعرّف الجموعات الغذائية وعنصرها.
- يبيّن أهم المصادر الغذائية الأساسية لبعض العناصر الغذائية.
- يعي المشكلات الغذائية في مرحلة اليافعين.
- يتعرّف الاحتياجات الغذائية لمرحلة اليافعين.
- يقدم نصائح وإرشادات في تغذية اليافعين.
- يقدر أهمية الغذاء الصحي المتوازن في التقليل من المشكلات الصحية.

المفاهيم والمصطلحات:

الغذاء الصحي المتوازن، العناصر الغذائية، السمنة، فقدان الشهية للطعام، أنيميا نقص الحديد.

تعليمات الصحة والسلامة العامة:

- يجب غسل الخضروات والفواكه جيداً قبل الأكل.
- الحرص على غسل اليدين بالماء والصابون قبل الأكل وبعده.
- الحذر عند استخدام السكين لقطع الخضروات والفواكه.

إستراتيجيات التدريس وإدارة الصف

إستراتيجية التدريس المباشر(العرض التوضيحي، الأسئلة والأجوبة)

- 1- يهد المعلم للدرس بعرض صور توضح الغذاء الصحي المتوازن، ثم طرح الأسئلة الآتية على الطلبة:
- 2- عَمَّ تعبَر هذه الصورة؟ ما أهمية الغذاء الصحي المتوازن للجسم؟ ما العناصر الغذائية الضرورية للإنسان؟
- 3- يربط المعلم الدرس الحالي بالدرس السابق.
- 4- الاستماع إلى إجابات الطلبة، ومناقشتها لتعريف مفهوم الغذاء الصحي المتوازن، وأهمية التغذية في مرحلة اليافعين، والعناصر الغذائية ومصادرها، ثم تدوين الإجابات الصحيحة على اللوح.

إستراتيجية التعلم في مجموعات (التعلم التعاوني الجماعي)

- 1- يقسم المعلم الطلبة إلى ثلاث مجموعات، ثم الطلب إلى كل مجموعة تعين مقرر لها.
- 2- تكليف المجموعات بعرض مشكلات التغذية في مرحلة اليافعين التي تتضمن:
 - مجموعة الأولى: الحديث عن السمنة في مرحلة اليافعين، وما الإرشادات الواجب اتباعها للتغلب عليها.
 - مجموعة الثانية: الحديث عن فقدان الشهية للطعام في مرحلة اليافعين، وما أعراضها.
 - مجموعة الثالثة: الحديث عن أسباب فقر الدم في مرحلة اليافعين، وعن بعض الإرشادات للتغلب عليه.
- 3- مناقشة نتائج المجموعات، وتلخيصها، وكتابتها على اللوح.

معلومات إضافية

- إن تقييم الاحتياجات الغذائية ومجموع الحصص اليومية الالازمة للفرد من كل مجموعة يعتمد على العمر، والجنس، والوزن، والنشاط الجسدي، والوضع الصحي له.

أخطاء شائعة

- عدم اهتمام اليافعين بتناول الوجبات الغذائية بانتظام، والاكتفاء بوجبة واحدة خلال اليوم.

- الإكثار من الوجبات الغذائية السريعة والمشروبات الغازية ورقائق البطاطا المقليه.

مصادر التعلم

للمعلم

- مزاهرة، أين(2015) . موسوعة غذاء و營غذية الطفل. مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان: الأردن.

- زيارة موقع وزارة الصحة الأردنية الإلكتروني : www.moh.gov.jo

- استضافة أحد المتخصصين بال營غذية لإعطاء محاضرة حول (ال營غذية الصحية في مرحلة المراهقة).

للطلاب

- نشرات تنفيذية حول الغذاء المتوازن وأهميته، صادرة عن المؤسسة العامة للغذاء والدواء . www.jfda.jo

- زيارة المؤسسة العامة للغذاء والدواء للاطلاع على هدف المؤسسة المتعلق بضمان غذاء ودواء آمن.

التكامل الأفقي

التكامل الرأسي

- الصف الرابع، التربية المهنية، الصحة وال營غذية.

ورقة عمل

التغذية في مرحلة اليافعين

أمامك مجموعة من المصادر الغذائية الأساسية، ألصق المصدر الغذائي المناسب أمام العنصر الغذائي في الجدول الآتي:

صورة المصدر الغذائي	العنصر الغذائي
	الكريبوهيدرات
	حديد
	كالسيوم
	فيتامين ج



إجابات أسئلة الدرس

1-وضح المقصود بكل مما يأتي :

- **الغذاء المتوازن:** هو الغذاء الذي يحتوي على جميع العناصر الغذائية الالازمة للجسم من المجموعات الغذائية المتنوعة، مع التقيد بالنسبة المقررة التي ينصح بها اختصاصيو التغذية.
- **السُّمنة:** هي تراكم غير طبيعي أو مفرط للدهون، يؤدي إلى زيادة في الوزن، ويُلحق الضرر بالصحة.
- **فقدان الشهية للطعام:** هي حالة من نقص الشهية الحاد، أو رفض تناول الطعام مدة طويلة، وهي حالة نفسية.

2- بين ثلاثة مصادر غذائية رئيسية لكل من العناصر الغذائية الآتية:

- أ- الكربوهيدرات: الحبوب، والفواكه، واللحيلب ومشتقاته.
- ب- الحديد: الدواجن، واللحوم الحمراء، والخضراوات الورقية.
- ج- فيتامين (ج): الحمضيات، والبنادورة، والجوافة.
- د- البروتينات: اللحوم، والألبان، والبيض.

3- يعاني أحد أصدقائك من السُّمنة؛ اقترح خمس نصائح تقدمها له لعلاج هذه المشكلة.

- 1- ممارسة الرياضة بشكل يومي.
 - 2- الإكثار من تناول الأغذية الغنية بالألياف.
 - 3- الاعتدال في تناول الغذاء.
 - 4- الابتعاد عن الوجبات السريعة، وتجنب الإكثار من الدهون والحلويات.
 - 5- مراجعة الطبيب المختص إذا لزم الأمر.
- 4- ما رأيك في كل من الممارسات الآتية، مع التبرير:
- أ- تتناول سعاد يومياً كوبين من أماء فقط.

ممارسة غير صحيحة؛ إذ يجب تناول (6-8) أكواب من الماء يومياً.

بـ-يجلس زiad أمam التلفاز ساعات طويلة، يتناول خالها شطائر(البيرغر) مع المشروبات الغازية.

ممارسة غير صحيحة؛ فالجلوس أمام التلفاز ساعات طويلة ليس جيداً؛ إذ يسبب الخمول والكسل وكثيراً من المشكلات الصحية المتعلقة بصحة العمود الفقري، وتناول البيرغر والمشروبات الغازية ليس صحيحاً يجب على زiad ممارسة الرياضة، وتناول أغذية صحية ليحافظ على جسده سليماً.

جـ-يتناول معاذ كوب حليب صباح كل يوم.

ممارسة صحيحة؛ إذ يحتوي الحليب على عناصر غذائية مفيدة، مثل: الكالسيوم، والكريبوهيدرات، وفيتامين ب12 واليود.

دـ-تستثنى هدى من غذائها اللحوم والدواجن والأسماك؛ لأنها لا تحبها.

ممارسة غير صحيحة من هدى؛ لأن الجسم يحتاج إلى العناصر التي تحتوي عليها اللحوم والدواجن والأسماك، ويمكنها تناولها بتغيير طريقة الطهي.

إستراتيجيات التقويم وأدواته

- إستراتيجية التقويم: الملاحظة.
- أداة التقويم: قائمة رصد.
- الموقف التقويمي: تقويم معرفة الطلبة في ما يتعلق بالغذدية في مرحلة اليافعين.

التقدير		مؤشر الأداء	الرقم
لا	نعم		
		يعزّز مفهوم الغذاء الصحي المتوازن.	.1
		يُعدد المجموعات الغذائية.	.2
		يُميّز بين المصادر الغذائية الرئيسية للعناصر الغذائية.	.3
		يوضح أهمية تناول الوجبات الرئيسية الثلاث.	.4
		يوضح أهم مشكلات التغذية في مرحلة اليافعين.	.5
		يبين أهمية اتباع الإرشادات الصحية في التغلب على السمنة.	.6
		يبدي رغبة في تقديم نصائح وإرشادات في تغذية اليافعين.	.7

نعم: (1) لا: (0)

الوحدة الثانية: التصميم الداخلي

عدد الحصص: حصتان

الدرس الأول: التصميم الداخلي في المنزل

الناتجات الخاصة

- يعرّف مفهوم التصميم الداخلي.
- يبيّن عناصر التصميم الداخلي.
- يعيّن أهمية التصميم الداخلي في تجميل المنزل.

المفاهيم والمصطلحات:

التصميم الداخلي، الفراغ، الخط، الشكل، الملمس، اللون.

تعليمات الصحة والسلامة العامة:

- مراعاة متطلبات الصحة والسلامة العامة في أثناء نقل الأثاث ورفعه .
- توخي الحيطة والحذر في أثناء استعمال طلاء الجدران.

إستراتيجيات التدريس وإدارة الصف

إستراتيجية التعلم النشط (العصف الذهني)

- 1- ينظم المعلم جلسة عصف ذهني تتضمن رسم دائرة في منتصف اللوح، ثم يكتب فيها عنوان الدرس (التصميم الداخلي).
- 2- يطلب المعلم إلى الطلبة ذكر كلمات مفتاحية لها علاقة بمفهوم التصميم الداخلي.
- 3- يكتب المعلم أو الطالب الميسر على اللوح (خارج الدائرة المرسومة) الكلمات المفتاحية التي ذكرها الطلبة.
- 4- يوجه المعلم الطلبة إلى الإفادة من الكلمات المفتاحية في صياغة تعريف للتصميم الداخلي.
- 5- يستمع المعلم إلى إجابات الطلبة ومناقشتها، ثم ثُكّتب الإجابة الصحيحة على اللوح.

إستراتيجية التعلم في مجموعات (المناقشة)

1- يوزع المعلم الطلبة إلى خمس مجموعات، ثم تعين مقرر لكل مجموعة.

2- تكليف أفراد المجموعات بمناقشة عناصر التصميم الداخلي على النحو الآتي:

المجموعة الأولى: عنصر الفراغ.

المجموعة الثانية: عنصر الخط.

المجموعة الثالثة: عنصر الشكل.

المجموعة الرابعة: عنصر الملمس.

المجموعة الخامسة: عنصر اللون.

3- يمنح المعلم المجموعات وقتاً كافياً للمناقشة ولتوليد أكبر عدد من الأفكار .

4- يعرض مقرر كل مجموعة نتائج مجموعته أمام بقية المجموعات.

5- يناقش المعلم النتائج، ومن ثم يجري تلخيصها وكتابتها على اللوح.

معلومات إضافية

- من الأمثلة على البيوت العربية التي تجتمع بها عناصر التصميم الداخلي(البيت الأردني، بيت وصفي التل).

- تخصص التصميم الداخلي أو ما يُطلق عليه (Interior Design) من التخصصات المتوافرة في الجامعات الأردنية.

أخطاء شائعة

- استخدام ألوان طلاء غامقة في الغرف صغيرة الحجم.

- استخدام أثاث ذي حجم كبير في غرفة ذات مساحة صغيرة.

التكامل الأفقي

كتاب التربية الفنية، الصف السابع، التعبير الفني.

التكامل الرأسي

- كتاب التربية المهنية، الصف السادس، المنزل الصحي.

مصادر التعلم

للمعلم

- الدليمي، مروة جبار، (2016). أسس التصميم الداخلي والديكور، دار (الأكاديميون)، عمان، الأردن.

- استصافة مهندس ديكور للحديث عن أهمية التصميم الداخلي في تسهيل حياة الأسرة.

للطلاب

- خنفر، يونس، (2016)، أسس التصميم الداخلي وتنسيق الديكور، دار مجذاوي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

- زيارة أحد الشركات المتخصصة بالتصميم الداخلي العاملة في الأردن.

ورقة عمل

التصميم الداخلي في المنزل

بناء على دراستك لعناصر التصميم الداخلي في المنزل (الفراغ، والخط، والشكل، والملمس، واللون)، استخرج من الصورة أدناه عناصر التصميم الداخلي التي وردت في الدرس، وناقش إجابتك مع زملائك:



- .----- .1
- .----- .2
- .----- .3
- .----- .4
- .----- .5

إجابات أسئلة الدرس

1- ما المقصود بالتصميم الداخلي؟

هو فن معالجة الفراغ لترتيب محتويات المنزل بطريقة متناسقة، تبعث على الارتياح وتبعد النواحي الجمالية والوظيفية للأثاث.

2- صل بين العبارات في العمود(أ) التي تمثل مواصفات للمنازل، وما يناسبها من العمود(ب) التي تمثل شعور من يعيش في المنزل:

العمود الأول (أ)	العمود الثاني (ب)
يعطي شعوراً بالبرودة.	استخدام أثاث من خامات الزجاج والمعدن.
يجعلها تبدو أكثر عَرَضاً من واقعها.	استخدام خطوط أفقية في غرفة المعيشة.
يعطي خفة للوزن الظاهر للأجسام.	اقتران الألوان الفاتحة مع ألوان أخرى فاتحة.
يعطي تأثيرات جذابة لأي تصميم.	استخدام الخطوط المنحنية و المائلة.

3- اقترح إجراءً عملياً يقلل من أثر كل من المشكلات الآتية:

أ- غرفة قليلة الارتفاع.

يمكن استخدام ستائر ذات خطوط طولية، أو نوافذ طويلة، أو دهان السقف بلون فاتح.

ب- مقعد (كنبة) صغيرة الحجم.

تغطية الكنبة بنسيج خشن، أو وضع قماش ذي لون فاتح.

ج- الفراغات الكبيرة.

يمكن استعمال حاجز يعمل على تقسيم الغرفة بصرياً إلى منطقتين، ووضع قطع متجانسة من الأثاث في كل منهما.

4- مساحة غرفة أحمد الفعلية هي مساحة غرفة فارس نفسها، إلا أن غرفة أحمد تبدو أكثر اتساعاً، أعطِ سببين محتملين لذلك.

فارس استخدم أثاثاً كبير الحجم غير مناسب لحجم غرفته، أو استخدم كثيراً من قطع الأثاث؛ فازدحمت الغرفة وأصبحت أصغر حجماً، أو جدران غرفته مطلية بلون غامق.

أما أحمد فقد استخدم أثاثاً حجمه يتناسب مع حجم غرفته، أو استخدم عدداً مناسباً من قطع الأثاث، أو جدران غرفته مطلية بلون بارد.

إستراتيجيات التقويم وأدواته

- إستراتيجية التقويم: الملاحظة.
- أداة التقويم: قائمة رصد.
- الموقف التقويمي: تقويم أداء الطالب في المجموعة أثناء العمل ضمن مجموعات.

التقدير		مؤشر الأداء	الرقم
لا	نعم		
		يعلم بفاعلية ضمن المجموعة.	.1
		يشارك في وضع الأفكار.	.2
		يعبر عن آرائه بحرية.	.3
		يحترم وجهة نظر الآخرين.	.4
		يساعد زملاءه في الفريق على تحقيق النتائج المطلوب.	.5
		ينهي المهام المطلوبة في الوقت المحدد.	.6

نعم: (1) لا: (0)

الوحدة الثانية: التصميم الداخلي

عدد الحصص: حصتان

الدرس الثاني: مبادئ التصميم الداخلي

الناتجات الخاصة

- يتعرّف بمبادئ التصميم الداخلي.
- يوضح المكملاًت الجمالية.
- يعيّد استخدام خامات البيئة في تجميل المنزل.
- يقدّر أهمية تجميل المنزل في راحة الأسرة.

المفاهيم والمصطلحات:

التوازن، التركيز، التناغم، التناسب، المكملاًت الجمالية.

تعليمات الصحة والسلامة العامة:

- تجنب وضع قطع الأثاث عند المداخل؛ للسماح بحرية الحركة.
- الحذر عند استعمال المقص.
- الحذر عند استعمال الطلاء بالرش.

إستراتيجيات التدريس وإدارة الصف

إستراتيجية الصور المستعارة ميتافور (Metaphor) :

ملاحظة: على المعلم في هذه الإستراتيجية تجهيز صور مسبقاً لمبادئ التصميم الأربع الواردة في الدرس.

- 1- يوزع المعلم الطلبة إلى أربع مجموعات.
- 2- يخصص المعلم لكل مجموعة إحدى الصور المجهزة مسبقاً.
- 3- يوجه المعلم كل مجموعة إلى الاطلاع على محتوى الصورة الخاصة بالمجموعة، ومناقشتها، وربطه بموضوع الدرس، في

مدة لا تزيد عن خمس دقائق.

4- يطلب المعلم إلى أفراد كل مجموعة التعبير عن الصورة التي تخص مجموعتهم، وبيان فحواها.

5- يدير المعلم نقاشاً حول ما توصلت إليه كل مجموعة، ويربط بين فحوى نقاشاتهم وموضوع مبادئ التصميم الداخلي.

6- يبين المعلم مبادئ التصميم التي توصل إليها الطلبة، ويكتب الإجابات الصحيحة على اللوح.

إستراتيجية التعلم عن طريق النشاط (التدريب)

1- يوزع المعلم الطلبة إلى مجموعات عمل متساوية.

2- يطلب المعلم من الطلبة تجهيز المواد والأدوات الازمة.

3- يشرح المعلم خطوات التمرين (2-1) إعادة استخدام خامات البيئة في تجميل المنزل.

4- ينفذ الطلبة ترين (2-1) المتعلق بإعادة استخدام خامات البيئة في تجميل المنزل.

5- ينبه المعلم الطلبة إلى مراعاة الصحة والسلامة العامة أثناء العمل.

6- يتوجه المعلم بين المجموعات مساعدًا، و مرشدًا، و موجهاً.

7- يطلب المعلم إلى كل مجموعة عرض أعمالهم أمام المجموعات الأخرى.

8- يقوم المعلم أداء الطلبة.

إستراتيجية التعلم من خلال النشاط(الرواية)

يطلب المعلم إلى الطلبة تنفيذ النشاط (2-6) الذي يتضمن إعادة ترتيب الأثاث في غرفة المعيشة، بتصميم مريح باتباع الخطوات، وتدوينها في دفاترهم، ثم قراءة ما تم تدوينه الحصة القادمة.

معلومات إضافية

- المكملاً الجمالية في التصميم الداخلي قطع من الأثاث مثل: التحف، والمرايا، واللوحات الفنية التي توزع في المنزل دون ازدحام؛ لإعطاء المجالس شيئاً من الراحة البصرية.

- عند إعادة استخدام خامات من البيئة المحيطة لتجديل المنزل؛ فأنت قد ساعدت في التقليل من مخلفات البيئة التي تأثر سلباً عليها.

أخطاء شائعة

- إشغال أركان الغرفة بالكلمات الجمالية؛ ما يفضي إلى عدم الشعور بالراحة البصرية.
- حمل قطع الأثاث الثقيلة على الظهر يسبب مشكلات صحية كثيرة تتعلق بصحة العمود الفقري.

التكامل الأفقي

- كتاب التربية الفنية، الصف السابع، التصميم.

التكامل الرأسى

- كتاب التربية المهنية، الصف السادس، المنزل الصحي.

مصادر التعلم

للمعلم

- الجبالي، حمزة، (2016)، مبادئ التصميم والديكور، دار الأسرة، عمان: الأردن.
- محمد، جانة (2020)، فن الديكور الداخلي، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

للطالب

- البياتي، نفر قاسم خلف (2006)، ألف باء التصميم الداخلي، دار الكتب والوثائق، بغداد، العراق.

ورقة عمل

مبادئ التصميم الداخلي

اقرأ النص التالي ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

رتب يوسف الأثاث في غرفة المعيشة كبيرة الحجم في منزله، فوضع مقعدين متطابقين في الحجم والشكل على جانبي الغرفة، حدد النقطة المركزية في الغرفة بوضع لوحة فنية على الحائط، واختار ألواناً منسجمة مع الستائر والأثاث، ووضع مقعداً صغيراً أمام التلفاز، وأضاف إليه بعض الكماليات الجمالية؛ مما بعث في نفسه الارتياح.

1- ما نوع التوازن الذي استخدمه يوسف في ترتيب المقاعد؟

-----.

2- ما المبدأ الذي أتبّعه يوسف في التصميم؛ لوضع اللوحة الفنية على الحائط؟

-----.

3- المبدأ الذي استخدمه يوسف في التصميم؛ عند اختياره الألوان منسجمة للستائر والأثاث هو ؟

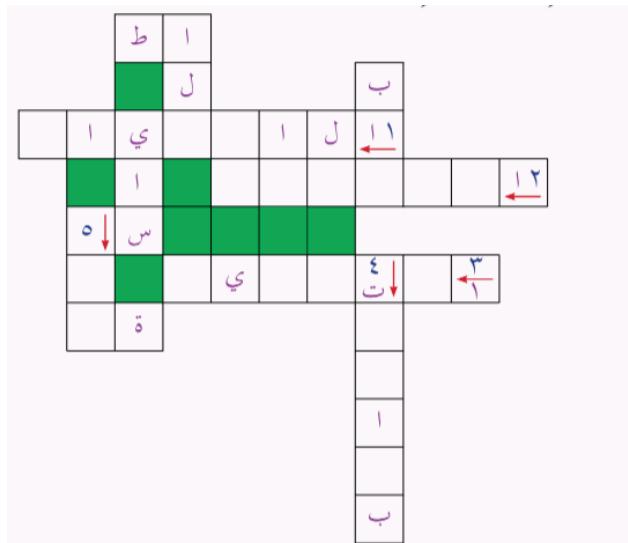
-----.

4- ما الخطأ الذي ورد عند ترتيبه للغرفة؟

-----.

إجابات أسئلة الدرس

1- حل الكلمات المتقاطعة الآتية بالتعاون مع زملائك في المجموعة حسب الرقم واتجاه السهم: لتكميل الجملة المفيدة بكلمة من الأحرف المتبقية:



1- الإحساس بالاتزان يأتي من توزيع الخطوط والألوان والأشكال بطريقة تبعث على الارتياح.

2- التنااغم هو الحركة التي تتبعها العين لتمر بسهولة ويسر على مجموعة من الخطوط والأشكال والألوان.

3- احتواء كل تصميم على نقطة اهتمام تجذب العين إليها قبل غيرها من القطع هو مبدأ التركيز.

4- اختيار قطعة الأثاث التي تناسب مع الغرفة.

5- وضع الكراسي حول مائدة طعام مستديرة هو مثال على توازن مشع.

الجملة المفيدة : الجمال ينبع من البساطة.

2- إذا كان لديك مقعد كبير(كبة) تود تغييره لكن ميزانية أسرتك الحالية لا تسمح؛ فاقترح حلولاً لإعادة البريق له وتجميده.

يمكن أن نضيف إليه غطاء من نسيج حريري أو أية خامة أخرى، أو إضافة وسادات له بأشكال مختلفة وألوان تناسب (مع لونه)، ويترك المجال أمام الطالب ليعطي اقتراحاً.

3- اذكر خمس نصائح قيمة لتصميم محب و مريح لغرفة المعيشة.

1- تخلص من كل قطع الأثاث الرائدة التي تشغّل حيزاً ولا تستعمل.

2- ابتعد عن وضع قطع الأثاث في المرات والمداخل للسماح بحرية الحركة.

3- ضع أكبر قطعة أثاث على أكبر حائط في الغرفة.

4- حدد النقطة المركزية في غرفة المعيشة، يمكن أن تكون التلفاز، أو لوحة فنية، أو غيرها.

5- ضع المقاعد الأخرى حول أكبر مقعد بشكل يحقق التوازن، مع مراعاة تعرّيب المقاعد؛ لأن أهم ما يميز هذه الغرفة العلاقات الأسرية الطيبة.

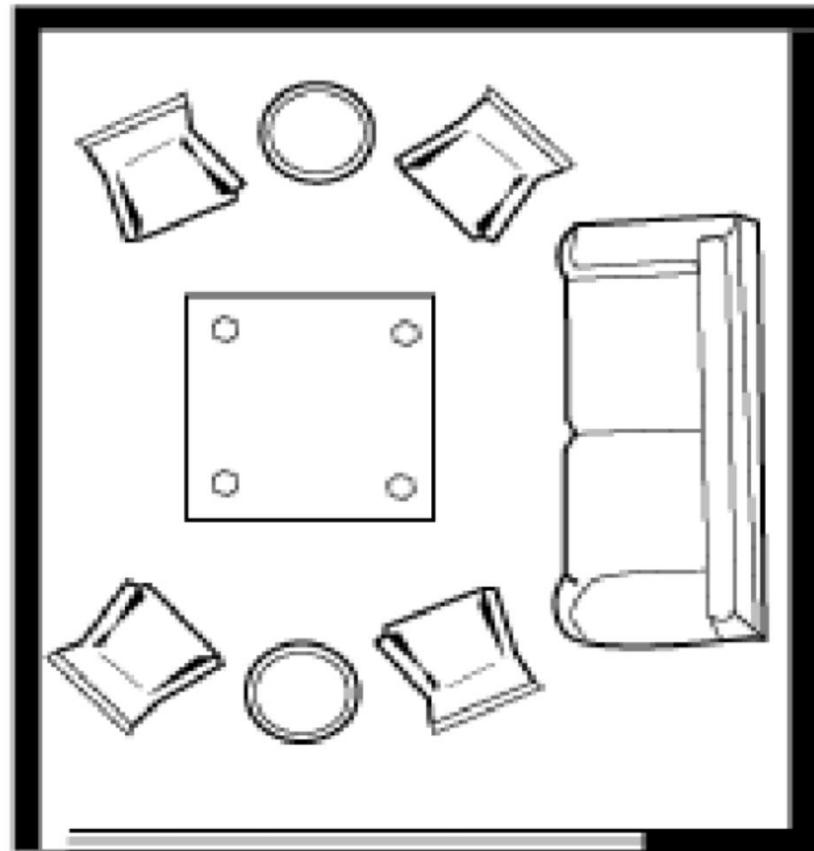
4- هل تستطيع التفكير في ثلاث طرائق جديدة لإعادة استخدام علبة فارغة في تجميل منزلك؟

من الممكن تغطيتها بالأصداف البحرية أو قصاصات الورق المختلفة الأشكال، أو استخدام قطعة قماش لتغطيتها، أو تغطيتها بعيداً من أغصان الأشجار. (يترك المجال أمام الطالب ليعطي اقتراحاته).

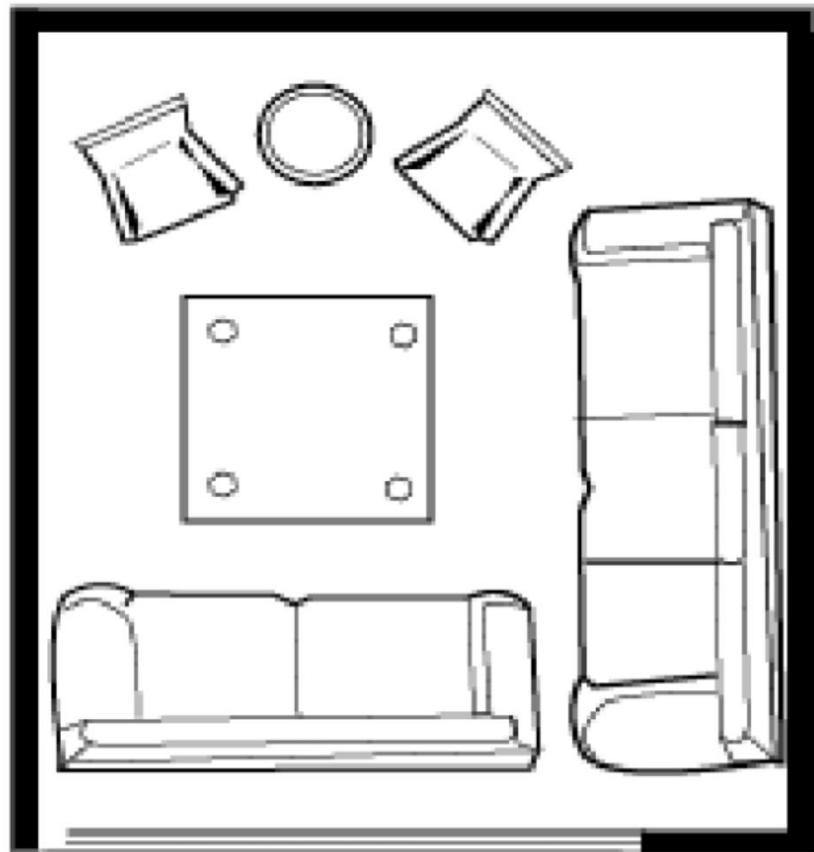
5- أكمل الرسم وأتم الخطوط؛ لتحصل على توازن متماثل في الشكل الأول، وتوازن غير متماثل في الشكل الثاني.

يجب إكمال الرسم في الشكل الأول بقسم مماثل تماماً للقسم المرسوم؛ ليعبر الشكل عن التوازن المتماثل، أما الشكل الثاني فإكماله بأي رسم لا يطابق القسم المرسوم يجعله معبراً عن التوازن غير المتماثل.

(1)
توازن متماثل



(2)
توازن غير متماثل



إستراتيجيات التقويم وأدواته

- إستراتيجية التقويم: التقويم المعتمد على الأداء
- أداة التقويم: سلم التقدير العددي
- الموقف التقويمي: تقويم أداء الطلبة في أثناء إعادة استخدام خامات البيئة في تجميل المنزل .

مستوى الأداء				مؤشر الأداء	الرقم
4	3	2	1		
				يراعي متطلبات الصحة و السلامة العامة.	.1
				يجهز المواد و الأدوات الازمة.	.2
				يقص عبوات الماء من جهة الغطاء مع ثنيها بأشكال متنوعة ويلوّنها.	.3
				يعمل على إحداث ثقبين: أحدهما في المنتصف، والآخر بجانب الغطاء، ويثبت عود الشواء في الثقب الجانبي.	.4
				يرتدي قفازين ويرش المخروطات باللون الذهبي، وفي مكان جيد التهوية.	.5
				يدخل الأضواء الصغيرة في الثقوب المتوسطة.	.6
				يضع إسفنجاً التنسيق وسط العلبة بعد تزيينها بالأعواد، ثم ينسق الزهور والمخروطات بشكل مناسب.	.7
				ينظف الأدوات ويعيدها إلى مكانها المخصص.	.8

(1): بحاجة إلى تحسين. (2): جيد. (3): جيد جدًا. (4): ممتاز.

الوحدة الثالثة: الرسم الهندسي

عدد الخصص: حصة

الدرس الأول: رسم المساقط (1)

الناتجات الخاصة

- يعرّف مفهوم الإسقاط.
- يبين أهمية رسم المساقط.
- يبيّن مبادئ عملية الإسقاط.
- يتعرّف أنواع الخطوط المستخدمة في الرسم الهندسي.
- يوضّح دلالات الخطوط في الرسم الهندسي.

المفاهيم والصطلاحات:

الرسم الهندسي، المسقط، خطوط الرسم الهندسي.

إستراتيجيات التدريس وإدارة الصف

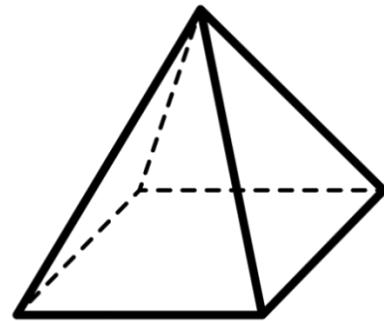
إستراتيجية التعلم النشط (مثلث الاستماع)

- 1 - يقسم المعلم الطلبة إلى ثلاث مجموعات في كل منها ثلاثة طلاب، وكل طالب دور محدد:
الطالب الأول: المتحدث، وتمثل مهمته في شرح مفهوم المساقط وأنواعها، ودلالات خطوط الرسم، وأهمية رسم المساقط.
الطالب الثاني: المستمع الجيد، ودوره توضيح أنواع المساقط عبر طرح أسئلة على الطالب الأول (المتحدث) لتوضيح الفكرة أكثر.
الطالب الثالث: المراقب الملاحظ، ودوره تقديم تغذية راجعة لزميله في المجموعة، يكتب ما يدور بين الطالبين الآخرين ويكون أشبه بالمرجع؛ فعندما يحين دوره يقرأ مستفيداً من الملاحظات التي دوّنها فيقول: لقد ذكر أحمد كذا، وذكر سمير كذا.
- 2- يتم تبديل الأدوار بين الطلبة ويكون المعلم مشرفاً وموجهاً.
- 3- يناقش المعلم الطلبة، ويقدم التغذية الراجعة ويلخص المعلومات، ثم كتابتها على اللوح.
- 4- يقوم المعلم أداء الطلبة.

إجابات الأسئلة الواردة في المحتوى

- فكّر: كم عدد أوجه الهرم ذي القاعدة مربعة الشكل؟

عدد أوجه الهرم مربع القاعدة هو 5 أوجه، انظر الشكل الآتي:



معلومات إضافية

- هنالك خطوط لا وجود لها في رسم الجسم، ولكنها ضرورية لقراءة الرسم، وهي خطوط المحاور: (المراكز للدوائر، ومحاور التناقض) والخطوط الدالة على الأبعاد، وخطوط الأبعاد، والأرقام الدالة على مقدار البعد والأسماء، وخطوط تحديد مسار القطع، وخطوط الكسر في المعادن.

أخطاء شائعة:

عدم استخدام الأداة المناسبة في رسم المساقط.

التكامل الأفقي:

- كتاب الرياضيات، الصف السابع، الحجوم.

التكامل الرأسي :

- كتاب التربية المهنية، الصف الخامس، الرسم الهندسي.

مصادر التعلم

للمعلم

- الفلاحي، عامر حماد، (2011)، أساسيات ومبادئ الرسم الهندسي، دار مركز الكتاب الأكاديمي، عمان، الأردن.
- استضافة مهندس معماري أو مهندس مدني للحديث عن أهمية الرسم الهندسي في تنفيذ المشاريع المختلفة.

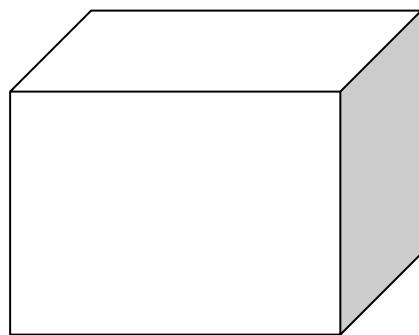
للطالب

- عبيد، مصطفى محمد ورفاقه، (2008)، الرسم الصناعي للمرحلة الثانوية، المستويان الأول والثاني. الناشر: وزارة التربية والتعليم، إدارة المناهج والكتب المدرسية، عمان، الأردن.
- زيارة أحد المكاتب الهندسية القريبة من مدرستك للاطلاع على تطبيقات الرسم الهندسي في مجال الإنشاءات.

ورقة عمل

رسم المساقط

ارسم المساقط الثلاثية للشكل الآتي، مع تلوين كل مسقط بلون مختلف؛ مستعيناً باتجاه خط النظر:



خط النظر

إستراتيجيات التقويم وأدواته

- إستراتيجية التقويم: الملاحظة.
- أداة التقويم: قائمة رصد.
- الموقف التقويمي: تقويم معرفة الطلبة في ما يتعلق برسم المساقط.

التقدير		مؤشر الأداء	الرقم
لا	نعم		
		يعرف مفهوم الإسقاط.	.1
		يدرك أنواع المساقط.	.2
		يتعرف أنواع خطوط الرسم الهندسي ودلالةها.	.3
		يميز بين أنواع الخطوط المستخدمة في الرسم.	.4
		يعي أهمية رسم المساقط في تصور الأشكال والرسومات الهندسية بسهولة.	.5

نعم: (1) لا: (0)

الوحدة الثالثة: الرسم الهندسي

عدد الخصص: حصنان

الدرس الثاني: رسم المساقط (2)

الناتجات الخاصة

- يرسم المساقط الثلاثة لمجسم بسيط بطريقةٍ صحيحةٍ.

- يراعي متطلبات الصحة والسلامة العامة أثناء الرسم.

المفاهيم والمصطلحات:

المساقط الثلاثية ، عملية الإسقاط.

تعليمات الصحة والسلامة العامة:

- الحافظة على نظافة مكان الرسم، وأدوات الرسم، وورقة الرسم.

- مراعاة تعليمات الصحة والسلامة العامة في أثناء العمل، مثل: الجلوس الصحيح عند الرسم.

- تأكيد تهيئة الإضاءة المناسبة في مكان الرسم.

إستراتيجيات التدريس وإدارة الصف

إستراتيجية التعلم النشط (البطاقات المروحة)

1- يصمم المعلم بطاقات أسئلة عن الدرس السابق؛ بحيث تحمل كل بطاقة سؤالاً واحداً، أو يكلف الطلبة بإعدادها.

2- يقسم المعلم الطلبة إلى مجموعات، في كل مجموعة أربعة طلاب:

1- يجعل الطالب الأول البطاقات على شكل مروحة، ويطلب إلى الطالب الثاني سحب بطاقة واحدة.

2- يقرأ الطالب الثاني السؤال، ويطلب إلى الطالب الثالث الإجابة خلال خمسة ثوانٍ.

3- يجيب الطالب الثالث على السؤال.

4- يقوم الطالب الرابع الإجابة؛ فإن كانت صحيحة يثني عليها، وإن كانت غير صحيحة يدربه على الإجابة الصحيحة.

3- يكرر الطلبة العملية السابقة في بطاقات أخرى.

4- يربط المعلم الدرس الحالي بالدرس السابق.

- إستراتيجية التدريس التعلم عن طريق النشاط (التدريب)

- يعرض المعلم النتاج الخاص بتنفيذ التمرين (3-1): رسم المساقط الثلاثية لمجسم بسيط، ثم عرض المعلومات النظرية المتعلقة بالتمرين.
- يجهز المعلم -بالتعاون مع الطلبة- المواد والأدوات الالزمة لتنفيذ التمرين.
- يوزع المعلم الطلبة إلى مجموعات غير متاجسة.
- يعرض المعلم شفوياً وعملياً خطوات تنفيذ التمرين (3-1): رسم المساقط الثلاثية لمجسم بسيط.
- يكلف المعلم المجموعات بتنفيذ التمرين ضمن التسلسل الموضح بالكتاب المدرسي، وبإشراف المعلم.
- يطلب المعلم من المجموعات عرض نتائج عملها، ومناقشتها، وتلخيص أهم الأفكار.
- يقوم المعلم أداء الطلبة.

معلومات إضافية

- عند البدء برسم الخطوط يفضل البدء بالرسم بخط خفيف دون الضغط على القلم؛ حتى تكون سهلة المسح للمحافظة على نظافة اللوحة في أثناء الرسم.
- مقاييس الرسم ثابتة، ومتعارف عليها عالمياً بمقاييس 1:1.

أخطاء شائعة:

عدم تنظيف الأدوات الهندسية بعد رسم المساقط.

التكامل الأفقي:

التكامل الرأسى:

- كتاب التربية المهنية، الصف الخامس، الرسم الهندسي.

مصادر التعلم

للمعلم

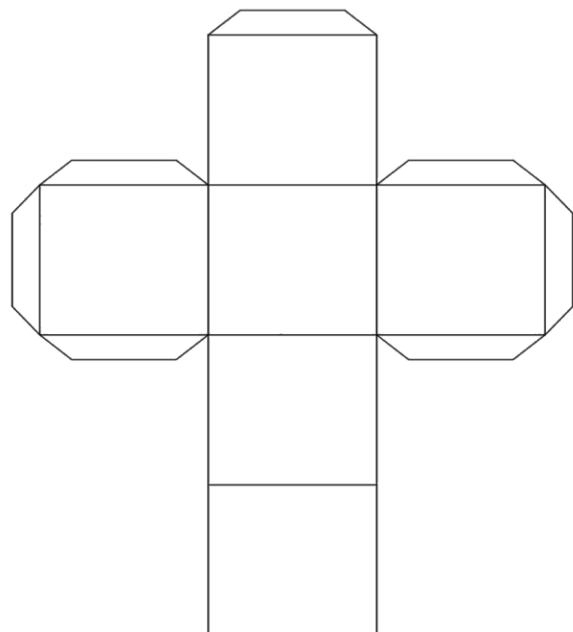
- زعموط، محمود، (2001). المرجع في الرسم الهندسي، دار الشرق، عمان، الأردن.

للطالب

- حلمي، أحمد ركي، (2005). الرسم الهندسي، مجموعة النيل العربي، القاهرة، مصر.

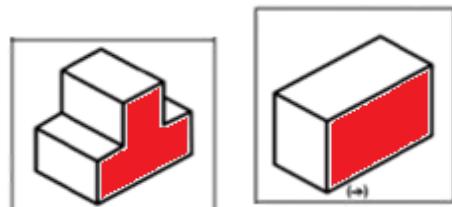
ورقة عمل رسم المساقط

أمعن النظر في المجسم الآتي، ثم قصّه ورَكِّبه؛ لتعرف نوع المجسم الناتج، وتحديد مساقطه، وعدد الأوجه:

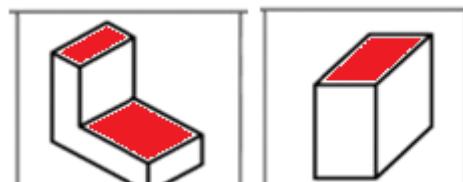


إجابات أسئلة الدرس

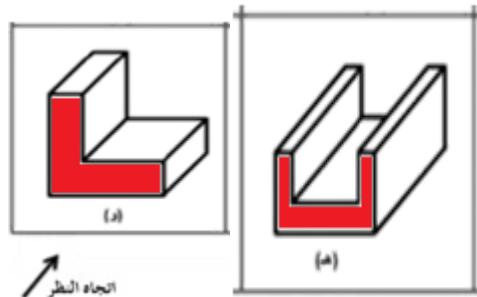
- 1- ما المقصود برسم المساقط؟ الطريقة التي يمكن بواسطتها رسم الأشكال ثلاثية الأبعاد على مستوى ثنائي الأبعاد في ورقة الرسم، ورسم الجسم الهندسي بدقة ووضوح، وتيسير كتابة المعلومات، وقراءتها من اللوحات الهندسية.
- 2- ضع إشارة (✓) بإزاء العبارة الصحيحة، وإشارة (✗) بإزاء العبارة غير الصحيحة في كل مما يأتي:
- أ- تُعد ورقة الرسم مستوى ثلاثي الأبعاد. (✗)
 - ب- ينبع المسقط الأفقي عن النظر إلى الجسم من الجهة العليا. (✓)
 - ج- يتساوى ارتفاع المسقط الأمامي مع ارتفاع المسقط الأفقي. (✗)
 - د- يُستخدم الخط الغامق لرسم الأبعاد والخطوط المساعدة. (✗)
 - هـ- يبلغ عدد أوجه متوازي المستويات ستة أوجه. (✓)
- 3- أمعن النظر في المجسمات الهندسية الآتية، ثم لِوَنْ أسطح المساقط المطلوبة:
أ- المسقط الجانبي للمجسمين: (ج، د).



ب- المسقط الأفقي للمجسمين: (أ، ب).



ج- المسقط الأمامي للمجسمين: (هـ ، و).



إستراتيجيات التقويم وأدواته

- إستراتيجية التقويم: المعتمد على الأداء.
- أداة التقويم: سلم تقدير.
- الموقف التقويمي: تقويم أداء الطلبة في أثناء رسم المساقط الثلاثية لجسم بسيط.

مستوى الأداء				مؤشر الأداء	الرقم
4	3	2	1		
				يراعي تعليمات الصحة والسلامة العامة قبل البدء بعملية الرسم.	.1
				يجهز الأدوات والمواد اللازمة للعمل.	.2
				يغفف اليدين من العرق، وينظف أدوات الرسم.	.3
				يقسم ورقة الرسم باستخدام المسطرة إلى أربعة أقسام، ثم يحدد موقع كل مسقط.	.4
				يرسم المستطيل في الجزء المخصص للمسقط الأمامي، والجانبي والأفقي، ثم يضع الرموز لكل مستطيل.	.5
				يستخدم المسطرة والمنقلة؛ للتأكد من جميع القياسات.	.6
				ينظف الأدوات، ثم يعيدها إلى مكانها المخصص.	.7

(1): بحاجة إلى تحسين. (2): جيد (3): جيد جدًا. (4): ممتاز.

الوحدة الثالثة: الرسم الهندسي

عدد الخصص: حصه

الدرس الثالث: رسم المنظور (1)

النتائج الخاصة

- يتعرّف مفهوم المنظور.
- يبيّن أنواع المناظير.
- يقدّر أهمية رسم المناظير لإظهار الأجسام ببعادها الثلاثية.

المفاهيم والمصطلحات:

المنظور، المنظور الجبهي، المنظور المتوازي المتساوي.

تعليمات الصحة والسلامة العامة:

- الانتباه في أثناء عرض المجسمات الهندسية.
- الحرص عند التعامل مع المجسمات الهندسية.

إستراتيجيات التدريس وإدارة الصف

إستراتيجية التعلم في مجموعات (الطاولة المستديرة)

- 1 - يوزع المعلم الطلبة إلى مجموعات غير متجانسة.
- 2 - يطرح المعلم ثالث مهامات على المجموعات:
 - المهمة الأولى: مفهوم المنظور.
 - المهمة الثانية: المنظور الجبهي.
 - المهمة الثالثة: المنظور المتوازي.

- 3- يستخدم جميع أفراد المجموعة ورقة واحدة وقلماً.
- 4- تجري المجموعات المناقشة كلاً حسب مهمته، ويكتب الطالب الأول بالمجموعة ما لديه من معلومات، ثم يدفع الورقة إلى الطالب الذي يجلس على يمينه، وبهذا تدور الورقة والقلم حول الطاولة على شكل حلقة.
- 5- يراقب المعلم عمل المجموعات، مع إعطاء الوقت اللازم لإنجاز المهمة، ويقدم التغذية الراجعة.
- 6- يطلب المعلم إلى المجموعات عرض نتائج المهمة، ومناقشتها، وتلخيصها، والكتابة على اللوح.
- 7- يقوم المعلم أداء الطلبة.

معلومات إضافية

- توجد أنواع أخرى للمنظور، مثل: المنظور المركزي الذي يرسم باستخدام نقاط التلاشي

إجابات الأسئلة الواردة في المحتوى

فِي صفحة (54)

أمعن النظر في كتاب التربية المهنية من الخارج وهو مغلق. هل يُعد شكله الهندسي منظوراً؟ ولماذا؟

نعم؛ لأنَّه يُظهر أبعاد الجسم جميعها.

أخطاء شائعة

- عدم تحديد حدود الرسم في المنظور يُحدث تشوهات؛ بحيث تظهر الرسومات غريبة، وشكلها غير طبيعي.

التكامل الأفقي

- كتاب الرياضيات، الصف السابع، الهندسة حولنا.

التكامل الرأسى

- كتاب التربية المهنية، الصف الخامس، الرسم الهندسي.

مصادر التعلم

للتعلم

- زعموط، محمود (2001)، المراجع في الرسم الهندسي، دار الشرق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

- الاطلاع على برنامج الرسم باستخدام الحاسوب (AutoCAD) المستخدم في الرسم الهندسي.

للطلاب

- سليم، محمود محمد (2005)، الرسم الهندسي، مجموعة النيل العربية، مدينة النصر، القاهرة، مصر.

- زيارة أحد المدارس المهنية لحضور حصة الرسم الصناعي لطلبة الصف الحادي عشر.

ورقة عمل

رسم المنظور

ضع إشارة (✓) بإزاء العبارة الصحيحة، وإشارة (✗) بإزاء العبارة غير الصحيحة، في ما يتعلّق برسم

المنظور مما يأتي:

- 1 - يُعد الرسم ثلثي الأبعاد من المواقع المهمة في الرسم الهندسي ().
- 2 - يهدف رسم المنظور بإظهار الجسم بأبعاد ثنائية ().
- 3 - يرسم المنظور الجبهي بزاوية (30°) ().
- 4 - يرسم المنظور المتوازي مائلاً من جهة واحدة ().
- 5 - المنظور هو رسم يوضح العلاقة بين السطوح أو الأوجه الظاهرة للمجسم، بصورة تُظهر أبعاد الجسم جميعها في الرسم ().

إستراتيجيات التقويم وأدواته

- إستراتيجية التقويم: التقويم المعتمد على الأداء.
- أداة التقويم: قائمة الرصد.
- الموقف التقويمي: تقويم معرفة الطلبة في ما يتعلق برسم المنظور.

التقدير	نعم	لا	مؤشر الأداء	الرقم
			يتعَّرف مفهوم المنظور.	.1
			يبَيِّن طريقة رسم المنظور الجبهي.	.2
			يُوضِّح طريقة رسم المنظور الأيزومترى.	.3
			يُميِّز بين أنواع المناظير.	.4
			يعطى أمثلة من داخل الغرفة الصافية على أنواع المناظير.	.5

نعم: (1) لا: (0)

الوحدة الثالثة : الرسم الهندسي

عدد الخصص : حصنان

الدرس الثاني : رسم المنظور (2)

الناتجات الخاصة

- يرسم منظوراً بسيطاً بطريقة صحيحة، ويحدد الأبعاد عليه.

- يراعي معايير الدقة والنظافة عند الرسم.

- يراعي متطلبات الصحة والسلامة العامة عند الرسم.

المفاهيم والمصطلحات :

المنظور الجبهي ، المنظور الأيزومترى .

تعليمات الصحة والسلامة العامة :

- مراعاة متطلبات الصحة والسلامة العامة عند الرسم.

- الحذر عند استخدام الأدوات الهندسية.

إستراتيجيات التدريس وإدارة الصف

إستراتيجية التدريس المباشر(العمل في الكتاب المدرسي)

1- يهد المعلم للدرس عن طريق مراجعة الدرس السابق، وتنفيذ نشاط(3-2) المتعلق بأنواع المناظير.

2- يطلب المعلم إلى طلابه تدوين الإجابات الصحيحة في دفاترهم.

إستراتيجية التدريس المباشر(العرض التوضيحي)

1- يقدم المعلم أهم المعلومات المتعلقة بالمنظور الجبهي ، ويعرض نماذج من منظور جبهي.

2- ينفذ المعلم أمام الطلبة التمرين (3-2): رسم منظور جبهي بسيط؛ باستخدام أدوات الرسم الهندسي ، مبيناً الخطوات بالتسليسل.

3- يكلف أحد الطلبة بإعادة تنفيذ التمرين (3-2): رسم منظور جبهي بسيط على اللوح، ويواصل تقديم التغذية

الراجعة، وتحث الطلبة على المشاركة في تصحيح الأخطاء إن وقعت.

4- يكلف الطلبة بتنفيذ التمرين العملي مستعينين بالخطوات الموضحة في كتاب الطالب.

5- يتبع المعلم الطلبة، ويقدم التغذية الراجعة، مع تأكيده مراعاة أمور السلامة العامة في أثناء العمل.

6- يقوم المعلم أداء الطلبة.

معلومات إضافية

- من غير الضروري عند رسم المنظور أن نرسم الخطوط المخفية له (الأحرف غير الظاهرة).

- يعتمد الرسم ثلاثي الأبعاد على المنظور.

أخطاء شائعة

- الرسم على سطح مستوٍ، ويفضل أن يكون مائلًا لسهولة الرسم.

التكامل الأفقي

التكامل الرأسي

- كتاب التربية المهنية ، الصنف الخامس، الرسم الهندسي.

مصادر التعلم

للمعلم

- فوزي، إبراهيم، (2009). مدخل إلى الرسم الهندسي. دراسات جامعية، القاهرة، مصر.

للطالب

- مصطفى، عباس فيومي، (2001). أساسيات الرسم الهندسي. دار الراتب الجامعية، بيروت، لبنان.

ورقة عمل

رسم المنظور

ارسم منظوراً جبهياً متوازي المستطيلات أبعاده: (60، و40، و30م)، ثم ضع الأبعاد عليه.

إجابات أسئلة الدرس

1- وضِّح المقصود بالمنظور.

هو رسم يوضِّح العلاقة بين الأسطح أو الأوجه الظاهرة للمجسم؛ بصورة تُظهر أبعاد الجسم جميعها في الرسم.

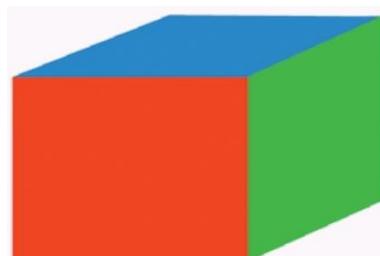
2- أعطِ أمثلة على المناظير من الأجسام الهندسية الموجودة حولك.

علبة الهندسة، الكرة، الغرفة الصافية، وغيرها.

3- قارن بين المنظوريين الجبهي واحتوازي المتساوي؛ عن طريق الجدول الآتي:

المنظور	زاوية الميل	عدد الجهات المائلة	علاقة الطول بالبعد الحقيقي
الجهي	${}^{\circ}45$	جهة واحدة	يُرسم الطول بنصف بعده الحقيقي.
المتوازي المتساوي	${}^{\circ}30$	جهتان	يُرسم الطول بأبعادٍ حقيقية.

4- ارسم المنظور المكعب الذي طول ضلعه (50مم) بطريقة المنظور الجبهي.



يتبع الطالب الخطوات الموضحة في التمرين (2-3).

إستراتيجيات التقويم وأدواته

- إستراتيجية التقويم: التقويم المعتمد على الأداء.
- أداة التقويم: سلم تقدير عددي.
- الموقف التقويمي: تقويم أداء الطلبة في أثناء رسم منظور جبهي بسيط.

مستوى الأداء				مؤشر الأداء	الرقم
4	3	2	1		
				يراعي متطلبات الصحة والسلامة العامة.	1
				يحدد نقطة البداية في منتصف ورقة الرسم.	2
				يرسم المستقيم (أب) بطول(40مم) باستخدام المسطرة.	3
				يرسم العمود(أج) من نقطة أ، والعمود(ب د) من نقطة ب بارتفاع (80مم).	4
				يرسم مستقيم (أم) من نقطة أ مائلًا بزاوية (45°) وبطول(30مم).	5
				يقيم العمود(م ه) من نقطة(م) بارتفاع (80مم).	6
				يرسم مستقيمًا يصل النقطتين (دج)، والمستقيم (ه ي) باستخدام المسطرة.	7
				يرسم المستقيمين (ه ج) و(ي د) باستخدام المسطرة والمثلث.	8
				يضع أبعاد القياس على الجسم بصورة صحيحة.	9
				ينظف الأدوات ويعيدها إلى مكانها المخصص.	10

(1): بحاجة إلى تحسين. (2): جيد (3): جيد جدًّا. (4): ممتاز.

الوحدة الرابعة: التدفئة المنزلية

عدد الخصص: حصنان

الدرس الأول: وسائل التدفئة المنزلية

الناتجات الخاصة

- يبيّن أهمية وسائل التدفئة المنزلية.
- يذكر أنواع وسائل التدفئة المنزلية.
- يبيّن مزايا وسائل التدفئة المنزلية، وعيوبها.
- يقدّر أهمية وسائل التدفئة المنزلية في فصل الشتاء.

المفاهيم وأصطلاحات:

التدفئة المنزلية، مدافئ الفحم، الكانون، المدافئ المعدنية، التدفئة المركزية، المكيفات، المدافئ الكهربائية.

تعليمات الصحة والسلامة العامة:

- الحذر عند استخدام وسائل التدفئة المنزلية لتفادي وقوع الحوادث الناجمة عن سوء الاستخدام.
- الحرص على تهوية الغرف بين الحين والآخر؛ لتجدد الهواء لمنع حوادث الاختناق.
- توخي الحيطة والحذر عند استعمال المدافئ الكهربائية.

إستراتيجيات التدريس وإدارة الصف

إستراتيجية التدريس المباشر(العرض التوضيحي، الأسئلة والأجوبة)

- 1- يمهد المعلم للدرس بعرض صورة لإحدى وسائل التدفئة المنزلية (التدفئة المركزية)، ثم يطرح عليهم الأسئلة الآتية على الطلبة:

- ماذا يُسمى هذا الشيء؟
- لماذا يستخدم؟

- من منكم لديه تدفئة مركبة بالبيت؟
- كيف توزع وسائل التدفئة في المنزل؟
- ما المواد المستخدمة في وسائل التدفئة المنزلية؟

2- يستمع المعلم إلى الإجابات، ويناقشها؛ لتحديد مفهوم وسائل التدفئة، وأنواعها المختلفة، وأهميتها، ثم يكتب الإجابات الصحيحة على اللوح.

- إستراتيجية التعلم النشط (لقاء الخبراء الجيكسو)

- 1- يوزع المعلم الطلبة إلى مجموعات غير متجانسة مكونة من أربعة طلاب.
- 2- يطلق المعلم على هذه المجموعة اسم (مجموعة الأم).
- 3- يوزع المعلم على الطلبة في مجموعة الأم بطاقات من (1 - 4).
- 4- يكون كل مجموعة من الطلبة الذين يحملون الرقم نفسه مجموعة فرعية، وتُسمى هذه المجموعة الفرعية مجموعة الخبراء؛ بحيث توزع على المجموعات بطاقة الخبراء على النحو الآتي:
 - المجموعة الأولى: بطاقة الخبر (الأولى): مدافئ الفحم أو الحطب.
 - المجموعة الثانية: بطاقة الخبر (الثانية): المدافئ المعدنية.
 - المجموعة الثالثة: بطاقة الخبر (الثالثة): التدفئة المركزية.
 - المجموعة الرابعة: بطاقة الخبر (الرابعة): وسائل التدفئة التي تعمل بالكهرباء.
- 5- يطلع الطلبة على بطاقة الخبر الخاصة بالمجموعة خلال (10) دقائق.
- 6- العودة إلى مجموعة الأم؛ حيث سيعمل الطالب الخبر داخل مجموعة الأم على:
 - نقل الخبرة التي اكتسبها إلى زملائه.
 - المناقشة والمحوار مع أعضاء المجموعة في المعلومات التي توصل إليها.
 - الإجابة عن الاستفسارات والتساؤلات التي يطرحها زملاؤه في المجموعة الأم.
- 7- يُمنح المعلم الطالب الخبر أربع دقائق لنقل خبرته إلى أعضاء المجموعة، وتوضيح اللازم لهم، بدءاً بخبراء المجموعة الأولى الذين أُسندت إليهم مهمة مناقشة بطاقة الخبر (الأولى)، ثم خبراء المجموعة الثانية الذين أُسندت إليهم مهمة مناقشة بطاقة الخبر (الثانية)، وهكذا حتى يُكمل باقي الخبراء نقل خبراتهم، وتكتمل الموضوعات داخل المجموعة الأم.
- 8- يناقش المعلم المجموعات، ثم تكتب خلاصة أهم المعلومات التي تم التوصل إليها على اللوح.

9- يقوم المعلم أداء الطلبة.

معلومات إضافية

- في ظل ارتفاع أسعار المحروقات في الأردن؛ جرى إدخال نظام تدفئة الشمس المركزية عام 2002، وهو نظام يجري فيه تسخين المياه مركزياً عن طريق صفييف مجمعات الطاقة الشمسية الحرارية، ويتوزع من خلال شبكات أنابيب التدفئة المركزية، وتميز بتطبيق التخزين الموسمي، وهو تخزين الطاقة الشمسية من فصل الصيف حتى فصل الشتاء.

أخطاء شائعة

- يعتقد بعض الأشخاص أنه من الضروري تشغيل أكبر عدد من وسائل التدفئة في المنزل لجعله دافئاً خلال فصل الشتاء، ولكن هذا التشغيل له آثار سلبية مثل: زيادة استهلاك الوقود، وارتفاع قيمة الفاتورة الشهرية، وحدوث حالات اختناق، أو حادث الحرق؛ لذا يجب تأكيد تشغيل أحد وسائل التدفئة في الغرفة التي يوجد أو يجلس بها أفراد العائلة، مع مراعاة تحديد الهواء بين الحين والآخر.
- ترك المدافئ المنزلية مشتعلة خلال النوم.
- تعبئة المدافئ التي تعمل على الكاز وهي مشتعلة.
- استخدام وسائل التدفئة المنزلية في تجفيف الملابس المبللة.

التكامل الأفقي

التكامل الرأسى

- كتاب التربية المهنية، الصف السادس، المنزل الصحي.
- كتاب التربية المهنية، الصف الخامس، التعامل مع الأجهزة الكهربائية.
- كتاب التربية المهنية، الصف الرابع، العناية بنظافة المنزل.

مصادر التعلم

للمعلم

- البيسوني، أحمد سامي، (2020). التدفئة والتهوية وتكييف الهواء والتبريد، مكتبة كتب الهندسة والتكنولوجيا، حلب، سوريا.
- استضافة أحد مرتبات المديرية العامة للدفاع المدني؛ للحديث عن مخاطر الحرائق المنزلية، وطرائق الوقاية منها.

للطالب

- زيارة الموقع الإلكتروني لمديرية الدفاع المدني : www.cdd.gov.jo
- زيارة أحد مراكز الدفاع المدني القريبة من سكنك بإشراف معلمك.

ورقة عمل

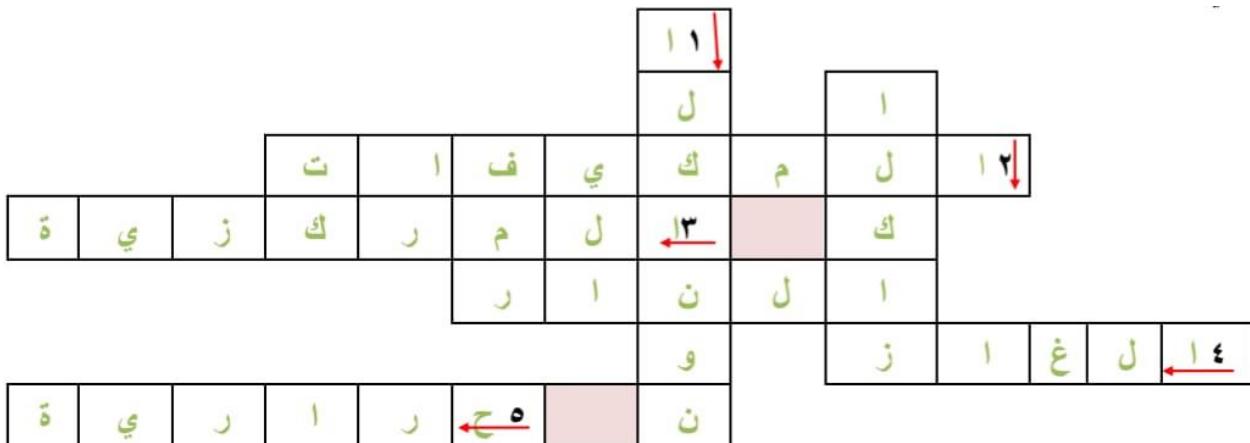
وسائل التدفئة المنزلية

بين مزايا كل من وسائل التدفئة المنزلية وعيوبها؛ وفقاً لما هو مبين في الجدول الآتي:

العيوب	المزايا	وسائل التدفئة المنزلية
		مدافئ الفحم أو الحطب.
		المدافئ المعدنية.
		المدفأة المركزية.
		وسائل التدفئة التي تعمل بالكهرباء.

إجابات أسئلة الدرس

1- حل الكلمات المتقاطعة الآتية بالتعاون مع زملائك في المجموعة؛ حسب الرقم، واتجاه السهم:



(1) يصنع من الطين أو الحديد أو النحاس فتشغل النار في الفحم ويعرض للهواء حتى يصبح جمراً. الكانون

(2) من أكثر وسائل التدفئة أماناً، شرط استعماله بالطريقة الصحيحة. المكيفات

(3) تدفئة تسميتها تدل على وجود مصدر مركزي للتدفئة، تنتشر منه الحرارة إلى بقية أجزاء المنزل عبر مشعات

(ردبات). المكزية

(4) من المشتقات النفطية التي تستعمل في المدافئ المعدنية. الغاز

(5) المدافئ الكهربائية تحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة. حرارية

2- أي وسائل التدفئة تفضل؟ برب إجابتك.

المكيفات؛ لأنها من وسائل التدفئة الآمنة إذا اتبعنا الطريقة الصحيحة في استعمالها.

3- ما البديل الممكنة لمشتقات النفط في التدفئة المركزية؟

الديزل، أو الغاز.

4- قارن بين المدافئ التي تعمل على مشتقات النفط، وتلك التي تعمل على الكهرباء؛ من حيث تلوث هواء المنزل.

المدافئ التي تعمل على الكهرباء أقل تلويناً لهواء المنزل؛ مقارنة بالتدفئة التي تعمل على مشتقات النفط.

5- عدّ المواد المستخدمة مصادرها للحرارة في التدفئة المنزلية.

الخطب، والفحم، والمشتقات النفطية كالغاز والغاز والكهرباء.

6- بّرر أهمية وجود مداخن للموقد الحجرية الثابتة.

للتخلص من الدخان الناتج عن عملية الاحتراق.

إستراتيجيات التقويم وأدواته

- إستراتيجية التقويم: الملاحظة.
- أدلة التقويم: قائمة رصد.
- الموقف التقويمي: تقويم معرفة الطلبة في ما يتعلق بوسائل التدفئة المنزلية.

التقدير		مؤشر الأداء	الرقم
لا	نعم		
		يبين أهمية وسائل التدفئة.	1
		يوضح أنواع وسائل التدفئة المنزلية.	2
		يدرك أشكال مدافئ الفحم.	3
		يبين مميزات وعيوب كل من المدفأة المعدنية والتدفئة المركزية.	4
		يوضح آلية عمل المكيفات.	5
		يبين نوع الحمل الكهربائي المستخدم في المدافئ الكهربائية.	6

نعم: (1) لا: (0)

الوحدة الرابعة: التدفئة المنزلية

عدد الحصص: حصستان

الدرس الثاني: التعامل مع وسائل التدفئة المنزلية

الناتجات الخاصة

- يتعرّف طرائق تشغيل وسائل التدفئة المنزلية.
- يحدد أعراض الاختناق الناجمة عن سوء استخدام وسائل التدفئة.
- يتعامل مع وسائل التدفئة بشكل آمن.
- يصمم وسيلة إرشادية للتعامل الآمن مع وسائل التدفئة المنزلية.
- يطبق قواعد الأمان وتعليمات الصحة والسلامة العامة؛ عند استخدام وسائل التدفئة المتنوعة.
- يعي مخاطر سوء استعمال وسائل التدفئة المنزلية.

المفاهيم والمصطلحات:

التعامل الآمن مع وسائل التدفئة، أول أوكسيد الكربون، الاحتراق، الاختناق، تسريب الغاز، الحرائق، الوصلات الكهربائية.

تعليمات الصحة والسلامة العامة:

- تجنب تزويد مدفأة الكاز بالوقود وهي مشتعلة.
- تجنب وضع المدافئ في الممرات ومداخل الغرف وأماكن لعب الأطفال.
- الحذر من رش الماء، أو استخدام مواد تنظيف قابلة للاشتعال على جسم المكيف.
- تجنب استخدام وسائل التدفئة المنزلية في تسخين الماء أو الطبخ.

إستراتيجيات التدريس وإدارة الصف

إستراتيجية التدريس التعليم النشط (جدول العصف الذهني المنظم KWL)

- 1- يمهد المعلم للدرس بواسطة جدول العصف الذهني المنظم (ملاحظة: يمكن أن يعمل الطالب بشكل فردي).
- 2- يرسم المعلم جدول العصف الذهني المنظم على اللوح على النحو الآتي:

ماذا تعلمت؟	ماذا أريد أن أعرف؟	ماذا أعرف؟

- 3- يملأ العمود الأول: ماذا أعرف عن طرائق الوقاية من أخطار استخدام وسائل التدفئة المنزلية؟
 - 4- يملأ العمود الثاني: ماذا أريد أن أعرف عن طرائق الوقاية من أخطار استخدام وسائل التدفئة المنزلية؟
 - 5- يترك العمود الثالث فارغاً: ماذا تعلمت عن طرائق الوقاية من أخطار استخدام وسائل التدفئة المنزلية؟ ثم يملأ في نهاية الحصة.
 - 6- يطلب المعلم أو الطالب الميسير إلى الطلبة القدوم إلى اللوح؛ للعمل على إكمال الجدول (KWL).
 - 7- يناقش المعلم الطلبة المعلم في الأفكار التي توصلوا إليها.
- **إستراتيجية التعليم النشط (شجرة المشكلات)**
- 1- يوزع المعلم الطلبة إلى أربع مجموعات.



- 2- ترسم كل مجموعة شجرة المشكلات الخاصة بها لمعالجة إحدى المشكلات الآتية عند استخدام المدافئ في فصل الشتاء:
 - إغلاق الأبواب والتوراذ إغلاقاً محكماً.
 - استخدام المدفأة لتسخين الماء أو الطهو أو تجفيف الملابس.

- وضع المدفأة في الحمام عند الاستحمام.
- وضع أسلاك التوصيلات الكهربائية تحت السجاد أو قطع الأثاث في المنزل.

3- يقوم المعلم بتذكير الطلبة أن لكل شجرة جذوراً وجذوعاً وفروعاً:

- تمثل الجذور الأسباب.
- تمثل الجذوع المشكلة.
- تمثل الفروع النتائج.

4- يتبع المعلم الطلبة في أثناء العمل ومناقشتهم، وكذلك تقديم التغذية الراجعة.

5- تلخص الأسباب والنتائج لكل مشكلة، وتحتَّب على اللوح.

6- يقوم المعلم أداء الطلبة.

- إستراتيجية التعلم عن طريق النشاط (التدريب).

1- يوزع المعلم الطلبة إلى مجموعات، ثم يعين الطلبة مقرراً لكل مجموعة.

2- يوضح المعلم خطوات التمرين (4-1) تصميم وسيلة للتعامل الآمن مع وسائل التدفئة المنزلية.

3- يطلب المعلم إلى كل مجموعة تنفيذ التمرين: تصميم وسيلة للتعامل الآمن مع وسائل التدفئة المنزلية، وبإشراف مباشر من المعلم.

4- يقدم المعلم التغذية الراجعة للطلبة، ويقيِّم أدائهم.

معلومات إضافية

- مع اقتراب فصل الشتاء، وانخفاض درجات الحرارة أصبح مهماً جداً تركيب أجهزة الشفط الخاصة بالمطبخ، والحمام للتخلص من الروائح الكريهة ورائحة الطعام؛ حتى لا تنتشر داخل البيت بشكل مزعج.

إجابات الأسئلة الواردة في المحتوى

فَكَرْ صَفَحَة (72).

- لماذا يجب إطفاء المدافئ عند النوم؟

* لما تحدثه من أضرار على جسم الإنسان، كالتسنم من تسريب غاز أول أوكسيد الكربون؛ الناتج عن عملية احتراق الوقود.

- حدوث ضرر في الجهاز المناعي الذي يتسبب بأمراض حساسية الصدر والربو.
- حدوث الصدمة الكهربائية، وهذا يرجع إلى عيوب التصنيع، أو خلل في الأسلاك الموصولة للمدافأة.
- حدوث الحريق أثناء النوم؛ بسبب قرب المدافأة من الأقمشة أو الستاير أو الملابس.

- غاز البيوتان الموجود في أسطوانة الغاز عديم الرائحة، فما مصدر الرائحة عند تسرب الغاز؟

يضاف إلى غاز البيوتان الموجود في أسطوانة الغاز غاز البروبان الذي يتميز برائحة مميزة وكريهة؛ لاكتشاف تسرب الغاز حال حدوثه من الأسطوانة، وأخذ التدابير اللازمة.

فِكْرَ صَفَحَة (75)

- ما المشكلة المرتبطة على عدم تنظيف مرشح المكيف بين الحين والآخر؟

ارتفاع استهلاك المكيف لطاقة الكهربائية؛ ما يزيد من قيمة فاتورة الكهرباء الشهرية.

أخطاء شائعة

- يقوم بعض الناس بتبغية مدفأة الكاز وهي مشتعلة في داخل الغرف، وهذا السلوك يُعدُّ غير مسؤول؛ لأنَّه قد يتسبب في إحداث حريق، أو تلوث الجو برائحة الكاز غير المحترق.

التكامل الأفقي

التكامل الرأسي

- كتاب التربية المهنية، الصف السادس، المنزل الصحي.

- كتاب التربية المهنية، الصف الخامس، التعامل مع الأجهزة الكهربائية.
- كتاب التربية المهنية، الصف الرابع، العناية بنظافة المنزل.

مصادر التعلم

للمعلم

- مزاهرة، أمين وآخرون (2007). إدارة المنزل: سلسلة مهارات الحياة. وزارة الثقافة، عمان، الأردن.

- استضافة أحد مرتبات الدفاع المدني للحديث عن التعامل السليم مع وسائل التدفئة.

للطلاب

- أفلام تثقيفية ونشرات صادرة عن مديرية الأمن العام/ إدارة الدفاع المدني عن السلامة العامة والاستخدام الآمن لوسائل التدفئة.

- زيارة أحد المصانع الوطنية المتخصصة في إنتاج وسائل التدفئة؛ للاطلاع الواسع المتعدد لضمان سلامة هذه الوسائل.

ورقة عمل

التعامل مع وسائل التدفئة المنزليّة

1 - ما أنواع وسائل التدفئة المنزليّة؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2 - اذكر الإرشادات الوقائيّة عند استخدام وسائل التدفئة.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

إجابات أسئلة الدرس

1- اذكر ثلاثة من الإرشادات الوقائية الواجب اتباعها للوقاية من أخطار الحريق لكل من:

أ- مدفأة الكاز

1- إبعاد المدفأة عن أية مواد قابلة للاشتعال.

2- إزالة آثار الكاز عن سطح الخزان، وحول المدفأة، وتجفيفه بعد الانتهاء من تعبئتها.

3- التأكد من إطفاء المدفأة قبل النوم، وقبل الخروج من المنزل.

ب- مدفأة الغاز

1- تجنب وضع المدفأة في المداخل والممرات، وأبواب الغرف، وتجنب تقريبها من قطع الأثاث.

2- التأكد من أن خرطوم التوصيل المطاطي لا يوجد به تشققات، وأنه ذو نوعية جيدة.

3- إذا كان هناك رائحة غاز فيجب عدم إشعال أي مصدر للنار، وعدم تشغيل مفاتيح الكهرباء، بل يجب إغلاق اسطوانة الغاز فوراً، وتحوية الغرفة بفتح النوافذ.

ج- مدفأة الكهرباء

1- تجنب استخدام وصلات كهربائية ردية النوعية لتوصيل للتيار الكهربائي في المدفأة الكهربائية.

2- عدم وضع أسلاك التوصيات الكهربائية تحت السجاد أو قطع الأثاث في المنزل.

3- ضع المدفأة في مكان جيد التهوية بعيداً عن المواد القابلة للاشتعال.

2- حمّن الخطير المترتب على كل من التصرفات الآتية:

أ- إدخال مدفأة الغاز إلى الحمام عند الاستحمام.

يؤدي إلى زيادة نسبة الغازات السامة، والخانقة الناتجة عن عملية الاحتراق؛ الأمر الذي يفضي إلى حدوث الاختناق ومن

ثم الوفاة.

ب - وضع توصيلات المدفأة الكهربائية تحت السجاد وقطع الأثاث.

يمكن أن تتلف الأسلاك دون أن نلاحظ ذلك؛ مما يجعلها لا توصل التيار الكهربائي، مع إمكانية حدوث تماس كهربائي.

ج - تنظيف أسطح المكيف بمواد تلميع الأثاث.

ستسبب تلفاً للمكيف، وهذه المواد خطيرة؛ لأنها قابلة للاشتعال.

د - رمي مخلفات الفحم والخطب في صناديق النفايات وهي مشتعلة.

لأنها إذا كانت مشتعلة؛ ستسبب إحداث حريق.

ه - تشقق أسلاك التوصيل مدفأة كهربائية أو اهتزاؤها.

يمكن أن يتسبب ذلك في نشوب حريق أو حدوث تماس كهربائي.

3 - اكتب قصة عن حادث سببه سوء استخدام وسائل التدفئة المنزلية، ثم أعد كتابة القصة مع تغيير إيجابي ل نهايتها.

ترك حرية التعبير للطالب لكتابة القصة التي تتضمن أولاً سلوكاً غير صحيح للتعامل مع وسائل التدفئة، ثم عليه إعادة كتابة القصة مع تصحيح السلوك؛ لتغيير نهاية القصة بشكل إيجابي، ومن ثم لتفادي وقوع الحادث.

4 - مدفأة الكهرباء ومدفأة الكاز من وسائل التدفئة، اكتب ميزة واحدة، وسلبية واحدة لكلٍّ منها.

من ميزات مدفأة الكهرباء: أنها تعطي الدفء في فصل الشتاء، وأكثر أماناً من تدفئة الكاز، ولا تُصدر غازات ضارة.

ومن سلبياتها: أنها إذا تعطلت الكهرباء لن تعود صالحة للتدفئة، ويمكن أن تختفي الأسلاك فيها.

مدفأة الكاز تعطي الدفء في فصل الشتاء، وتلم العائلة حولها، ومن سلبياتها: انبعاث غازات ضارة يتطلب تجديد هواء الغرفة باستمرار، وحدوث حريق إذا سقطت.

5 - استيقظ معاذ ذات يوم من أيام الشتاء على صوت صراخ من بيت الجيران جراء نشوب حريق، عدد خمسة احتمالاتٍ لأسباب حدوث هذا الحريق.

1 - عدم إطفاء المدفأة (الказ أو الكهرباء أو الفحم والخطب).

- 2- تشغيل مفاتيح الكهرباء مع وجود تسريب للغاز من أسطوانة الغاز المستخدمة للتتدفئة أو في المطبخ.
- 3- كشف اختبار التسرب عند تركيب أسطوانة الغاز باستخدام القداحة أو أعوداد الثقب.
- 4- عبث الأطفال بوسائل التتدفئة دون مراقبة الأهل.
- 5- تزويد خزان المدفأة بالكاز وهي مشتعلة، أو إشراك أجهزة كهربائية كثيرة على وصلة واحدة للتتدفئة الكهربائية.
- 6- رتب وسائل التتدفئة الآتية؛ ابتداءً من الأكثر أماناً إلى الأقل أماناً:
- الكاز، الغاز، المكيفات الكهربائية، مدافئ الفحم أو الحطب.
- المكيفات الكهربائية، ثم مدافئ الكاز، ثم مدافئ الفحم، أو الحطب، ثم مدافئ الغاز.
- 7- حدد نوع الوقود المستخدم في كل من وسائل التتدفئة في الصورة الآتية:



الغاز



الديزل



الفحم أو الحطب



الغاز

إستراتيجيات التقويم وأدواته

- إستراتيجية التقويم: التقويم المعتمد على الأداء.
- أداة التقويم: سلم تقدير عددي.
- الموقف التقويمي: تقويم أداء الطالب في أثناء تصميم وسيلة إرشادية؛ للتعامل الآمن مع وسائل التدفئة المنزلية.

مستوى الأداء				مؤشر الأداء	الرقم
4	3	2	1		
				يراعي متطلبات الصحة والسلامة العامة، قبل البدء بتصميم الوسيلة.	.1
				يغلق الطرف المفتوح من الكرتونة باللاصق.	.2
				يأخذ القياسات اللازمة لتعطية أوجه الكرتونة بالأوراق الملونة.	.3
				يثبت الورق الملون باللاصق لتعطية أوجه الكرتونة.	.4
				يثبت أعواد الشواء على الصندوق؛ بحيث يكون الطرف الحاد في الأسفل.	.5
				يكتب عنواناً للوسيلة هو: " من أجل شتاء دافئ".	.6
				يرسم على الورق أشكالاً وتصاميم متنوعة، ثم يقصها بالمقص.	.7
				يكتب نصائح وإرشادات عن الاستخدام الآمن لوسائل التدفئة.	.8
				يثبت الأوراق على الصندوق بشكل مناسب.	.9

(1): بحاجة إلى تحسين. (2): جيد. (3): جيد جداً. (4): ممتاز.

الوحدة الخامسة: الاستثمار

عدد الحصص: حصنان

الدرس الأول: الشركات (1)

الناتجات الخاصة

- يتعرّف مفهوم الشركة.
- يحدد أنواع الشركات.
- يتعرّف الأشكال القانونية لبعض شركات الأشخاص.
- يتعرّف الأشكال القانونية لبعض شركات الأموال.
- يتعرّف المفاهيم التالية: السهم، والسند، والاكتتاب، وهيئة الأوراق المالية، والبورصة.

المفاهيم والمصطلحات:

الشركة، شركة الأشخاص، شركة التضامن، شركة التوصية البسيطة، الشركة المساهمة العامة، السهم، الاكتتاب، الاستثمار، السند، هيئة الأوراق المالية، بورصة عمان، الشركة المساهمة الخاصة.

تعليمات الصحة والسلامة العامة:

- الحذر عند التعامل مع الأوراق المالية في بورصة عمان.
- مراعاة توزيع الأرباح في شركات التضامن حسب حصة كل شخص في رأس المال.

إستراتيجيات التدريس وإدارة الصف

- إستراتيجية التدريس المباشر (أسئلة وأجوبة)

- 1- يهدى المعلم للدرس باستعراض خبرات الطلبة المرتبطة بالمشاريع الفردية، ثم يطرح بعض الأسئلة عليهم، مثل:
 - ماذا يعني بالاستثمار؟
 - هل يستطيع الفرد الاستثمار في رأس مال محدود؟

- ما المدف من تأسيس الشركات؟

2- يستمع المعلم إلى إجابات الطلبة، ويواصل مناقشتها للوصول لمفهوم الشركة، ثم يكتب الإجابة الصحيحة على اللوح.

- إستراتيجية العمل الجماعي التعاوني (الرؤوس المرقمة)

1- يقسم المعلم الطلبة إلى أربع مجموعات متساوية.

2- يكلف المعلم المجموعات بمناقشة الموضوعات الآتية:

مجموعة الأولى: شركة التضامن.

مجموعة الثانية: شركة التوصية البسيطة.

مجموعة الثالثة: الشركة المساهمة العامة.

مجموعة الرابعة: الشركة المساهمة الخاصة.

3- يعطي المعلم كل طالب في كل مجموعة رقمًا، وعلى الطالب حفظ رقمه (مثال: 1، 2، 3،....).

4- يعطي المعلم المجموعات الوقت الكافي للتفكير ومناقشة الموضوعات السابقة.

5- يكتب المعلم الأسئلة الآتية على اللوح:

● ما الأشكال القانونية لشركات الأشخاص؟

● ما الأشكال القانونية لشركات الأموال؟

● ما الفرق بين شركات الأشخاص وشركات الأموال؟

6- يناقش المعلم المجموعات في نتائجها؛ بحيث يختار رقمًا عشوائيًّا من كل مجموعة لـإجابة، ينوب الطالب صاحب الرقم عن أفراد مجموعته في الإجابة.

7- يلخص المعلم موضوعات الأسئلة السابقة؛ عبر خارطة مفاهيم على اللوح.

8- يقوم المعلم أداء الطلبة.

معلومات إضافية

- القيمة الاسمية للسهم هي قيمة السهم عند إصداره، أو عند تأسيس الشركة، أو القيمة التي يتم عندها بيع السهم عند الإصدار الأولي.

أخطاء شائعة

- يشتري بعض الأشخاص أسمهاً في شركات جديدة دون الرجوع إلى السجل التجاري لهذه الشركة، ودون التأكد من وجودها؛ مما يوقعهم في شباك النصب والاحتيال.

التكامل الأفقي

- كتاب الثقافة المالية، الصفر السابع، كسب المال.

التكامل الرأسي

- كتاب التربية المهنية، الصفر السادس، إدارة المال.

مصادر التعلم

للمعلم

- عبد العال، أحمد رجب (2006). المدخل المعاصر في محاسبة الشركات. الدار الجامعية، بيروت: لبنان.

- استضافة أحد مديري الشركات الوطنية؛ للحديث عن أنواع الشركات وطرائق إنشائها.

للطالب

- زيارة الموقع الإلكتروني للبنك المركزي: www.cbj.gov.jo.

- زيارة أحد الشركات الوطنية المجاورة لمنطقة سكنك؛ للاطلاع على طبيعة نشاطاتها في خدمة الاقتصاد الوطني، بإشراف معلمك.

ورقة عمل

الشركات

- ضع إشارة (✓) بإزاء العبارة الصحيحة، وإشارة (✗) بإزاء العبارة غير الصحيحة، في ما يتعلق بالشركات في ما يأتي:
- 1- الشركة عقد يلتزم بمقتضاه شخصان فقط بالمساهمة في مشروع اقتصادي ().
 - 2- شركة التضامن هي إحدى شركات الأموال ().
 - 3- يتألف عنوان شركة التضامن من أسماء جميع الشركاء فيها، أو كنية كل منهم؛ على أن يضاف للاسم وشركاه.
 - 4- لا يجوز أن يتجاوز عمر الشركاء في شركة التوصية عن سن الثامنة عشرة ().
 - 5- يصل عدد المساهمين في الشركة المساهمة العامة إلى عشرات الآلاف ().
 - 6- لا يتحمل صاحب السهم أي شيء من الخسائر ().
 - 7- من أمثلة الشركات المساهمة الخاصة شركة الكهرباء الأردنية ().
 - 8- قيمة السهم في الشركات المساهمة العامة دينار واحد ().
 - 9- يعد حامل السند مقرضاً للشركة مقابل مبلغ سنوي ثابت يحصل عليه؛ سواءً ربحت الشركة أم خسرت ().
 - 10- الشركة المساهمة الخاصة إحدى أشكال شركات الأشخاص ().

إستراتيجيات التقويم وأدواته

- إستراتيجية التقويم: الملاحظة.
- أدلة التقويم: قائمة رصد.
- الموقف التقويمي: تقويم معرفة الطلبة في ما يتعلق بالشركات.

التقدير		مؤشر الأداء	الرقم
لا	نعم		
		يتعرّف مفهوم الشركة.	.1
		يُعدد بعض شركات الأشخاص.	.2
		يُعدد بعض شركات الأموال.	.3
		يُميّز بين شركات الأموال وشركات الأشخاص.	.4
		يفرق بين السهم والسندي.	.5
		يُميّز بين هيئة الأوراق المالية وبورصة عمان.	.6

نعم: (1) لا: (0)

الوحدة الخامسة: الاستثمار

عدد المقصص: حصنان

الدرس الثاني: الشركات (2)

الناتجات الخاصة

- يصمم لوحة تضم معلومات عن الشركات التي يخطط لإنشائها.

- يعي أهمية المؤسسات الاقتصادية في دعم الاقتصاد الوطني.

المفاهيم والمصطلحات:

المؤسسات الاقتصادية، الاقتصاد الوطني.

تعليمات الصحة والسلامة العامة:

- راعى متطلبات الصحة والسلامة العامة عند تصميم لوحةٍ.

- سارع إلى وضع فكرة أو حلم، ترجمه في المستقبل لواقع جميل.

- تحبّ المحبّطين.

إستراتيجيات التدريس وإدارة الصف

ـ إستراتيجية التعليم النشط (أعواد المثلجات)

ـ يهدى المعلم للدرس بتطبيق إستراتيجية أعواد المثلجات، وتتلخص في:

- كتابة أسماء الطلاب على أعواد المثلجات.
- وضع الأعواد في علبة تكون مرئية من قبل الجميع.
- يبدأ المعلم بالسحب العشوائي لعود مثلجات من العلبة، والطالب الذي يظهر اسمه يكون لزاماً عليه الإجابة عن السؤال المطروح.

● يستمر المعلم بالسحب العشوائي للأعواد؛ حتى ينتهي من مراجعة الدرس السابق، وربطه بالدرس الحالي.

2- يعزز المعلم الطلبة بعد الاستماع للإجابات الصحيحة.

- إستراتيجية التعلم الجماعي (حوض السمك)

1- يعرض المعلم النتاج التعليمي الخاص في تصميم لوحة عن شركة يخطط لإنشائها.

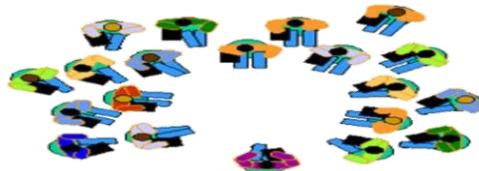
2- يبين المعلم للطلبة أنهم سيطبقون التمارين (5-1) تأسيس مكتبة على صورة شركة تضامن باستخدام إستراتيجية حوض السمك، وتتلخص في:

* توضع أربعة كراسي أو خمسة في دائرة، على شكل حوض سمك داخل الغرفة الصافية .

* توضع باقي الكراسي خارج حوض السمك، وبشكل دائري أيضاً.

* يجلس عدد من الطلبة (يختارهم المعلم) على كراسي حوض السمك لتطبيق التمارين (5-1): تأسيس مكتبة على صورة شركة تضامن مدة تقارب عشرين دقيقة؛ حيث يصمم الطلبة لوحة عن شركة مخطط لإنشائها، بينما يجلس الباقون (وهم الملاحظون) خارج الحوض يستمعون بتركيز ويسجلون الملاحظات.

ملاحظة: صورة توضح ترتيب الطلبة في إستراتيجية حوض السمك.



3- يجري المعلم نقاشاً جماعياً، ويستمع إلى إجابات الطلبة، ويلخص أهم الأفكار والمعلومات.

4- يكرر المعلم العملية السابقة مع مجموعة جديدة من الطلبة.

5- يقوم المعلم أداء الطلبة.

معلومات إضافية

- إن مسؤولية دعم الاقتصاد الوطني مشتركة بين الشباب والحكومات، إذ إن فاعلية الشباب وابتكارهم، وتركهم المنظومة التقليدية المعتمدة على الوظيفة في القطاع العام أو الخاص والتوجه إلى إقامة مشاريعهم الخاصة وتطوير مهاراتهم عبر تقنيات التواصل الحديثة؛ مما يحقق لهم اندماجاً وتطوراً في الاقتصاد المحلي والعالمي أيضاً.

التكامل الأفقي

- كتاب الرياضيات، الصف السابع، النسبة والتناسب.

التكامل الرأسي

- كتاب التربية المهنية، الصف الرابع، درس السوق ومهارة الشراء.

- كتاب التربية المهنية، الصف الخامس، البنوك

- كتاب التربية المهنية، الصف السادس، إدارة المال.

مصادر التعلم

للمعلم

- زيارة موقع مركز إيداع الأوراق المالية: www.sdc.com.jo

للطالب

- النشرات الصادرة عن البنك المركزي الأردني: www.cbj.gov.jo

ورقة عمل

الشركات

عزيزي الطالب بعد دراستك لموضوع الشركات؛ ضع أو اقترح فكرة ريادية لتصميم مشروع صغير يعود عليك بالدخل؛
كالآتي:

اسم الطالب:

فكرة المشروع:

اسم الشركة:

نوع الشركة:

مقدار رأس المال:

الأدوات للأزمة:

المهارات المطلوبة:

الأرباح المتوقعة:

الفوائد المتوقعة على المجتمع

إجابات أسئلة الدرس

1- وضح المقصود بكل مما يأتي:

الشركة: هي عقد يلتزم بمقتضاه شخصان أو أكثر بالمساهمة في مشروع اقتصادي بتقديم حصة من رأس المال، أو عمل لاستثمار ما قد ينشأ عنه من ربح أو خسارة، واقتسامه.

السهم: هو حق ملكية في شركةٍ مساهمةٍ ، لصاحب الحق في التصويت في الهيئة العامة للشركة، والحصول على الأرباح عند توزيعها، وتحمل جزء من الخسائر، واقتسام ممتلكاتها عند تصفيتها، وتوقفها عن العمل.

السند: هو أداة طويلة الأجل يمكن أن تصدرها حكومة أو بلدية أو شركة؛ لتمويل مشاريعها فيُعد حامله مقرضاً للشركة مقابل مبلغ سنوي ثابت يحصل عليه سواءً ربحت الشركة أم خسرت، كأنه لا يُعد مساهماً فيها.

هيئة الأوراق المالية: هي مؤسسة حكومية رقابية هدفها تنظيم سوق رأس المال، وتطويره، ومراقبة التعامل بالأوراق المالية.

2- ما البنود التي ينبغي أن يتضمنها عقد شركة التضامن؟

-أن يكون جميع الشركاء قد أكملوا سن الثامنة عشرة من عمرهم، باستثناء حالات الإرث.

-يُعد كل من أعضاء شركة التضامن مسؤولاً عن ديون المؤسسة كاملة؛ بغض النظر عن قيمة استثماره الشخصي فيها، وطال هذه المسؤولية أمواله وموجوداته الشخصية.

-تتوزع الأرباح والخسائر بين الشركاء حسب حصة كل منهم في رأس المال .

3- قارن بين الأسهم والسندات من حيث تحمل الخسارة .

يتحمل صاحب الأسهم جزءاً من الخسائر، بينما يحصل حامل السند على مبلغ سنوي ثابت، سواءً ربحت الشركة أم خسرت.

4- ما الشكل القانوني الذي تدرج تحته شركة الكهرباء الأردنية؟

من شركات المساهمة العامة المحدودة، وهي إحدى أشكال شركات الأموال.

5- قارن بين شركة التضامن والشركة المساهمة العامة كما في الجدول الآتي:

الشركة المساهمة العامة	شركة التضامن	نوع الشركة وجه المقارنة
شريكان ، وقد يصل العدد إلى عشرات الآلاف.	شريكان أو أكثر، حتى 20 شخصاً.	عدد الشركاء
مسموح.	لا يجوز.	إمكانية الاقتراض العام
لا يتحمل الشركاء مسؤولية ديون الشركة؛ حيث يمكن اللجوء إلى الاقتراض.	يعد كل عضو مسؤولاً عن ديون المؤسسة كاملاً؛ بغض النظر عن قيمة استثماره الشخصي فيها.	مسؤولية الشركاء المالية عن ديون الشركة
مصفاة البترول الأردنية المساهمة العامة المحدودة.	مجموعة حيدر مراد وأولاده.	مثال عليها

6- أمعن النظر في الشكل الآتي، ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:



أ- سِّم المكان الذي تشاهد في الشكل السابق.

بورصة عمان.

بـ-ما أهمية وجود شاشة العرض في الشكل السابق؟

للتظاهر عليها أسعار التداول من بيع وشراء للأسهم والسنادات.

ج- أكتب حواراً تتوقع أنه يدور بين فردتين في الشكل السابق؛ بناءً على المعلومات الواردة في الشاشة.

تُترك الحرية للطلاب؛ ليكتب حواراً يتعلّق بالمعلومات الواردة في الشاشة، بناءً على فهمه لموضوعات الوحدة.

7- أكمل المخطط الآتي بالكلمات المناسبة:

أنواع الشركات	
شركات الأموال.	شركات الأشخاص.
ومن أشكاله القانونية:	ومن أشكالها القانونية:
شركات المساهمة العامة	شركات التضامن
شركات المساهمة الخاصة	شركات التوصية البسيطة

إستراتيجيات التقويم وأدواته

- إستراتيجية التقويم: التقويم المعتمد على الأداء.
- أداة التقويم: قائمة رصد.
- الموقف التقويمي: تقويم أداء الطلبة أثناء تصميم لوحة عن شركة تخطط لإنشائها.

التقدير			مؤشر الأداء	الرقم
	لا	نعم		
			يجهز المواد والأدوات اللازمة للعمل.	1.
			يختار اسمًا للشركة ويصلقه على الكرتونة.	2.
			يصمم شعارًا مناسباً للشركة.	3.
			يحدد نوع الشركة، والشكل القانوني لها.	4.
			يحدد عدد الشركاء، ورأس المال والربح المتوقع.	5.
			ينظر الأدوات، ويعيدها إلى مكانها المخصص.	6.

نعم: (1) لا: (0)

الوحدة السادسة: الحرف التقليدية

عدد الحصص: حصتان

الدرس الأول: الحرف التقليدية الأردنية

الناتجات الخاصة

- يعي مفهوم الحرف التقليدية.
- يوضح أهمية الحرف التقليدية.
- يتعرّف بعض أنواع الحرف التقليدية مثل: صناعة القش، والزخرفة بالرمل الملون، والبسط، وفن الفسيفساء، والأصناف البحرية، والحاوي من عجم الزيتون.
- يقدر أهمية الحرف التقليدية في دعم حركة السياحة.

المفاهيم والمصطلحات:

الحرف التقليدية، المخزز، الزخرفة، المحنن المعدني، النسيج، الفسيفساء.

تعليمات الصحة والسلامة العامة:

- غرس القيم الحميدة والتقاليد والמורوثة في نفوس الطلبة.
- الحرص على اقتناء القطع التقليدية والاعتزال بها.
- الحرص على تسويق الأردن سياحيًا.

إستراتيجيات التدريس وإدارة الصف

إستراتيجية التدريس القبعات الست

- 1 - يقسم المعلم الطلبة إلى ست مجموعات غير متتجانسة.
- 2 - ترتدي كل مجموعة قبعة ذات لون مختلف عن المجموعة الأخرى.
- 3 - يطرح المعلم موضوع الدرس المتعلق بالحرف التقليدية؛ بحيث يطلق العنوان لتفكير بحسب لون القبعة كما يأتي:
المجموعة الأولى: ترتدي القبعة البيضاء، وتعمل على جمع الحقائق عن الحرف التقليدية، وأهميتها، وأنواع الحرف، والمواد

الداخلة في صناعتها، والمناطق التي تشتهر بصناعتها.

المجموعة الثانية: ترتدي القبعة السوداء، وتنظر السلبيات للعادات والتقاليد الموروثة.

المجموعة الثالثة: ترتدي القبعة الصفراء، وتحتم بالجوانب الإيجابية للحرف التقليدية الأردنية، ومدى الدعم الذي تقدمه؛ لإبراز الطابع الحضاري والثقافي للمجتمع الأردني، ومقدار الاستفادة من الحرف لدعم الأشخاص وترويج الأردن سياحياً.

المجموعة الرابعة: ترتدي القبعة الحمراء، وهي تحتم بالجوانب العاطفية والمشاعر، وتنظر قيمة الحرف التقليدية الأردنية في إبراز الهوية الأردنية بأشكال متعددة، كعرض صور، أو أشغال يدوية، أو مشهد تمثيلي: كالعرض الأردني مثلًا.

المجموعة الخامسة: ترتدي القبعة الحضراء، وتقدم مقتراحات لتطوير صناعة الحرف التقليدية الأردنية، وترويجهما وتسويقها عبر الواقع التواصل الاجتماعي.

المجموعة السادسة: ترتدي القبعة الزرقاء، وتوضح الصورة الكاملة للحرف التقليدية، وأثرها على المجتمع.

4- يمنح المعلم الوقت الكافي للمجموعات؛ لتبادل الأفكار بين أفرادها.

5- يستمع المعلم والطلبة إلى نتائج المجموعات، ثم تجري مناقشتها، وتقديم التغذية الراجعة.

6- يلخص المعلم الدرس، ثم يدون أهم الأفكار والمعلومات على اللوح.

معلومات إضافية

- يُقبل الكثير من السائحين على شراء منتجات مختلفة من الحرف التقليدية الأردنية التي تتواجد في الأماكن السياحية، مثل: البتراء ووادي رم والعقبة وغيرها .

- من الحرف التقليدية الأردنية الأخرى: التطريز اليدوي، وصناعة بعض الأواني، مثل: الماون (لطحن حبوب القهوة)، بالإضافة إلى: صناعة الحلبي وأدوات الزينة.

إجابات الأسئلة الواردة في المحتوى

فيّير (صفحة 102)

- هل يمكن استخدام الرمل العادي في الزخرفة؟ ولماذا؟

يفضل دائمًا استخدام الرمال البحرية الفاتحة؛ لأنها مصفاة، ومنتقاة بواسطة المنخل من الشوائب العالقة.

أخطاء شائعة

- عدم عمر القش المستخدم في صناعة الأطباق بملاء مدة زمنية كافية يؤدي إلى تكسرها.
- المبالغة في أسعار المنتجات التقليدية الأردنية.
- استغلال بعض التجار للسائحين؛ بالبالغة في أسعار منتجات الحرف التقليدية الأردنية.

التكامل الأفقي

- كتاب التاريخ، الصف السابع، المظاهر الحضارية للدولة الأموية.

التكامل الرأسى

- كتاب التربية المهنية، الصف السادس، أشغال الإبرة.

مصادر التعلم

للمعلم

- الأزرعي، سليمان، (2000)، حكايات من التراث الأردني، دار الكندي، إربد، الأردن.
- استضافة أحد العاملين في المنتجات التقليدية الأردنية؛ للحديث عن أهمية هذه الصناعة في توفير فرص العمل.

للطالب

- زيارة جمعية سيدات بني حميدة التابعة لمؤسسة نهر الأردن:
www.jordanriver.jo

ورقة عمل

الحرف التقليدية الأردنية

اجمع صوراً لحرف تقليدية أردنية من مصادر المعرفة المتاحة لديك، ثم ألصقها في المكان المخصص، وضعها في ملف إنجازاتك:

اسم الطالب: -----.

الصورة	اسم الحرف التقليدية

إجابات أسئلة الدرس

١- عِرْفُ الحَرْفِ التَّقْلِيدِيَّةِ.

الحرف التقليدية: مصطلح يشمل كل المهن اليدوية التي يمارسها الإنسان؛ لتلبية احتياجاته المادية المتمثلة في ما ينتجه ملبيه وأمكنته ومشريبه، أو ما ينتجه لكسب رزقه، ولها ارتباط وثيق بأذواق المجتمع وعاداته وتقاليده وثقافته.

٢- عَلَّلْ كَلَّا مَا يَأْتِي :

أ- ينقع القش بالماء قبل بدء عمل السلال .

ليصبح لِبَنًا، ولا يتعرض للتقصيف أثناء العمل.

ب- تشتهر العقبة ومعان والبتراء بوجود حرف الزخرفة بالرمل الملون فيها.

لتوافر الرمل بألوانه المتنوعة في هذه المناطق، ولوجود الأفواج السياحية التي تؤم هذه المناطق.

ج- يكون المحقن المستخدم في الزخرفة بالرمل الملون طويلاً.

ليصل إلى قعر الزجاجة.

٣- عَدْدُ الْمَوَادِ وَالْأَدَوَاتِ الَّتِي يَسْتَخْدِمُهَا الْحَرْفُ لِلزَّخْرُفَةِ بِالرَّمْلِ الْمَلُونِ.

منضدة صغيرة لوضع أطباقي الرمل الملون المعالج بالصبغات الطبيعية والصناعية، ومحقن معدني طويل، ومعلقة صغيرة، وسلك حديدي.

٤- وَضَّحَ ثَلَاثَةُ مِنَ الْأَسْبَابِ الَّتِي تَدْعُو إِلَى الْمَحَافَظَةِ عَلَى الْحَرْفِ التَّقْلِيدِيَّةِ وَدَعْمِهَا.

١- لأهمية الحرف التقليدية في أنها رمز معبر عن الجانبيين المادي والمعنوي للمجتمع.

٢- أنها ترکز على تقاليد موروثة؛ مما يسهم في إبراز الطابع الحضاري والتثقيفي للمجتمعات.

٣- لهذه الحرف التقليدية طابع إنسان؛ فهي تؤكد العلاقة المباشرة بين الحرفي وما يبدعه من أعمال، وتعزز موهبة العاملين بها ومقدرتهم.

٥- عَدْدُ أَرْبَعَّا مِنَ الْحَرْفِ التَّقْلِيدِيَّةِ الْأَرْدُنِيَّةِ.

١- حرف السلالة.

٢ - حرف الزخرفة بالرمل الملون.

٣ - حرف النسيج والبسط.

٤ - حرف الفسيفساء.

6- عدد المواد والأدوات التي يستخدمها الحرفي في أعمال القش.

تُصنع الأطباق من القش المأكوذ من سيقان القمح والشعير الجاف في موسم الحصاد، وتحتاج إلى غمرها في ماء، ثم لفها بقطعة قماش، ونستعمل الإبرة المسماة (المخز).

7- ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في ما يأتي:

- 1- الإجابة (ب) حرفة السلالة.
- 2- الإجابة (د) حرفة النسيج والبسط.
- 3- الإجابة (ج) مأدبا.
- 4- الإجابة (أ) منضدة، ورمل ملون، ومحقن معدني، وملاعق صغيرة، وأوعية زجاجية.

إستراتيجيات التقويم وأدواته

- إستراتيجية التقويم: الملاحظة.
- أداة التقويم: قائمة شطب.
- الموقف التقويمي: تقويم معرفة الطلبة في ما يتعلق بالحرف التقليدية الأردنية.

التقدير		مؤشر الأداء	الرقم
لا	نعم		
		يوضح مفهوم الحرف التقليدية.	.1
		يبين أهمية الحرف التقليدية.	.2
		يعدّ بعض أنواع الحرف التقليدية.	.3
		يدرك طرائق تنفيذ بعض الحرف التقليدية.	.4
		يعلل سبب نقع القش بملاء قبل عمل السلال.	.5
		يدرك بعض الأماكن التي تشتهر بها الحرف التقليدية.	.6
		يعدّ المواد والأدوات المستخدمة في أعمال القش.	.7
		يدرك المدينة الأردنية التي تشتهر بحرفة الفسيفساء.	.8

نعم: (1) لا: (0)

الوحدة السادسة: الحرف التقليدية

عدد الخصص: حصنان

الدرس الثاني: الحرف التقليدية وطرائق تسويق منتجاتها

الناتجات الخاصة

- يسوق بعض الحرف التقليدية الأردنية بطريقة صحيحة.
- يقدر أهمية الحرف التقليدية الأردنية في دعم حركة السياحة.
- ينقد نماذج من منتجات الحرف التقليدية الأردنية؛ مستخدماً مواد من البيئة المحلية.
- يطبق متطلبات الصحة والسلامة العامة في أثناء العمل في الحرف التقليدية.

المفاهيم وأصطلاحات:

الأصداف البحرية، الحلبي، عجم الزيتون، تسويق المنتجات، المتحف الشعبي.

تعليمات الصحة والسلامة العامة:

- مراعاة متطلبات الصحة والسلامة العامة عند استخدام المقص، واللاصق، وورق الزجاج.
- الانتباه إلى أصابع اليد عند حف عجم الزيتون بورق الزجاج.
- ضرورة غسل يديك بالماء والصابون بعد الانتهاء من أي عمل.

إستراتيجيات التدريس وإدارة الصف

- إستراتيجية التعلم النشط(تيك تاك تو)

- 1- يمهد المعلم للدرس بمراجعة الدرس السابق، وطرح أسئلة باستخدام إستراتيجية (تيك تاك تو)، والقائمة على اللعب بين المجموعات.



- 2- يجهز المعلم لوحه اللعب برسم المربعات على الورق، وينتهي بأقلام بالوان مختلفة.

- 3- يوزع المعلم الطلبة إلى مجموعتين: المجموعة الأولى: تأخذ الرمز (٠)، والمجموعة الثانية: تأخذ الرمز (x).
- 4- يختار المعلم طلاباً من كل مجموعة بطريقة عشوائية، ويطرح عليه سؤالاً من الدرس السابق.
- 5- المجموعة التي تجيب أولاً إجابة صحيحة تضيف رمزاً إلى مجموعتها على اللوحة.
- 6- كل مرة يطرح بها المعلم سؤالاً تناول المجموعات الإجابة؛ لقطعه على المجموعة الأخرى، بحيث لا يشكل خطأً برمزه.
- 7- المجموعة الفائزة هي التي تكمل أولاً خطأً برمزها سواءً أفقياً أم رأسياً، أم عمودياً أم قطرياً.
- 8- يربط المعلم الدرس الحالي بالدرس السابق.
- إستراتيجية التعلم عن طريق النشاط (التدريب)**
- 1- يوزع المعلم الطلبة إلى مجموعتين متساويتين.
- 2- يجهز المواد والأدوات الازمة لتنفيذ التمارين (٦-١): التشكيل بالأصداف البحرية، و(٦-٢) عمل قطعة حلوي من عجم الزيتون.
- 3- يطلب المعلم من المجموعة الأولى تنفيذ التمارين (٦-١) المتعلق بتزيين غطاء علبة بالأصداف البحرية باتباع الخطوات الموضحة في الكتاب المدرسي.
- 4- يطلب المعلم من المجموعة الثانية تنفيذ التمارين (٦-٢) المتعلق بعمل قطعة حلوي؛ باتباع الخطوات الموضحة بالكتاب المدرسي.
- 5- يتبع المعلم المجموعات في أثناء تنفيذ التمارين، ويتابع الإجابة عن استفساراتهم، مع تقديم التغذية الراجعة.
- 6- يؤكّد المعلم ضرورة مراعاة أمور السلامة العامة في أثناء العمل.
- 7- تعرض كل مجموعة أعمالها، وتناقشها، ثم تقدم التغذية الراجعة للمجموعات.
- 8- يقوم المعلم أداء الطلبة.

معلومات إضافية

- متحف الحكاية التراثي، يقع في حبل نيبو في محافظة مأدبا، ويهدف إلى تعزيز فكرة التآخي بين الأديان؛ حيث تعرض المنحوتات فيه أحداً، تبدأ من عصر النبي نوح عليه السلام.

إجابات الأسئلة الواردة في المحتوى

فکر (صفحة 111)

- هل يمكن الاستفادة من عجم الزيتون في أشياء أخرى؟
نعم، يمكن الاستفادة منه في صناعة وقود طبيعي قليل التكلفة، ويسمى الجفت.

أخطاء شائعة

- استخدام لاصق غير مناسب لإلصاق الأصداف على العلبة المعدنية؛ ما يفضي إلى عدم ثباتها وسقوطها.
- عدم نقع عجم الزيتون قبل حفه بورق الزجاج؛ مما يؤدي إلى صعوبة الوصول إلى نواة العجمة، مما يحتاج إلى وقت وجهد كبيرين.

التكامل الأفقي

كتاب التربية الوطنية، الصف السابع، عمان.

التكامل الرأسي

- كتاب التربية المهنية، الصف السادس، الأطعمة الشعبية.

مصادر التعلم

للمعلم

- مقابلة، خالد (2000). صناعة السياحة في الأردن. دار وائل للنشر، عمان: الأردن.

- مؤسسة نهر الأردن: www.jordanriver.jo

للطالب

- زيارة متحف الحياة الشعبية الأردنية التابع لدائرة الآثار العامة: www.doa.gov.jo

ورقة عمل

الحرف التقليدية وطرق تسويق منتجاتها

عزيزي الطالب، زر متحف الحياة الشعبية التابع لمنطقتك برفقة والديك، وابحث عن الحرف التقليدية التي تعرضها، ثم سجل ما توصلت إليه من خلال الجدول الآتي:

اسم المتحف	الحرف التقليدية الموجودة أو المتوفرة فيه

إجابات أسئلة الدرس

1- عدد ثلاث قطع من موجودات المنزل يمكن لصق الأصداف البحرية على أسطحها.

يمكن لصق الأصداف البحرية على سطح المرايا، وعلى أسطح إطارات الصور، وعلى أسطح الصناديق، والعب
المختلفة.

2- بـر كـلا مـا يـأـيـقـ :

أ- نشوء صناعات تقليدية عديدة تعتمد على استخدام خشب الزيتون في المملكة الأردنية الهاشمية .
بسبب انتشار زراعة الزيتون في كثير من أراضي المملكة الأردنية الهاشمية .

ب- تشتهر مدينة العقبة بصناعات تقليدية تعتمد على التشكيل بالأصداف.
ذلك بسبب توافر الأصداف البحرية المتنوعة في مدينة العقبة.

ج- إمكانية استخدام عجم الزيتون لصناعة الحلي.

ذلك لإمكانية تفريغ نواة عجمة الزيتون، ومن ثم يصبح بالإمكان تمرير خيط النايلون خلاطها، وعمل قطع الحلي على اختلاف
أنواعها.

3- اذكر ثلاثة منتجات لحرف تقليدية تعرض في المعارض .

قطع حلي متنوعة، أزياء من التراث الشعبي، أدوات مثل الماون (أداة لطحن حبوب القهوة)

4- اقترح ثلاثة أفكار من شأنها تشجع الحرف التقليدية في المملكة الأردنية الهاشمية .

-1 تشكيل لجان للتراث الشعبي.

-2 تنظيم زيارات للمتاحف المتواجدة في الأردن.

-3 عمل مسابقات تبرز إبداع الطلبة في عمل حرف تقليدية أردنية.

(يترك المجال أمام الطالب لإعطاء أفكار أخرى).

5- أعطِ ثلاثة منتجات لحرف تقليدية يمكن صناعتها من عجم الزيتون .

يمكن عمل مسبحة من عجم الزيتون، وسوار، وعقد، وميدالية من عجم الزيتون .

إستراتيجيات التقويم وأدواته

- إستراتيجية التقويم : الملاحظة .
- أداة التقويم: سلم تقدير عددي.
- الموقف التقويمي: تقويم أداء الطلبة في أثناء التشكيل بالأصداف البحرية.

الرقم	مؤشر الأداء	مستوى الأداء	متاز	تحسين	جيد جدًا	جيد	إلى	بحاجة
.1	يراعي متطلبات الصحة والسلامة العامة أثناء العمل.							
.2	يجهز المواد والأدوات الالزمة لتزيين علبة بالأصداف البحرية.							
.3	يخطط بقلم الرصاص حول محيط غطاء العلبة، وخلف ورق التجليد، ثم يقصر ويلصق.							
.4	يزين غطاء العلبة الفارغة بالأصداف ويلصقها جيداً، بحيث تكون الأصداف حول طبق الطعام المستدير فوق منتصف غطاء العلبة.							
.5	يزيل طبق الطعام ويلصق أصدافاً في مركز غطاء العلبة.							
.6	يعيد الأدوات إلى مكانها المخصص ويترك المكان نظيفاً.							
.7	ينسل يديه بالماء والصابون دون الإسراف بالماء.							

(1): بحاجة إلى تحسين. (2): جيد (3): جيد جدًا. (4): متاز.

الوحدة السابعة: العناية بالأشجار المثمرة

عدد الخصص: حصنان

الدرس الأول: تقليم الأشجار المثمرة

الناتجات الخاصة

- يتعرّف مفهوم التقليم، وفوائده، وأدواته، ومواعيده، وأنواعه.
- يبيّن الغرض من تقليم الأشجار المثمرة.
- يقلّم بعض أشجار الحديقة المدرسية بطريقة صحيحة.
- يراعي متطلبات الصحة والسلامة العامة؛ في أثناء إجراء عملية التقليم للأشجار المثمرة.

المفاهيم والمصطلحات:

التقليم، الأشجار المثمرة، خدمة الأشجار، مقص التقليم، الماستك، السرطانات، الأفرع المائية، التقليم الجائر، تقليم تربية، تقليم إثاري، تقليم تحديد.

تعليمات الصحة والسلامة العامة:

- الحرص على استخدام مادة عجينة التقليم (الماستك) بعد إجراء عملية التقليم مباشرة؛ لحماية الأشجار من الأمراض والمحشرات والظروف الجوية المختلفة.
- الحذر عند استعمال أدوات التقليم.
- يجب تعقيم أدوات التقليم قبل البدء باستخدامها وعند الانتقال من شجرة إلى أخرى؛ لتجنب نقل الأمراض والمحشرات بين الأشجار.
- الالتزام بإجراء عمليات التقليم للأشجار المثمرة في مواعيدها المحددة.

إستراتيجيات التدريس وإدارة الصف

إستراتيجية التعلم النشط (لعبة بطاقات الذاكرة)

- 1- تقسم المعلم الطلبة إلى مجموعات كل مجموعة تتكون من طالبين.
 - 2- يجهز المعلم مسبقاً بطاقات يقسمها إلى قسمين:
 - القسم الأول: تسمى "بطاقة تعريفية" يكتب عليها مفهوم التقليم، وفوائده، وأدواته، ومواعيده.
 - القسم الثاني: تسمى "معلومات إضافية" يكتب عليها جملًا خبرية حول كل موضوع موجود في القسم الأول.
 - 3- يطلب المعلم إلى الطالب الميسر خلط البطاقات ونشرها على الطاولة/أرضية المشغل؛ بحيث يكون وجهها للأسفل.
 - 4- يقلب أول طالب البطاقة، ويقرأ ما هو مكتوب عليها بصوت عال، ثم يقلب بطاقة ثانية ويقرؤها بالطريقة ذاتها. وفي حال كانت البطاقتين متطابقتين، يحتفظ الطالب بما، ويستمر في لعبة البطاقات. وفي حال لم تكن البطاقات متطابقة يعيدهما إلى مكانهما؛ بحيث يكون وجه البطاقة إلى الأسفل، ثم يأتي دور الطالب الثاني الذي أيضاً عليه سحب بطاقتين، وقراءتهما بالطريقة السابقة نفسها.
 - 5- تُنجز لعبة بطاقات الذاكرة بأن يحاول كل طالب أن يتذكر مكان كل بطاقة، وتنتهي عند سحب جميع البطاقات من الطاولة/الأرضية.
 - 6- يناقش المعلم الطلبة في البطاقات لتحديد: مفهوم التقليم وفوائده، وأدواته، ومواعيده.
 - 7- يكتب الطالب الميسر الإجابات على اللوح.
- إستراتيجية التعلم النشط (فكّر - تعاون - شارك).
- 1- يبين المعلم للطلبة أنهم سيدرسون أنواع التقليم بطريقة بسيطة عبر: "نمط فـّكر - تعاون - شارك".
 - 2- يعمل الطلبة بشكل فردي مدة ثلاثة دقائق؛ لكتابية ما يعرفه حول أنواع التقليم.
 - 3- يطلب المعلم إلى كل طالب أن يجد له شريك لتبادل الأفكار معًا.
 - 4- يطلب المعلم إلى عدد قليل من الطلبة لتبادل الأفكار مع الصف بأكمله.
 - 5- يلخص المعلم أنواع التقليم؛ عبر رسم الخارطة المفاهيمية على اللوح.
- إستراتيجية التعلم عن طريق النشاط (التدريب).
- 1- يوزع المعلم الطلبة إلى مجموعات، ثم يعين ميسراً لكل مجموعة.

- 2- يعرض المعلم - عملياً - الطريقة الصحيحة لتقليم شجرة فاكهة تقليم تربية.
- 3- الطلب إلى أفراد المجموعة تنفيذ النشاط (7-1): المتعلق بتقليم شجرة فاكهة: (تقليم تربية)، وبإشراف من المعلم
- 4- يتابع المعلم أداء المجموعات، ويقيّمها.

معلومات إضافية

- يمكن تحضير 1 كغم من مادة الماستك المعقمة لجروح الأشجار من مواد محلية متوفرة بسهولة: (500 غم من مادة "صمغ صناعي" ، 200 غم كحول نقي، 150 غم رماد خشب منخول جيداً، 100 غم مادة دهنية "شحوم، زيوت" ، 45 غم شمع نحل، 5 غم تراب أحمر صلصالي): تخلط المواد جيداً بعد إذابة الشمع والمادة الدهنية بالتسخين، وبعد تجانس المكونات تُحفظ في علبة بلاستيكية محكمة الإغلاق إلى حين الاستعمال.

إجابات الأسئلة الواردة في المحتوى

فكرة صفحه (122)

- كيف تساعد عملية تقليم الأشجار في الحصول على ثمار أكثر جودة؟

يعمل التقليم على زيادة النسبة المغوية للثمار بتوفير العذاء الكافي للثمار محمولة على الشجرة المقلمة؛ بحيث تكون الثمار أكبر حجماً، وأفضل شكلاً؛ مقارنة بالأشجار غير مقلمة

أخطاء شائعة

- يقلم بعض المزارعين بتقليم أشجار الحمضيات في أواخر الصيف وأثناء فصل الخريف، وهذا يعرضها إلى التقلبات في درجات الحرارة. وأيضاً فإن بعض الأوراق صغيرة العمر واستنفذت كميات كبيرة من العذاء، وخاصة الكربوهيدرات؛ لتكوينها دون أن تعطي الفرصة لها لتخزين الغذاء في تلك الأشجار؛ وهذا ينعكس سلباً على الإزهار والمحصول لاحقاً.

التكامل الأفقي

التكامل الرأسي

- كتاب التربية المهنية، الصف الخامس، تكثير النباتات.

مصادر التعلم

للمعلم

- إياد، هاني إسماعيل، (2019): تقليم وتربيه أشجار الفاكهة بين النظرية والتطبيق، كلية الزراعة والغابات، جامعة الموصل، العراق.

- دليل المرشد الزراعي في تربية وتقليم الأشجار المشمرة، وزارة الزراعة، مديرية الإرشاد الزراعي.

- استضافة مهندس زراعي للحديث عن تقليم الأشجار المشمرة.

للطالب

- عرض فلم وثائقي عن تقليم الأشجار المشمرة.

- زيارة الموقع الإلكتروني لوزارة الزراعة: www.moa.gov.jo.

- زيارة أحد المزارع القريبة للاطلاع على تنفيذ عملية التقليم للأشجار المشمرة.

ورقة عمل

تقليم الأشجار المثمرة

بناء على دراستك لموضوع تقليم الأشجار المثمرة ضع إشارة () بـإزاء العبارة الصحيحة، وإشارة () بـإزاء العبارة غير الصحيحة، مع تصحيح الخطأ إن وجد:

- 1 - تبدأ عملية التقليم للأشجار المثمرة عند زراعة الغرسه، وتستمر طوال عمر الشجرة ().
- 2 - التقليم هو إزالة الأجزاء من المجموع الخضري للشجرة فقط ().
- 3 - تهدف عملية التقليم إلى إزالة الأفرع الجافة والمكسورة والمصابة بالآفات ().
- 4 - يستخدم مقص التقليم ذو المقبض الطويل لقص الأفرع السميكة ().
- 5 - تستخدم مادة المسكك لتغطية أماكن القص الناتجة عن عملية التقليم في الأفرع المتوسطة ().
- 6 - أفضل موعد لتقليم الأشجار المثمرة أول فصل الخريف ().
- 7 - عند إجراء التقليم الجائر فلنعمل على إزالة الأفرع الرفيعة ().
- 8 - يهدف تقليم الزراعة إلى تكوين هيكل الشجرة، وإعطائها الشكل المطلوب للسنوات التالية ().
- 9 - السرطانات هي أجزاء نامية خضرية تنشأ من براعم الساق السفلية ().
- 10 - التقليم الذي يهدف إلى إيجاد توازن بين النمو الخضري والنمو الشيري للشجرة يسمى تقليم التجديد ().

إجابات أسئلة الدرس

1- عَرِّفْ كَلَّاً مَا يُأْتِي:

التقليم: هو إزالة بعض الأجزاء من المجموع الخضري أو المجموع الجذري للشجرة، أو تقصيرها؛ بناءً على معرفة طبائع نموها وإزهارها.

السرطانات: هي أجزاء نامية خضرية تنشأ من براعم؛ تقع عند اتصال الساق بالمجموع الجذري للأشجار.

الأفرع المائية: هي نباتات خضرية تنشأ من براعم الساق السفلية.

2- ما الموعيد المناسب لتقطيلم الأشجار المشمرة؟

أواخر فصل الخريف وفصل الشتاء.

3- اذكر خمساً من فوائد التقطيلم.

1- تكوين هيكل منتظم وقوى للشجرة يساعدها على حمل الثمار وتحمل شدة الرياح.

2- إعطاء الشجرة الشكل والحجم المناسبين؛ منعاً لتدخل الأشجار، ولتسهيل قطف الثمار.

3- إزالة الأفرع الجافة والمكسورة والمتشابكة والمصابة بالآفات.

4- المحافظة على التوازن بين النمو الخضري والنمو الشمسي للشجرة.

5- تسهيل عملية خدمة الأشجار مثل الحراثة والتسميد ومكافحة الآفات.

4- املأ الفراغات في الجمل الآتية بما يناسبها من كلمات في الصندوق أدناه:

قص تقطيلم عادي؛ تقطيلم جائز، منشار تقطيلم قوسى، الماستك، الأفرع المائية، تقطيلم متوسط

أ- أداة تستخدم لقص الأفرع السميكة (منشار تقطيلم قوسى)

ب- عجينة تستخدم لتغطية الجروح الناتجة عن التقطيلم (الماستك)

ج- قص جزء من الأفرع السميكة للشجرة (قطيلم جائز)

د- أداة تستخدم لقص الأفرع الرفيعة (مقص تقطيع عادي)

هـ- غواصات خضرية تنشأ من براعم الساق السفلية (الأفرع المائية)

5- أنعم النظر في الشكل المجاور، ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:



أ- أي الشكلين يمثل الشجرة بعد التقطيع؟

(ب)

ب- سِم ثلاثة من الأجزاء التي أزيلت.

السرطانات، الأفرع المائية، الأفرع المتشاركة.

ج- ما نوع التقطيع المستخدم؛ علماً بأن الشجرة لم تصل إلى مرحلة الإثمار؟

تقطيع تربية.

إستراتيجيات التقويم وأدواته

- إستراتيجية التقويم: التقويم المعتمد على الأداء.
- أداة التقويم: سلم تقدير عددي.
- الموقف التقويمي: تقويم أداء الطالب في أثناء تقليم شجرة فاكهة (تقطيلم التربية).

مستوى الأداء				مؤشر الأداء	الرقم
4	3	2	1		
				يجهز المواد والأدوات اللازمة للعمل.	.1
				يقص السرطان الموجود أسفل الساق بمقص التقطيلم؛ مراعياً أن يكون القص مستوياً.	.2
				يقص الأفرع المائية على أسفل الساق.	.3
				يقص الأفرع المتقططة الرفيعة؛ مبقياً على الأفضل منها.	.4
				يقص الأفرع المتقططة السميكة بمنشار التقطيلم.	.5
				يقص الأفرع المتوجهة إلى الداخل.	.6
				يقصر الأفرع المتبقية على الشجرة إلى النصف.	.7
				يجمع مختلفات التقطيلم للتدوير.	.8
				ينظف الأدوات التي تم استخدامها بطريقة صحيحة.	.9
				يراعي متطلبات الصحة والسلامة العامة في أثناء العمل.	.10

(1): بحاجة إلى تحسين. (2): جيد (3): جيد جداً. (4): ممتاز.

الوحدة السابعة: العناية بالأشجار المثمرة

عدد الخصص: حصنان

الدرس الثاني تسميد الأشجار المثمرة ورُبُّها

الناتجات الخاصة

- يتعرف مفهوم التسميد، وفوائده، ومواعيده، وأنواع الأسمدة ومصادرها.
- يسمِّد شجرة مثمرة بسماد عضوي بطريقة صحيحة.
- يتعرَّف مفهوم الري وأهميته للأشجار المثمرة.
- يذكر طرائق الري.
- يوضِّح مزايا طرائق الري، وعيوبها.
- يروي الأشجار المثمرة بعد تسميدها.
- يعي أهمية الترشيد في استخدام مياه الري.

المفاهيم والمصطلحات:

التسميد، الأسمدة العضوية، الأسمدة الكيميائية، الأسمدة الخضراء، الري، الري السطحي، الري بالتنقيط، الري الرذاذى.

تعليمات الصحة والسلامة العامة:

- ارتداء ملابس العمل عند إجراء عملية التسميد.
- الحذر عند استخدام الأسمدة الكيميائية.
- التقيد التام بتعليمات الشركة المصنعة للأسمدة؛ في أثناء تسميد الأشجار المثمرة.
- الترشيد في استخدام المياه عند الري.

إستراتيجيات التدريس وإدارة الصف

إستراتيجية التعلم النشط (بطاقة المعلومات)

- 1- يوزع المعلم الطلبة إلى خمس مجموعات.
- 2- تقف كل مجموعة في صف طويل.
- 3- يستلم الطالب الأول من كل مجموعة بطاقة المعلومات من المعلم التي أعدها مسبقاً؛ بحيث تحمل:
 - البطاقة الأولى: مفهوم التسميد
 - البطاقة الثانية: فوائد التسميد
 - البطاقة الثالثة: أنواع التسميد
 - البطاقة الرابعة: مواعيدي التسميد
 - البطاقة الخامسة: طرائق التسميد
- 4- يقرأ الطالب الأول المعلومات المدونة في البطاقة قراءة سرية، ثم يعيد البطاقة إلى المعلم.
- 5- يخبر الطالب الأول من كل مجموعة الطالب الثاني الذي يليه في الصف بتلك المعلومات من دون أن يسمع بقية الطلبة، ثم ينقل الطالب الثاني هذه المعلومات إلى الطالب الثالث في المجموعة، وهكذا حتى تصل المعلومات إلى آخر طالب في المجموعة.
- 6- يكتب آخر طالب من كل مجموعة - المعلومات في الدفتر الخاص بمجموعته.
- 7- يطلب المعلم إلى الطلبة الجلوس على مقاعدتهم حسب مجموعاتهم.
- 8- يتناقش الطلبة ويتحاورون ضمن المجموعة الواحدة لبطاقة المعلومات.
- 9- يشارك الطلبة المجموعات الأخرى في عرض ما توصلوا إليه.
- 10- يقدم المعلم التغذية الراجعة للطلبة، ويدونون أهم المعلومات على اللوح.
- إستراتيجية التعلم النشط (حرب كرة الثلج)
- 1- ينظم المعلم هيئة جلوس الطلبة على شكل دائرة.

- 2- يوزع المعلم على الطلبة أوراق فارغة، ويطلب إليهم أن يكتبوا أسماءهم عليها.
- 3- يطلب المعلم إلى كل طالب أن يكتب مفهوم الري، ثم يطوي الورقة على شكل كرة، ويرمي الكرة في منتصف الدائرة.
- 4- يطلب المعلم إلى كل طالب أن يتقطّع أحد الكرات، ويكتب عليها فوائد الري.
- 5- ثم يرمي ويلتقط الكرة مجدداً، ليكتب طرائق الري.
- 6- يرمي ويلتقط الكرة مجدداً؛ ليكتب مزايا كل طريقة من طرق الري.
- 7- يرمي ويلتقط الكرة مجدداً؛ ليكتب عيوب كل طريقة من طرق الري.
- 8- يكرر المعلم العملية إذا أراد طرح مزيد من الأسئلة على الطلبة.
- 10- يطلب المعلم إلى الطلبة تقديم ما لديهم.
- 11- يستمع المعلم إلى إجابات الطلبة، ويتابع مناقشتها وتقديم التغذية الراجعة.
- 12- كتابة المعلم للإجابات الصحيحة على اللوح.
- إستراتيجية التعلم عن طريق النشاط (التدريب).
- 1- يوزع المعلم الطلبة إلى مجموعات.
- 2- يطلب المعلم إلى أفراد المجموعات تنفيذ التمارين (7-2): تسميد الأشجار المشمرة بالسماد العضوي؛ باتباع الخطوات الموضحة في الكتاب المدرسي، وإشراف مباشر من المعلم.
- 3- يقدم المعلم التغذية الراجعة للطلبة، ويقوم أداءهم.

معلومات إضافية

- إن استخدام الأسمدة العضوية غير محللة يساعد في التقليل من نسبة الأوكسجين في التربة، ونمو الأعشاب الضارة، وتکاثر الحشرات والذباب؛ وهذا يسبب اختناق الجذور، وعدم نمو النبات بالصورة الالزمة.

إجابات الأسئلة الواردة في المحتوى

فكرة صفحه (134)

- هل يحتوي السماد الكيميائي على عنصر واحد أم على مجموعة من العناصر؟

يحتوي على مجموعة من العناصر، مثل: النيتروجين والفسفور والبوتاسيوم، وهذه تسمى: العناصر الكبيرة، في حين توجد مجموعة أخرى من العناصر التي يحتاجها النبات بكميات قليلة، ويُطلق عليها: (العناصر الصغرى)، مثل: الحديد، والنحاس، والمغنيسيوم.

أخطاء شائعة

- يضيف بعض المزارعين الأسمدة المختلفة للأشجار في غير موعدها، ودون مراعاة عمر الشجرة، ونوعها واحتياجاتها؛ ما يؤثر على مدى استفادة الشجرة من السماد المضاف إليها.

- يعتقد بعض المبتدئين في الزراعة أن زيادة الري من شأنه أن يزيد من نمو النبات بشكل أسرع، لكن هذه الزيادة لها أضرار، مثل: تعفن الجذور، أو اختناقها، وزيادة نمو الأعشاب الضارة، وزيارة تملح التربة على المدى البعيد؛ لذا يجب اتباع الطريقة الفضلى لري النباتات، وهي ريها بشكل متقطع وبكمية كافية؛ حتى تتأكد من أن الماء قد وصل إلى الجذور.

التكامل الأفقي

- كتاب العلوم، الصف السابع، خصائص الحموضة والقواعد.

التكامل الرأسي

- كتاب التربية المهنية، الصف السادس، العناية بنباتات الزينة.

مصادر التعلم

للمعلم

- موقع وزارة الزراعة الإلكتروني www.moa.gov.jo

- استضافة مهندس زراعي للحديث عن أنواع التسميد وفوائده.

للطالب

- زيارة ميدانية إلى إحدى المدارس المهنية التي يتوافر فيها فرع التعليم الزراعي؛ للاطلاع على كيفية أسس إنتاج السماد العضوي المخمر، وُتُحرى الزيارة بإشراف المعلم.

- زيارة أحد مصانع إنتاج الأسمدة الزراعية العاملة في الأردن للاطلاع على أهمية هذه الصناعة في دعم القطاع الزراعي.

ورقة عمل

تسميد الأشجار المشمرة وریتها بناء على الجدول أدناه؛ قارن بين عملية التسميد وعملية الري؛ من حيث: تعريف كل منهما، والأنواع، والفوائد، والمواعيد، والطرق المستخدمة في كل منها:

الري	التسميد	وجه المقارنة	الرقم
		التعريف	1
		الأنواع	2
		الفوائد	3
		الموايد	4
		الطرق	5

إجابات أسئلة الدرس

1- عِرِّفْ كُلَّاً مَا يَأْتِي:

التسميد: تزويد التربة بعنصر أو مجموعة من العناصر الغذائية، عن طريق إضافة الأسمدة؛ وذلك لتعويض النقص في خصوبتها الناتج عن استهلاك النباتات لهذه العناصر.

الأسمدة العضوية: مخلفات نباتية متحللة جمعت من الأوراق والسيقان والجذور وغيرها، أو مخلفات حيوانية متحللة تشمل: زبل الأبقار، أو الأغنام، أو الدواجن بعد معالجتها، وتخميرها.

التسميد الورقي: وذلك برش محلول السماد على الأشجار، ويفضل إضافتها بعد قطف الشمار.

الري الرذاذي: إيصال الماء من خلال شبكة بلاستيكية إلى منطقة المجموع الجذري، على شكل نقاط.

2- صنف العناصر الآتية إلى عناصر كبرى وعناصر صغرى:

النيتروجين، والحديد، والنحاس والكالسيوم، والمنغنيز، والبوتاسيوم.

عناصرُ صغرى	عناصرُ كبرى
الحديد	النيتروجين
النحاس	الكالسيوم
المنغنيز	البوتاسيوم

3- بين مواعيد تسميد الأشجار المشمرة؟

أ- الأسمدة العضوية: تضاف قبل زراعة الغراس كما يمكن أن تضاف أثناء نمو الأشجار، والوقت المناسب لإضافتها هو نهاية فصل الخريف.

ب- الأسمدة الكيميائية: تضاف في أواخر فصل الشتاء، وبداية فصل الربيع في المناطق التي تعتمد على مياه الري؛ فتضاف الأسمدة الكيميائية من نهاية فصل الشتاء حتى منتصف الصيف.

4- وِقْقَ بَيْن طَرَائِقَ التَّسْمِيدِ وَطَرَائِقَ الْرِّيِّ الْمُسْتَخْدِمَةَ لِلأشْجَارِ الْمُشَمَّرَةَ فِي الْجَدْوَلِ الْآتَى:

طريقة الري	طريقة التسميد
الأحواض	النشر
الرذاذى (الرشاشات)	التسميد الورقى
التنقيط	الإذابة في الماء

5- اذْكُرْ خَمْسَأً مِنْ فَوَائِدِ الْرِّيِّ.

1- يُعَدُّ الماء عَنْصِرًا أَسَاسِيًّا فِي عَمَلِيَّةِ الْبَنَاءِ الضَّوئِيِّ الْلَّازِمَةِ لِنَمُوِّ الْأَشْجَارِ وَتَكْوِينِ الشَّمَارِ.

2- لِلْمَاءِ دُورٌ أَسَاسِيٌّ فِي اِنْتِقَالِ نَوَافِعِ عَمَلِيَّةِ الْبَنَاءِ الضَّوئِيِّ مِنَ الْأَوْرَاقِ إِلَى بَقِيَّةِ أَجْزَاءِ الشَّجَرَةِ.

3- اِمْتَصَاصُ الْعَنَاصِرِ الْغَذَائِيَّةِ مِنَ التَّرْبَةِ، وَنَقْلُهَا عَبْرِ أَنْسَجَةِ النَّبَاتِ إِلَى الْأَوْرَاقِ لَا يَتَمَّ إِلَّا بُوْجُودِ المَاءِ.

4- تَعْوِيْضُ نَفْسِ الْمِيَاهِ النَّاتِجِ عَنِ اِرْتِفَاعِ الْحَرَارَةِ وَحَرْكَةِ الرِّيَاحِ.

5- غَسْلُ الْأَمْلَاحِ الْمُوجَوَّدةِ فِي التَّرْبَةِ؛ لِكِيْ لَا تَسْبِبْ ضَرَرًا لِلْأَشْجَارِ.

6- قارن بين طرائق الري السطحي والري بالتنقيط عن طريق الجدول الآتي:

التكلفة	انحراف التربة	نمو الأعشاب	كمية المياه	طريقة الري
قليله	يساعد على انحرافها	يساعد على النمو	كبيرة	السطحى
عالية نسبياً	ينع من انحرافها	تقلل من نموها	قليلة	التنقيط

إستراتيجيات التقويم وأدواته

- إستراتيجية التقويم: الملاحظة.
- أداة التقويم: قائمة رصد.
- الموقف التقويمي: تقويم أداء الطلبة في أثناء تسميد الأشجار المثمرة بالسماد العضوي.

التقدير		مؤشر الأداء	الرقم
لا	نعم		
		يرتدي ملابس العمل.	.1
		يجهز المواد والأدوات الازمة للعمل.	.2
		ينشر السماد العضوي على سطح التربة في الحوض، بعيداً عن جذع الشجرة.	.3
		يخلط السماد بالتربة باستخدام المحرفة.	.4
		يروい الشجرة بالماء دون الإسراف بالماء.	.5
		ينظف الأدوات التي استخدمها، ويعيدها إلى مكانها المخصص.	.6

نعم: (1) لا: (0)