



إدارة المناهج والكتب المدرسية

دليل المعلم

التربية المهنية

الصف العاشر

الناشر

وزارة التربية والتعليم

إدارة المناهج والكتب المدرسية

يسرا إدارة المناهج والكتب المدرسية استقبال ملاحظاتكم وآرائكم على هذا الدليل على العنوانين الآتية:

هاتف: 4617304، 4617508، فاكس: 4637569، 4645888، ص.ب: 1930، الرمز البريدي: 11118،

أو على البريد الإلكتروني: VocSubjects.Division@moe.gov.jo

قررت وزارة التربية والتعليم استخدام هذا الدليل في مدارس المملكة الأردنية الهاشمية جميعها، بناءً على قرار مجلس التربية والتعليم رقم 88/2021، تاريخ 27/5/2021م، بدءاً من العام الدراسي 2021/2022م.

حقوق الطبع جميعها محفوظة لوزارة التربية والتعليم

عمّان - 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. محمد عبد اللطيف أبو رحمة م. فؤاد عيسى عبد العزيز أ. فؤاد عيسى عبد العزيز

قام بتأليف هذا الدليل كل من:

ناديا سالم الغويبي

أماني محيل الشرفات

نداء ناصر مطر

التحرير العلمي:

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

التحرير اللغوي: نضال أحمد موسى

م1442هـ/2021م

الطبعة الأولى

قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
5	المقدمة
6	توزيع الوحدات والدروس وفق عدد الحصص المقروءة
8	مفردات الدليل
9	إرشادات وتوجيهات
10	الجزء الأول
11	الوحدة الأولى: حالات مرضية
11	الفصل الأول: مرض السكري
21	الفصل الثاني: ضغط الدم
31	الفصل الثالث: الاضطراب التشننجي
40	الوحدة الثانية: مشروعات اقتصادية
40	الفصل الأول: المشروعات الاقتصادية الصغيرة
47	الفصل الثاني: مشروعات إنتاجية زراعية صغيرة
61	الفصل الثالث: تصنيع منتجات الألبان
74	الوحدة الثالثة: الأعمال التطوعية في خدمة المجتمع
74	الفصل الأول: العمل التطوعي
84	الوحدة الرابعة: المهن
84	الفصل الأول: خياطة الملابس
96	الفصل الثاني: أعمال الدهان

108	الجزء الثاني
109	الوحدة الخامسة: إدارة الموارد المالية للأسرة
109	الفصل الأول: الميزانية المالية للأسرة
122	الوحدة السادسة: أشغال المعادن
122	الفصل الأول: أعمال اللحام
131	الفصل الثاني: أشغال الصنائع المعدنية
141	الوحدة السابعة: إعداد الطعام
141	الفصل الأول: اللحوم
153	الفصل الثاني: العجائن
160	الفصل الثالث: الحلويات
172	الوحدة الثامنة: اتخاذ القرار ومهنة المستقبل
172	الفصل الأول: حل المشكلات
178	الفصل الثاني: التعليم وسوق العمل
187	الفصل الثالث: البحث عن فرصة عمل
192	تحليل محتوى
194	الإطار النظري التربوي
201	نموذج امتحان مقترن

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 المنهج الدراسي؛ بُعْدية تحقيق التعليم النوعي المتميّز على نحوٍ يلائم حاجات الطلبة، وإعداد جيل من المتعلّمين على قدرٍ من الكفاءة في المهارات الأساسية الالزمة للتكيف مع متطلبات الحياة العصرية وتحدياتها، مُؤَودين بمعارف ومهارات وقيم تساعد على بناء شخصياتهم بصورة متوازنة سليمة؛ ليكونوا منتمين إلى وطنهم وأُمّتهم، وقدارين على بناء علاقات إنسانية في إطار من التعاون والانفتاح على العالم، فضلاً عن الإفاداة من المعرفة والاقتصاد والتكنولوجيا في ممارسات تُسهم 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 قدراتهم المختلفة والإمكانات المتوفّرة، والتوكيد على الجوانب المتعلقة بالتفكير الإبداعي، و اختيار الموضوعات بحيث تكون أقرب إلى الواقع الحياتي اليومي للطلبة؛ ما يُحفّزهم إلى العمل التعاوني.

اشتمل الدليل على كثير من الأمثلة التوضيحية والأنشطة والتطبيقات العملية التي تُسهم في تحقيق أهداف الدروس، وتوضيح المحتوى بفاعلية. وللمُعلّم أن يجتهد في توضيح الأفكار، وتطبيق الأنشطة وفق خطوات مُحدّدة منظمة مترابطة الأجزاء خالية من الارتجال والخشونة؛ بُعْدية تحقيق الأهداف الجزئية للمادة بما يتلاءم مع ظروف البيئة التعليمية التعلّمية وإمكاناتها، و اختيار الطريق التي تساعده على رسم أفضل الممارسات وتحديدها لتنفيذ الدروس وتقديرها.

ختاماً، فإننا ندعوا الله العلي القدير أن نكون قد وُقّعنا في تقديم ما هو مناسب ومفيد، وأن يُحقق هذا المؤلّف أهدافه المنشودة.

وَاللَّهُ وَلِي التَّوْفِيق

توزيع الوحدات والدروس وفق عدد الخصص المقررة
الفصل الأول

عدد الخصص	الفصل	الوحدة
3	الأول: مرض السكري.	الأولى: حالات مَرَضية.
3	الثاني: ضغط الدم.	
2	الثالث: الاضطراب التشنّجي.	
2	الأول: المشروعات الاقتصادية الصغيرة.	الثانية: مشروعات اقتصادية.
4	الثاني: مشروعات إنتاجية زراعية صغيرة.	
4	الثالث: تصنيع منتجات الألبان.	
4	الأول: العمل التطوعي	الثالثة: الأعمال التطوعية في خدمة المجتمع.
4	الأول: خياطة الملابس	
4	الثاني: أعمال الدهان	
30		الرابعة: المهن.
		مجموع الخصص:

توزيع الوحدات والدروس وفق عدد الخصص المقررة

الفصل الثاني

الوحدة	الفصل	عدد الخصص
الخامسة: إدارة الموارد المالية للأسرة.	الأول: الميزانية المالية للأسرة.	4
السادسة: أشغال المعادن.	الأول: أشغال اللحام.	4
السابعة: إعداد الطعام.	الثاني: أشغال الصفائح المعدنية.	4
الثامنة: اتخاذ القرار ومهنة المستقبل.	الأول: اللحوم.	4
	الثاني: العجائن.	4
	الثالث: الحلويات.	4
	الأول: حل المشكلات.	2
	الثاني: التعليم وسوق العمل.	4
	الثالث: البحث عن فرصة عمل.	3
مجموع الخصص:		33

مفردات الدليل

التدريس المباشر: درس يُعده المعلم، ويُقدم فيه مادة، ويتضمن طرح أسئلة على الطلبة.

التعلم التعاوني: عمل الطلبة ضمن مجموعات؛ لمساعدة بعضهم على التعلم؛ بُعْيَة تحقيق هدف مشترك، أو أداء واجب ما؛ على أن يبدي كل طالب مسؤولية في التعلم، ويتوّل بعض الأدوار داخل المجموعة.

التفكير الناقد: نشاط ذهني عملٍ للحكم على صحة رأي أو اعتقاد، عن طريق تحليل المعلومات وفرزها واختبارها؛ بُعْيَة تمييز الأفكار الإيجابية من الأفكار السلبية.

حل المشكلات: تقديم قضايا وسائل حقيقة وواقعية للطلبة، ثم الطلب إليهم تحييصها ومعالجتها بأسلوب مُنظم.

الاستقصاء: نمط من التعلم الموجّه ذاتيًّا، يتحمّل فيه الطلبة مسؤولية تعلّمهم، عن طريق استخدام مهارات واتجاهات؛ لتنظيم المعلومات وتقويمها، وصولًا إلى توليد معلومات جديدة.

نّتاجات التعلم: نتاجات خاصة يُتوقع أن يتحققها الطلبة، وهي تمتاز بشموليتها وتُوّعّها (معارف، ومهارات، واتجاهات)، وثُعُدُّ مرجعًا للمعلم؛ إذ يبني عليها المحتوى، وتنقّل ركيزة أساسية للمنهاج، وثُسّهم في تصميم نماذج الموقف التعليمية المناسبة، و اختيار استراتيجيات 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 الفصل بكفاءة.

معلومات إضافية: معلومات إثرائية ضرورية موجزة، ذات علاقة بالمحظى، وهي موجّهة إلى المعلم والطالب؛ بُعْيَة إثارة دافعية الطالب ومساعدته على التعلم، وإثراء معارف المعلم بالمحظى؛ قصد إرشاده عن طريق استخدام مصادر تعليمية أخرى مُتنوّعة.

استراتيجيات التقويم وأدواته: إجراءات وخطوات مُنظمة يتّبعها المعلم وطلبه لتقويم الموقف التعليمي، وقياس مدى تحقق النتاجات، وهي عملية مستمرة في أثناء تنفيذ الموقف التعليمي، وможّكِن تطويرها، أو بناء نماذج أخرى مشابهة؛ لتطبيقها بالتكامل مع إجراءات إدارة الصف.

التكامل الرأسي والتكميل الأفقي: التكميل الرأسي يعني ربط المفهوم بمفاهيم أخرى ضمن مستويات المبحث نفسه، أمّا التكميل الأفقي فيعني ربط المبحث بالباحث الآخر ضمن الصّف نفسه.

مصادر التعلم: مصادر تعليمية يُمكّن للطالب والمعلم الرجوع إليها؛ لزيادة معلوماتهما وخبراتهما، والإسهام في تحقيق النتاجات، وهي تشمل كتبًا، وموسوعات، وموقع إلكترونية في شبكة الإنترنت، وزيارات ميدانية، وغير ذلك.

الجزء الأول

الوحدة الأولى: حالات مرضية.

عدد الحصص: حصتان.

الفصل الأول: مرض السكري (1).

النتائج الخاصة:

- 1- يتعرّف مفهوم مرض السكري.
- 2- يُميّز علامات السكري وأعراضه.
- 3- يُبيّن أهمية الحمية الغذائية ومارسة أنشطة رياضية في معالجة مرض السكري.
- 4- يراعي تعليمات الصحة والسلامة العامة في أثناء التعامل مع مرضى السكري.

المفاهيم والمصطلحات:

مرض السكري، الحمية الغذائية، الغدد الصماء، هرمون الأنسولين، السكري المعتمد على الأنسولين، السكري غير المعتمد على الأنسولين، نسبة السكر في الدم.

إجراءات السلامة العامة:

- تنظيم عملية تناول الطعام.
- ممارسة الرياضة باعتدال.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

استراتيجية التعلم النشط (فِكْر، ناقِش، شارِك):

- 1- التمهيد لموضوع الفصل بتطبيق استراتيجية (فِكْر، ناقِش، شارِك) على النحو الآتي:
 - أ- توزيع الطلبة إلى أربع مجموعات.
 - ب- طرح السؤال الآتي على الطلبة:
ما أكثر الأمراض انتشاراً في المجتمع؟
 - ج- توجيه الطلبة إلى التفكير في حل السؤال فرادي.
 - د- تصفيق المعلم بيديه للفت انتباه الطلبة، ثم الطلب إلى كل طالب مناقشة أفراد مجموعته في إجابته.
 - ه- تصفيق المعلم بيديه مرتّة أخرى لإشعار الطلبة بانتهاء الوقت المخصص للمناقشة، ثم الطلب إلى أفراد كل مجموعة عرض إجابتهم

بوساطة المُتَحَدِّث باسم المجموعة.

و- الاستماع لإجابات الطلبة، ثم كتابة الصحيح منها على اللوح، ثم تقويم أدائهم.

استراتيجية التدريس المباشر (أوراق العمل):

1- توزيع الطلبة إلى مجموعات.

2- تزويد كل مجموعة بنسخة من ورقة العمل التي تحمل عنوان (مرض السكري)، وتتناول مفهوم مرض السكري وأعراضه.

3- توجيه أفراد المجموعات إلى كيفية الإجابة عن سؤال ورقة العمل؛ بالطلب إليهم تدوين ما يعرفونه عن مرض السكري في العمود الأول، وتدوين ما يرغبون معرفته في العمود الثاني.

4- الاستماع لإجابات الطلبة في كل مجموعة، ثم الطلب إليهم الاحتفاظ بالأوراق حتى نهاية الحصة.

5- مناقشة أفراد المجموعات في إجاباتهم، ثم كتابة الصحيح منها على اللوح، ثم تقويم أدائهم.

6- الطلب إلى أفراد المجموعات مراجعة ما تعرفوه عن مرض السكري، ثم تدوينه في أوراقهم.

استراتيجية التعلم النشط (النصف الآخر):

1- تجهيز مجموعة من البطاقات سلفاً، تتضمن بعضها أسئلة خاصة بالفصل، وأخرى تحمل الإجابة الصحيحة، مثل:

أ- ما مفهوم الحمية الغذائية؟

ب- ما العوامل التي يجب مراعاتها عند تحضير الحمية الغذائية لمريض السكري؟

ج- ما الإجراءات التي يتبعن على مرضى السكري الالتزام بها في الحمية الغذائية؟

2- توزيع الأسئلة على الطلبة بعد توزيعهم إلى مجموعات ثنائية.

3- مناقشة أفراد المجموعات في إجاباتها، وتعزيز الصحيح منها، وكتابته على اللوح، ثم تصحيح الإجابات غير الصحيحة.

إجابات الأسئلة الواردة في المحتوى

فَكِّرْ:

ما أهمية الاكتشاف المبكر لمرض السكري؟

مرض السكري، شأنه شأن كثير من الأمراض الأخرى، يساعد أكتشافه بصورة مبكرة على تسهيل مراحل علاجه، وحماية المصاب من المضاعفات الخطيرة التي قد تحدث في حال تأخر التشخيص والعلاج. ومن هذه المضاعفات: قصور الشرايين التاجية، ومضاعفات في الكلى قد تؤدي إلى الفشل الكلوي، فضلاً عن أمراض العيون.

قضية للمناقشة:

ما العلاقة بين كمية ملح الطعام ونسبة السكر في الدم لمريض السكري؟

ناقِش زملاءك في ذلك بإشراف المعلم.

تتمثل هذه العلاقة في التقليل من تناول الملح، وهو ما يُعد إجراءً وقائياً يحول دون الإصابة بمرض السكري من النوع الثاني؛ ذلك أن الملح يعزّز امتصاص سكر الغلوكوز في الدم، فتزيد مستويات السكر في الدم.

فَكَرْ:

كيف يساعد تخفيض الوزن الزائد على التحكم في مستويات السكر في الدم؟

يُعمل تخفيض الوزن على ضبط كلٍ من مستوى الدهن، وضغط الدم، إلى جانب زيادة فاعلية الأنسولين.

معلومات إضافية:

إذا زاد مريض السكري كثيراً من جرعة الأنسولين خطأً، أو تناول قليلاً جدًا من الطعام، أو بذل مجهوداً عصلياً أحرق ما لديه من سكر في الدم؛ فإن تركيز السكر في الدم ينخفض؛ ما يُؤثّر سلباً في الدماغ. وإذا طال أمد ذلك، أو كان الانخفاض في تركيز السكر في الدم شديداً، فإنه يؤدي إلى فقدان الوعي، وربما الموت.

أخطاء شائعة:

لا يجب تناول وصفات تُحوي مواد أو أعشاباً لعلاج السكري؛ نظراً إلى عدم وجود دليل علمي على فائدتها.

التكامل الأفقي:

التكامل الرأسى:

كتاب التربية المهنية، الصف الخامس، مشكلات صحية.

مصادر التعلم:

للتعلم:

- شاهر الحمایدة، كوكب الشيشاني. **الثقافة الصحية**، عمان، 2007م.

- استضافة طيب للحديث عن مرض السكري وكيفية الوقاية منه.

للطالب:

- الموقع الإلكتروني لمنظمة الصحة العالمية: www.who.int

- زيارة أحد المستشفيات أو المراكز الصحية القريبة للاطلاع على كيفية إجراء فحص مستوى السكر في الدم.

ورقة عمل حالات مَرَضِيَّة: مرض السكري

-
- ستعمل في هذا النشاط على نحوٍ فردي.
 - اطْلُع على الجدول (1): ماذا تعرف عن مرض السكري؟
 - كَوِّن في العمود الأول ما تعرفه عن مفهوم مرض السكري وأعراضه.
 - كَوِّن في العمود الثاني ما تزيد أن تعرفه عن هذا المرض.
 - اترك العمود الثالث (ماذا تعلَّمْتُ عن مرض السكري؟) فارغاً، ولا تملأه إلَّا في نهاية الفصل.

ماذا تعلَّمت؟	ماذا تزيد أن تعرف؟	ماذا تعرف؟

الوحدة الأولى: حالات مرضية.

عدد المقصص: حصة واحدة.

الفصل الأول: مرض السكري (2).

النتاجات الخاصة:

- 1 - يقيس نسبة السكري في الدم باستعمال جهاز فحص السكر الإلكتروني المنزلي.
- 2 - يتعامل مع حالات مرضية للسكري في محبيه.
- 3 - يُسهم في نشر الوعي الصحي بين الناس في ما يخصُّ مرض السكري.

المفاهيم والمصطلحات:

جهاز فحص السكري، إبرة الوخز، الشريحة.

إجراءات السلامة العامة:

- غسل اليدين بالماء والصابون، وعدم الإسراف في الماء.
- استعمال الشريحة والإبر بحذر.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

استراتيجية التعلم الشسط (شريط الذكريات):

- 1 - التمهيد لموضوع الفصل بتطبيق استراتيجية (شريط الذكريات) على النحو الآتي:
 - أ- توزيع الطلبة إلى مجموعات.
 - ب- تزويذ كل مجموعة بنسخة من ورقة مطبوع فيها شكل فلم كالآتية:



ج- الطلب إلى أفراد المجموعات كتابة ما يتذكرون من الفصل السابق على هيئة شرائح كاميرا.

استراتيجية التعلم التعاوني (التعلم عن طريق النشاط)، (التدريب):

- 1- توزيع الطلبة إلى مجموعات، ثم توزيع المواد والأدوات الالزمة على كل مجموعة.
- 2- تنفيذ المعيم التمرين (1-1) الوارد في الكتاب المدرسي، وهو قياس نسبة السكر في الدم باستعمال جهاز فحص السكر الإلكتروني المنزلي، مؤكداً ضرورة الالتزام بتعليمات السلامة العامة.
- 3- الطلب إلى أفراد المجموعات تنفيذ التمرين (1-1)، متبوعين الخطوات الصحيحة.
- 4- متابعة أفراد المجموعات في أثناء تنفيذ التمرين، وتقديم التغذية الراجعة الالزمة لهم.
- 5- تقوم أداء الطلبة باستخدام أداة تقويم سُلْم التقدير العددي.

معلومات إضافية:

يُعد الأردن إحدى الدول العربية التي تعاني انتشار المرض المزمن بين مواطنيها؛ فقد أظهرت دراسة أجراها المركز الوطني للسكري عام 2005م أن ما نسبته 23% من الأشخاص الذين أعمارهم 25 سنة فأكثر مصابون بأحد الأمراض المزمنة، ومنها السكري.

إجابات الأسئلة الواردة في المحتوى

قضية للمناقشة:

هل يوجد علاج شافٍ لمرض السكري، ناقش ذلك مع زملائك، بإشراف معلمك.

لا يوجد علاج شافٍ لمرض السكري، ولكن أعراض المرض قد تختفي أحياناً، وتستقر نسبة الجلوكوز في الدم. وعُكِّن معرفة ذلك عن طريق فحص يُسمى فحص السكر التراكمي (HbA1C)؛ وهو اختبار يقيس نسبة الجلوكوز في الدم خلال ثلاثة الأشهر السابقة، بحيث تكون قيمته أقل من 6 عند هؤلاء المرضى. ومن المعروف أن تغيير نمط الحياة (مثلاً: النظام الغذائي، والتمرينات) قد يساعد على الحدّ من أعراض مرض السكري.

أخطاء شائعة:

إن عدم تعويض الجسم بكميات مناسبة من الماء يؤدي إلى الإضرار بالكلى؛ فالسكر الفائض في جسم مصاب السكري لا يمكن له التخلص منه في الإدرار إلا بعد إذابته بكميات كبيرة من الماء.

التكامل الأفقي:

التكامل الرأسي:

- كتاب التربية المهنية، الصف الخامس، مشكلات صحية.

مصادر التعلم:

للّمَعِّلِم:

- عبد المعين الآغا. أمراض الغدد الصم والسكري لدى الأطفال، جامعة الملك عبد العزيز، 2019م.
- استضافة أحد المتخصصين في التغذية للحديث عن تغذية مرضى السكري.

للطالب:

- الموقع الإلكتروني للمركز الوطني للسكري والغدد الصم: www.ncd.org.jo

إجابات أسئلة الفصل

1- وضّح مفهوم مرض السكري، والحمية الغذائية.

مرض السكري: عجز غدة البنكرياس عن إفراز هرمون الأنسولين بكميات كافية، أو قلة استجابة خلايا الجسم له؛ ما يُحدث مجموعة من الأضطرابات الخاصة بعملية التمثيل الغذائي للكربوهيدرات والبروتينات والدهنيات تؤدي إلى زيادة السكر في الدم فوق الحدود الطبيعية له.

الحمية الغذائية: خطة غذائية تهدف إلى اختيار الأطعمة الصحية المتوازنة والمتعددة، إضافةً إلى تناول الأدوية التي يكتبها الطبيب المختص؛ لتجنب حدوث المضاعفات المختلفة.

2- علّل ما يأتي:

أ- يتعيّن على مريض السكري تناول الوجبات الغذائية المتوازنة.

للحافظة على المستوى الطبيعي للسكر في الدم.

ب- ضرورة ممارسة النشاط البدني، خاصة رياضة المشي لمريض السكري.

لحرق الدهون المشبعة الموجودة في الجسم التي تؤدي إلى زيادة نسبة السكر في الدم.

ج- من الأمور الواجب مراعاتها لاتباع حمية غذائية لمرضى السكري تقليل كمية الملح في وجبات الطعام.

لأن الملح يزيد من ارتفاع نسبة ضغط الدم في الجسم؛ ما يؤدي إلى حدوث مضاعفات مختلفة لمرضى السكري.

د- ضرورة تغيير إبرة الوخز عند فحص نسبة السكر في الدم.

للحافظة على السلامة العامة في جسم الإنسان، ومنع انتقال الجراثيم والفيروسات الخطيرة إلى الجسم.

3- عدّ أربعة من الأعراض الشائعة لمرض السكري

أ- تكرار التبول.

ب- التعب والإرهاق.

ج- زيادة الجوع والعطش.

د- الحكة والالتهابات الجلدية المختلفة.

استراتيجيات التقويم وأدواته

- استراتيجية التقويم: التقويم المعتمد على الأداء.
- أداة التقويم: سُلْمَ التقدير العددي.
- الموقف التقويمي: تقييم أداء الطلبة في أثناء قياس نسبة السكر في الدم باستعمال جهاز فحص السكر الإلكتروني المتربي.

*مستوى الأداء				مؤشر الأداء	الرقم
4	3	2	1		
				يراعي تعليمات الصحة والسلامة العامة.	.1
				يحضر الشريحة، ثم يضعها في الجهاز، ثم يُتَبَّتِّ إبرة الوخز الجديدة في القلم الخاص بها.	.2
				يُبَهِّز طرف إحدى الأصابع؛ بفركها بقطعة قطن مُبَلَّلة بالكحول.	.3
				يَجْعَل قطرة الدم على طرف الشريحة المثبتة بالجهاز، ويتَّظَر خمس ثوانٍ حتى تظهر النتيجة.	.4
				يرصد قراءة الجهاز لنسبة السكري، ويقارنها بالنسبة الطبيعية.	.5
				يَتَخلَّص من الإبرة والشريحة بصورة سليمة، ثم يُنْظِفُ الأدوات المستخدمة، ثم يعيدها إلى مكانها المخصص.	.6
				يغسل يديه جيداً بالماء والصابون من دون الإسراف في الماء.	.7

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

الوحدة الأولى: حالات مرضية.

عدد الحصص: حصتان.

الفصل الثاني: ضغط الدم (1).

النتائج الخاصة:

1- يتعزّف مفهوم ارتفاع ضغط الدم.

2- يُبيّن علامات مرض ضغط الدم وأعراضه.

3- يُميّز العوامل التي تؤدي إلى التحكّم في ارتفاع ضغط الدم.

4- يُبيّن أهمية الحمية الغذائية وتناول الأدوية في مواجهتها المحدّدة في معالجة ارتفاع ضغط الدم.

5- يُسهم في نشر الوعي الصحي بين الناس في ما يخصُّ ارتفاع ضغط الدم.

المفاهيم والمصطلحات:

ارتفاع ضغط الدم، الضغط الانبساطي، الضغط الانقباضي، الحمية الغذائية، خالي الدسم، الدهون غير المشبعة.

إجراءات السلامة العامة:

- ضرورة ممارسة النشاط البدني.

- تجنّب التوتر والقلق.

- الابتعاد عن العادات الغذائية السائعة، وتجنب السمنة.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

استراتيجية التفكير الناقد (العقل الذهني):

1- التمهيد لموضوع الفصل بكتابة العبارة الآتية على اللوح، ثم مناقشة الطلبة فيها:

"يُعدُّ ارتفاع ضغط الدم من الأمراض الصحية المزمنة والشائعة في مختلف أنحاء العالم".

2- الاستماع إلى آراء الطلبة المؤيدة والمعارضة لها، ثم كتابتها على اللوح، ومناقشتها للتوصّل إلى مفهوم ارتفاع ضغط الدم، وأعراض ارتفاع ضغط الدم وعلاماته.

استراتيجية التعلم النشط (بطاقات المعلومات):

1- توزيع الطلبة إلى مجموعات.

2- توزيع ورقة بيضاء على كل مجموعة، ثم الطلب إلى أفراد كل مجموعة أن يكتبوا في عشر دقائق فقرة عن مفهوم ضغط الدم، وأعراضه

والعوامل التي تؤدي إلى التحكم فيه.

3- توجيه أفراد المجموعات إلى تبادل الأوراق في ما بينهم.

4- الطلب إلى أفراد كل مجموعة الاطلاع على ما ذكره أفراد المجموعات الأخرى، ثم إضافة ما يرون مناسباً.

5- توجيه أفراد المجموعات إلى استكمال تبادل الأوراق في ما بينهم، بحيث يطلع جميع أفراد المجموعات على كل ورقة.

6- الطلب إلى أفراد كل مجموعة الاطلاع على ما أضافه أفراد المجموعات الأخرى عن مفهوم ضغط الدم، وأعراضه والعوامل التي تؤدي إلى التحكم فيه.

1- مناقشة الطلبة في أهم ما توصلوا إليه من نتائج، ثم كتابتها على اللوح.

إجابات الأسئلة الواردة في المحتوى

فِكْرَة:

لماذا يتعين قياس ضغط الدم بشكل دوري ومنتظم؟

يجب قياس ضغط الدم بصورة دورية منتظمة، لتجنب المضاعفات الناتجة من أي خلل؛ سواء بالزيادة، أو بالنقصان في قياس ضغط الدم. فارتفاعه يعني أن القلب يواجه مقاومة كبيرة لضخ الدم إلى شرايين الجسم؛ ما يتسبب على المدى الطويل في الوفاة. أمّا انخفاضه فدليل على أن كمية الدم لا تصل إلى أعضاء الجسم بالقدر الكافي، أو السرعة الكافية؛ ما يعني نقصان وصول الأكسجين والغذاء إلى أنسجة الجسم، وهو ما يضر بها، مُسِيِّباً تلفاً جزئياً أو كلياً لها، وبخاصة المخ الذي يُعدُّ أول الأعضاء تأثراً بنقص الأكسجين، فيشعر الإنسان بدوخة، أو بنوبات من الإرهاق والضعف العام، وقد يعقب ذلك فقدان الفرد وعيه.

معلومات إضافية:

يصاب بمرض ارتفاع ضغط الدم واحد من بين خمسة بالعين على مستوى العالم، وهو اعتلال يتسبب في نحو نصف جميع الوفيات الناجمة عن السكتات الدماغية وأمراض القلب. وكذلك يتسبب الارتفاع المفهط في ضغط الدم في حدوث 9.4 ملايين وفاة في مختلف أنحاء العالم كل عام.

أخطاء شائعة:

تغيب ثقافة الكشف الطبي الدوري عن مجتمعاتنا، ولا يُفَكِّرُ كثير من الناس في زيارة المراكز الصحية، ومتابعة أحواله الصحية مع الأطباء المتخصصين إلا عند ظهور أعراض الإصابة بالأمراض، متتجاهلين أن الوقاية هي خط الدفاع الأول عن الجسم. ولهذا يتعين على كل شخص معرفة درجة كفاءة وظائف جسمه وأعضائه الحيوية في مقاومة الأمراض المحتملة والمحكمة، ولا شك في أن التحاليل

التكامل الأفقي:

التكامل الرأسي:

-كتاب التربية المهنية، الصيف الخامس، مشكلات صحية.

مصادر التعلم:

للمنعّم:

- دي جي بريز. **ضغط الدم**، الجمعية الطبية البريطانية، 2013م.

- استضافة طبيب للحديث عن مرض ضغط الدم.

للطالب:

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

- زيارة أحد المستشفيات أو المراكز الصحية القريبة للاطلاع على بعض الحالات التي تعاني مرض ضغط الدم بإشراف

المعلّم.

ورقة عمل

ضغط الدم

"يُعرَف ضغط الدم بأنه قوة دفع الدم لجدران الأوعية الدموية، التي ينتقل خلاها في أثناء تغذيته أنسجة الجسم وأعضائه كلها. ويبلغ ضغط الدم الطبيعي عند البالغين 120/80 ملم زئبق، وتُسمى القيمة الرقمية في البسط الضغط الانقباضي؛ وهو قياس القوة التي يضخ بها القلب، وتُسمى القيمة الرقمية في المقام الضغط الانبساطي؛ وهو قياس القوة عند انبساط عضلة القلب".

بعد قراءتك الفقرة السابقة، اكتب أسئلة باستخدام مفاتيح الأسئلة في المجموعة (أ) والكلمات في المجموعة (ب)، ثم ناقش زملاءك فيها.

المجموعة (أ): من، أين، ماذا، متى، كيف، لماذا، هل.

المجموعة (ب): قياس، مستوى ضغط الدم، حالة، أعراض، وظيفة، مصاباً، العوامل.

الإجابة

السؤال الأول:.....

السؤال الثاني:.....

السؤال الثالث:.....



الوحدة الأولى: حالات مرضية.

عدد الحصص: حصة واحدة.

الفصل الثاني: ضغط الدم (2).

النتاجات الخاصة:

- 1- يقيس ضغط الدم باستعمال جهاز قياس ضغط الدم.
- 2- يوضح أهم أنماط الحياة العصرية التي تساعد على الإصابة بارتفاع ضغط الدم.
- 3- يراعي تعليمات الصحة والسلامة العامة في أثناء التعامل مع مرضى ارتفاع ضغط الدم.

المفاهيم والمصطلحات:

جهاز قياس ضغط الدم، الفحوصات الدورية، معدل نبض القلب.

إجراءات السلامة العامة:

- غسل اليدين بالماء والصابون قبل قياس ضغط الدم وبعده من دون الإسراف في الماء.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

استراتيجية التعلم النشط (الدقة الواحدة):

- 1- التمهيد لموضوع الفصل بتوزيع الطلبة إلى مجموعات ثنائية.
- 2- طرح السؤال الآتي على الطلبة:
- كيف تساعد الحمية الغذائية على التحكم في ارتفاع ضغط الدم؟
- 3- منح الطلبة 60 ثانية (دقة واحدة) للإجابة عن السؤال.

2- قراءة إجابات الطلبة، والمقارنة بينها، ثم كتابة الصحيح منها على اللوح، وتعزيزها.

استراتيجية التعلم التعاوني (التعلم عن طريق النشاط)، (التدريب):

- 1- تجهيز المعلم والطلبة المواد والأدوات الالزمة لتنفيذ التمرين (1-2): قياس ضغط الدم باستعمال جهاز قياس ضغط الدم.
- 2- توزيع الطلبة إلى مجموعات، ثم توزيع المواد والأدوات الالزمة على كل مجموعة.
- 3- تنفيذ المعلم التمرين، مؤكدًا ضرورة الالتزام بتعليمات السلامة العامة.

4- الطلب إلى أفراد المجموعات تنفيذ التمرين (1-2)، متبوعين الخطوات الصحيحة.

5- متابعة أفراد المجموعات في أثناء تنفيذ التمرين، وتقديم التغذية الراجعة اللازمة لهم.

6- تقوم أداء الطلبة باستخدام أداة تقويم سُلْم التقدير العددي.

معلومات إضافية:

كل خمسة كيلوغرامات يفقدها وزن الجسم يمكن أن **تحقق ضغط الدم الانقباضي** بما يتراوح بين نقطتين وعشرين نقاط.

إجابات الأسئلة الواردة في المحتوى

قضية للمناقشة:

"هناك أشخاص لا يدركون خطورة ارتفاع ضغط الدم؛ إذ إنهم لا يشعرون بأي أعراض للمرض، ولا يسرعون لقياس ضغطهم".

ناقِش هذه العبارة، واعرض ما توصلت إليه أمام زملائك بإشراف معلمك.

-ارتفاع ضغط الدم هو حالة مزمنة تُسبِّب الضرر تدريجياً على مَرِ السنين. ولكن، في بعض الأحيان يرتفع ضغط الدم سريعاً على نحوٍ لافت بحيث يتطلَّب علاجاً فوريًّا، يكون غالباً في المستشفى. وفي هذه الحالة، قد يُسبِّب ارتفاع ضغط الدم المضطرد ما يأتي:

- فقدان الذاكرة، وتغييرات في سلوك الشخص، وعدم التركيز، وسرعة الاستشارة، وفقدان الوعي التدريجي.
- السكتة الدماغية.
- الإضرار بالشريان الرئيسي للجسم (تشريح الأَهْر).
- ألم الصدر.
- التهاب القلب.
- الضعف المفاجئ في ضخ القلب للدم؛ ما يؤدي إلى تراكم السوائل في الرئتين، ثم ضيق النَّفَس (الوذمة الرئوية).
- التوقف المفاجئ لعمل الكُلُّ.
- مضاعفات الحمل (تسُمُّ الحمل، أو إرجاج الحمل).
- العمى.

قضية للمناقشة:

إن بعض أنماط الحياة العصرية يساعد على الإصابة بمرض ارتفاع ضغط الدم.

تُعدُّ أنماط الحياة الحديثة (مثل: التدخين، واستهلاك الكحول، والتلوث، والسمينة، واتِّباع نظام غذائي غير صحي، والخمول البدني) من أهم العوامل التي تؤدي إلى الإصابة بمرض ارتفاع ضغط الدم.

أخطاء شائعة:

- تناول أكثر من 5 غرامات من الملح يومياً.
- تدخين التبغ، أو التعرض لمنتجات التبغ.

مصادر التعلم:

للمعلم:

- عبد السلام صالح، ميسون إسماعيل. دليل كيف تتعامل مع ارتفاع ضغط الدم، منظمة الصحة، العراق، 2016م.

للطالب:

- النشرات التنفيذية الصادرة عن مديرية الصحة المدرسية، وزارة التربية والتعليم.

إجابات أسئلة الفصل

1- وضّح المقصود بضغط الدم.

ضغط الدم: قوة دفع الدم لجدران الأوعية الدموية التي ينتقل خلاها في أثناء تغذيته جميع أنسجة الجسم وأعضائه، وهو يقاس باستعمال جهاز ضغط الدم. يبلغ ضغط الدم الطبيعي عند البالغين 80/120 ملم زئبق، وتحتى القيمة الرقمية في البسط الضغط الانقباضي؛ وهو قياس القوة التي يضخ بها القلب، وتحتى القيمة الرقمية في المقام الضغط الانبساطي؛ وهو قياس القوة عند انبساط عضلة القلب.

2- علّل ما يأتي:

أ- الوزن المناسب للجسم من العوامل الوقائية لتجنب الإصابة بارتفاع ضغط الدم.

للحافظة على وزن مثالي وطبيعي للجسم، وبقاء جميع أعضاء جسم الإنسان تعمل بانتظام ونشطة قدر الإمكان، وعدم ارتفاع ضغط الدم عن المعدل الطبيعي.

ب- يتعيّن على المريض المصاب بارتفاع ضغط الدم التقليل من تناول بعض الأغذية المعلبة.

لأن كثيّرًا منها يحتوي على نسبة عالية من السكر والملح.

ج- ينصح مريض ارتفاع ضغط الدم بتجنب تناول الدهون المشبعة.

لأنها تزيد من ارتفاع نسبة ضغط الدم في الجسم؛ ما يؤدي إلى حدوث مضاعفات مختلفة في القلب والشرايين والأوعية الدموية.

د- لماذا تُعدُّ ممارسة الرياضة مفيدة لمرضى ارتفاع ضغط الدم.

لكي تظل أجسامهم نشطة وصحية وسليمة، ولحرق الدهون الموجودة فيها قدر الإمكان، والتّمتع بوزن مثالي.

3- عدّ خمسًا من الممارسات الصحية التي تساعد على تجنب الإصابة بارتفاع ضغط الدم.

- تقليل تناول الملح والأطعمة المملحة، مثل المخللات.

- تناول الأطعمة الغنية بالألياف، مثل: الخضروات، والفواكه الطازجة.

- تقليل من تناول السكريات والحلويات لتجنب زيادة الوزن.

- التقليل من تناول الأطعمة الغنية بالكوليستروول، مثل: صفار البيض، والكبد.

- تناول الحليب ومشتقاته (قليل الدسم، أو خالي الدسم).

- الإكثار من تناول الأطعمة التي تحوي دهونًا غير مشبعة، مثل زيت الزيتون.

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

1- يبلغ ضغط الدم الطبيعي عند البالغين:

أ- 120/80 ملم زئق. ب- 120/80 ملم زئق. ج- 80/120 زئق ملم. د- 80/120 زئق ملم.

2- يُعدُّ الشخص مصاباً بارتفاع ضغط الدم إذا ارتفع:

أ- الضغط الانقباضي إلى 140 ملم زئق فأكثر، والضغط الانبساطي إلى 90 ملم زئق فأكثر.

ب- الضغط الانبساطي إلى 140 ملم زئق فأكثر، والضغط الانقباضي إلى 90 ملم زئق فأكثر.

ج- الضغط الانقباضي إلى 140 زئق ملم فأكثر، والضغط الانبساطي إلى 90 زئق ملم فأكثر.

د- الضغط الانبساطي إلى 140 زئق ملم فأكثر، والضغط الانقباضي إلى 90 زئق ملم فأكثر.

3- من العوامل التي تؤدي إلى التحُّمُّ في ارتفاع ضغط الدم:

أ- تقليل تناول الملح والأطعمة المملحة، مثل المخللات.

ب- تقليل تناول السكريات والحلويات.

ج- الإكثار من تناول الخضراوات.

د- التوقف عن التدخين والابتعاد عنه.

استراتيجيات التقويم وأدواته

- استراتيجية التقويم: الملاحظة.

- أداة التقويم: قائمة الشطب.

- الموقف التقويمي: قدرة الطالب على قياس ضغط الدم باستخدام جهاز ضغط الدم.

*التقدير		مؤشر الأداء	الرقم
لا	نعم		
		يراعي تعليمات الصحة والسلامة العامة.	1
		يلف حزام جهاز فحص ضغط الدم حول يد المصاب (فوق المرفق) بصورة جيدة.	2
		يستخدم سماعة الطبيب بصورة صحيحة.	3
		يضغط مرات عدّة على كرة المطاط المتصلة بالحزام؛ لإدخال الهواء في الحزام، ونفخه حتى يصل إلى ضغط معين، ثم يخرج الهواء من الحزام تدريجياً.	4
		يُؤون القيمة الظاهرة عند أول نبض يسمعه (الضغط الانقباضي)، وعندما يبدأ النبض بالاختفاء تظهر القيمة الثانية (الضغط الانبساطي)، ثم يرصد القراءة.	5
		يغلق جهاز فحص ضغط الدم جيداً، ثم يعيده إلى مكانه، ويترك المكان نظيفاً.	6
		يغسل يديه جيداً بالماء والصابون بعد الانتهاء من الفحص، من دون الإسراف في الماء.	7

* نعم: (1). لا: (0).

الوحدة الأولى: حالات مرضية.

عدد الحصص: حصتان.

الفصل الثالث: الاضطراب التشننجي.

النتاجات الخاصة:

- 1- يتعزّف مفهوم الاضطراب التشننجي (الصرع).
- 2- يُبيّنُ أسباب الاضطراب التشننجي، وأعراضه.
- 3- يجري التدابير الالزمة لإسعاف المصاب في أثناء نوبة الاضطراب التشننجي.
- 4- يراعي تعليمات الصحة والسلامة العامة في أثناء إسعاف مصاب الصرع من نوبة الاضطراب التشننجي.

المفاهيم والمصطلحات:

الاضطراب التشننجي (الصرع)، التشننجات الصرعية، العامل الوراثي، نوبات الصرع، التهاب السحايا.

إجراءات السلامة العامة:

- المحافظة على المهدوء، وعدم التوتر والحدر عند التعامل مع مريض الصرع.
- تجنب استعمال العنف مع المريض في أثناء نوبة الصرع.
- التأكيد من عدم وجود أي شيء قد يغلق مجرى التنفس.
- حماية المريض، ومنع تجمّع المارة.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

استراتيجية التعلم النشط (قصائد الشجرة):

- 1- التمهيد لموضوع الفصل بتوزيع الطلبة إلى مجموعات.
- 2- الطلب إلى أفراد كل مجموعة تحضير ورقة، وقلم، ثم رسم المستطيلات الآتية:

3- الطلب إلى أفراد كل مجموعة تدوين مفهوم الاضطراب التشننجي (الصرع) في المستطيل الأول.

4- الطلب إلى أفراد كل مجموعة تدوين كلمتين تصفان مفهوم الصرع في المستطيل الثاني.

5- الطلب إلى أفراد كل مجموعة تدوين ثلاثة أفعال تربط بمفهوم الصرع في المستطيل الثالث.

6- الطلب إلى أفراد كل مجموعة تدوين جملة تتكون من أربع كلمات فقط، وتعبر عن مفهوم الصرع في المستطيل الرابع.

7- الطلب إلى أفراد كل مجموعة تدوين كلمة واحدة تلخص مفهوم الصرع في المستطيل الخامس.

8- مناقشة أفراد كل مجموعة في النتائج التي توصلوا إليها لاستنتاج مفهوم الصرع، ثم كتابة الصحيح منها على اللوح.

استراتيجية التعلم النشط (ليلي والذئب):

1- شرح استراتيجية (ليلي والذئب) للطلبة، وهي استراتيجية تعتمد على اللعب بين المجموعات.

2- تجهيز المعلم خريطة طريق ليلي إلى بيت جدّها برسم أشجار مُرَقَّمة، تحوي كلّ منها سؤالاً (يمكن الطلب إلى الطلبة رسماها، أو رسماها على اللوح)، وهذه الأسئلة هي:

أ- ما أسباب نوبة الصرع؟

ب- ما أعراض مرض الصرع؟

ج- ما الإجراءات الوقائية لتجنب نوبات الصرع؟

3- توزيع الطلبة إلى مجموعتين، ثم تقسيم اللوح إلى قسمين، أحدهما يُكتب فيه الأسئلة، والآخر يُكتب فيه الإجابات.

4- اختيار أفراد كل المجموعة رقم الشجرة الذي يُمثل السؤال، ثم الإجابة عنه.

5- المجموعة التي يجيب أفرادها إجابة صحيحة تعطى درجة.

6- تعزيز المعلم أفراد المجموعة التي تناول درجات أكثر.

استراتيجية التعلم التعاوني (التعلم عن طريق النشاط)، (التدريب):

1- عرض المعلم خطوات التمرين (3-1) أمام الطلبة.

2- طلب إلى أحد الطلبة إعادة تنفيذ خطوات التمرين أمام زملائه، ثم الطلب إليهم تنفيذ التمرين ضمن مجموعات.

4- متابعة أفراد المجموعات في أثناء تنفيذ التمرين، وتقديم التغذية الراجعة الالزمة لهم.

5- تقويم أداء الطلبة باستخدام أداة تقويم سُلَّم التقدير العددي.

معلومات إضافية:

- يعني نحو 50 مليون شخص حول العالم داء الصرع؛ ما يجعله المرض العصبي الأوسع انتشاراً عالمياً.
- في أنحاء كثيرة من العالم، يعني المصابون بالصرع وأسرهم الوصم والتمييز.

إجابات الأسئلة الواردة في المحتوى

فَكَرْ: هل الإصابة بالصرع تعني الجنون؟

يُعرِّف الأطباء داء الصرع بأنه مرض عصبي ناتج من حدوث إصابة عصبية ناجمة عن اختلال منتظم في وظيفة الدماغ ، تتمثل أعراضه في حدوث نوبة من النشاط الدماغي الذي يُولِّد شحنة كهربائية قوية تصل إلى أقصى درجاتها. وتبعاً لذلك، فإن الإصابة بهذا الداء لا تعني الجنون، أو التخلُّف العقلي.

فَكَرْ: كيف يستطيع الشخص المصاب بالصرع العيش بصورة طبيعية؟

يستطيع الشخص المصاب بالصرع العيش بصورة طبيعية في حال تناول الدواء الذي كتبه الطبيب بشكل منتظم، وراعي مَنْ حوله حالته الصحية، وابتعد عن الضغوطات قدر الإمكان.

التكامل الأفقي:

التكامل الرأسي:

- كتاب التربية المهنية، الصف التاسع، الإسعافات الأولية.

مصادر التعلم:

للمُعَلِّم:

- ماثيو والكر وسيمون شورفون، ترجمة: هنادي مزيودي. داء الصرع، الرياض، 2013م.
- استضافة طبيب للحديث عن مرض الاضطراب التشنجي.

للطالب:

- النشرات الصادرة عن مديرية الصحة المدرسية، وزارة التربية والتعليم.

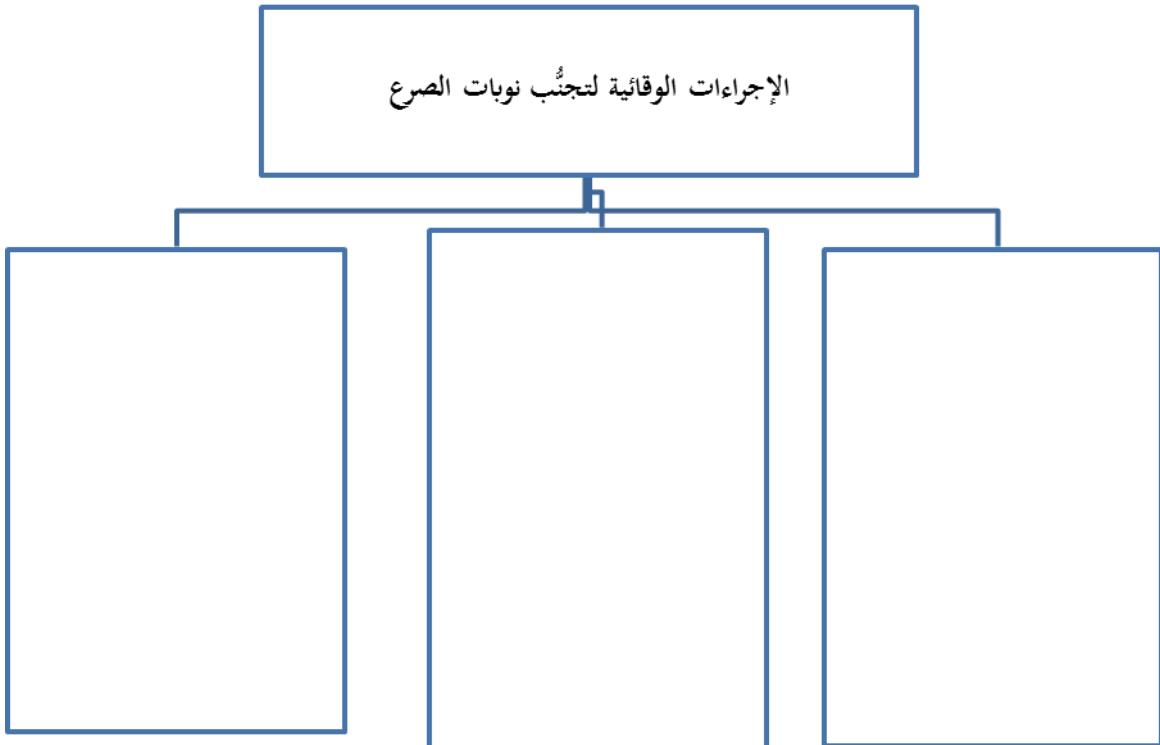
أخطاء شائعة:

من الخطأ تشخيص مرض الصرع بحدوث نوبة واحدة؛ إذ إنه يكون بالعرض ل Nobtien أو أكثر.

ورقة عمل

الإجراءات الوقائية لتجنب نوبات الصرع

أكتب في مربعات المخطط الآتي بعض الإجراءات الوقائية لتجنب نوبات الصرع:



إجابات أسئلة الفصل

1- ما المقصود بالصرع؟

ظهور مفاجئ لأعراض عصبية وحركية ونفسية لا إرادية ناجمة عن نشاط كهربائي كيميائي مفاجئ وغير طبيعي، يصاحبه حدوث نوبات اختلاجية تشنُّجية متكررة لا يمكن التحكم فيها.

2- عِدْ خمسة من أعراض الصرع.

- صعوبة في النطق، والتمتمة، والقيام بحركات المضغ.

- تقلُّصات وارتعاشات في الأعضاء، والقيام بحركات عنيفة.

- الصرُّ على اللسان، وعُطُّه.

- تشنُّج الجسم، وارتخاء العضلات.

- ازرقاق لون الجلد.

3- عِلَّ ما يأتي:

أ- ضرورة إمالة رأس المصاب بالصرع أثناء نوبة الصرع على أحد جنبيه.

حتى يخرج اللعاب.

ب- عدم التجمع حول المصاب أثناء نوبة الصرع.

لأن ذلك يُؤثِّر فيه نفسياً، ويسبِّب له القلق والتوتر.

4- ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

1- يُعدُّ مركز التحكم والسيطرة في الجهاز العصبي ومصدر الوعي والتفكير:

أ- المخ. ب- **الدماغ**. ج- المخيخ. د- الجمجمة.

2- يحدث الاضطراب التشنُّجي (الصرع) نتيجة انطلاق شحنات كهربائية:

أ- سريعة. ب- سالبة. ج- موجبة. د- **مفاجئة متقطعة**.

3- من الحركات العشوائية التي يمكن أن يقوم بها المصاب بنوبة الصرع:

أ- التتممة، وحركات المضغ. ب- إغماض العينين وفتحهما باستمرار. ج- الثرثرة في الكلام. د- ضرب الرأس بأي شيء.

4- يُنْهَىَنَّ بِالإِسْعَافِ إِذَا اسْتَمْرَتْ نُوبَةُ (الصُّرُعَ) أَكْثَرَ مِنْ:

- أ- سَاعَةً.
- ب- ثَلَاثَ سَاعَاتٍ.
- ج- **ثَلَاثَ دَقَائِقٍ.**
- د- دَقِيقَةً.

استراتيجيات التقويم وأدواته

- استراتيجية التقويم: التقويم المعتمد على الأداء.
- أداة التقويم: سُلُم التقدير العددي.
- الموقف التقويمي: الإجراءات الالزمة لإنجاح المصاب في أثناء نوبة الصرع.

*مستوى الأداء				مؤشر الأداء	الرقم
4	3	2	1		
				يراعي تعليمات الصحة والسلامة العامة في أثناء إسعاف مريض مصاب بنوبة الصرع.	.1
				ينقل المصاب إلى مكان مناسب، وآمن، وحيد التهوية.	.2
				يتأكّد من عدم وجود أيّ شيء قد يغلق مجرى التنفس.	.3
				يجعل جسم المصاب مستوياً، ثم يضع تحت رأسه وسادة.	.4
				يميل رأس المصاب ورقبته إلى جانب ليخرج اللعاب، ويحل ملابسه الضاغطة حول عنقه.	.5
				يبقى مع المصاب حتى يستعيد وعيه، ويبيقيه مستلقياً على جنبه.	.6
				يمنع التجمّع حول المصاب.	.7
				يتصل بالإسعاف إذا استمرت نوبة الصرع أكثر من (3) دقائق	.8

* (1): مقبول. (2): جيد. (3): جيد جدًّا. (4): ممتاز.

إجابات أسئلة الوحدة

1- تعرّض جواد لبعض التغييرات الصحية والبدنية، مثل: تكرار البول، ونقصان الوزن، مع العلم أن والد جواد كان يعاني من مرض السكري، فذهب إلى الطبيب **يُوضّح له سبب هذه التغييرات**، فطلب منه إجراء بعض الفحوصات المخبرية.

اقرأ الفقرة السابقة، ثم أجب عن الأسئلة التي تليها:

أ- هل تصرُف جواد صحيح بزيارته الطبيب؟ ولماذا؟

نعم، تصرُف صحيح؛ لأنّه أراد أن يعرف سبب التغييرات الصحية والبدنية التي أصابته.

ب- ما هي الفحوصات التي يمكن أن يطلبها الطبيب من جواد؟

فحص نسبة السكر في الدم، أو الفحص التراكمي، وفحص ضغط الدم، وفحص قوة الدم، وفحص تخثيط الدم.

ج- باعتقادك، هل يعاني جواد ارتفاع نسبة السكر في الدم؟ ولماذا؟

نعم؛ لأن والده كان يعاني ارتفاع نسبة السكر في الدم، إضافةً إلى الضغوطات النفسية والاجتماعية، والسلوكيات غير الصحيحة في تناول الأغذية، وعدم ممارسة الرياضة.

2- صنف الأطعمة الآتية إلى أطعمة مناسبة، وغير مناسبة لمريض السكري:

(زيت الزيتون، البنادرة، مخلل الخيار، المشروبات الغازية، السمك، الملفوف، المربي، الزبدة).

أطعمة غير مناسبة لمريض السكري	أطعمة مناسبة لمريض السكري
مخلل الخيار	زيت الزيتون
المشروبات الغازية	البنادرة
المربي	السمك
الزبدة	الملفوف

3- هل من الضروري قياس ضغط الدم للمرضى المصابين به يومياً؟ فيسر إجابتك.

نعم، لأن المصاب بارتفاع ضغط الدم لا يشعر به مباشرة؛ فهو مرض صامت، يؤدي في كثير من الحالات إلى حدوث جلطات قلبية ودماغية.

4- عدّد أربعـاً من الممارسات غير الصحيحة التي قد تؤدي إلى الإصابة بمرض السكري، أو الإصابة بارتفاع ضغط الدم.

- تناول الدهنيات المشبعة الموجودة في بعض الأطعمة، مثل: اللحوم، واللحم، والزبدة.

- تناول السكريات البسيطة، مثل: الحلويات، والمربيات.

- تناول الأطعمة المشبعة بالكوليسترون، مثل: اللحوم، والكبد، وصفار البيض.

- تناول الملح والأطعمة الملحقة، مثل المخللات.

5- وضّح كيف يُمكِّن لمريض الصرع أن يعيش حياة طبيعية.

مريض الصرع إنسان طبيعي يمارس جميع أشكال الحياة، غير أنه يتعرّض لتشنجات مفاجئة ولا إرادية بين حين وآخر. للتخفيف من هذه التشنجات، ينصح المريض بتناول أدوية خاصة يكتبها له الطبيب المتخصص، وقد لا تعاوده هذه التشنجات مرّة أخرى.

6- في أثناء وقوفك بالطابور الصباحي، فوجئت بزميلك يقع أرضاً بعد إخراجه صوتاً، ويصرُّ على أسنانه، ويُعْضُّ شفته، ويقوم بحركات غير إرادية. ماذا تتوقع أنه حدث معه؟ ما التدابير الالزمة التي تقوم بها لإسعافه؟

أتوقع أنه أُصيب بنوبة صرع؛ لذا أطلب مساعدة الهيئة الإدارية والتدريسية في المدرسة، وأتبع الخطوات الآتية:

- أراعي تعليمات الصحة والسلامة العامة والحدّر أثناء والحدّر أثناء القيام بالإسعافات الأولية لمريض الصرع، وأحاول تهدئة الأشخاص المتواجدين.

- أنقله إلى مكان آمن، وجيد التهوية.

- أتأكّد من عدم وجود أيٍ شيء يعيق مجرى التنفس.

- أضعه بشكل مستويٍ، ثم أضع تحت رأسه وسادة؛ لتخفيف الصدمات عنه.

- أُمِيل رأسه ورقبته إلى جانب حتى يخرج اللعاب.

- أزعّع عنه الملابس الضاغطة حول العنق.

- أظل معه حتى يستعيد وعيه، وأبقيه مستلقياً على جانبه.

- أمنع التجمّع حوله؛ لأن ذلك يؤثّر فيه نفسياً، ويسبّب له القلق والتوّر.

- أتصل بالإسعاف إذا استمرت نوبة الصرع أكثر من ثلث دقائق، أو بدأت نوبات جديدة.

الوحدة الثانية: مشروعات اقتصادية.

عدد الحصص: حصتان.

الفصل الأول: المشروعات الاقتصادية الصغيرة.

الننتجات الخاصة:

- 1- يتعرّف مفهوم المشروعات الاقتصادية الصغيرة.
- 2- يُصنّف المشروعات الاقتصادية الصغيرة.
- 3- يُعدُّ جدوى اقتصادية لمشروع صغير.
- 4- يُعدُّ قائمة دخل مشروع صغير.
- 5- يعيّن أهمية المشروعات الاقتصادية الصغيرة في زيادة دخل الفرد، وتحسين معيشته.

المفاهيم والمصطلحات:

الجدوى الاقتصادية، الإيراد الكلي للمشروع، تكاليف المشروع، التكاليف التأسيسية، التكاليف الرأسمالية، عناصر الإنتاج، التكاليف التشغيلية، التكاليف الثابتة، التكاليف المتغيرة، حجم الإنتاج، المصاريف الشهرية الكلية، صافي الربح، قائمة الدخل الشهري.

إجراءات السلامة العامة:

- تعقيم مكان المشروع، واستخدام أدوات الوقاية، والمحافظة على السلامة العامة.
- الالتزام بتعليمات استخدام الأجهزة والأدوات بصورة آمنة، والتأكد من صلاحيتها للعمل قبل الاستخدام.
- المحافظة على النظافة الشخصية، ونظافة المكان.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

استراتيجية التدريس المباشر

- 1- التمهيد لموضوع الفصل بطرح الأسئلة الآتية على الطلبة:
 - أ- أيُّكم يود زيادة دخل أُسرته الشهري؟
 - ب- أيُّكم فَكَرَ يومًا في تحويل القمامات إلى مصدر دخل ممتاز؟ كيف يكون ذلك؟
 - ج- إذا أراد أحدكم إنشاء مشروع، فما المجال الذي يُفضّله؟
- 2- الاستماع لـإجابات الطلبة، ومناقشتها، ثم كتابة الصحيح منها على اللوح.

استراتيجية التعلم النشط (بطاقات المعلومات):

- 1- توزيع الطلبة إلى أربع مجموعات، وتعيين مُقرّر لكل مجموعة.
 - 2- توزيع المهام على المجموعات كما يأتي:
 - المجموعة الأولى: طرح أفكار عن مشروعات محددة.
 - المجموعة الثانية: تصنيف كل مشروع من المشروعات المطروحة.
 - المجموعة الثالثة: عمل دراسة مقترحة للجدوى الاقتصادية للمشروع.
 - المجموعة الرابعة: إعداد قائمة دخل شهري للمشروع.
 - 3- توزيع ورقة بيضاء على كل مجموعة.
 - 3- الطلب إلى أفراد المجموعة الأولى طرح أفكار عن مشروعات محددة.
 - 4- الطلب إلى أفراد المجموعة الثانية تصنيف المشروعات المطروحة.
 - 5- الطلب إلى أفراد المجموعة الثالثة وضع دراسة مقترحة للجدوى الاقتصادية لمشروع مقترن.
 - 6- الطلب إلى أفراد المجموعة الرابعة إعداد قائمة الدخل الشهري لمشروع مقترن.
 - 7- توجيه أفراد المجموعات إلى تبادل الأوراق في ما بينهم.
 - 8- الطلب إلى أفراد كل مجموعة الاطلاع على ما ذُوّنه أفراد المجموعات الأخرى، ثم إضافة ما يرون مناسباً.
 - 9- توجيه أفراد المجموعات إلى استكمال تبادل الأوراق في ما بينهم، بحيث يطلع جميع أفراد المجموعات على كل ورقة.
 - 10- الطلب إلى أفراد كل مجموعة الاطلاع على ما أضافه أفراد المجموعات الأخرى.
 - 11- مناقشة الطلبة في أهم ما توصلوا إليه من نتائج، ثم كتابتها على لوحات حائطية.
 - 12- عرض مُقرّر كل مجموعة ما توصلوا إليه أفراد مجموعته أمام أفراد المجموعات الأخرى؛ لمناقشته بإشراف المعلم.
 - 13- تلخيص المعلم نتائج الطلبة، ثم كتابتها على اللوح، ثم مناقشتهم فيها.
- استراتيجية التعلم التعاوني (التعلم عن طريق النشاط)، (التدريب):**
- 1- تجهيز المواد والأدوات الالزمة لتنفيذ التمرين (2-3).
 - 2- تنفيذ المعلم التمرين الوارد في الكتاب المدرسي.
 - 3- الطلب إلى أحد الطلبة المتميزين تنفيذ التمرين أمام زملائه.
 - 4- توزيع الطلبة إلى مجموعات، ثم الطلب إلى أفرادها تنفيذ التمرين.
 - 5- متابعة أفراد المجموعات في أثناء تنفيذ التمرين، وتقديم التغذية الراجعة الالزمة لهم.

معلومات إضافية:

- تُسهم المشروعات الصغيرة في الدول النامية في الحد من البطالة، وبخاصة في المناطق الريفية.
- تُمثل المشروعات الصغيرة والمتوسطة في الأردن ما يزيد على 90 % من إجمالي أنشطة المؤسسات العامة في مختلف القطاعات الاقتصادية، وتستوعب نحو 60 % من القوى العاملة، وتُسهم في 50 % من الناتج المحلي الإجمالي.

إجابات الأسئلة الواردة في المحتوى

ثرين عملي:

استخدم البيانات المالية الآتية لتبعة نموذج قائمة الدخل الشهرية، بإشراف معلمك.

عدد السلع المتوقعة بيعها:	800 وحدة.
التكاليف التشغيلية الشهرية:	400 دينار.
معدل التكاليف التأسيسية:	500 دينار.
تكاليف التمويل الشهرية:	200 دينار.
سعر بيع الوحدة الواحدة من السلع:	50 ديناراً.
مصاريف أخرى:	

الحل:

1- الإيرادات المتوقعة:

$$\text{الإيرادات المتوقعة} = \text{كمية السلع} \times \text{عدد السلع}$$

$$\text{الإيرادات المتوقعة} = 800 \text{ وحدة} \times 2$$

$$\text{الإيرادات المتوقعة} = 1600 \text{ دينار.}$$

$$\text{الإيرادات الشهرية المتوقعة} = 1600 \text{ دينار.}$$

2- المصاريف الشهرية المتوقعة:

$$\text{المصاريف الشهرية المتوقعة} = \text{التكاليف التشغيلية الشهرية} + \text{معدل التكاليف التأسيسية} + \text{تكاليف التمويل الشهرية} + \text{مصاريف أخرى}$$

$$\text{المصاريف الشهرية المتوقعة} = 50 + 200 + 400 + 500$$

$$\text{المصاريف الشهرية المتوقعة} = 1150 \text{ ديناراً.}$$

3- صافي الربح الشهري:

$$\text{صافي الربح الشهري} = \text{الإيرادات المتوقعة} - \text{المصاريف الشهرية المتوقعة}$$

$$\text{صافي الربح الشهري} = 1600 - 1150$$

$$\text{صافي الربح الشهري} = 450 \text{ ديناراً.}$$

4- قائمة الدخل:

اسم المنشأة أو المشروع

قائمة الدخل الشهرية لشهر (1)	
الإيرادات الشهرية المتوقعة:	
المبيعات الشهرية المتوقعة.	1600 دينار:
الإيرادات الشهرية المتوقعة.	1600 دينار:
المصاريف الشهرية المتوقعة:	
التكاليف التشغيلية الشهرية.	400 دينار:
معدل التكاليف التأسيسية.	500 دينار:
تكاليف التمويل الشهرية.	200 دينار:
مصاريف أخرى.	50 ديناراً:
مجموع المصاريف الشهرية المتوقعة.	1150 ديناراً:
صافي الربح.	450 ديناراً:

أخطاء شائعة:

- عدم إدراك أصحاب المشروعات الصغيرة أهمية تسويق منتجاتهم.
- عدم دراسة جدوى الاقتصادية للسوق قبل تنفيذ المشروع.

التكامل الأفقي:

- كتاب التربية الوطنية والمدنية، الصف العاشر، الأمن الاقتصادي.

التكامل الرأسى:

- كتاب التربية المهنية، الصف السابع، الاستثمار.

مصادر التعلم:

للمعلم:

- شوقي، هناء. إدارة المشروعات الصغيرة، مكتبة الإكليل، د.ط، الطائف، السعودية، 2017م.
- استضافة أحد أصحاب المشاريع الصغيرة الناجحة للحديث عن تجربته في إنشاء المشاريع الاقتصادية الصغيرة.

للطلاب:

- موقع الحكومة الإلكترونية (الخدمات المقدمة لدعم أصحاب المشروعات الصغيرة): <https://portal.jordan.gov.jo>
- زيارة أحد المشاريع الصغيرة الريادية القرية من منطقة السكن.

إجابات أسئلة الفصل

1- عِرِفْ ما يُأْتِي:

أ- المشروعات الصغيرة:

المنشآت التي تُمْوَل وتدار ذاتيًّا من قبل مالكها، أو المساهمين فيها برأس مال قليل نسبيًّا، ولا يزيد عدد العاملين فيها على 50 عاملاً، وتمثِّل حِيَّا صغيرًا في قطاع الإنتاج الذي تعمل به، وتقديم خدماتها للمنطقة التي توجد فيها.

ب- الجدوى الاقتصادية:

جمع المعلومات عن المشروع المقترن، ثم تخليلها من ناحية السوق والنواحي الفنية والمالية؛ لمعرفة إمكانية تنفيذ هذا المشروع، وربحيته، ومقدار الفوائد التي يمكن تحقيقها منه قبل إقامته.

ج- التكاليف التشغيلية:

التكاليف الناتجة من عملية الإنتاج.

2- عَدِّ خطوات إعداد مشروع اقتصادي صغير.

- فكرة المشروع.

- دراسة الجدوى الاقتصادية للمشروع.

- تنفيذ المشروع.

- تقييم المشروع.

- الاستمرارية في المشروع.

3- بَيِّن مزايا المشروعات الاقتصادية الصغيرة.

- نوأٌ أساسية لكثير من المشروعات الكبيرة.

- تطوير الإبداعات والأفكار، وتطوير المهارات الإدارية والفنية.

- تنمية أقل المناطق حظًا، وتطويرها.

- توفير فرص العمل، والإسهام في الحد من مشكلة البطالة.

4- كَيْفَ يُمْكِنُكَ التَّبَوُّءُ بِنَجَاحِ مَشْرُوْعَكَ أَمْ لَا؟

باتباع الأسلوب العلمي، وعمل دراسة جدوى للمشروع، وتكوين تصوُّر أولي عن مدى نجاح المشروع من عدمه.

5- ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في ما يُأْتِي:

1- تُصنَّف من المشروعات الصناعية الصغيرة:

أ- الحفر على الخشب. ب- صيانة الأجهزة الخلوية. ج- صناعة المنظفات. د- جميع ما ذكر.

2- من عناصر المشروعات الصناعية الصغيرة، الأيدي العاملة، ويكون عددهم:

أ- أكثر من 50 عاملاً. ب- 50 عاملاً فأقل. ج- 50 عاملاً فقط. د- 150 عاملاً.

3- دراسة درجة نجاح المشروع في تحقيق أهدافه وأرباحه، ومعرفة أسباب النجاح أو الفشل، هو:

أ- تقييم المشروع. ب- تنفيذ المشروع. ج- فكرة المشروع. د- الاستمرارية في المشروع.

4- جمع المعلومات عن خصائص السلعة أو الخدمة التي يُقدِّمها المشروع، والسوق المستهدف، والمنافسون، هي:

أ- الدراسة الفنية للمشروع. ب- الدراسة المالية للمشروع.

ج- التوصيات والقرارات النهائية بخصوص المشروع.

د- دراسة المشروع.

استراتيجيات التقويم وأدواته

- استراتيجية التقويم: التقويم المعتمد على الأداء.

- أداة التقويم: قائمة الشطب.

- الموقف التقويمي: تقوم معرفة الطلبة بعد دراسة الفصل الأول المشروعات الاقتصادية الصغيرة.

*التقدير		مؤشر الأداء	الرقم
لا	نعم		
		أعد قائمة دخل شهرية لمشروع إنتاجي صغير.	1
		أقدر قيمة الربح الشهري لمشروع إنتاجي صغير.	2
		أقرأ البيانات المالية لمشروع إنتاجي صغير.	3
		أحسب الإيرادات المالية لمشروع إنتاجي صغير.	4
		أقدر المصروفات الشهرية لمشروع إنتاجي صغير.	5

* نعم: (1). لا: (0).

الوحدة الثانية: مشروعات اقتصادية.

عدد الخصص: حصتان.

الفصل الثاني: مشروعات إنتاجية زراعية صغيرة (1).

الناتجات الخاصة:

- 1- يتعرّف المشروع الإنتاجي الزراعي الصغير.
- 2- يتعرّف فطر المحار.
- 3- يُميّز أنواع فطر المحار.
- 4- يستكشف دورة حياة فطر المحار.
- 5- يُبيّن القيمة الغذائية لفطر المحار.
- 6- يجهّز المكان والأدوات المناسبة لزراعة فطر المحار.
- 7- يراعي تعليمات الصحة والسلامة العامة في أثناء العمل.

المفاهيم والمصطلحات:

فطر المحار، الدورة الإنتاجية للمشروع، القيمة الغذائية، حقن أبواغ فطر المحار، حضانة فطر المحار، الميفات، أبواغ، الميسيليوم، الجسم الشمري اللحمي.

إجراءات السلامة العامة:

- تقييم مكان المشروع، واستخدام أدوات الوقاية، والمحافظة على السلامة العامة.
- ارتداء الملابس المناسبة والقفازين والكمامة في أثناء العمل.
- المحافظة على نظافة الأدوات بعد الاستخدام بطريقة آمنة.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

استراتيجية التدريس المباشر (الأسئلة والأجوبة):

- 1- التمهيد لموضوع الفصل بطرح الأسئلة الآتية على الطلبة:
 - أ- أيُّكم يعمل قريبه في مجال الزراعة؟
 - ب- كيف عمل مشروعه الزراعي؟
 - ج- ما المزروعات التي يزرعها وينتجها؟

د- هل هي مشروعات ناجحة؟

و- هل يُتَّجِ فطر المَحَار؟

ز - هل يرغب أحدكم في إنتاج فطر المخار؟

2- الاستماع لـإجابات الطلبة، ومناقشتها، ثم كتابة الصحيح منها على اللوح.

استراتيجية التعليم النشط (مكي، العالم):

1- تحيّة بيته خاصّة على شكل مقهى، تحوي سط طاولات مغطاة بشرافف موزعة على أرجاء المشغل، وحول كلٍّ منها خمسة مقاعد

2- توزيع الطلبة إلى ست مجموعات، وتعيين مقرر لكل مجموعة، ثم الطلب إلى أفراد كل مجموعة الحصول حول طاولة كما في المقهى.

3- توزيع المهام على المجموعات كما يأتي:

المجموعة الأولى: دراسة انتاج فطر الملح في الدها، وأسباب انتشاره.

المجموعة الثانية: تعريف فط المخار ونحوه.

المجموعة الثالثة: دراسة أنواع فط المخا.

المجموعة الرابعة: دراسة دوحة حياة فطر المخا.

المجموعة الخامسة: دراسة القيمة الغذائية لفطاح الماء

المجموعة السادسة: دراسة مراجعة انتاج فط المخا.

4- جلوس عضو واحد من أعضاء الفريق حول طاولة من الطاولات، مع وجود أوراق وأقلام على حائط كل فريق، وورقة مكتوب عليها سؤالاً مختلفاً كالتالي:

*النقطة الأئمَّة : ما فتاَ الحِلْمَ؟

* المقدمة الشائقة: بقى واحداً غمٌ فطأ الماء

*المرحلة الثالثة: ناقش أنواع فط المخال

*المقدمة الالكترونية: جريمة مخاططًا اليمونة حماة فقط المخارات، شيخ ناقشة

* المدورة الخامسة: نبذة أخيرة الخزائنة أخطاء المراجعة

*المقدمة السادسية: مقدمة مختلطة لـ انتـاج فـطـاحـةـاتـ نـاقـشـهـ

5- بدء أفراد المجموعات بجولات مدّة عشر دقائق على كل طاولة. وبعد انتهاء الوقت المخصص، ينتقل الطلبة في المجموعة من الطاولة الأولى إلى طاولة جديدة وسؤال آخر، ثم تأتي مجموعة أخرى يُحّبّ بأفراطها، ويشرح الطالب جواب السؤال الخاص بهم.

6- بعد انتهاء تنفيذ أفراد المجموعات بين طاولات المقهى، يطلب المعلم إلى الطلبة تبادل النتائج بعد الجولات النقاشية بين الفرق، مستخدماً الكلمات المفتاحية والصور.

7- عمل المعلم في المرحلة الأخيرة (الحصاد) على إحداث تكامل وترابط بين المعلومات، ثم كتابتها على اللوح بعد نقاش جماعي.

8- عرض مُقرّر كل مجموعة ما توصل إليه أفراد مجموعة أمام أفراد المجموعات الأخرى؛ لمناقشته بإشراف المعلم.

9- تلخيص المعلم نتائج الطلبة، ثم كتابتها على اللوح، ثم مناقشتهم فيها.

استراتيجية التعلم التعاوني (التعلم عن طريق النشاط)، (التدريب):

1- تجهيز المواد والأدوات الالزمة لتنفيذ التمرين (2-2): التجهيز لزراعة فطر المحار.

2- تأكيد المعلم من مراعاة تعليمات الصحة والسلامة العامة.

3- تنفيذ المعلم التمرين الوارد في الكتاب المدرسي.

4- الطلب إلى أحد الطلبة المتميزين تنفيذ التمرين أمام زملائه.

5- توزيع الطلبة إلى مجموعات، ثم الطلب إلى أفرادها تنفيذ التمرين.

6- متابعة أفراد المجموعات في أثناء تنفيذ التمرين، وتقديم التغذية الراجعة الالزمة لهم.

معلومات إضافية:

- تناول فطر المحار يزيد الحيوية والنشاط، ويُخفّض نسبة الكوليستيرول لاحتوائه على مركب الستاتين؛ ما يفيد مرضى السكري، ويُخفّض ضغط الدم.

- فطر المحار غني بالبروتين؛ إذ يمتاز باحتوائه على كمية منه تتراوح بين 20 % إلى 45 %.

أخطاء شائعة:

عدم تناول الفطر من مصادره الموثوقة؛ إذ توجد أنواع سامة تؤدي إلى الإصابة ببعض الأمراض، مثل التسمم.

التكامل الأفقي:

- كتاب الأحياء، الصف العاشر، الوحدة الثالثة: تطبيق الكائنات الحية، الفصل الرابع: الفطريات.

التكامل الرأسي:

- كتاب التربية المهنية، الصف الثامن، زراعة الخضروات.

مصادر التعلم:

للّمعلّم:

- حسين محمد العروسي. الملكة النباتية، مكتبة الإسكندرية، 1999 م.

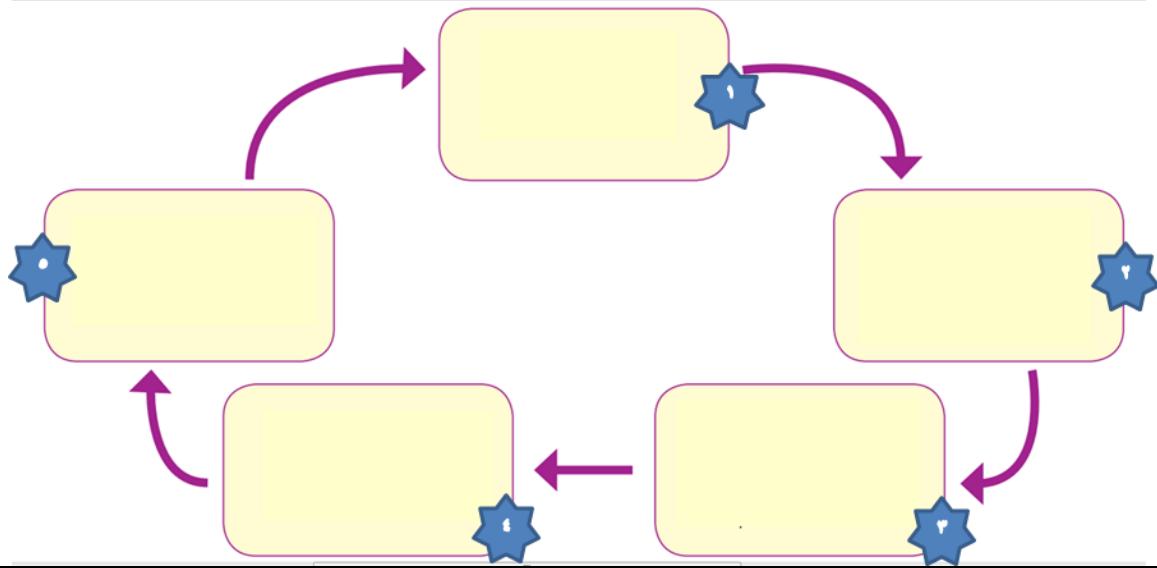
للّطالب:

- موقع وزارة الزراعة الإلكتروني: <http://www.moa.gov.jo>

- زيارة مشروع زراعي صغير بإشراف المعّم.

ورقة عمل
تخطيط دورة حياة فطر المخار

املاً مخطط دورة حياة فطر المخار الآتي:



استراتيجيات التقويم وأدواته

- استراتيجية التقويم: مراجعة الذات.
- أداة التقويم: سجل وصف سير التعلم.
- الموقف التقويمي: التجهيز لزراعة فطر الممار.

اسم الطالب:
التاريخ:

الهدف من التمرين:

الأمر الذي فعلته:

الأمور التي ترغب في تعلّمها، ولم تُناقَش:

حسّن هذا النشاط معرفي ومهاري في:

يمكّن توظيف ما تعلّمته من هذا النشاط في الحياة:

الوحدة الثانية: مشروعات اقتصادية.

عدد الحصص: حصتان.

الفصل الثاني: مشروعات إنتاجية زراعية صغيرة (2).

الناتجات الخاصة:

- 1- يحقن التبغ بالأبواغ (تقاوي الفطر) بالنسب المطلوبة.
- 2- يحضر أكياس الزراعة المحقونة بالأبواغ بتوفير المكان والظروف المناسبة.
- 3- يُحفّز الفطر على تكوين الأجسام الشمرية.
- 4- يحصل الأجسام الشمرية الفطرية بعد نضجها.
- 5- يُوضّح كيفية حفظ فطر المحار وتخزينه بعد حصاده.
- 6- يقترح جدوى اقتصادية للمشروع.
- 7- يقترح قائمة دخل للمشروع.
- 8- يتعرّف الحاجات والأماكن الملائمة لزراعة فطر المحار.
- 9- يراعي تعليمات الصحة والسلامة العامة في أثناء العمل.

المفاهيم والمصطلحات:

فطر المحار، الدورة الإنتاجية للمشروع، القيمة الغذائية، حقن أبواغ فطر المحار، حضانة فطر المحار، الميفات، أبواغ، الميسيليوم، الجسم الشمرى اللحمى.

إجراءات السلامة العامة:

استخدام أدوات الوقاية، والمحافظة على السلامة العامة، وتوفير أدوات الإطفاء والدفاع المدني العامة.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

استراتيجية التعليم الشفط (أعواد المثلجات):

- 1- التمهيد لموضوع الفصل بتطبيق استراتيجية (أعواد المثلجات) على النحو الآتي:
 - أ- كتابة أسماء الطلبة على أعواد المثلجات.
 - ب- وضع الأعواد في علبة يشاهدها الطلبة جيّعاً.
- ج- بدء المعلم السحب العشوائي لعود مثلجات من العلبة، والطالب الذي يظهر اسمه يكون لزاماً عليه الإجابة عن السؤال المطروح.
- د- استمرار المعلم في عملية السحب العشوائي للأعواد حتى يتنهى من مراجعة الفصل السابق وربطه بالفصل الحالي.

2- تعزيز الطلبة بعد الاستماع للإجابات الصحيحة.

استراتيجية التعلم التعاوني (التعلم عن طريق النشاط)، (التدريب):

- 1- تجهيز المعلم والطلبة المواد والأدوات الازمة لتنفيذ التمرين (2-3): زراعة أبواغ الفطر.
- 2- تنفيذ المعلم التمرين الوارد في الكتاب المدرسي.
- 3- الطلب إلى أحد الطلبة المتميزين تنفيذ التمرين أمام زملائه.
- 4- توزيع الطلبة إلى مجموعات، ثم الطلب إلى أفرادها تنفيذ التمرين.
- 5- متابعة أفراد المجموعات في أثناء تنفيذ التمرين، وتقديم التغذية الراجعة الازمة لهم.

استراتيجية التعلم التعاوني (التعلم عن طريق النشاط)، (التدريب):

- 1- تجهيز المعلم والطلبة المواد والأدوات الازمة لتنفيذ التمرين (2-4): التحفيز.
- 2- تنفيذ المعلم التمرين الوارد في الكتاب المدرسي.
- 3- الطلب إلى أحد الطلبة المتميزين تنفيذ التمرين أمام زملائه.
- 4- توزيع الطلبة إلى مجموعات، ثم الطلب إلى أفرادها تنفيذ التمرين.
- 5- متابعة أفراد المجموعات في أثناء تنفيذ التمرين، وتقديم التغذية الراجعة الازمة لهم.

استراتيجية التعلم التعاوني (التعلم عن طريق النشاط)، (التدريب):

- 1- تجهيز المعلم والطلبة المواد والأدوات الازمة لتنفيذ التمرين (2-5): التحفيز.
- 2- تنفيذ المعلم التمرين الوارد في الكتاب المدرسي.
- 3- الطلب إلى أحد الطلبة المتميزين تنفيذ التمرين أمام زملائه.
- 4- توزيع الطلبة إلى مجموعات، ثم الطلب إلى أفرادها تنفيذ التمرين.
- 5- متابعة أفراد المجموعات في أثناء تنفيذ التمرين، وتقديم التغذية الراجعة الازمة لهم.

معلومات إضافية:

تتمثل الأهمية الاقتصادية لفطر المخار في أن دورة رأس المال المستخدم في إنتاجه سريعة جدًا؛ إذ لا تستغرق أكثر من 3 أشهر أو 4 أشهر.

أخطاء شائعة:

تسرب أشعة الشمس إلى أكياس الفطر؛ ما يؤدي إلى بطء نمو الشمار واسودادها.

مصادر التعلم:

للّمعلّم:

- إبراهيم عبد الواحد عارف. علم أحياء النبات العملي، جامعة الملك سعود، 2001م.

للّطالب:

- موقع الإلكتروني لمؤسسة الغذاء والدواء: <http://www.jfda.jo>

إجابات أسئلة الفصل

1- وضّح مفهوم كلٍّ مما يأتي:

أ- فطر المخار: أحد أنواع الفطر الذي ينمو نموًّا ثمريًّا لحميًّا هوائيًّا بصورة طبيعية فوق سطح الأرض، وقد سُمِّي بفطر المخار لأن شكل نمواته الشمرية تشبه المخار.

ب- حقن أبواغ فطر المخار: عملية زراعة الأبواغ (تقاوي فطر المخار) في التبن عن طريق خلطها معًا، أو وضعها على شكل طبقات.

ج- حضانة فطر المخار: عملية وضع أكياس التبن المحقونة بفطر المخار في مكان تتوفر فيه الظروف المناسبة (التعقيم، ودرجات الحرارة، والرطوبة) لنمو الخيوط الفطرية.

2- عدّل الموارد والأدوات المستخدمة في إنتاج فطر المخار.

أبواغ (تقاوي) فطر المخار، مركب غاز أرضي، تبن قمح، أسطوانة غاز، أكياس نايلون شفاف قياسها (40×60) سم، كيس تعقيم، مرش ماء رذاذي، لاصق شفاف، برميل حديد، كلور تعقيم، ميزان لقياس درجة الحرارة، ميزان لقياس نسبة الرطوبة، قفافيز بلاستيكية، قفافيز من الكتان، مشط.

3- اربط بين دورة حياة فطر المخار ومراحل زراعته، وبين الظروف البيئية التي يحتاجها الفطر في كل مرحلة.

الظروف البيئية	دورة الحياة	مرحلة الزراعة
تعقيم المكان والوسط الزراعي.	لا يوجد ارتباط	التجهيز
مكان معتم، وبيئة معقمة ورطبة.	الأبوغ	
مكان معتم، وبيئة رطبة، ودرجة حرارة 25°S .	خيوط الميفات والميسيليلوم	الزراعة والحضانة
خفض درجة الحرارة إلى 12°S ، وتحوية المكان، وتوفير إضاءة مدة 8 ساعات، والمحافظة على الرطوبة.	حبيليات فطرية	التحفيز
تحوية المكان، وتوفير إضاءة مدة 8 ساعات، والمحافظة على الرطوبة.	أجسام ثرية	الحصاد

4- علّل ما يأتي:

أ- نمو فطر المخار على المواد العضوية، مثل: أوراق الأشجار الجافة، والتبن.
لأن فطر المخار من الفطريات أولية التغذية (رمية)، ولديه المقدرة على تحليل السيليلوز الموجود في أوراق الشجر والتبن.

ب- نقع التبن بالماء الساخن قبل عملية زراعة الفطر.

لتعقيم الوسط الزراعي (التبن) من الجراثيم، وتوفير الرطوبة المطلوبة في الوسط الزراعي لحقن أنواع الفطر.

ج- تجديد هواء غرفة زراعة فطر المخار في مرحلة التحفيز.

لتوفير الأكسجين، والتخلص من غاز ثاني أكسيد الكربون؛ للمساعدة على تكوين الأجزاء الشمرية من فطر المخار.

5- بين الموصفات التي يتبعَّن توافرها في مكان زراعة فطر المخار.

تحتاج عملية زراعة فطر المخار إلى مكان معقم، ومعتم، ويُمكِّن التحكُّم في درجة حرارته، وتوافر تهوية مناسبة فيه، ورطوبة جوية (85%).

6- وضِّح لماذا يُعدُّ فطر المخار ذا قيمة غذائية عالية.

لأنه يحتوي على نسبة عالية من البروتينات، والألياف الغذائية، ويحتوي على معظم الأملالح المعدنية الضرورية للجسم، إضافةً إلى محتواه من مجموعة فيتامين B، وفيتامين C، وفيتامين D.

استراتيجيات التقويم وأدواته

- استراتيجية التقويم: التقويم المعتمد على الأداء.

- أداء التقويم: سُلُم التقدير.

- الموقف التقويمي: تقويم أداء الطلبة في أثناء زراعة أبوااغ فطر المخار.

*مستوى الأداء				مؤشر الأداء	الرقم
4	3	2	1		
				يراعي تعليمات الصحة والسلامة العامة.	1
				يُصفّي الماء من التبن قبل الزراعة، ويعيّن التبن المعقم في أكياس بلاستيكية شفافة.	2
				ينشر كمية من تقاوي فطر المخار بشكل منتظم فوق طبقة التبن.	3
				يغلق الأكياس من الأعلى بريطها بصورة جيدة.	4
				يصنع ثقوبًا على شكل (+) فوق السطح الخارجي للأكياس؛ على أن تتواءج المسافة بين الثقب والآخر (7-10) سم.	5
				يضع الأكياس في غرفة معتمدة، تتراوح نسبة رطوبتها بين (80%) و(90%)، وتتراوح درجة حرارتها بين (20) درجة سيلسيوس و(26) درجة سيلسيوس.	6
				يحافظ على المكان معتمدًا رطباً برش الماء على الأكياس، وعلى أرضية الغرفة بانتظام، والمحافظة على أيّ إجراءات مناسبة أخرى مدة (14-20) يوماً.	7
				يلاحظ نمو خيوط الفطر وانتشارها في التبن على شكل خيوط قطنية بيضاء اللون.	8
				ينظف الأدوات التي استخدمها بصورة مناسبة، ثم يعيدها إلى مكانها المخصص.	9
				يعمل يديه جيداً بالماء والصابون من دون الإسراف في الماء.	10

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

استراتيجيات التقويم وأدواته

- استراتيجية التقويم: التقويم المعتمد على الأداء.

- أداء التقويم: سُلُم التقدير.

- الموقف التقويمي: تقويم أداء الطلبة في أثناء إجراء التحفيز (الصدمة الحرارية) لفطر الماء.

*مستوى الأداء				مؤشر الأداء	الرقم
4	3	2	1		
				يراعي تعليمات الصحة والسلامة العامة.	1
				يُنْهَض درجة حرارة الغرفة من (20) درجة سيلسيوس إلى (12) درجة سيلسيوس، وذلك بوضع قوالب أكياس الثلج أو الماء البارد على أرضية المكان.	2
				يُجَدِّد هواء الغرفة بشكل منتظم كل أربع ساعات، بفتح النوافذ، ويضيء الغرفة بمعدل (8-12) ساعة يومياً.	3
				يحافظ على رطوبة الأكياس باستمرار، برشها بالماء باستعمال المرش.	4
				يلاحظ ظهور حبيبات الفطر على شكل قطوف بعد (4-5) أيام من بدء عملية التحفيز.	5
				ينظف الأدوات التي استخدمها بصورة مناسبة، ثم يعيدها إلى مكانها المخصص.	6
				يغسل يديه جيداً بالماء والصابون من دون الإسراف في الماء.	7

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

استراتيجيات التقويم وأدواته

- استراتيجية التقويم: التقويم المعتمد على الأداء.

- أداء التقويم: سُلُم التقدير.

- الموقف التقويمي: تقويم أداء الطلبة في أثناء حصاد الأجسام الشمية لفطر الحار.

*مستوى الأداء				مؤشر الأداء	الرقم
4	3	2	1		
				يراعي تعليمات الصحة والسلامة العامة.	1
				يجني الفوج الأول من الفطر، بقص أسفل ساق الفطر باستخدام المشرط بمحذر.	2
				يجني الفوج الثاني من الفطر عند نضجه، بعد (15) يوماً من قطاف الفوج الأول.	3
				يتابع قطف الأفواج من الفطر كل أسبوعين حتى الفوج الرابع، أو السادس أحياً.	4
				ينظف الأدوات التي استخدمها بصورة مناسبة، ثم يعيدها إلى مكانها المخصص.	5
				يغسل يديه جيداً بالماء والصابون من دون الإسراف في الماء.	6

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

الوحدة الثانية: مشروعات اقتصادية.

عدد الخصص: حصتان.

الفصل الثالث: تصنيع منتجات الألبان (1).

الناتجات الخاصة:

- 1- يعرف القيمة الغذائية للحليب ومشتقاته.
- 2- يُبيّن طرائق معاملة الحليب الخام حراريًّا.
- 3- يُوضح آلية بسترة الحليب.
- 4- يتعرّف طرائق غلي الحليب.
- 5- يُوضح آلية تعقيم الحليب.
- 6- يعرف الفائدة الاقتصادية لإنتاج مشتقات الحليب.
- 7- يُبيّن مواصفات الجودة بعد تصنيع اللبن والبننة.

المفاهيم والمصطلحات:

الحليب، العناصر الغذائية، مشتقات الحليب، بسترة الحليب، الأنزيمات، حامٌ مائي، تعقيم الحليب، التجنيس، حبيبات الدهن، سكر اللاكتوز، مواصفات الجودة للبن.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

استراتيجية التدريس المباشر (الأسئلة والأجوبة):

1- التمهيد لموضوع الفصل بطرح الأسئلة الآتية على الطلبة:

أ- أتُركم تناول وجبة الفطور هذا اليوم؟

ب- أتُركم يحدّثنا عن مكوّنات وجبة الفطور التي يتناولها الإنسان؟

ج- هل يُربّي أحدكم أنعامًا في بيته، مثل: البقر، والغنم، والماعز؟

د- هل تشترون الحليب ومشتقاته من البقالة أم من بيت يقوم أصحابه بتصنيعه منزلًّا؟

هـ- ما معدل إنفاق الأهل على شراء الحليب ومشتقاته؟

و- كيف يمكن توفير هذه المصارييف، وزيادة دخل الأسرة من تصنيع مشتقات الحليب؟

2- الاستماع لإجابات الطلبة، ومناقشتها، ثم كتابة الصحيح منها على اللوح.

استراتيجية التدريس المباشر (العرض التوضيحي):

- 1- عرض المعلم صوراً، أو تقديم عرض تقديمي، أو مقاطع فيديو عن تصنيع مشتقات الحليب، ثم الطلب إلى الطلبة:
- مناقشة القيمة الغذائية لمشتقات الحليب.
 - المقارنة بين التصنيع الآلي لمشتقات الحليب والتصنيع المنزلي لها.
 - مناقشة مواصفات الجودة لمشتقات الحليب.
 - مناقشة طرائق حفظ الحليب ومشتقاته في المنزل أطول زمن ممكن.
 - مناقشة الجدوى الاقتصادية لتصنيع مشتقات الحليب في المنزل.

معلومات إضافية:

يقسم البروتين في الحليب إلى نوعين، هما: الكازين، ومصل اللبن (شرش اللبن)، وتبلغ نسبتهما في الحليب البقرى: 20% بروتين مصل اللبن، و80% بروتين الكازين . وبروتين مصل اللبن هو بروتين يُستخلص من مصل اللبن (السائل الذي عُزل عن خثارة اللبن بوصفة مُستَجَّا آخر عند صناعة الجبن).

إجابات الأسئلة الواردة في المحتوى

فِكْرَ:

أيهما يُعدُّ ذا قيمة غذائية أعلى: الحليب المبستر أم المعقم؟ ولماذا؟
الحليب المبستر ذو قيمة غذائية أعلى؛ لأنَّه يظل محفوظاً بمعظم قيمته الغذائية بعد بستنته.

أخطاء شائعة:

- تعریض الحليب المباشر لضوء الشمس يؤدي إلى فساد المادة الدسمة وبعض الفيتامينات؛ ما يؤدي إلى ظهور غير مستحب للحليب.
- عدم وضع بطاقة بيان على علب مشتقات الحليب.
- تناول المشروبات والأطعمة التي تحتوي على الكافيين (مثل: المشروبات الغازية، والشاي، والقهوة، والشوكولاتة) تُقلل من امتصاص الكالسيوم في الحليب، وتنعَّم استفادة الجسم منه.

التكامل الأفقي:

التكامل الرأسى:

- كتاب التربية المهنية، الصف التاسع، التصنيع الغذائي.

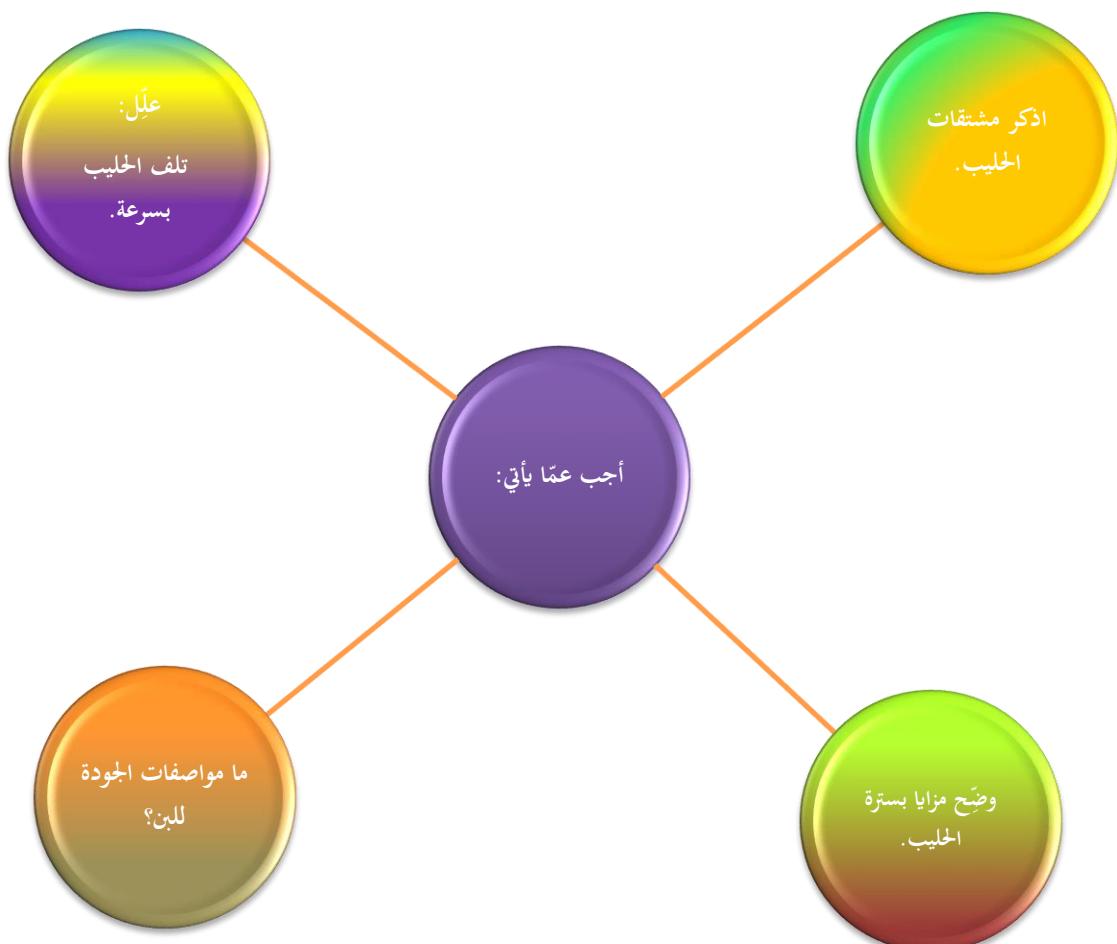
مصادر التعلم:

للُّمُعَلِّم:

- صدوق كمال، سيمَا عثمان. **ألف باء الطبخ الموسع**، دار العلم للملائين، بيروت، 2000م.
- استضافة إحدى العاملات في مشاريع تصنيع منتجات الألبان للحديث عن تصنيع منتجات الألبان.

للطالب:

- صفاء بسيس. الدليل العملي في التصنيع الغذائي المنزلي، غزة، فلسطين، 2014م.
- زيارة أحد مصانع الألبان القريبة بإشراف المعلم.



الوحدة الثانية: مشروعات اقتصادية.

عدد الخصص: حستان.

الفصل الثالث: تصنيع منتجات الألبان (2).

الناتجات الخاصة:

- 1- يدرك القيمة الغذائية للحليب ومشتقاته.
- 2- يُصنع الحليب إلى أحد مشتقاته (اللبن، اللبن).
- 3- يراعي تعليمات الصحة والسلامة العامة في أثناء تصنيع الألبان.
- 4- يُبيّن مواصفات الجودة بعد تصنيع اللبن واللبن.

المفاهيم والمصطلحات:

اللبن، البادئ، الروبة، حامض اللاكتيك، بطاقة بيان، مصل اللبن، الشرش، مواصفات الجودة لللبن.

إجراءات السلامة العامة:

- ارتداء الملابس المناسبة، وتنظيف المكان وتعقيمه.
- التأكّد من تاريخ المواد المستخدمة وصلاحيتها.
- التعامل بحذر مع المواد وفقاً لدليل الاستخدام.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

استراتيجية التعلم النشط (أعواد المثلجات):

- 1- التمهيد لموضوع الفصل بتطبيق استراتيجية (أعواد المثلجات) على النحو الآتي:
 - أ- كتابة أسماء الطلبة على أعواد المثلجات.
 - ب- وضع الأعواد في علبة يشاهدها الطلبة جيّعاً.
- ج- بدء المعلم السحب العشوائي لعود مثلجات من العلبة، والطالب الذي يظهر اسمه يجيب عن السؤال المطروح.
- د- استمرار المعلم في عملية السحب العشوائي للأعواد حتى ينتهي من مراجعة الفصل السابق وربطه بالفصل الحالي.
- 2- تعزيز الطلبة بعد الاستماع للإجابات الصحيحة.

استراتيجية التعلم التعاوني (التعلم عن طريق النشاط)، (التدريب):

1- تجهيز المواد والأدوات الالزمة لتنفيذ التمرن (2-6): تصنيع اللبن الرائب.

2- تنفيذ المعّيم التمرن الوارد في الكتاب المدرسي.

3- الطلب إلى أحد الطلبة المتميزين تنفيذ التمرن أمام زملائه.

4- توزيع الطلبة إلى مجموعات، ثم الطلب إلى أفرادها تنفيذ التمرن.

5- متابعة أفراد المجموعات في أثناء تنفيذ التمرن، وتقديم التغذية الراجعة الالزمة لهم.

استراتيجية التعلم التعاوني (التعلم عن طريق النشاط)، (التدريب):

1- تجهيز المواد والأدوات الالزمة لتنفيذ التمرن (2-7): تصنيع اللبنة الطيرية.

2- تنفيذ المعّيم التمرن الوارد في الكتاب المدرسي.

3- الطلب إلى أحد الطلبة المتميزين تنفيذ التمرن أمام زملائه.

4- توزيع الطلبة إلى مجموعات، ثم الطلب إلى أفرادها تنفيذ التمرن.

5- متابعة أفراد المجموعات في أثناء تنفيذ التمرن، وتقديم التغذية الراجعة الالزمة لهم.

معلومات إضافية:

الأهمية الغذائية والصحية للألبان المتخمرة:

- العمل حاجزاً يمنع البكتيريا المرضية من غزو القناة الهضمية.

- التركيب النوعي لبكتيريا القولون والجهاز المناعي يعملان على أن تُظهر البكتيريا الموجودة عملها الوقائي.

- غنية بالفيتامينات خاصة مجموعة B وفيتامين K.

- إنتاج بعض المضادات الحيوية.

- علاج أمراض الدستاريا، والسل، والكبد، والتزلّات المغوية.

إجابات الأسئلة الواردة في المحتوى

فَكِير:

- ينصح بغلق الكيس المستخدم لتصنيع اللبنة قبل استخدامه.

لتعقيمها، والتخلص من البكتيريا التي قد تفسد صنع اللبنة.

- تفقد اللبنة نسبة عالية من الكالسيوم في ماء المصل.

لأنه مستخلص من اللبن الغني بالكالسيوم.

أخطاء شائعة:

- عدم الالتزام بطرق تصنيع مشتقات الحليب على نحوٍ متسلسل.
- تعبئة منتجات الألبان المصنعة في أوعية ملوثة؛ سواء كانت قديمة، أو جديدة.
- شراء منتجات الألبان من مصادر غير موثوقة، مثل الباعة المتجولين.

التكامل الأفقي:

التكامل الرأسي:

- كتاب التربية المهنية، الصف التاسع، التصنيع الغذائي.

ورقة عمل

مواصفات الجودة للبننة

قيّم نفسك في ما يخصُّ صنع اللبنة.

مواصفات الجودة للبننة:

الرقم	المواصفة	سيئ	بحاجة إلى تحسين	جيد	جيد جداً	ممتاز
1	المظهر واللون	1	2	3	4	5
2	القوام والتماسك	1	2	3	4	5
3	الطعم والنكهة	1	2	3	4	5

الدرجة العامة: مجموع النقاط:

ملحوظات المشرف (المعلم):

.....
.....
.....

إجابات أسئلة الفصل

1- ما المقصود بكلٍّ مما يأتي:

أ- بسترة الحليب: تعریض الحليب لدرجة حرارة أقل من درجة الغليان، تصل إلى $(62,8)^0$ س مدة نصف ساعة، ثم تبریده فجأة إلى درجة حرارة منخفضة تتراوح بين $(6-4)^0$ س للقضاء على الكائنات الحية الدقيقة جميعها، والقضاء على الكائنات الحية غير الممرضة، وإبطال فاعلية الأنزيمات التي قد تُسْهِم في إفساد الحليب.

ب- تعقيم الحليب: تسخين الحليب إلى درجة حرارة عالية $(120)^0$ س مدة تتراوح بين $(10-30)$ دقيقة، ثم تجنيسه، ثم تعبئته في أوعية معقمة بطائق آليه؛ للتخلص من الميكروبات المرضية وغير المرضية.

ج- مصل الحليب: السائل الذي ينفصل عن اللبن الرائب في أثناء تصنیع اللبن، وهو يحتوي على عناصر غذائية مهمة، مثل: البروتين، والكالسيوم، وفيتامين B.

2- وضّح دور سكر اللاكتوز في تصنیع اللبن الرائب.

بفعل الأنزيمات البكتيرية الخاصة يتحول إلى حامض اللاكتيك، الذي يعطي اللبن الرائب القوام المتماسك، والنكهة، والطعم المميزين.

3- علّل ما يأتي:

أ- ضرورة غلي الحليب قبل تصنیع اللبن الرائب في المنزل.

لقتل الكائنات الحية الدقيقة الممرضة والضارة، وإبطال مفعول الأنزيمات التي قد تؤدي إلى تغييرات غير مرغوب فيها.

ب- الاستمرار في تحريك الحليب أثناء غليه.

لمنع فورانه واحتراقه، وضمان تسخين جميع أجزائه بالدرجة نفسها.

ج- وضع ثقل مناسب فوق كيس اللبن الضرير، وتركه يوماً أو أكثر.

لإنقاص عملية تصفية اللبن تلقائياً من السائل، واستكمال خروج المصل.

4- اذكر أربعة من العيوب التي قد تظهر في اللبن الرائب بعد تصنیعه في المنزل.

- العيوب المتعلقة بالظاهر واللون: وجود الغاز فيه، وعدم التجانس، واللون غير الطبيعي، وألوان غير طبيعية على السطح، وانفصال الدهن، وفقاقيع الغاز.

- عيوب القوام والتماسك: ضعف الخثرة، والقوام الملامي، ووجود الكتل.

- عيوب الطعم والنكهة: الحموضة الزائدة، والنكهة المترنحة.

5- قارن بين غلي الحليب وتعقيمه وبستته من حيث: الطريقة، والمدف، ودرجة الحرارة الازمة، والمددة الزمنية الازمة.

المددة الزمنية الازمة	درجة الحرارة الازمة	المدف	الطريقة	المقارنة الطريقة
(10-8) دقائق.	أعلى من 100°	قتل الكائنات الحية الدقيقة الممراضة والضارة، وإبطال مفعول الأنزيمات التي قد تؤدي إلى تغيرات غير مرغوب فيها، وهذا يساعد على إطالة مدة حفظ الحليب.	تعريض الحليب لدرجة حرارة أعلى من درجة الغليان في أوانٍ غير قابلة للصدأ مع التحريك المستمر.	غلي الحليب
نصف ساعة.	°62.8 إلى درجة حرارة منخفضة تتراوح بين (°6-°4)	القضاء على الكائنات الحية الدقيقة جميعها، والقضاء على الكائنات الحية غير الممراضة، وإبطال فاعلية الأنزيمات التي قد تؤدي إلى إفساد الحليب.	تعريض الحليب لدرجة حرارة أقل من درجة الغليان، ثم تبريد فجأة.	بسترة الحليب
(30-10) دقيقة.	°120	التخلص من الميكروبات المرضية وغير المرضية، بحيث يصبح الحليب خاليًا تماماً منها، ويكون غير قابل للتلف في ظروف التخزين العادية.	تسخين الحليب إلى درجة حرارة عالية، ثم تجنيسه، ثم تعبئته في أوعية معقمة بطرائق آلية.	تعقيم الحليب

استراتيجيات التقويم وأدواته

- استراتيجية التقويم: التقويم المعتمد على الأداء.

- أداء التقويم: سُلُم التقدير.

- الموقف التقويمي: تقويم أداء الطلبة في أثناء تصنيع اللبن الرائب.

*مستوى الأداء				مؤشر الأداء	الرقم
4	3	2	1		
				يراعي تعليمات الصحة والسلامة العامة.	1
				يُسخّن الحليب إلى درجة الغليان، ويستمر في التحريك مدة تتراوح بين (8) دقائق و(10) دقائق.	2
				يرفع الحليب عن النار، ثم يسكبه في وعاء آخر سعّته لتران.	3
				يضع كمية الروبة الالزمة في الوعاء، ثم يحركها جيداً لتجانس.	4
				يضيف الروبة إلى الحليب، ثم يحركه جيداً، ويغطي الوعاء، ويلفه بغطاء مناسب مدة تتراوح بين (4) ساعات و(6) ساعات.	5
				يزيل الغطاء عن الوعاء، ثم يتركه في درجة حرارة الغرفة مدة تتراوح بين (20) دقيقة و(30) دقيقة ليبرد.	6
				يضع العلب في الثلاجة بعد تعبئتها مباشرة.	7
				ينظّف الأدوات التي استخدمها بصورة مناسبة، ثم يعيدها إلى مكانها المخصص.	8
				ينسلل يديه جيداً بالماء والصابون من دون الإسراف في الماء.	9

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

استراتيجيات التقويم وأدواته

- استراتيجية التقويم: التقويم المعتمد على الأداء.

- أداء التقويم: سُلُّم التقدير.

- الموقف التقويمي: تقويم أداء الطلبة في أثناء تصنيع اللبننة الطيرية.

*مستوى الأداء				مؤشر الأداء	الرقم
4	3	2	1		
				يراعي تعليمات الصحة والسلامة العامة.	1
				يضيف الملح إلى اللبن الرائب، ثم يمرجه جيداً.	2
				يصب اللبن الرائب في كيس معقم، ثم يربطه جيداً.	3
				يُعلق الكيس في مكان بارد ونظيف، ويوضع تحته وعاء عميقاً.	4
				يضع الكيس فوق سطح مستوي مدة يوم كامل.	5
				يُخرج اللبننة من الكيس، ثم يضعها في وعاء مناسب، ثم يضعها في علب في الثلاجة.	6
				ينظف الأدوات التي استخدمها بصورة مناسبة، ثم يعيدها إلى مكانها المخصص.	7
				يغسل يديه جيداً بالماء والصابون من دون الإسراف في الماء.	8

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

إجابات أسئلة الوحدة

- 1- فيّر السبب وراء وجود العديد من الجهات الداعمة لإنشاء المشروعات الاقتصادية الصغيرة.
لأنّها من أهم ركائز القطاع الاقتصادي في معظم دول العالم، ولدورها في زيادة الطاقة الإنتاجية للمجتمعات، ومعالجة مشكلة الفقر بين أفراد المجتمع، وزيادة دخل الفرد والأسرة، إضافةً إلى إسهامها في الحد من مشكلة البطالة.
- 2- بين خطوات إعداد الجدوى الاقتصادية لمشروع معين.
- دراسة السوق: جمع المعلومات عن خصائص السلعة أو الخدمة التي يقدّمها المشروع، وعن السوق المستهدف، والمنافسين.
- الدراسة الفنية والهندسية والتنفيذية للمشروع: تحديد موقع المشروع، ومدى توافر الخدمات الأساسية فيه، والأصول الثابتة، ومدى الحاجة إلى الآلات والمعدات، ومتطلبات إنتاج السلعة أو الخدمة، ومراحل الإنتاج.
- الدراسة المالية للمشروع: تقدير التكاليف الكلية للمشروع، ومعدل الإنفاق الشهري، وتقدير الإيرادات الشهرية، وحساب الربح الشهري والإجمالي، وعمل قائمة الدخل للمشروع، والتمويل ورأس المال المتوفّر، وإمكانية الاقتراض والسداد.
- التوصيات والقرارات النهائية بخصوص المشروع: اتخاذ القرار بجدوى المشروع وتنفيذها، أو البحث عن مشروع آخر أكثر جدوى منه.
- 3- بين الجدوى الاقتصادية لفطر الحار.
- تُقدّر تكاليف مشروع إنتاج فطر الحار في المدرسة أو المنزل بـ (85) ديناراً.
- يُقدّر متوسط إنتاج هذا المشروع نحو (50) كغم من فطر الحار.
- متوسط سعر الكيلو الواحد من فطر الحار نحو (4.5) دنانير.
- التكاليف الكلية للمشروع (85) ديناراً.
- متوسط الإيرادات الكلية المتوقّعة للمشروع:
- $$4.5 \times 50 = 225 \text{ ديناراً.}$$
- الربح = الإيرادات - التكاليف
- $$225 - 85 = 140 \text{ ديناراً.}$$
- الربح = 140 ديناراً.
- المشروع مجده ماليّاً.
- 4- لماذا ينصح الأشخاص الذين لا يرغبون في تناول اللحوم بأن يكون فطر الحار جزءاً من غذائهم.
لأن فطر الحار ذو قيمة غذائية عالية قريبة من اللحوم؛ لما يجويه من نسبة عالية من البروتينات.
- 5- بين الفوائد الاقتصادية من إنتاج مشتقات الحليب.
- تحقيق عوائد مالية للأسرة، وتلبية متطلباتها، أو بيع الفائض منها.
- 6- اذكر أربعاً من مواصفات الجودة للبنية العادلة.
- القوم المتماسك، ونعومة الملمس، والطعم الحامضي الحفيف، والخلو من الطعم الغريب، والرائحة العادلة، والنكهة المميزة، والملوحة القليلة.
- 7- ما أهمية عمل دراسة الجدوى الاقتصادية؟
- تُعدُّ من الركائز الأساسية لتخطيط إنشاء أيّ مشروع، وبناءً عليها يُتّخذ قرار تنفيذ المشروع من عدمه.

- 8- اقتراح أربعة مشروعات إنتاجية سهلة يمكن أن تنجح في منطقتك، ومن الممكن أن تدر عليك أو على أسرتك عائدًا ماديًّا.
- مشروع صناعة الإكسسوارات وبيعها.
 - مشروع زراعة فطر المخار.
 - مشروع إعداد معجنات، وتزويد مقاصف المدارس بها.
 - مشروع محل بخاري.

ملحوظة: يُترك للطالب حرية اقتراح مشروعات أخرى.

الوحدة الثالثة: الأعمال التطوعية في خدمة المجتمع.

عدد الخصص: حصتان.

الفصل الأول: العمل التطوعي (1).

الناتجات الخاصة:

- 1- يُعرف مفهوم العمل التطوعي.
- 2- يُوضح مبادئ العمل التطوعي.
- 3- يُبيّن فوائد العمل التطوعي.
- 4- يُوضح مجالات العمل التطوعي في المدرسة والمجتمع.
- 5- يعي أهمية العمل التطوعي، وأثره في نفسه والآخرين.

المفاهيم والمصطلحات:

العمل التطوعي، التكافل، القيم الإيجابية، التواصل، أشكال العمل التطوعي، مبادئ العمل التطوعي، التعاون، القيم، المبادرة، مجالات العمل التطوعي، الرعاية الصحية، التثقيف الصحي، القطاع الصحي، الحملة الطبية.

إجراءات السلامة العامة:

اختيار الأعمال التطوعية المناسبة لقدرات الفرد المتطوع.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

استراتيجية التدريس المباشر (الأسئلة والأجوبة):

- 1- التمهيد لموضوع الفصل بطرح الأسئلة الآتية على الطلبة:
 - أ- أئّمكم يساعد ذويه على قضاء حوائجهم؟
 - ب- أئّمكم يحدّثنا عن كيفية مساعدته للأخرين؟
 - ج- ما شعورك حين تلّي طلبات الآخرين؟
 - د- هل يطلب إليك أحد أفراد الأسرة مساعدته في المنزل؟
 - ه- هل تساعد أسرتك أو جيرانك على شراء حاجات البيت؟
- 2- الاستماع لإجابات الطلبة، ومناقشتها، ثم كتابة الصحيح منها على اللوح.

استراتيجية التعلم النشط (مثلث الاستماع):

- 1- توزيع الطلبة إلى أربع مجموعات، في كل منها ثلاثة طلبة، ولكل طالب دور محدد.
- 2- توزيع المهام على المجموعات كما يأتي:

- المجموعة الأولى: دراسة مفهوم العمل التطوعي.

* الطالب الأول: هو المتحدث، ومهتمته شرح مفهوم العمل التطوعي.

* الطالب الثاني: هو المستمع الجيد، ومهتمته توضيح مفهوم العمل التطوعي وأنواعه عن طريق طرح أسئلة على الطالب الأول (المتحدث) لتوضيح الفكرة أكثر.

* الطالب الثالث: هو المراقب الملاحظ، ومهتمته تقديم تغذية راجعة لزميليه في المجموعة، وكتابة ما يدور بين الطالبين الآخرين، ويكون أشبه بالمرجع؛ فعندما يحين دوره يقرأ مستفيداً من الملاحظات التي ذُوّنها، فيقول: لقد ذكر أحمد كذا، وذكر سمير كذا.

- المجموعة الثانية: دراسة مبادئ العمل التطوعي ومناقشتها.

* الطالب الأول: هو المتحدث، ومهتمته شرح مبادئ العمل التطوعي.

* الطالب الثاني: هو المستمع الجيد، ومهتمته توضيح مبادئ العمل التطوعي عن طريق طرح أسئلة على الطالب الأول (المتحدث) لتوضيح الفكرة أكثر.

* الطالب الثالث: هو المراقب الملاحظ، ومهتمته تقديم تغذية راجعة لزميليه في المجموعة، وكتابة ما يدور بين الطالبين الآخرين، ويكون أشبه بالمرجع؛ فعندما يحين دوره يقرأ مستفيداً من الملاحظات التي ذُوّنها، فيقول: لقد ذكر أحمد كذا، وذكر سمير كذا.

- المجموعة الثالثة: دراسة فوائد العمل التطوعي ومناقشتها.

* الطالب الأول: هو المتحدث، ومهتمته شرح فوائد العمل التطوعي.

* الطالب الثاني: هو المستمع الجيد، ومهتمته توضيح فوائد العمل التطوعي عن طريق طرح أسئلة على الطالب الأول (المتحدث) لتوضيح الفكرة أكثر.

* الطالب الثالث: هو المراقب الملاحظ، ومهتمته تقديم تغذية راجعة لزميليه في المجموعة، وكتابة ما يدور بين الطالبين الآخرين، ويكون أشبه بالمرجع؛ فعندما يحين دوره يقرأ مستفيداً من الملاحظات التي ذُوّنها، فيقول: لقد ذكر أحمد كذا، وذكر سمير كذا.

- المجموعة الرابعة: دراسة مجالات العمل التطوعي ومناقشتها.

* الطالب الأول: هو المتحدث، ومهتمته شرح مجالات العمل التطوعي.

* الطالب الثاني: هو المستمع الجيد، ومهتمته توضيح مجالات العمل التطوعي عن طريق طرح أسئلة على الطالب الأول (المتحدث) لتوضيح الفكرة أكثر.

* الطالب الثالث: هو المراقب الملاحظ، ومهتمته تقديم تغذية راجعة لزميليه في المجموعة، وكتابة ما يدور بين الطالبين الآخرين، ويكون أشبه بالمرجع؛ فعندما يحين دوره يقرأ مستفيداً من الملاحظات التي ذُوّنها، فيقول: لقد ذكر أحمد كذا، وذكر سمير كذا.

3- توجيه أفراد كل مجموعة إلى تبادل الأدوار فيما بينهم.

4- عرض مُقرّر كل مجموعة ما توصل إليه أفراد المجموعات الأخرى؛ لمناقشته بإشراف المعلم.

5- تلخيص المعلم نتائج الطلبة، ثم كتابتها على اللوح، ثم مناقشتهم فيها.

6- تقوم أداء الطلبة.

استراتيجية التدريس المباشر (الضيف الزائر):

- 1- استضافة رئيسة جمعية خيرية للحديث عن الأعمال التطوعية التي تقوم بها الجمعية، وفوائدها، ومحالاتها.
- 2- طرح الطلبة الأسئلة على الضيف الزائر في أثناء الحديث عن الأعمال التطوعية.
- 3- تدريب الطلبة على صناعة المبادرات الخيرية .
- 4- تلخيص الأفكار، وتقويم أداء الطلبة.

معلومات إضافية:

نظراً إلى أهمية العمل التطوعي في العالم؛ فقد أطلق على اليوم الخامس من شهر كانون الأول عام 2005م اليوم العالمي للتطوع.

أخطاء شائعة:

- عدم الاقتناع بأهمية العمل التطوعي، أو فقدان الأمل في قدرته على إحداث تأثير، وعدم معرفة ثوابه عند الله.
- عدم اختيار الأعمال التطوعية المناسبة للقدرات والأوقات.

التكامل الأفقي:

التكامل الرأسي:

- كتاب التربية المهنية، الصف الرابع، التعاون.

ورقة عمل

بطاقة إنجاز

امتلاء بطاقة الإنجاز بالأعمال التطوعية التي قمت بها:

بطاقة إنجاز يومية:

..... المشرف:..... اسم الطالب:.....

اليوم	التاريخ	وقت العمل	العمل	ما تم إنجازه	المطلوب إنجازه	ملحوظات
السبت						
الأحد						
الإثنين						
الثلاثاء						
الأربعاء						
الخميس						
الجمعة						

ملحوظات:

بطاقة إنجاز أسبوعية:

..... المشرف: : اسم الطالب:

النوع	العنوان	العنوان	العنوان	العنوان	العنوان	العنوان	العنوان
الإيجار	جدة	الرياض	الدمام	الخبر	الظهران	المدينة المنورة	الجبال
الإيجار	جدة	الرياض	الدمام	الخبر	الظهران	المدينة المنورة	الجبال
الإيجار	جدة	الرياض	الدمام	الخبر	الظهران	المدينة المنورة	الجبال
الإيجار	جدة	الرياض	الدمام	الخبر	الظهران	المدينة المنورة	الجبال

ملحوظات:

الوحدة الثالثة: الأعمال التطوعية في خدمة المجتمع.

عدد الحصص: حصستان.

الفصل الأول: العمل التطوعي (2).

الناتجات الخاصة:

- 1- يستخدم مهارات التعاون في العمل التطوعي.
- 2- يشارك في أعمال تطوعية في المدرسة والمجتمع.
- 3- يعي تأثير العمل التطوعي في المجتمع، وفي المتطوع نفسه.

المفاهيم والمصطلحات:

البيئة، التلوث، تدوير النفايات، المحمية، العمل بروح الفريق، صعوبات التعلم.

تعليمات الصحة والسلامة العامة:

- التأكيد من التاريخ والصلاحية للمواد والأدوات والأجهزة المستخدمة في العمل التطوعي.
- التعامل بحذر مع المواد وفقاً للدليل الاستخدام في العمل التطوعي.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

استراتيجية التعلم النشط (أعواد المثلجات):

- 1- التمهيد لموضوع الفصل بتطبيق استراتيجية (أعواد المثلجات) على النحو الآتي:
 - أ- كتابة أسماء الطلبة على أعواد المثلجات.
 - ب- وضع الأعواد في علبة يشاهدها الطلبة جميعاً.
- ج- بدء المعلم السحب العشوائي لعود مثلجات من العلبة، والطالب الذي يظهر اسمه يكون لزاماً عليه الإجابة عن السؤال المطروح.
- د- استمرار المعلم في عملية السحب العشوائي للأعواد حتى يتنهى من مراجعة الفصل السابق وربطه بالفصل الحالي.
- 2- تعزيز الطلبة بعد الاستماع للإجابات الصحيحة.

استراتيجية التعلم التعاوني (التعلم عن طريق النشاط)، (التدريب):

- 1- تجهيز المعلم والطلبة المواد والأدوات الازمة لتنفيذ التمرين (3- 1): تنظيم فريق للعمل التطوعي.
- 2- تنفيذ المعلم التمرين الوارد في الكتاب المدرسي.
- 3- الطلب إلى أحد الطلبة المتميزين تنفيذ التمرين أمام زملائه.
- 4- توزيع الطلبة إلى مجموعات، ثم الطلب إلى أفرادها تنفيذ التمرين.

5- متابعة أفراد المجموعات في أثناء تنفيذ التمرين، وتقديم التغذية الراجعة اللازمة لهم.

معلومات إضافية:

تُعد مؤسسة ولـي العهد التي أطلقها صاحب السمو الملكي الأمير الحسين بن عبد الله الثاني من المؤسسات الرائدة في العمل التطوعي على مستوى المملكة الأردنية الهاشمية، وقد تأسست عام 2015م، وتمثل رؤيتها في مقوله: "شباب قادر لأردن طموح".

أخطاء شائعة:

ضعف الثقة بالنفس، والخجل الاجتماعي، والشعور بصعوبة في الاندماج مع الآخرين والتعامل مع أناس خُدد؛ يؤدي إلى عزوف كثيرين عن المشاركة في العمل التطوعي.

مصادر التعلم:

للمعلم:

- آلاء الرشيد. العمل التطوعي: سعادة وإنسانية ونحضة، المجلد (14)، العدد (137)، ص (26-28)، 2013م.

- استضافة أحد العاملين في مجال العمل التطوعي للحديث عن أهمية العمل التطوعي في خدمة المجتمع.

للطالب:

- زيارة أحد مؤسسات العمل التطوعي العاملة في الأردن.

- الموقع الإلكتروني للصندوق الأردني الهاشمي للتنمية البشرية: <https://www.johud.org.jor>

ورقة عمل

بطاقة مجالات العمل التطوعي

حيد الأعمال التطوعية و مجالاتها التي قمت (تقوم) بها، وذلك على النحو الآتي:

بطاقة مجالات العمل التطوعي:

اسم الطالب: المشرف:

العمل التطوعي	مجال العمل التطوعي	وصف العمل	ما تم إنجازه	المطلوب إنجازه	نسبة الإنجاز	ملحوظات
التطوعي						

ملحوظات:

.....
.....

إجابات أسئلة الوحدة

1- وضّح المقصود بالعمل التطوعي.

العمل التطوعي: المجهد الذي يبذله أيُّ إنسان طوعية بمحض تقديم الخدمة لجتمعه بداعٍ منه؛ للإسهام في تحمُّل المسؤولية من دون توقُّع أجر مادي لقاء المبذول. وقد يكون المتطوع فرداً، أو جماعة، أو مؤسسة.

2- اذكر أربعة من مبادئ العمل التطوعي.

أ- جهد يؤديه المتطوع بداعٍ ذاتي من غير إلزام.

ب- عدم انتظار المتطوع أجر لقاء مادي.

ج- الإسهام في سدِّ حاجات أساسية في المجتمع.

د- عدم تعارض هذا الجهد المبذول مع معتقدات الفرد الدينية والثقافية.

3- بين خمساً من فوائد العمل التطوعي.

أ- إظهار صورة المجتمع الإنسانية عن طريق التعاون والتكافل.

ب- الحفاظة على القيم الدينية، بما في ذلك التطوع لكسب الثواب والأجر.

ج- النهوض بالمجتمع، والتقليل من المشكلات التي تواجهه.

د- استثمار وقت الفراغ بصورة أفضل.

هـ- الثقة بالنفس نتيجة القيام بعمل يقدِّره الآخرون.

4- عدِّ مجالات العمل التطوعي مع ذكر مثال على كل مجال من مجالاتها.

- المجال الاجتماعي: مساعدة الأسر المحتاجة اقتصادياً واجتماعياً.

- المجال الصحي: تقديم الرعاية الصحية للمحتاجين.

- المجال البيئي: المشاركة الفعلية في الأنشطة البيئية، مثل زراعة الأشجار.

- المجال التربوي: الحد من نسبة انتشار الأمية.

5- اذكر الأعمال التي قمت بها لتقديم خدمات لمدرستك، أو مجتمعك.

مساعدة الأطفال على قطع الشارع، وتنظيف المدرسة، والمشاركة في قطف ثمار الزيتون، وتعليم الصغار، ودهان الجدران.

ملحوظة: يُترك للطالب حرية ذكر أعمال تطوعية قام بها.

6- عدِّ ثلثاً من فوائد العمل التطوعي تظهر آثارها إيجاباً على الفرد.

أ- زيادة مقدرة الإنسان على التفاعل والتواصل مع الآخرين.

ب- تنمية الحس الاجتماعي الفعال لدى المتطوعين.

جـ- الحد من النزوح إلى الفردية.

7- صنف الأعمال التطوعية إلى مجالها المناسب.

أ-	زراعة الأحواض داخل ساحة المدرسة.	المجال البيئي
ب-	تنظيم حركة المرور أمام مدخل المدرسة.	المجال الاجتماعي
ج-	المساهمة في تدريس الطلبة ضعاف التحصيل الدراسي.	المجال التربوي
د-	التبرع بالدم.	المجال الصحي
ه-	تقديم المساعدة للأفراد الذين يعانون من إعاقة حركية.	المجال الاجتماعي
و-	توزيع المعونات على الفقراء.	المجال الاجتماعي
ز-	قطف ثمار الزيتون في منطقتك.	المجال البيئي
ح-	الاهتمام بالمرأة وتمكينها في المجتمع.	المجال الاجتماعي

استراتيجيات التقويم وأدواته

– استراتيجية التقويم: التقويم المعتمد على الذات.

– أداء التقويم: سُلْمَ التقدير.

– الموقف التقويمي: تقويم أداء الطلبة في ما يخص المفاهيم الواردة في الوحدة عن العمل التطوعي.

*مستوى الأداء				مؤشر الأداء	الرقم
4	3	2	1		
				أوضح مفهوم العمل التطوعي.	1
				أيّن مبادئ العمل التطوعي.	2
				أوضح فوائد العمل التطوعي.	3
				أميّز مجالات العمل التطوعي في المدرسة والمجتمع.	4
				أشارك في العمل التطوعي في المجالات المناسبة.	5
				أعي أهمية العمل التعاوني التطوعي في خدمة مجتمعي.	6

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

الوحدة الرابعة: المهن.

عدد الحصص: حصتان.

الفصل الأول: خياطة الملابس (1).

النتاجات الخاصة:

- 1- يعرّف مفهومي السداة، واللحمة.
- 2- يقارن بين بعض أنواع الأقمشة المستخدمة في الخياطة.
- 3- يشرح بعض الأدوات والأجهزة المستخدمة في الخياطة.
- 4- يقصُّ القماش بصورة صحيحة.
- 5- يراعي تعليمات الصحة والسلامة العامة عند استخدام أدوات الخياطة وأجهزتها.

المفاهيم والمصطلحات:

القماش، السداة، اللحمة، النسيج البسيط، النسيج المبردي، النسيج الأطلسي، نسيج الأقمشة الوربية، نسيج الأقمشة الشبكية، الباد المضغوط، شريط القياس، المساطر، مقصّات الخياطة، أدوات التأشير، طباشير التأشير، عجلة الخياطة، ورق الكربون الملون، الدبابيس، إبر الخياطة اليدوية، الكشتبان، الخيوط، ماكينة الخياطة، البوتان.

إجراءات السلامة العامة:

- مراعاة نظافة المواد والأدوات المستخدمة في أعمال الخياطة.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

استراتيجية التدريس المباشر (العرض التوضيحي)، (الأسئلة والأجوبة):

- 1- التمهيد لموضوع الفصل بعرض صورة لأنواع من الأقمشة، ثم طرح الأسئلة الآتية على الطلبة:
 - أ- ماذا يُمثل الشكل الموضح في الصورة؟
 - ب- ماذا تُسمّى الخيوط الطولية في الصورة (أ)؟
 - ج- ماذا تُسمّى الخيوط العرضية في الصورة (ب)؟

د- ماذا يُسمى قاطع الشكل (أ) مع قاطع الشكل (ب)؟

2- الاستماع لِإجابات الطلبة، ومناقشتها، ثم كتابة الصحيح منها على اللوح.

استراتيجية التعلم النشط (لقاء الخبراء؛ جيكسو):

1- توزيع الطلبة إلى مجموعات خماسية غير متجانسة، وتسمية كلٍّ منها المجموعة الأم.

2- توزيع البطاقات (1-5) على كل مجموعة.

3- إنشاء كل مجموعة من الطلبة الذين يحملون الرقم نفسه نفسه مجموعة فرعية، تُسمى مجموعة الخبراء، ثم توزيع بطاقات الخبراء على المجموعات كما يأتي:

- المجموعة الأولى: بطاقة الخبر (1): أقمصة منسوجة باستخدام خيط واحد.

- المجموعة الثانية: بطاقة الخبر (2): أقمصة منسوجة باستخدام خيطين أو أكثر.

- المجموعة الثالثة: بطاقة الخبر (3): أقمصة منسوجة.

- المجموعة الرابعة: بطاقة الخبر (4): المواد والأدوات المستخدمة في أعمال الخياطة (من الأداة الأولى إلى الأداة الرابعة).

- المجموعة الخامسة: بطاقة الخبر (5): المواد والأدوات المستخدمة في أعمال الخياطة (من الأداة الخامسة إلى الأداة الثامنة).

4- اطْلَاع الطلبة على بطاقة الخبر الخاصة بالمجموعة في عشر دقائق.

5- عودة كل طالب خبير إلى مجموعته الأم، حيث سيعمل على:

- نقل المعلومات التي أكتسبتها - في أثناء عمله خبيرًا ضمن المجموعات الخمسة - إلى زملائه في المجموعة الأم.

- مناقشة أفراد مجموعته في هذه المعلومات.

- الإجابة عن الاستفسارات والتساؤلات التي يطرحها زملاؤه في المجموعة الأم.

6- منح المعلم كل خبير (4) دقائق لنقل خبرته إلى أفراد المجموعة، وتوضيح اللازم لهم، بدءًا بخبراء المجموعة الأولى الذين أُسندت إليهم مهام مناقشة بطاقة الخبر (1)، ثم خبراء المجموعة الثانية الذين أُسندت إليهم مهام مناقشة بطاقة الخبر (2)، وهكذا حتى يُكمل بقية الخبراء نقل خبراتهم، وتكتمل الموضوعات داخل المجموعات الأم.

7- مناقشة المعلم أفراد المجموعات في أهم المعلومات التي توصلوا إليها، ثم تلخيصها، ثم كتابتها على اللوح.

8- تقوم أداء الطلبة.

استراتيجية التعلم التعاوني (التعلم عن طريق النشاط)، (التدريب):

- 1- تجهيز المواد والأدوات الالزمة لتنفيذ التمرين: إعداد القماش للتفصيل.
- 2- تنفيذ المعيم التمرين الوارد في الكتاب المدرسي.
- 3- الطلب إلى أحد الطلبة المتميزين تنفيذ التمرين أمام زملائه.
- 4- توزيع الطلبة إلى مجموعات، ثم الطلب إلى أفرادها تنفيذ التمرين.
- 5- متابعة أفراد المجموعات في أثناء تنفيذ التمرين، وتقديم التغذية الراجعة الالزمة لهم.
- 6- التأكيد من تثبيت مسطرة القياس بزاوية قائمة مع طرف القماش قبل بدء عملية القص بإشراف المعيم.
- 7- تقويم أداء الطلبة في أثناء العمل.

معلومات إضافية:

- تمُّ خياطة الملابس بالمراحل الآتية:
التصميم، رسم الباترون، اختيار القماش، القص، الخياطة والتشطيب.
- تُعدُّ عملية القص من المراحل المهمة التي يعتمد عليها جودة الملابس، وضبطها بعد خياطتها.

أخطاء شائعة:

- وضع النصل العريض من المقص تحت القماش عند بدء عملية القص؛ ما يؤدي إلى رفع كميات كبيرة من القماش، وخطأ في القياسات.

التكامل الأفقي:

التكامل الرأسى:

- كتاب التربية المهنية، الصف التاسع، الخياطة.
- كتاب التربية المهنية، الصف السابع، أشغال يدوية.

مصادر التعلمُ:

لل المتعلّم:

- إبراهيم دادي. *قواعد الخياطة والتفصيل*، مكتبة ومطبعة جذور، الدار البيضاء، الجزائر، 2015م.
- استضافة إحدى العاملات في مجال خياطة الملابس للحديث عن هذه المهنة.

للطالب:

- اصطحاب الطلبة لزيارة مركز التدريب المهني، أو مصنع خياطة، أو مدرسة مهنية، يُدرّس فيها تخصص إنتاج الملابس.
- زيارة إحدى المدارس المهنية التي تضم فرع الاقتصاد المنزلي للاطلاع على تخصص إنتاج الملابس والمجالات التي تُوفّرها للطالب.

ورقة عمل

أنواع الأقمشة

املأ الفراغ بما هو مناسب في المخطط الآتي:



ورقة عمل

المواد والأدوات والتجهيزات الخاصة بأعمال الخياطة

املاً الفراغ بما هو مناسب في المخطط الآتي:



استراتيجيات التقويم وأدواته

– استراتيجية التقويم: التقويم المعتمد على الأداء.

– أداء التقويم: سُلْمَ التقدير.

– الموقف التقويمي: تقويم أداء الطلبة في أثناء إعداد القماش لتفصيل.

*مستوى الأداء				مؤشر الأداء	الرقم
4	3	2	1		
				يراعي تعليمات الصحة والسلامة العامة.	1
				يجهز المواد والأدوات الالزمة للعمل.	2
				يسوّي حافات القماش بشكل مستوٍ.	3
				يقصُّ القماش ببطء من مكان الخيط المسحوب.	4
				ينظّف الأدوات التي استخدمها بصورة مناسبة، ثم يعيدها إلى مكانها المخصص.	5
				يغسل يديه بالماء والصابون من دون الإسراف في الماء.	6

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

الوحدة الرابعة: المهن.

عدد المخصص: حصتان.

الفصل الأول: خياطة الملابس (2).

الناتجات الخاصة:

- 1- يتعرّف مُمكّنات ملابس الصلاة.
- 2- يخيط ملابس من دون رسم مخطوطات.
- 3- يدرك قيمة العمل اليدوي، وإسهامه في زيادة دخل الأُسرة.

المفاهيم والمصطلحات:

غطاء الرأس، الورك، حاشية القماش.

إجراءات السلامة العامة:

- استخدام أدوات الخياطة بحذر.
- الجلوس جلسة صحيحة عند استخدام ماكينة الخياطة.
- غسل اليدين بالماء والصابون بعد الانتهاء من العمل، من دون الإسراف في الماء.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

استراتيجية التعلم النشط (أعواد المثلجات):

- 1- التمهيد لموضوع الفصل بتطبيق استراتيجية (أعواد المثلجات) على النحو الآتي:
 - أ- كتابة أسماء الطلبة على أعواد المثلجات.
 - ب- وضع الأعواد في علبة يشاهدها الطلبة جيّعاً.
 - ج- بدء المعلم السحب العشوائي لعود مثلجات من العلبة، والطالب الذي يظهر اسمه يكون لزاماً عليه الإجابة عن السؤال المطروح.
 - د- استمرار المعلم في عملية السحب العشوائي للأعواد حتى ينتهي من مراجعة الفصل السابق وربطه بالفصل الحالي.
- 2- تعزيز الطلبة بعد الاستماع للإجابات الصحيحة.

استراتيجية التعلم النشط (خريطة الكنز):

- 1- توزيع الطلبة إلى مجموعتين.
 - 2- تعريف الطلبة بفكرة خريطة الكنز، وأنما تتحوي مخطات، في كل منها سؤال يساعد على إيجاد الكنز.
 - 3- توزيع المخطات في أرجاء المشغل:
 - المخطة الأولى: ما مكونات ملابس الصلاة؟
 - المخطة الثانية: ما أنواع الأقمشة المفضلة ملابس الصلاة؟
 - المخطة الثالثة: أيهما أفضل لخياطة ملابس الصلاة: القماش الفاتح أم القماش الغامق؟
 - 4- تدوين أفراد كل مجموعة إجابات الأسئلة في كل مخطة من المخطات المؤدية إلى الكنز.
 - 5- المجموعة التي تنهي أولاً، وتحسب عن الأسئلة إجابة صحيحة، تحصل على الكنز.
 - 6- تعزيز المعلم المجموعة الفائزة.
 - 7- الاستماع إلى إجابات الطلبة، ومناقشتها لربط الفصل الحالي بالفصل السابق، ثم كتابة الصحيح منها على اللوح.
- استراتيجية التعلم التعاوني (التعلم عن طريق النشاط)، (التدريب):**
- 1- تجهيز المواد والأدوات الالزمة لتنفيذ التمرين: خياطة ملابس الصلاة.
 - 2- تنفيذ المعلم التمرين الوارد في الكتاب المدرسي.
 - 3- الطلب إلى أحد الطلبة المتميزين تنفيذ التمرين أمام زملائه.
 - 4- توزيع الطلبة إلى مجموعات، ثم الطلب إلى أفرادها تنفيذ التمرين.
 - 5- متابعة أفراد المجموعات في أثناء تنفيذ التمرين، وتقديم التغذية الراجعة الالزمة لهم.

أخطاء شائعة:

عدم اختيار الخيوط المناسبة لقطع القماش.

التكامل الأفقي:

التكامل الرأسى:

كتاب التربية المهنية، الصف التاسع، الخياطة.

مصادر التعلم:

- خلود غيث. **مبادئ في الخياطة**، مكتبة المجتمع العربي، عمان، 2004م.

للطالب:

- عبد الكريم محمود. **الأناقة لتعليم التفصيل والخياطة**، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2001م.

- زيارة أحد مصانع الألبسة القرية من منطقة السكن للاطلاع على مزيد من عمليات خياطة الملابس.

إجابات أسئلة الفصل

- 1- عدّد خمساً من الأدوات المستخدمة في الخياطة.
أ- شريط القياس. ب- المساطر المتنوعة. ج- مقصّات الخياطة. د- أدوات التأشير. ه- الدبّايس.
- 2- ابحث عن إجابات العبارات الآتية في المربعات أدناه (أفقياً، عمودياً، قطرياً)، ثم جد الكلمة المفقودة:
- أ- نوع من الأقمشة يمتاز باللطاطية تريلوكو
- ب- يخاط مريول المطبخ من أقمشة منسوجة باستخدام خيطين
- ج- تخاط ملابس الصلاة من دون خيطات
- د- نوع من أنواع الخيوط المنسوجة باستخدام خيطين البسيط
- ه- أقمشة غير منسوجة لباد
- و- يُفضل استخدام قماش أبيض في خياطة ملابس الصلاة ذي شمك متوسط.
- ز- تُنطّف حافات الخياطة بإحدى غرز التنظيف.
- ح- يُثبتت خط الجانب باستخدام الدبّايس، ثم يُسّرّج.
- ط- يُفضل زيادة (6) سم لشبة الذيل عند أخذ قياس تنورة ملابس الصلاة.
- الكلمة المفقودة: مطاط.

استراتيجيات التقويم وأدواته

– استراتيجية التقويم: التقويم المعتمد على الأداء.

– أداء التقويم: سُلْمَ التقدير.

– الموقف التقويمي: تقويم أداء الطلبة في أثناء خياطة ملابس الصلاة.

*مستوى الأداء				مؤشر الأداء	الرقم
4	3	2	1		
				يراعي تعليمات الصحة والسلامة العامة.	1
				يُجهّز المواد والأدوات الالزام للعمل.	2
				يأخذ قياسات القماش الالزام باستخدام شريط القياس.	3
				يُعدُّ قماش ملابس الصلاة، ثم يقصُّه.	4
				يُخيط ملابس الصلاة.	5
				يُنظّف الأدوات التي استخدمها بصورة مناسبة، ثم يعيدها إلى مكانها المخصص.	6
				يعمل يديه جيداً بالماء والصابون من دون الإسراف في الماء.	7

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

الوحدة الرابعة: المهن.

عدد الحصص: حصتان.

الفصل الثاني: أعمال الدهان (1).

الناتجات الخاصة:

- 1- يتعرّف المواد والأدوات المستخدمة في أعمال الدهان.
- 2- يقارن بين أنواع الدهانات المستخدمة في دهان السطوح والجدران.
- 3- يعي أهمية الدهان في حماية سطوح الجدران، والمحافظة على نظافتها وجماليتها.

المفاهيم والمصطلحات:

حجر الحفّ، ورق الحفّ، المشحاف، فرد الرشّ، لفائف البلاستيك الشّفاف، الدهانات المائية، الدهانات الزيتية.

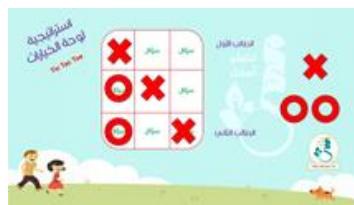
إجراءات السلامة العامة:

- مراعاة نظافة المواد والأدوات المستخدمة في أعمال الدهان.
- مراعاة تعليمات الصحة والسلامة العامة عند إضافة المذيب إلى الدهان.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

استراتيجية التعلم الشّطب (تيك تاك توك):

- 1- التمهيد لموضوع الفصل بمراجعة الفصل السابق، وطرح أسئلة باستخدام استراتيجية (تيك تاك توك)، القائمة على اللعب بين المجموعات.



- 2- تجهيز المعلم لوحه اللعب برسم المربعات على الورق، وتجهيز أقلام متعددة الألوان.
- 3- توزيع الطلبة إلى مجموعتين؛ الأولى تأخذ الرمز (O)، والثانية تأخذ الرمز (X).

- 4- اختيار المعلم طالباً من كل مجموعة عشوائياً، ثم طرح سؤال عليه من الفصل السابق.
- 5- المجموعة التي تجحب أولاً إجابة صحيحة تضيف رمزاً إلى مجموعتها على اللوحة.
- 6- في كل مرّة يطرح فيها المعلم سؤالاً، تحاول إحدى المجموعتين الإجابة سريعاً قبل المجموعة الأخرى؛ لكيلاً تُشكّل خطأ برمزها.
- 7- المجموعة الفائزة هي التي تُكمّل أولاً خطأ برمزها؛ سواءً أكان أفقياً، أم رأسياً، أم عمودياً.
- 8- ربط المعلم الفصل الحالي بالفصل السابق.

استراتيجية التدريس المباشر (العمل في الكتاب المدرسي):

- 1- توزيع الطلبة إلى خمس مجموعات، ثم توزيع المهام عليها على النحو الآتي:
- المجموعة الأولى: عرض موجز عن الأدوات والمواد الخاصة بالتجهيز.
- المجموعة الثانية: عرض موجز عن المواد والأدوات الخاصة بالدهان.
- المجموعة الثالثة: عرض موجز عن المواد والأدوات المساعدة في أعمال الدهان.
- المجموعة الرابعة: عرض موجز عن معدات الوقاية الشخصية.
- المجموعة الخامسة: عرض موجز عن مراقب خرطوم التوصيل.
- 2- استعانة الطلبة بالمعلومات والصور الواردة في الكتاب المدرسي، وبعض الأدوات الموجودة في مشغل التربية المهنية.
- 3- عرض كل مجموعة ما توصلت إليه أمام بقية المجموعات؛ لمناقشتها، ثم تلخيص النتائج، ثم كتابتها على اللوح.

استراتيجية التعلم التعاوني (تدريب الرميم):

- 1- تنفيذ المعلم النشاط (4-4): زيارة مرسم لمنزل الألوان.
- 2- اختيار طلبة متخصصين لتدريب زملائهم على تنفيذ النشاط.
- 3- الطلب إلى جميع الطلبة تنفيذ النشاط.
- 4- متابعة الطلبة في أثناء تنفيذ النشاط، وتقديم التغذية الراجعة اللازمة لهم.
- 5- تقوم أداء الطلبة.

استراتيجية التدريس المباشر (أوراق العمل):

- 1- توزيع الطلبة إلى مجموعات.
- 2- تزويد كل مجموعة بنسخة من ورقة العمل.
- 3- توجيه أفراد المجموعات إلى كيفية الإجابة عن سؤال ورقة العمل.
- 4- الاستماع لـإجابات الطلبة في كل مجموعة، ثم الطلب إليهم الاحتفاظ بالأوراق حتى نهاية الحصة.
- 5- مناقشة أفراد المجموعات في إجاباتهم، ثم كتابة الصحيح منها على اللوح، ثم تقوم أدائهم.

التكامل الأفقي:

التكامل الرأسي:

- كتاب التربية المهنية، الصف الثامن، أعمال الدهان.

مصادر التعلم:

للّمّعّلم:

- آمال حسن. المرشد في أعمال الدهان، عمان، 2010م.

- استضافة أحد العاملين في مجال الدهان للحديث عن مهنة الدهان.

للطالب:

- أحمد إبراهيم. أعمال الدهان، عمان، 2010م.

- زيارة أحد مصانع الدهانات القريبة من منطقة السكن.

ورقة عمل

أنواع الدهانات المستخدمة في دهان السطوح والجدران

املاً الفراغ بما هو مناسب في الجدول الآتي:

الرقم	أنواع الدهانات	المادة المذكورة	المزايا
1	الدهانات المائية
2	أعلى ثمناً مقارنةً بالدهانات المائية.

استراتيجيات التقويم وأدواته

– استراتيجية التقويم: الملاحظة.

– أداة التقويم: قائمة الرصد.

– الموقف التقويمي: تقويم معرفة الطالب في ما يتعلّق بأعمال الدهان.

*التقدير		مؤشر الأداء	الرقم
لا	نعم		
		يُعَدِّد الأدوات والمواد الخاصة بتجهيز الدهان.	1
		يُمْيِّز الأدوات والمواد الخاصة بالدهان.	2
		يذكر الأدوات والمواد المساعدة في أعمال الدهان.	2
		يُبيّن معدات الوقاية الشخصية.	3
		يُوضّح أنواع الدهانات المستخدمة في دهان السطوح والجدران.	4
		يُوضّح أهمية حفّ الجدران بورق الحفّ.	5

* نعم: (1). لا: (0).

الوحدة الرابعة: المهن.

عدد الخصص: حصتان.

الفصل الثاني: أعمال الدهان (2).

النحتاجات الخاصة:

- 1- يجهز الجدران لعملية الدهان.
- 2- يخفف مادة الدهان بالنسبة التي حددتها الشركة الصانعة قبل البدء بدهان السطوح والجدران.
- 3- يدهن الجدران باستخدام الفرشاة العادية، وعجلة الدهان.
- 4- يراعي تعليمات الصحة والسلامة العامة في أثناء تحضير الدهان، وصبغ السطوح والجدران.

المفاهيم والمصطلحات:

التعييم.

إجراءات السلامة العامة:

- مراعاة تعليمات الصحة والسلامة العامة؛ بارتداء زي العمل المهني، والقفازين، وغطاء الرأس، وكمامه الوجه، والنظارة الشفافة في أثناء العمل بالدهان.
- غسل اليدين بالماء والصابون بعد الانتهاء من العمل، من دون الإسراف في الماء.

استراتيجيات التدريس وإدارة الصف

استراتيجية التعلم النشط (البليورات):

- 1- توزيع الطلبة إلى أربع مجموعات، ومنح كل مجموعة اسمًا.
- 2- اختيار أفراد كل مجموعة رقمًا لأحد الأسئلة التي أعدّها المعلم سلفًا.
- 3- طرح المعلم السؤال على أفراد المجموعة.
- 4- المجموعة التي تجيب إجابة صحيحة تأخذ بليور، أو عدّاً من البليورات المحددة سلفًا بالاتفاق بين المعلم والطلبة.
- 5- تعزيز المجموعة التي تجمع أكبر عدد من البليورات.

استراتيجية التدريس المباشر (الأسئلة والأجوبة):

- 1- التمهيد لموضوع الفصل بطرح الأسئلة الآتية على الطلبة:
أ- متى ثدهن الجدران والسطح في حال كان البناء جديداً؟

ب- بمَاذا تُغسل فراشي دهان الأمْلشن والزيت؟

ج- ما طرائق دمج الألوان؟

2- الاستماع لإجابات الطلبة، ومناقشتها، ثم كتابة الصحيح منها على اللوح.

استراتيجية التعلم التعاوني (التعلم عن طريق النشاط)، (التدريب):

1- عرض المعلم المعلومات النظرية المتعلقة بمهارة دهان الصف.

2- تنفيذ المعلم خطوات دهان الصف، مع شرح كل خطوة وتوضيحها كما في الكتاب المدرسي.

3- الطلب إلى أحد الطلبة المتميزين تنفيذ التمرين أمام زملائه.

4- الطلب إلى الطلبة تنفيذ التمرين.

5- متابعة أفراد المجموعات في أثناء تنفيذ التمرين، وتقديم التغذية الراجعة اللازمة لهم.

إجابات الأسئلة الواردة في المحتوى

قضية للمناقشة:

هل تجرى عملية الدهان لأغراض جمالية فقط؟ ناقش ذلك مع زملائك بإشراف معلمك.

- لا، لا تجرى عملية الدهان لأغراض جمالية فقط، وإنما توجد أسباب أخرى لذلك، هي:

أ- تسهيل عملية تنظيف السطوح.

ب- منح السطوح الحماية والوقاية من تأثير العوامل الخارجية المتنوعة.

ج- انتشار الضوء بصورة أفضل، وبخاصة إذا كان الدهان فاتح اللون.

د- منح السطوح ملمساً خشنًا، أو أملس بحسب الطلب.

أخطاء شائعة:

استخدام مذيب لا يتناسب مع نوع الدهان.

التكامل الأفقي:

التكامل الرأسي:

- كتاب التربية المهنية، الصف الثامن، أعمال الدهان.

مصادر التعلم:

للمعلم:

- آمال حسن. المرشد في أعمال الدهان، عُمان، 2010م.

للطالب:

- أحمد إبراهيم. أعمال الدهان، عُمان، 2010م.

- زيارة أحد محلات التي تبيع الدهانات للاطلاع على أنواع الدهانات واستخداماتها.

إجابات أسئلة الفصل

1- عدّد خمساً من المواد المستخدمة في أعمال الدهان.

أ- الدهان. ب- الورق اللاصق. ج- لفائف البلاستيك الشفاف. د- المعجونة الجاهزة. ه- ورق الصحف.

2- عدّد أربعاء من الأدوات المستخدمة في أعمال الدهان.

أ- حجر الحفّ. ب- ورق الحفّ. ج- المشحاف. د- مصدر لهب.

3- لماذا تستخدم المعجونة قبل البدء بعمليات الدهان؟

لتعينة السطوح غير المستوية؛ كي تصبح مستوية، ولضمان جودة عملية الدهان.

4- وضّح ثلاثة أوجه للمقارنة بين الدهان المائي والدهان الزيتي.

الرقم	وجه المقارنة	الدهان المائي	الدهان الزيتي
1	المادة المذكورة:	الماء.	النتر، النفط، الكاز.
2	سرعة الجفاف:	يجف سريعاً.	يحتاج وقتاً أطول ليجف مقارنةً بالدهان المائي.
3	السعر:	أقل ثمناً من الدهان الزيتي.	أعلى ثمناً مقارنةً بالدهان المائي.

استراتيجيات التقويم وأدواته

– استراتيجية التقويم: التقويم المعتمد على الأداء.

– أداء التقويم: سُلْمَ التقدير.

– الموقف التقويمي: تقويم أداء الطلبة في أثناء دهان الصف.

*مستوى الأداء				مؤشر الأداء	الرقم
4	3	2	1		
				يراعي تعليمات الصحة والسلامة العامة.	1
				يُجهِّز المواد والأدوات الازمة للعمل.	2
				يُجفِّف الجدران بمحجر الحفَّ لتسوية السطح.	3
				يُجفِّف الجدران بورق الحفَّ الخشن لجعل السطح ملساء وناعمة.	4
				يُنظِّف الجدران من الغبار العالق بالمكنسة، وينظِّف الأرضيات، ويعمسها جيداً بالماء.	5
				يُدْهَن السطح بوجه أساس مائي إذا لم يُدْهَن من قبل.	6
				يفرد المعجونة الجاهزة باستخدام المشحاف لتعقبة السطح غير المستوية.	7
				يُخلط دهان الأملشن بالماء في الوعاء وفق النسب التي حدَّتها الشركة الصانعة.	8
				يُدْهَن السقف باستخدام الرول، ثم يُدْهَن الجدران من أعلى إلى أسفل.	9
				يُدْهَن زوايا الغرفة والخافت باستخدام الفرشاة المناسبة، ويتركه حتى يجفَّ.	10
				يُكثِّر عملية الدهان للسطح والجدران بعد التأكُّد من جفاف الوجه الأول، مراعياً الإتقان والدقة في العمل.	11
				يُنظِّف الأدوات التي استخدمها بصورة مناسبة، ثم يعيدها إلى مكانها المخصص.	12

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

إجابات أسئلة الوحدة

1- اذكر اثنين من استعمالات الأقمشة المنسوجة بخيط واحد.

أ- صناعة الملابس الشتوية.

ب- صناعة مفارش الطاولات.

2- قارن بين الأقمشة المنسوجة باستخدام خيطين والأقمشة غير المنسوجة من حيث:

الرقم	وجه المقارنة	الأقمشة غير المنسوجة	الأقمشة المنسوجة باستخدام خيطين
1	طريقة النسج:	خيوط مزعولة من دون عمليات نسج.	تدخل الخيوط بعضها مع بعض على هيئة حلقات.
2	الاستعمالات:	أقمشة البطانة، وفوط التنظيف، والمناديل، والمناشف.	صناعة الملابس والمفروشات بأنواعها المختلفة.

3- اذكر استخدامات الأدوات الآتية:

أ- صابون التأشير:

نقل العلامات إلى القماش.

ب- الكشتبان:

- المساعدة على إدخال الإبرة في النسيج بسرعة في أنسنة التسريح والخياطة.

- حماية الأصابع من وخز الإبر.

ج- شريط القياس:

أخذ القياسات.

4- علّل ما يأتي:

أ- زيادة (6) سم على طول تنورة ملابس الصلاة عند أخذ القياس.

- لعمل ثنية لذيل تنورة الصلاة.

- منعاً لتنسيل القماش.

ب- عدم رفع القماش أثناء القصّ.

- لكيلا يشد القماش، أو يتعرّض للمطاطية؛ ما يؤثّر في القياس الصحيح والمطلوب.

- للحصول على قماش مقصوص بخط مستقيم.

ج- ثني القماش للداخل، ثم ثبيه مرة أخرى عند نهاية طرف تنورة ملابس الصلاة.

لإدخال المطاط.

د- يُعدُّ الدهان من الأعمال التكميلية للبناء.

- حماية السطوح والجدران من العوامل البيئية.

- إكساب السطوح والجدران المظهر الجمالي.

ه- استخدام أنواع جيدة من الفراشي في الدهان.

- تسهيل العمل.

- ضمان جودة عملية الدهان.

و- حفُّ الجدران بورق الحفِّ الخشن.

جعل السطوح ملساء وناعمة.

ز- تكون حركة اليد في أعمال الحفِّ من الأعلى إلى الأسفل، ومن اليمين إلى الشمال.

لحماية العين من الغبار المتساقط.

ح- في حال البناء الجديد، يتَعَيَّن عدم دهان الجدران والسطح قبل مرور شهر على الأقل من أعمال القصارة.

للتَّأكُّد من جفافها، والتخلُّص من الرطوبة.

5- ما أنواع الدهانات المستخدمة في صبغ السطوح والجدران؟ الدهان الزيتي، والدهان المائي.

6- ما نتيجة عدم متابعة صيانة الأسقف والجدران بدهانها في المنازل في الوقت المناسب؟ فيَسِّر إجابتكم.

- حدوث تشُقُّقات يصعب معالجتها بعد ذلك.

- تشويه منظر المنزل.