



المملكة الأردنية الهاشمية
وزارة التربية والتعليم
إدارة الإشراف والتدريب التربوي

برنامج المعلمين الجدد

الدليل التدريبي لمساق (8)
استراتيجيات التدريس الحديثة

رتبة (معلم مساعد)
الفئة المستهدفة (المعلمون)

إعداد
وزارة التربية والتعليم

عمان/2021

هذه المادة مقررّة ضمن برنامج: التنمية المهنية العامة بالاستناد إلى المعايير العامة لتنمية المعلمين والمعلمات وفق مستوى المعلم المساعد في التخصصات المختلفة في وزارة التربية والتعليم.

الفئة المستهدفة: المعلمون.

الرتبة: معلم مساعد.

المجال: الإلزامي.

عدد الساعات التدريبية: 40 ساعة.

أنواع التدريب:

1. وجاهي: في المكان نفسه، إلكتروني.

2. عن بعد:

– إلكتروني متزامن.

– إلكتروني غير متزامن.

– إلكتروني ذاتي.

3. متمازج.

حقوق الطبع محفوظة لوزارة التربية والتعليم

عمان/2021

بطاقة منهاج التنمية المهنية العامة بالاستناد إلى المعايير العامة لتنمية المعلمين والمعلمات

عدد الساعات: 40 ساعة	اسم المساق: استراتيجيات التدريس الحديثة		
نوع البرنامج: إلزامي	المعايير: العامة	الرتبة: معلم مساعد	رقم المساق: (8)
مجال المعايير: المعرفة التربوية والأكاديمية			
النتائج العام: • تمكين المعلم/ة من توظيف استراتيجيات التدريس في الغرفة الصفية.			
النتائج الخاصة: • توضيح دور استراتيجيات التدريس الآتية في تحسين العملية التعليمية التعليمية: – التعلم النشط والتدريس المباشر. – التعلم التعاوني والعمل الجماعي. – التعلم بالنشاط واللعب والتعلم بالتلعيب. – التعلم المبني على الاستقصاء ودورة التعلم الخماسية (5Es). – التعلم المبني على حل المشكلات. • توظيف فعاليات وأنشطة مختلفة ضمن استراتيجيات التدريس، منها: (المحاضرة، المناظرة، النقاش والحوار، سؤال وجواب، الكتابة الحرة، فكر – ناقش – شارك (Think-Pair-Share)، عصف ذهني، لعبة التركيب (Jigsaw)، أنا أفكر... نحن نفكر، دراسة حالة، العمل على المشاريع، رواية القصص، بطاقات المحادثة، الأسئلة الصفية، أداة سكامبر (SCAMPER) ... إلخ) • تقديم نماذج تعلم صفي توظف استراتيجيات التدريس بهدف الاستفادة منها. • اختيار استراتيجية التدريس المناسبة بطريقة ممنهجة لدعم عملية التعلم والتعليم. • توضيح أهمية توظيف أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية التعليمية.			
منهجية التقديم: • وجاهي في المكان نفسه، إلكتروني: 5 أيام تدريب (25 ساعة). • دراسة ذاتية: لا يوجد. • تطبيق عملي: موقفين صفين على الأقل لتطبيق استراتيجيات التدريس الحديثة داخل الغرفة الصفية. (15 ساعة).			

منهجية التقييم والمهام المرافقة:

• اختبار.

• ملاحظة صفية.

المهمة:

• تصميم وتطبيق موقفين صفيين.

نموذج شروط اجتياز البرنامج التدريبي¹

العلامة المقترحة	رقم الصفحة	رقم النشاط/ ورقة العمل	وصف الشرط	توزيع نسبة العلامات	شرط الاجتياز
	200 201 201 201	- - - -	المهمة المطلوب تقييمها: 1- التحضير لموقفين صفيين. 2- تطبيق الموقفين الصفيين. 3- التأمل في الموقفين الصفيين. 4- المنتج النهائي.	60%	التطبيق والمهام العملية والمشاريع ²
	61 93 126 163 198	- - - - -	مشاركات المتدرب وواجباته: 1. مهمة التقويم الختامي لليوم الأول: عقد مقارنة. 2. مهمة التقويم الختامي لليوم الثاني: تلخيص. 3. مهمة التقويم الختامي لليوم الثالث: اختبار شفوي. 4. مهمة التقويم الختامي لليوم الرابع: واجب منزلي. 5. مهمة التقويم الختامي لليوم الخامس: اختبار شفوي قصير.	20%	المشاركة
			اختبار نظري تجريه الوزارة أو تشرف عليه.	20%	اختبار نظري
				100%	المجموع

¹ وفق تعليمات اعتماد مزودي الخدمة والبرامج التدريبية والمدرسين والمقيمين في وزارة التربية والتعليم رقم (9) لسنة 2020، التي تتضمن شروط اجتياز المتدرب للبرنامج التدريبي بالنسب المذكورة بالإضافة للتعليمات التفصيلية الآتية:

- ألا تقل نسبة حضوره للبرنامج التدريبي عن (90%) من عدد الساعات الكلي للبرنامج.
- ألا تقل علامة المتدرب في الاختبار النظري عن 70%.
- ألا يقل مجموع علامات المتدرب الكلي (في المشاركة، والمهام العملية والمشاريع، والاختبار النظري) عن 65%.

² المهام العملية والمشاريع: هي المهام التطبيقية العملية والمشاريع التي يُكَلَّف المتدرب بتنفيذها اعتماداً على موضوع البرنامج التدريبي المطروح، وقد تكون مهام كتابية يقيمها المدرب، أو تطبيق عملي يتم ملاحظته من قبل المدرب في الغرفة الصفية أو المكان المهني الواقعي الذي تطبق فيه.

فهرست المحتويات

الموضوع	الصفحة
بطاقة البرنامج	3
نموذج شروط اجتياز البرنامج	5
الإطار العام للبرنامج التدريبي	18
أولاً: مقدمة البرنامج التدريبي	18
ثانياً: مسوغات بناء البرنامج التدريبي	18
ثالثاً: تحقيق المادة التدريبية للمعايير ومنهاج التنمية المهنية	18
رابعاً: بطاقة منهاج التنمية المهنية	19
خامساً: النتائج العامة للبرنامج التدريبي	19
سادساً: النتائج الخاصة للبرنامج التدريبي	19
سابعاً: منهجية بناء البرنامج التدريبي وآليات عرضه	21
ثامناً: منهجية تقييم البرنامج التدريبي	21
تاسعاً: المواد اللازمة للتدريب	22
عاشراً: إرشادات عامة للمدربين والمتدربين	24
اليوم الأول: نحو تعلم متمحور حول الطلبة	29
الجدول الزمني لتنفيذ المادة التدريبية لليوم الأول	30
الجلسة الأولى	31
نشاط (1/1): نشاط افتتاحي	31
نشاط (2/1): أهمية التعلم المتمحور حول الطلبة	32
نشرة (2/1): التعلم المتمحور حول الطلبة (Student-Centered Learning)	33
نشاط (3/1): مفهوم التعلم النشط	35
ورقة عمل (3/1): مفهوم التعلم النشط	37

38	نشاط (4/1): أساليب تطبيق التعلم النشط
40	نشرة (4/1): استراتيجية التعلم النشط (Active Learning)
46	نشاط (5/1): ما دوري في التعلم النشط؟
47	نشرة (5/1): أثر التعلم النشط (Active Learning) على تعلّم الطلبة
49	الجلسة الثانية
49	نشاط (6/1): مفهوم التدريس المباشر والممنهج
51	ورقة عمل (6/1): خطوات صنع صندوق من ورق
54	نشاط (7/1): آلية تطبيق التدريس المباشر والممنهج
56	نشرة (7/1): استراتيجية التدريس المباشر والممنهج
60	نشاط (8/1): نشاط ختامي
61	التقويم الختامي لليوم
62	قائمة المصادر والمراجع
65	اليوم الثاني: التعلم التعاوني
66	الجدول الزمني لتنفيذ المادة التدريبية لليوم الثاني
67	الجلسة الأولى
67	نشاط (1/2): نشاط افتتاحي
68	نشاط (2/2): مفهوم التعلم التعاوني وأهميته
70	نشاط (3/2): أنشطة التعلم التعاوني
72	نشرة (1/3/2): استراتيجية التعلم التعاوني (Cooperative Learning)
77	نشرة (2/3/2): بعض الأنشطة التعاونية
81	نشاط (4/2): دوري في التعلم التعاوني
84	ورقة عمل (4/2): لنربح معاً!
85	نشرة (4/2): أدوار المعلم/ة في التعلم التعاوني (Cooperative Learning)
87	الجلسة الثانية

87	نشاط (5/2): أهمية العمل ضمن مجموعات
88	نشاط (6/2): طرق تكوين المجموعات
90	نشرة (6/2): العمل ضمن مجموعات
91	نشاط (7/2): نشاط ختامي
93	التقويم الختامي لليوم
94	قائمة المصادر والمراجع
95	اليوم الثالث: التعلم باللعب والتلعيب
96	الجدول الزمني لتنفيذ المادة التدريبية لليوم الثالث
97	الجلسة الأولى
97	نشاط (1/3): نشاط افتتاحي
99	ورقة عمل (1/3): شبكة الكلمات – عواصم الدول
100	نشاط (2/3): مفهوم التعلم باللعب وأهميته
101	نشاط (3/3): دوري في توظيف التعلم باللعب
103	نشرة (3/3): التعلم باللعب (Learning Through Play)
105	نشاط (4/3): تصميم ألعاب تعليمية
108	نشرة (4/3): الألعاب التعليمية
117	الجلسة الثانية
117	نشاط (5/3): مفهوم التعلم بالتلعيب وأهميته
119	نشاط (6/3): أثر التعلم بالتلعيب على تعلّم الطلبة
121	نشاط (7/3): اقتراح طرق تطبيق التعلم بالتلعيب
123	نشرة (7/3): التعلم بالتلعيب (Game-Based Learning)
125	نشاط (8/3): نشاط ختامي
126	التقويم الختامي لليوم
127	قائمة المصادر والمراجع

129	اليوم الرابع: التعلم المبني على الاستقصاء
130	الجدول الزمني لتنفيذ المادة التدريبية لليوم الرابع
131	الجلسة الأولى
131	نشاط (1/4): نشاط افتتاحي
132	نشاط (2/4): مفهوم التعلم المبني على الاستقصاء
134	نشرة (2/4): التعلم المبني على الاستقصاء (Inquiry-Based Learning)
136	نشاط (3/4): دورة التعلم الخماسية (5Es)
137	نشرة (3/4): دورة التعلم الخماسية (5Es)
145	نشاط (4/4): مراحل دورة التعلم الخماسية (5Es)
146	نشاط (5/4): نموذج صفي – درس يوظف دورة التعلم الخماسية (5Es)
147	ورقة عمل (5/4): خطة حصة صفية توظف دورة التعلم الخماسية (5Es)
151	الجلسة الثانية
151	نشاط (6/4): أهمية الأسئلة الصفية
152	نشاط (7/4): مهارة طرح الأسئلة الصفية
154	ورقة عمل (1/7/4): موضوع وخمسة أسئلة مغلقة
155	ورقة عمل (2/7/4): موضوع وخمسة أسئلة مفتوحة
156	نشرة (1/7/4): الأسئلة الصفية
158	نشرة (2/7/4): مهارة طرح الأسئلة
160	نشرة (3/7/4): تقنية القمع (Funnel Questions)
161	نشاط (8/4): نشاط ختامي
163	التقويم الختامي لليوم
164	قائمة المراجع والمصادر
164	اليوم الخامس: التعلم المبني على حل المشكلات
166	الجدول الزمني لتنفيذ المادة التدريبية لليوم الخامس

169	الجلسة الأولى
169	نشاط (1/5): نشاط افتتاحي
171	نشاط (2/5): أهمية استراتيجية التعلم المبني على حل المشكلات
172	نشرة (2/5): استراتيجية التعلم المبني على حل المشكلات (Problem solving –based learning)
175	نشاط (3/5): تصميم أنشطة تعليمية مبنية على حل المشكلات
177	نشرة (3/5): تقنيات حل المشكلات
180	نشاط (4/5): كيف أختار الاستراتيجية المناسبة؟
182	ورقة عمل (4/5): كيف أختار استراتيجية التدريس المناسبة؟
183	نشرة (4/5): أسس اختيار استراتيجية التدريس المناسبة
185	الجلسة الثانية
185	نشاط (5/5): أهمية توظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية
186	نشرة (5/5): أثر توظيف التكنولوجيا على العملية التعليمية
187	نشاط (6/5): القيمة المضافة لتوظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية
189	ورقة العمل (6/5): شاهدوا وأجيبوا
191	نشرة (6/5): توظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية
197	نشاط (7/5): نشاط ختامي
198	التقويم الختامي لليوم
199	مهمة التطبيق العملي للمساق
200	التطبيق العملي (1/8)
202	قائمة المصادر والمراجع
204	ملاحق

الجدول الزمني لتنفيذ المادة التدريبية

اليوم وموضوعه	رقم الجلسة	رقم النشاط واسمه	الزمن	
			دقيقة	ساعة
اليوم الأول:	الأولى	- النشاط الأول: نشاط افتتاحي	20	-
		- النشاط الثاني: أهمية التعلم المتمحور حول الطلبة	25	-
		- النشاط الثالث: مفهوم التعلم النشط	25	-
		- النشاط الرابع: أساليب تطبيق التعلم النشط	05	1
		- النشاط الخامس: ما دوري في التعلم النشط؟	20	-
نحو تعلم متمحور حول الطلبة	استراحة		30	-
	الثانية	- النشاط السادس: مفهوم التدريس المباشر والممنهج	40	-
		- النشاط السابع: آلية تطبيق استراتيجية التدريس المباشر والممنهج	55	-
		- النشاط الثامن: نشاط ختامي	10	-
		- التقويم الختامي لليوم	5	-
اليوم الثاني:	الأولى	- النشاط الأول: نشاط افتتاحي	20	-
		- النشاط الثاني: مفهوم التعلم التعاوني وأهميته	25	-
		- النشاط الثالث: أنشطة التعلم التعاوني	15	1
		- النشاط الرابع: دوري في التعلم التعاوني	20	-
	استراحة		30	-
التعلم التعاوني	الثانية	- النشاط الخامس: أهمية العمل ضمن مجموعات	25	-
		- النشاط السادس: طرق تكوين مجموعات	20	1
		- النشاط السابع: نشاط ختامي	20	-
		- التقويم الختامي لليوم	5	-

اليوم الثالث:	الأولى	- النشاط الأول: نشاط افتتاحي	25	-
		- النشاط الثاني: مفهوم التعلم باللعب وأهميته	10	-
		- النشاط الثالث: دوري في توظيف التعلم باللعب	15	-
		- النشاط الرابع: تصميم ألعاب تعليمية	40	1
		استراحة	30	-
التعلم باللعب والتعلم بالتلعيب	الثانية	- النشاط الخامس: مفهوم التعلم بالتلعيب وأهميته	15	-
		- النشاط السادس: أثر التعلم بالتلعيب على تعلم الطلبة	30	-
		- النشاط السابع: اقتراح طرق تطبيق التعلم بالتلعيب	55	-
		- النشاط الثامن: نشاط ختامي	10	-
		- التقويم الختامي لليوم	5	-
اليوم الرابع:	الأولى	- النشاط الأول: نشاط افتتاحي	10	-
		- النشاط الثاني: مفهوم التعلم المبني على الاستقصاء	20	-
		- النشاط الثالث: دورة التعلم الخماسية (5Es)	25	-
		- النشاط الرابع: مراحل دورة التعلم الخماسية (5Es)	25	1
		- النشاط الخامس: نموذج صفي - درس يوظف دورة التعلم الخماسية (5Es)	20	-
التعلم المبني على الاستقصاء	الثانية	استراحة	30	-
		- النشاط السادس: أهمية الأسئلة الصفية	10	-
		- النشاط السابع: مهارة طرح الأسئلة الصفية	25	1
		- النشاط الثامن: نشاط ختامي	10	-
		- التقويم الختامي لليوم	5	-

اليوم الخامس:	الأولى	– النشاط الأول: نشاط افتتاحي	30	–
		– النشاط الثاني: أهمية استراتيجية التعلم المبني على حل	25	–
		المشكلات	35	1
		– النشاط الثالث: تصميم أنشطة تعليمية مبنية على حل	15	–
		المشكلات – النشاط الرابع: اختيار الاستراتيجية المناسبة		
التعلم المبني على حل المشكلات	الثانية	استراحة		
		– النشاط الخامس: أهمية توظيف أدوات التكنولوجيا في التعليم	20	–
		والتعلم		
		– النشاط السادس: القيمة المضافة لتوظيف التكنولوجيا في	45	–
		الغرفة الصفية		
		– النشاط السابع: نشاط ختامي	15	–
		– التقويم الختامي لليوم	5	–
		– مهمة التطبيق العملي للمساق	20	–

مسرد مصطلحات المحتوى التدريبي حسب ورودها في الأيام التدريبية

الرقم	المصطلح	التعريف
1	التعلم المتمحور حول الطلبة (Student-Centered Learning)	تعلّم قائم على فكرة تحمّل الطلبة مسؤولية تعلّمهم وبناء معرفتهم بأنفسهم ويتطلّب هذا التعلم العديد من الاستراتيجيات كالتعلم النشط والتعلم باللعب والتعلم التعاوني.
2	التعلم النشط (Active Learning)	• إشراك الطلبة بالعمل على مهمة ما والتفكير بما يتم عمله. • أسلوب التعلم الذي يعتمد على توفير الفرص للطلبة للقيام بأنشطة جسدية وذهنية تتضمن الاستماع الفعال والمشاركة والمحادثة والقراءة والكتابة والتفكير والتأمل بالمحتوى والأفكار والقضايا المتعلقة بمادة دراسية معينة بشكل نشط وفعال.
3	التدريس المباشر والممنهج (Systematic and direct Instruction)	• إحدى استراتيجيات التعليم المتمحور حول الطلبة، وتكون فعّالة في تدريس المهارات الأساسية أو الجزئية، إذ يقوم المعلمون بشرح معلومات، أو عرض كيفية أداء مهارات معيّنة للطلبة، ثم يقوم الطلبة بممارسة أنشطة تعليمية للتدرب على ما تم تدريسه، ثم تلقي تغذية راجعة. • تتميز هذه الاستراتيجية أنها منهجية ومنظمة على شكل خطوات متسلسلة يقوم فيها الطالب بالتدرب على المهارة في كل خطوة.
4	التعلم التعاوني (Cooperative Learning)	الأنشطة التعليمية التفاعلية ضمن المجموعات الصغيرة حيث يعمل الطلبة مع بعضهم البعض على تنفيذ هذه الأنشطة بشكل مشترك ضمن مجموعاتهم لتطوير أنفسهم ومساعدة زملائهم في التعلم، وتحتوي كل مجموعة على (2 - 5) طلبة إذ يُسهّل العمل في مجموعات إنجاز الأنشطة التعليمية

5	العمل ضمن مجموعات (Work in groups)	تقنية ينجز من خلالها الطلبة أعمالهم كشركاء في مجموعات صغيرة من خلال تناولهم نماذج وأنشطة وأوراق عمل تساعد في عملية تعلّم الدرس المراد تعلّمه أو المهارة المراد اكتسابها
6	التعلم باللعب (Learning Through Play)	• استثمار أنشطة اللعب في إكساب المعرفة وتقريب مبادئ العلم وتوسيع الآفاق المعرفية عند الطلبة. • استراتيجية تعتمد على توظيف نشاط موجه وهادف يتضمن أفعالاً معينة يقوم بها المعلم/ة والطلبة بهدف تنمية سلوك الطلبة وقدراتهم العقلية والجسمية والوجدانية، ويحقق في الوقت نفسه المتعة والتسلية.
7	التعلم بالتلعيب (Game-Based Learning)	• استراتيجية توظف الأنشطة والمكافآت المعنوية والمادية في سياق لعبة لتشجيع وتحفيز الطلبة على التعلم ولزيادة خبراتهم ومهاراتهم وتشجيعهم على مشاركتها مع أقرانهم. • استخدام عناصر ومبادئ اللعبة في سياقات تعليمية في الغرفة الصفية.
8	التعلم المبني على الاستقصاء (Inquiry-Based Learning)	• عملية طرح الأسئلة لتوليد الأفكار ووضع الفرضيات واختبارها. • هو أحد أنواع الأنشطة المستخدمة في التدريس ومن خلاله يختبر الطلبة فرضية وُضعت كحل لمشكلة، أو إجابة عن سؤال. ويشتمل الاستقصاء مجموعة من العمليات العقلية والمهارات مثل وضع الفرضيات والتخطيط والتنبؤ والتقويم والاستنتاج والحوار والتفسير والقياس.
9	تقنية القمع (Funnel Questions)	أسلوب في طرح الأسئلة يساعد في الحصول على المعلومات عن طريق استخدام مجموعة واسعة من الأسئلة المفتوحة ثم استخدام أسئلة استقصائية لتضييق الحوار والحصول على معلومات محدّدة والانتهاء بطرح مجموعة من الأسئلة المغلقة للتلخيص والاتفاق على المعلومات.

10	حل المشكلات (Problem solving) (-based learning)	عملية يستخدم فيها الفرد ما لديه من معارف مكتسبة ومهارات سابقة من أجل الاستجابة لمتطلبات موقف غير مألوف لديه وتكون الاستجابة بإجراء ما يستهدف حل التناقض أو اللبس أو الغموض الذي يتضمنه الموقف.
11	سكامبر (SCAMPER)	واحدة من أهم وأفضل الطرق التي تستخدم في التفكير خارج الصندوق لإيجاد حلول إبداعية للمشكلات والتغلب على أية عقبات وتقوم هذه التقنية على مبدأ أساسي وهو القول بأن كل جديد مبتكر هو في الأساس تعديل على شيء آخر موجود بالفعل، أي أنه لا يوجد شيء جديد يأتي من العدم، بل إن كل شيء جديد له أساس تم التعديل عليه للخروج بشكله الجديد.
12	أداة إتركان (Itzkan) لتقويم توظيف أدوات التكنولوجيا في التعليم	في سياق دراسة أثر توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية التعليم والتعلم قام إتركان (Itzkan,1994) بدراسة عمق التحولات التي تطرأ على التعليم نتيجة لذلك وقد كانت دراسته تلك إثر شيوع اعتقاد لدى واضعي السياسات التعليمية مفاده أن إدخال تلك الأدوات بحد ذاته سيحدث الأثر المطلوب في تغيير العملية التعليمية. وقد ميز إتركان (Itzkan) بين ثلاث مراحل للتغيير والتطوير بإدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى العملية التعليمية التعلمية وهي: الاستبدال (Substitution) والانتقال (Transition) والتحول (Transformation).
13	الاستبدال (Substitution)	مرحلة إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دون أن يرافقها تغيير في أساليب التعلم والتعليم والمحتوى ونتائج التعلم. وفي هذه المرحلة تُحسن أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الممارسات القائمة بشكل بسيط فعلى سبيل المثال: يتم استخدام نشاطات التطبيق والتدريب على الحاسوب التي تقوم على استخدام الحاسوب كورقة إلكترونية للإجابة عن الأسئلة حتى يتمكن من المهارة أو المعلومة

		المطلوبة ويبقى المعلمون هم مصدر المعلومة ومقدموها الرئيسون.
14	الانتقال (Transition)	مرحلة إدخال أساليب تعليمية جديدة بالإضافة إلى استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حيث يتم تنظيم العمليات الرئيسة وتنفيذها بطريقة مختلفة بمساعدة أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. فمثلاً يبدأ استخدام الأساليب التعليمية الجديدة مثل استخدام البريد الإلكتروني لتبادل المعلومات والمعرفة ويصبح الطلبة مسؤولين أكثر عن عملية تعلّمهم ويكون لهم دور في الوصول إلى المعرفة تحت إشراف المعلم/ة.
15	التحوّل (Transformation)	مرحلة تغيير رئيس في الرؤية المتعلقة بعملية التعليم والتعلم. وفي هذه المرحلة يصبح الطلبة مسؤولين عن عملية تعلّمهم، ويتغيّر دور المعلم/ة في الغرفة الصفية وتختفي الممارسات القديمة ويصبح المعلمون والمعلمات مشرفين على عملية تعلم الطلبة.

الإطار العام للبرنامج التدريبي

ويتضمن العناصر الآتية:

أولاً: مقدمة البرنامج التدريبي

يُعنى هذا المساق باستراتيجيات التدريس الحديثة وتطبيقها داخل الغرفة الصفية بهدف تحسين العملية التعليمية التعليمية، كاستراتيجية التدريس النشط (Active Learning) والتعلم التعاوني (Cooperative Learning) وحل المشكلات (Problem solving –based learning) من خلال تنفيذ وتطبيق فعاليات التعلم المتنوعة كالمناقشة، والألعاب التعليمية، وتقنية سكامبر (SCAMPER) وغيرها من الفعاليات والأنشطة. كما يُمكن هذا المساق المعلمين والمعلمات من اختيار استراتيجيات التدريس المناسبة والأنشطة والوسائل التي تراعي حاجات الطلبة وقدراتهم بالإضافة إلى توظيف التكنولوجيا بطريقة فاعلة.

ثانياً: مسوغات بناء البرنامج التدريبي

تم بناء هذا البرنامج التدريبي لتمكين المعلمين والمعلمات من التعليم باستخدام استراتيجيات التدريس الحديثة لجعل العملية التعليمية التعليمية متمحورة حول الطلبة لإكسابهم مهارات القرن الحادي والعشرين.

ثالثاً: تحقيق المادة التدريبية للمعايير ومنهاج التنمية المهنية

- المعايير: تحقق هذه المادة المجال الرئيس الثالث وهو المعرفة الأكاديمية والتربوية (البيداغوجيا).
- منهاج التنمية المهنية: تحقق هذه المادة التدريبية 40 ساعة من المعايير المهنية العامة لرتبة المعلم المساعد وهي معايير إلزامية.

الرقم	المجال	عدد ساعات التدريب الوجاهي	عدد ساعات القراءات الذاتية	عدد ساعات التطبيق العملي	مجموع عدد الساعات
1	المعايير المهنية العامة لرتبة المعلم المساعد	165	20	40	225
2	المعايير المهنية الخاصة لرتبة المعلم المساعد	30	-	-	30
	المجموع	195	20	40	255

رابعًا: بطاقة منهاج التنمية المهنية

تم إعدادها في ضوء منهاج التنمية المهنية للمعلمين والمعايير المهنية العامة للمعلمين.

خامسًا: النتائج العامة للبرنامج التدريبي

- تمكين المعلم/ة من توظيف استراتيجيات التعلم النشط (Active Learning) في الغرفة الصفية.
- تمكين المعلم/ة من تطبيق استراتيجيات التدريس المباشر والممنهج (Systematic and direct Instruction) بطريقة فاعلة في الغرفة الصفية.
- تمكين المعلم/ة من توظيف استراتيجيات التعلم التعاوني (Cooperative Learning) في الغرفة الصفية.
- تمكين المعلم/ة من توظيف التعلم باللعب (Learning Through Play) مع الطلبة في الغرفة الصفية.
- تمكين المعلم/ة من توظيف التعلم بالتلعيب (Game-Based Learning) في الحصة الصفية.
- تمكين المعلم/ة من توظيف دورة التعلم الخماسية (5Es) مع الطلبة في الغرفة الصفية.
- تمكين المعلم/ة من طرح أسئلة فاعلة تدعم تعلّم الطلبة في الغرفة الصفية.
- تمكين المعلم/ة من توظيف استراتيجيات التعلم المبني على حل المشكلات (Problem solving –based learning) مع الطلبة في الغرفة الصفية.
- تمكين المعلم/ة من اختيار الاستراتيجيات المناسبة بطريقة ممنهجة لدعم عملية التعلم والتعليم.
- تمكين المعلم/ة من تحديد القيمة المضافة لتوظيف أدوات التكنولوجيا في العملية التعليمية باستخدام أداة إتركان (Itzkan).

سادسًا: النتائج الخاصة بالبرنامج التدريبي

في نهاية هذا البرنامج التدريبي سيكون المعلمون والمعلمات قادرين على:

- توضيح الحاجة إلى تعلم متمحور حول الطلبة (Student-Centered Learning).
- توضيح دور التعلم النشط (Active Learning) في تحسين العملية التعليمية.
- توظيف أساليب التعلم النشط (Active Learning) داخل الغرفة الصفية.
- تحديد أدوار المعلم/ة والطلبة في التعلم النشط (Active Learning) داخل الغرفة الصفية.
- تعريف استراتيجيات التدريس المباشر والممنهج (Systematic and direct Instruction).

- تطبيق استراتيجية التدريس المباشر والممنهج (Systematic and direct Instruction) داخل الغرفة الصفية.
- توضيح أهمية استراتيجية التعلم التعاوني (Cooperative Learning).
- اقتراح أنشطة تدعم التعلم التعاوني (Cooperative Learning) في الغرفة الصفية.
- توضيح أدوار المعلم/ة في التعلم التعاوني (Cooperative Learning).
- توضيح أهمية العمل ضمن مجموعات (Work in groups).
- اقتراح طرق تكوين مجموعات.
- توضيح مفهوم التعلم باللعب (Learning Through Play) وأهميته في دعم العملية التعليمية التعلمية.
- تحديد أدوار المعلم/ة في توظيف الألعاب التعليمية.
- تصميم ألعاب تعليمية توظف استراتيجية التعلم باللعب (Learning Through Play) وفق أسس ومعايير واضحة.
- توضيح أثر استراتيجية التعلم باللعب (Learning Through Play) على المهارات الحياتية لدى الطلبة.
- توضيح مفهوم التعلم بالتلعيب (Game-Based Learning).
- توضيح أهمية توظيف التلعيب (Gamification) في الغرفة الصفية.
- اقتراح أفكار لتطبيق التعلم بالتلعيب (Game-Based Learning) داخل الغرفة الصفية.
- توضيح مفهوم التعلم المبني على الاستقصاء (Inquiry-Based Learning) وفوائده.
- توضيح دورة التعلم الخماسية (5Es).
- تطبيق مراحل دورة التعلم الخماسية (5Es).
- إعداد نشاط صفي يتضمن دورة التعلم الخماسية (5Es) لأحد المباحث الأساسية في الغرفة الصفية.
- توضيح أهمية الأسئلة الصفية في تعلّم الطلبة.
- التمييز بين أنواع الأسئلة الصفية.
- توظيف مهارة طرح الأسئلة بفاعلية في الغرفة الصفية.
- توضيح مفهوم استراتيجية حل المشكلات.
- تحديد أهمية توظيف استراتيجية التعلم المبني على حل المشكلات (Problem solving –based learning).

• تصميم أنشطة تعليمية توظف تقنيات التعلم المبني على حل المشكلات (Problem solving –based learning).

- اختيار استراتيجية التدريس المناسبة بطريقة ممنهجة لدعم العملية التعليمية التعليمية
- تحديد أهمية توظيف أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية التعليمية.
- تحديد القيمة المضافة لتوظيف التكنولوجيا في الغرفة الصفية باستخدام أداة إتركان (Itzkan).

سابعًا: منهجية بناء البرنامج التدريبي وآليات عرضه

تعتمد منهجية بناء البرنامج التدريبي على نموذج (ICARE) وهو نموذج تصميم الأنشطة والمحتوى التدريبي الذي قدّمه ريتشي وهوفمان (Ritchie & Hoffman) حيث يتكون من الخطوات الآتية: التمهيد للنشاط ونتائج (I = Introduction)، وتوصيل المحتوى التدريبي من حقائق ومفاهيم ومبادئ (C = Connect or Content)، والتطبيق (A = Apply)، والتأمل (R = Reflect)، والتقييم (Evaluate).

يحتوي هذا البرنامج على الآتي:

- (25 ساعة) تدريب مباشر.
- (-) تعلم ذاتي.
- (15 ساعة) تطبيق عملي.

ثامنًا: منهجية تقييم البرنامج التدريبي

تعتمد منهجية تقييم البرنامج التدريبي في الأساس على منهجية إعداد محتوى البرنامج التدريبي، ويعتمد البرنامج التقييم التكويني المستمر من خلال التقييم الختامي في نهاية كل يوم تدريبي، إضافة إلى التقييم الختامي بعد إتمام المتدربين لجميع المساقات المطلوبة ضمن برامج التنمية المهنية العامة والتخصصية المرتبطة برتبة المعلم المساعد. وقد تم اعتماد استراتيجية الاختبار والتقييم المعتمد على الأداء لقياس معارف ومهارات المعلمين المشاركين الناجمة عن إتمامهم لجميع متطلبات التنمية المهنية المرتبطة بهذه الرتبة

تاسعًا: المواد اللازمة للتدريب (مستلزمات التدريب)

اليوم	المواد اللازمة	الأعداد المطلوبة
اليوم الأول: نحو تعلّم متمحور حول الطلبة	• صحائف أعمال • أقلام تخطيط ملونة • أوراق بيضاء (A5) • لاصق • مقص • أوراق مربعة صغيرة الحجم • أوراق مربعة متوسط الحجم • أوراق مربعة كبيرة الحجم	• عدد 11 • عدد المتدربين • عدد المتدربين • عدد 1 • عدد 1 • عدد المتدربين + 1 • عدد المتدربين + 1 • عدد المتدربين + 1
اليوم لثاني: التعلم التعاوني	• صحائف أعمال • أوراق بيضاء (A4) • أقلام تخطيط • لاصق • مقص • أوراق لاصقة أو قصاصات ورقية	• عدد 13 • عدد المتدربين + 11 • عدد المتدربين • 5 • 1 • 5 مجموعات (Stacks)
اليوم الثالث: التعلم باللعب والتلعيب	• صحائف أعمال • أوراق بيضاء (A4) • أقلام تخطيط • أوراق لاصقة (Sticky Note) • لاصق • مقص • كرات صوف إن وجد • قصاصات ورقية • هدية رمزية	• عدد 15 • عدد المتدربين • عدد 6 • عدد 5 مجموعات (Stack) • عدد 5 • عدد 1 • عدد 5 • عدد المتدربين • عدد 2

• (عدد المتدربين 2×13) • عدد المتدربين • عدد المتدربين • عدد 6 • عدد 15 • عدد 1 • نسخة واحدة من كل مبحث	• أوراق بيضاء (A4) • أوراق بيضاء (A5) • أوراق بيضاء (A6) • صحائف أعمال • أقلام تخطيط • لاصق • كتب من مباحث مختلفة	اليوم الرابع: التعلم المبني على الاستقصاء
• عدد المتدربين $2 \times$ • عدد 22 • عدد المتدربين	• أوراق بيضاء (A4) • صحائف أعمال • أقلام تخطيط ملونة	اليوم الخامس: التعلم المبني على حل المشكلات

عاشراً: إرشادات عامة للمدربين والمتدربين

أولاً: إرشادات عامة للمدربين والمدربات

- قراءة المادة التدريبية بعناية؛ لأنه يجب استخدام هذه المادة في التدريب على هذا الموضوع ولا يجوز استعمال أي مواد أو شفافيات أخرى.
- أثناء الإعداد للجلسات التدريبية، ينبغي الانتباه إلى ضرورة توفير مناهج التدريب للتخصصات المختلفة في بعض أيام التدريب، ولا سيما في الأيام الخاصة بالتخطيط وعمل ما يلزم لتوفير المناهج.
- القيام بالإعداد للجلسات التدريبية إعداداً جيداً، واتباع خطة التدريب وفهم نتائج الجلسة والتحضير لجميع المواد اللازمة قبل تنفيذ التدريب.
- المحافظة دائماً على أن تكون الغرفة مهيأة حسب طريقة التدريب، والتأكد من توفر المصادر، وهذا يعني الوصول دائماً إلى مكان التدريب قبل البداية المبرمجة له.
- الحرص على الالتزام بالخطة التدريبية، والبدء بالوقت المحدد، والتقيد بالخطة الزمنية للتدريب.
- تقديم الملاحظات بصوت واضح وابتسامة وثقة بالنفس.
- تقديم الملاحظات، باستعمال النصوص الموجودة في هذا الدليل والالتزام قدر الإمكان بالوقت المخصص لكل مداخلة، وهذا يساعد على المحافظة على السرعة والتقدم المناسبين لعملية التدريب.
- الإشارة إلى الهدف من كل نشاط في مرحلة مبكرة (ليس بالضرورة أن يكون ذلك عند البداية -فربما بعد التهيئة لذلك النشاط- على سبيل المثال عن طريق ربط الهدف من النشاط بالموضوع السابق).
- إعلام المتدرب/ة بالمدة الزمنية المخصصة لهم للقيام بكل مهمة أو نشاط، وإذا كان النشاط طويلاً ويتكون من عدة أجزاء يجب إعلامهم بالزمن المخصص لكل جزء.
- استخلاص الاستجابات من المتدربين، دون إصدار الأحكام اللفظية على استجاباتهم وإجاباتهم.
- عند تقديم أعمال المجموعة - التأكيد دائماً على ضرورة تبادل الأدوار بين جميع أعضاء المجموعة بشكل يعطي الفرصة لجميع أعضاء المجموعة للتقديم، وعدم السماح لأحد الأعضاء باحتكار دور التقديم أو غيره، فمن الضروري أن تقوم كل مجموعة باختيار ممثلها بغرض العرض والتقديم في بداية التمارين التي تتطلب ذلك لضمان إتاحة الفرصة لجميع أعضاء المجموعة بالتقديم ولإعطاء الوقت لأعضاء المجموعة الأقل ثقة لإعداد أنفسهم لمهمة التقديم.

- التأكيد على أن يشترك المتدرب/ة في مجموعات مختلفة في كل يوم تدريبي، مع الأخذ بعين الاعتبار طبيعة النشاط حيث إن بعض أنشطة التخطيط مثلاً تحتاج لاستمرارية في بعض المجموعات حتى انتهاء النشاط. ولتقسيم المجموعات يمكن استخدام بطاقات الأسماء بهدف تغيير المجموعات وغيرها من الطرق العديدة.
- عدم الوقوف أمام جهاز العرض مباشرة بل الوقوف بشكل مواجه للمشاركين إلى جانب جهاز العرض لعدم حجب الرؤية وللتمكن من الإشارة إلى أية قضية من القضايا موضع النقاش.
- شرح العرض التقديمي وعدم القيام بقراءة محتوى الشرائح عند عرضها، لأن المتدربين يستطيعون قراءتها كما توجد نسخ منها في المواد التدريبية التي بين أيديهم.
- عند إعداد الورق القلاب (Flip Chart) تجنّب ازدحام الورقة ووضع الكثير من النقاط عليها لأن الازدحام يؤثر على جودة ووضوح الجمل والكلمات المكتوبة، ومن أصول هذه الأداة وجود الفراغ الأبيض الذي يبرز النقاط المعروضة.
- التجول بين المتدربين أثناء عملهم لسماع نقاشاتهم والتأكد من أنهم يفهمون المطلوب فهمًا صحيحًا.
- عند الدخول في نقاشات المجموعات تجنب الظهور بمظهر الخبير الذي يمتلك الإجابات الصحيحة ويعطيها.
- إذا وجدت إحدى المجموعات عالقة في إحدى القضايا، فلا بأس من تقديم فكرة أو فكرتين لدفع العمل إلى الأمام والانتقال بعدها بسرعة إلى مجموعة أخرى.
- بدء الجلسة الثانية بعد الاستراحة حسب الوقت المحدد بدقة لبدء الجلسة الثانية حتى وإن لم يكن جميع المتدربين موجودين.
- الاهتمام بالعلاقات الإنسانية والتواضع، والاهتمام بتفاعل المتدربين، وتقبّل النقد والصبر والتصرف بذكاء في المواقف الحرجة.
- الحرص على أن تنتهي الجلسة بملاحظة إيجابية ومراجعة للتعلم الذي حصل أثناء الجلسة.
- تنبيه المتدربين إلى ضرورة أداء مهمات القراءة الذاتية ومهمات التطبيق العملي المطلوبة في بعض المساقات حيث إنها من المتطلبات الإلزامية لاجتياز برنامج التنمية المهنية.
- توضيح مهمات التطبيق العملي المطلوبة من المتدربين وآلية وموعد تسليمها حيث إنها من المتطلبات الإلزامية لاجتياز برنامج التنمية المهنية.

- في حال لم تتوفر لديك بعض الأدوات اللازمة لتنفيذ الأنشطة التدريبية حاول الاستعاضة عنها بمواد أخرى مناسبة واستثمار المواد المتاحة لديك في قاعة التدريب كأن تقوم بالاستعاضة عن صحائف العمل باللوح الأبيض الموجود في القاعة، وأوراق الملاحظات الملونة بالقصاصات الورقية... إلخ.
- الرجوع إلى "إرشادات خاصة للمدربين والمدربات في حال تطبيق التدريب عن بُعد" في حال تم تطبيق التدريب عن بُعد.

ثانياً: إرشادات خاصة للمدربين والمدربات في حال تطبيق التدريب عن بُعد

- اختيار مكان هادئ ذي إضاءة جيدة وبعيد عن التلفاز أو أي مشتتات أخرى.
- تجهيز الملفات المراد استخدامها خلال اليوم التدريبي (العرض التقديمي، وأوراق العمل، والنشرات، والمواد المساندة... إلخ) وفتحها قبل البدء باللقاء للتمكن من عرضها أمام المتدربين والمتدربات.
- بدء اللقاء الإلكتروني قبل موعد الجلسة الأولى بربع ساعة للتأكد من جودة الاتصال وجاهزية الكاميرا والسماعات والميكروفون.
- توجيه المتدربين والمتدربات إلى إطفاء الكاميرا بعد تنفيذ النشاط الافتتاحي الخاص بكل يوم تدريبي لضمان جودة الاتصال وتجنب أي انقطاع.
- توجيه المتدربين والمتدربات إلى إغلاق الميكروفون خلال الجلسة وتشغيله في المناقشات والعمل الجماعي أو المشاركات الفردية.
- استخدام خاصية مشاركة الشاشة (Share Screen) لعرض شرائح العرض التقديمي.
- استخدام برمجية (Microsoft PowerPoint) للاستعاضة عن السبورة البيضاء أو صحائف الأعمال (Flip Chart).
- إرسال أوراق العمل إلى المتدربين والمتدربات باستخدام خاصية المحادثة العامة (Public Chat).
- توجيه المتدربين والمتدربات إلى استخدام أيقونة رفع اليد (Raise Hand) لطرح الأسئلة أو الاستفسارات خلال تنفيذ مجريات جلستي اليوم التدريبي.
- لتطبيق مهمات العمل ضمن مجموعات:
- توزيع المتدربين والمتدربات على غرف فرعية (Breakout Rooms) وتعيين قائد/ة لكل مجموعة.

— توجيه المجموعات إلى استخدام برمجية (Microsoft PowerPoint) إذا تطلّبت المهمة عرض أعمال المجموعات على صحيفة أعمال.

— العودة إلى الغرفة الرئيسية (Main Room) بعد انتهاء الوقت المخصص لعمل المجموعات.

— توجيه قائد كل مجموعة إلى إرسال عمل المجموعة إلى المدرب/ة عبر المحادثة الخاصة (Private Chat).

— عرض المنتج النهائي الخاص بكل مجموعة على الشاشة باستخدام خاصية مشاركة الشاشة (Share Screen).

— توجيه قائد/ة المجموعة إلى عمل المجموعة أمام بقية المجموعات.

• إرسال نشرات المادة النظرية الخاصة باليوم التدريبي إلى المتدربين والمتدربات عبر البريد الإلكتروني في اليوم الذي يسبق اليوم التدريبي.

ثالثاً: إرشادات عامة للمتدربين والمتدربات

• قراءة المادة التدريبية بعناية فهي المادة المعتمدة في التدريب على هذا الموضوع، والاطلاع المسبق على المادة سيساعد في الإعداد الجيد للجلسات وفي تحديد نتائج المتدرب/ة المعرفية والمهارية وتتبع تحقيقها أثناء التدريب.

• الالتزام بحضور التدريب في الموعد المحدد، والالتحاق بالجلسات التدريبية في مواعيدها الموضحة في الجدول الزمني فاستثمار الوقت وحضور جميع الجلسات يعكس الالتزام والحرص على تحقيق نتائج التدريب.

• التأكد من عدم وجود أي مشتت يعيق تحقيق النتائج وتطبيق الممارسات التي توفر بيئة تدريبية فاعلة مثل وضع أجهزة الاتصال على الصامت، وعدم الخوض في الأحاديث الجانبية أثناء التدريب... إلخ.

• المشاركة بفاعلية في جميع الأنشطة وتبادل الخبرات مع الزملاء، وتقبّل آراء الآخرين وتقديم الآراء لهم بطريقة إيجابية فالحوار الهادئ واحترام الطرف الآخر يعكس مهارات التواصل الإيجابي.

• الحرص على بناء علاقات طيبة مع المدرب/ة والزملاء والمبادرة والتحفيز على التفاعل الإيجابي في جميع الأنشطة.

- الحرص على التأمل في آلية تطبيق ما يتم تعلمه، وكيفية نقل المعارف والمهارات التي تم إتقانها إلى واقع العمل.
- القيام بأداء مهمات القراءة الذاتية المطلوبة في بعض المساقات بفاعلية فهي إحدى المتطلبات الإلزامية لاجتياز برنامج التنمية المهنية.
- تطبيق المهمات الأدائية بطريقة فاعلة والالتزام بموعد تسليم كل منها، فهي إحدى المتطلبات الإلزامية لاجتياز برنامج التنمية المهنية.
- الرجوع إلى "إرشادات خاصة للمتدربين والمتدربات في حال تطبيق التدريب عن بُعد" في حال تم تطبيق التدريب عن بُعد.

رابعاً: إرشادات خاصة للمتدربين والمتدربات في حال تطبيق التدريب عن بُعد

- اختيار مكان هادئ ذي إضاءة جيدة وبعيد عن التلفاز أو أي مشتتات أخرى.
- تجهيز الملفات الخاصة بالنشرات وأوراق العمل المرسلّة مسبقاً من قبل المدرب/ة والمراد استخدامها خلال اليوم التدريبي وفتحها قبل تسجيل الدخول إلى اللقاء للتمكّن من العمل عليها خلال جلسات اليوم التدريبي.
- تسجيل الدخول إلى اللقاء قبل موعد الجلسة الأولى بخمس دقائق للتأكد من جودة الاتصال وجاهزية الكاميرا والسماعات والميكروفون.
- الحرص على تشغيل الكاميرا عند تسجيل الدخول وإغلاقها بعد الانتهاء من تنفيذ النشاط الافتتاحي.
- الحرص على إغلاق الميكروفون أثناء تحدّث المدرب/ة أو أي زميل/ة.
- الالتزام بحضور اللقاء التدريبي فهو يوم تدريبي رسمي كالوجاهي، والتعاون مع المدرب/ة والزملاء والزميلات أثناء تنفيذ مجريات اللقاء.

اليوم الأول: نحو تعلّم متمحور حول الطلبة

المقدمة

يتناول اليوم الأول من المساق الثامن توظيف بعض استراتيجيات التدريس الحديثة التي تحقق غاية العملية التعليمية التعليمية المتمحورة حول الطلبة، حيث تهدف الجلسة الأولى إلى تمكين المعلمين والمعلمات من توضيح وتوظيف استراتيجية التعلم النشط (Active Learning) داخل الغرفة الصفية، وذلك من خلال تطبيق أنشطة وأساليب متنوعة تدعم تعلّم الطلبة واحتياجاتهم المتنوعة، وفهم أدوارهم في التعلم النشط. تناولت الجلسة الثانية من هذا اليوم التدريبي استراتيجية التدريس المباشر والممنهج (Systematic and direct Instruction) ومراحلها بهدف تمكين المعلمين والمعلمات من تطبيق هذه الاستراتيجية مع الطلبة داخل الغرفة الصفية.

النتائج العامة لهذا اليوم:

- تمكين المعلم/ة من توظيف استراتيجية التعلم النشط (Active Learning) في الغرفة الصفية.
- تمكين المعلم/ة من تطبيق استراتيجية التدريس المباشر والممنهج (Systematic and direct Instruction) بطريقة فاعلة في الغرفة الصفية.

النتائج الخاصة لهذا اليوم:

- في نهاية هذا اليوم التدريبي سيكون المعلمون والمعلمات قادرين على:
- توضيح الحاجة إلى تعلم متمحور حول الطلبة (Student-Centered Learning).
 - توضيح دور التعلم النشط (Active Learning) في تحسين العملية التعليمية التعليمية.
 - توظيف أساليب التعلم النشط (Active Learning) داخل الغرفة الصفية.
 - تحديد أدوار المعلم/ة والطلبة في التعلم النشط (Active Learning) داخل الغرفة الصفية.
 - تعريف استراتيجية التدريس المباشر والممنهج (Systematic and direct Instruction).
 - تطبيق استراتيجية التدريس المباشر والممنهج (Systematic and direct Instruction) داخل الغرفة الصفية.

التهيئة والتعلم القبلي لهذا اليوم:

- نظريات التعلم والتعليم.

الجدول الزمني لهذا اليوم:

اليوم وموضوعه		رقم الجلسة	رقم النشاط واسمه	الزمن	
				دقيقة	ساعة
اليوم الأول:	الأولى		- النشاط الأول: نشاط افتتاحي	20	-
			- النشاط الثاني: أهمية التعلم المتمحور حول الطلبة	25	-
			- النشاط الثالث: مفهوم التعلم النشط	25	-
			- النشاط الرابع: أساليب تطبيق التعلم النشط	05	1
			- النشاط الخامس: ما دوري في التعلم النشط؟	20	-
نحو تعلم متمحور حول الطلبة	الثانية		استراحة	30	-
			- النشاط السادس: مفهوم التدريس المباشر والممنهج	40	-
			- النشاط السابع: آلية تطبيق استراتيجية التدريس المباشر والممنهج	55	-
			- النشاط الثامن: نشاط ختامي	10	-
			- التقويم الختامي لليوم	5	-

أنشطة اليوم

اسم البرنامج: مساق استراتيجيات التدريس الحديثة	
زمن النشاط: 20 دقيقة اليوم: الأول الجلسة: الأولى	رقم النشاط: (1/1) اسم النشاط: نشاط افتتاحي
التهيئة والتحفيز: - الترحيب بالمعلمين والمعلمات وعرض الشرائح (1 - 10) لتعريف المعلمين والمعلمات بالهدف العام من المساق وعدد أيامه التدريبية وتذكيرهم بقواعد السلوك. - سؤال المعلمين والمعلمات: هل تتذكرون مهارات القرن الحادي والعشرين؟ ثم الاستماع إلى إجابات المعلمين والمعلمات دون تعقيب. نتاج النشاط: - التعريف بالمساق وعدد أيامه التدريبية. - استثارة الخبرات والتعريف بنتائج اليوم التدريبي. التعلم القبلي: - أثر متغيرات القرن الحادي والعشرين على المجال التربوي. - مهارات القرن الحادي والعشرين الضرورية للطلبة. أدوات النشاط: جهاز حاسوب، جهاز عرض. مستلزمات النشاط: شرائح عرض تقديمي. استراتيجيات تنفيذ النشاط: سؤال للتأمل. إجراءات تنفيذ النشاط: - عرض الشريحة (11) وسؤال المعلمين والمعلمات السؤال الوارد فيها. - الاستماع إلى الإجابات. - التعقيب بعرض الشرائح (12 - 13).	

رقم النشاط: (2/1)

زمن النشاط: 25 دقيقة

اسم النشاط: أهمية التعلم المتمحور حول الطلبة

اليوم: الأول

الجلسة: الأولى

التهيئة والتحفيز:

- سؤال المعلمين والمعلمات: ما هو التعلم المتمحور حول الطلبة (Student-Centered Learning)؟
- الاستماع إلى الإجابات بشكل سريع.
- التعقيب بعرض الشرائح (14 - 15) مع نقاش التساؤل الوارد.

نتاج النشاط:

- توضيح الحاجة إلى تعلم متمحور حول الطلبة (Student-Centered Learning).

التعلم القبلي:

- نظريات التعلم والتعليم.

أدوات النشاط: جهاز حاسوب، جهاز عرض.

مستلزمات النشاط: نشرة (2/1)، شرائح عرض تقديمي، فيديو (1 - 1) في مجلد المواد المساندة.

استراتيجيات تنفيذ النشاط: فيديو، وجلسة نقاش.

إجراءات تنفيذ النشاط:

- عرض الشريحة (16) والتوضيح للمعلمين والمعلمات أنهم سيشاهدون فيديو ثم يناقشونه.
- عرض فيديو (1 - 1) وتوجيه المعلمين والمعلمات إلى أخذ ملاحظات أثناء المشاهدة.
- تيسير جلسة نقاش حول كيفية جعل العملية التعليمية متمحورة حول الطلبة في ضوء الفيديو المعروض ودور كل من المعلم/ة والطلبة في التعلم المتمحور حول الطلبة (Student-Centered Learning).
- عرض الشرائح (17 - 21) ثم الإشارة إلى نشرة (2/1).

نشرة رقم (2/1)

التعلم المتمحور حول الطلبة (Student-Centered Learning)

التعلم المتمحور حول الطلبة (Student-Centered Learning) هو مجموعة واسعة من استراتيجيات التدريس التي تحول تركيز العملية التعليمية التعلمية من المعلم/ة إلى الطلبة. ويسعى إلى تطوير استقلالية الطلبة وحريتهم الذاتية من خلال تسليمهم مسؤولية مسار التعلم من خلال إكسابهم المهارات والأساسيات اللازمة لمعرفة كيفية تعلّم موضوع معين أو مهارة معيّنة.

التعلم المتمحور حول الطلبة (Student-Centered Learning)	التعلم المتمحور حول المعلم/ة (Teacher-Centered Learning)
• يُعتبر المعلم/ة المنسق والموجه للطلاب/ة ويوفر فرصًا لتوظيف المهارات وتعزيزها لديهم. • يُنوّع المعلم/ة في أساليب التدريس، بحيث يتماشى الأسلوب مع النتائج، والموضوع، ومستوى الطلبة. • تتعدى بيئة التعلّم جدران الغرفة الصفية وتوظّف كل الموارد والمصادر المتاحة للتعلّم حيث يعمل الطلبة بشكل جماعي في بيئة مليئة بالحيوية والنشاط. • يدرس الطلبة المحتوى بطريقة ترتبط مع الواقع حيث يختارون من بين مجموعة من الأنشطة والمهام.	• هم مصدر المعلومات ويساعد الطلبة على اكتساب المعرفة والمهارات. • يستخدمون أسلوب التدريس التقليدي، حيث إن العبء الأكبر في الغرفة الصفية يقع على عاتق المعلم/ة. • تكون بيئة التعلّم هي الغرفة الصفية فقط حيث يتعلّم الطلبة بشكل سلبي وفردى في بيئة يسودها الهدوء. • تكون موضوعات الدراسة معزولة وغير مرتبطة ببعضها أو بواقع الطلبة حيث يعملون على مهام وأنشطة محددة ومعدّة مسبقًا.

- Jones, L. (2007). The Student–Centered Classroom. Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Meyers, C., & Jones, T. B. (1993). Promoting Active Learning: Strategies for the College Classroom. Jossey–Bass Inc, San Francisco, USA.

زمن النشاط: 25 دقيقة
اليوم: الأول
الجلسة: الأولى

رقم النشاط: (3/1)
اسم النشاط: مفهوم التعلم النشط

التهيئة والتحفيز:

- عرض الشريحة (22) والتوضيح للمعلمين والمعلمات أن هذا اليوم التدريبي سيتناول التعلم النشط (Active Learning) والتعلم المباشر والممنهج (Systematic and direct Instruction).

نتاج النشاط:

- توضيح دور التعلم النشط (Active Learning) في تحسين العملية التعليمية التعلمية.

التعلم القبلي:

- نظريات التعلم والتعليم.

أدوات النشاط: جهاز حاسوب، جهاز عرض.

مستلزمات النشاط: ورقة عمل (3/1)، شرائح عرض تقديمي.

استراتيجيات تنفيذ النشاط: فكر - ناقش - شارك (Think-Pair-Share).

إجراءات تنفيذ النشاط:

- عرض الشريحة (23) وطرح السؤال الوارد فيها على المعلمين والمعلمات.

- توجيه المعلمين والمعلمات إلى العمل على ورقة عمل (3/1) ثم الطلب منهم الإجابة على السؤال الوارد في

الشريحة (23) من خلال العمل على الجزء الأول من ورقة العمل بشكل فردي.

- الطلب من المعلمين والمعلمات العمل في مجموعات ثنائية لمناقشة إجاباتهم ثم كتابتها في الجزء الثاني من ورقة العمل.

- الطلب من المعلمين والمعلمات العمل ضمن مجموعات رباعية لمشاركة إجاباتهم والتوصل إلى إجابة تلخص رأيهم وكتابتها في الجزء الأخير من ورقة العمل.

- عرض إجابات كل مجموعة أمام بقية المجموعات.

- التعقيب بعرض الشرائح (24 - 26).

توضيح الشريحة (26): (المصدر: سعادة وزملاؤه، التعلم النشط، 2006)

- الحديث والإصغاء: ذلك لأن الكلام يُعبّر عن التفكير وهذا يعني أنه عندما نُعبّر عن أنفسنا بصوت مرتفع، فإن

لدينا توجهًا لاستخلاص الأفكار وتنظيمها. ويُصَح المعلمون والمعلمات باستخدام أسلوب العصف الذهني لدعم هذا العنصر المُتمثِّل في الحديث والإصغاء معًا. وللتأكُّد من مشاركة كل الطلبة، على المعلم/ة أن يطلب من كل طالب/ة، أن يُقدِّم فكرة ما ويوضِّحها للآخرين، ثم يقوم بدور المُصغي بعد ذلك في طرح الأسئلة أو التعقيب على الأفكار المذكورة، سواء بالنقد أو الإضافة، وهكذا على التوالي، حتى يتحدث الجميع في أوقات معينة، ويُصغي الجميع في أوقات أخرى.

- الكتابة: تؤكد الأبحاث على أن الكتابة توضح ما يفكر به الفرد، فالكتابة تسمح للطلبة باستكشاف أفكارهم والتوسع فيها، وهي تخدم التعلم النشط (Active Learning) عندما تسمح للطالب/ة بالغوص في أعماق تفكيره، وتعمل على تنميته وتطويره، وليس عندما تسمح له بإعادة أفكار الآخرين. وهناك العديد من الأساليب التي تدعم هذا العنصر ومن أهمها أسلوب (اكتب-تعلَّم-شارك) حيث يقوم المعلم/ة بطرح سؤال على الطلبة، وكتابة ما يجول في خواتمهم للإجابة عنه، ثم يطلب من الجميع التوقف عن الكتابة، وتشكيل مجموعات صغيرة، لتبادل ما كتبوه من أفكار، ثم طرح ذلك على طلبة الصف جميعًا.

- القراءة: تتطلب القراءة فهم ما يفكر به الآخرون، وهذا يستلزم أن يفهم الطلبة جيدًا القراءة الناقدة التي تتطلب عملية إمعان النظر بدقة، وتجميع الأفكار، وتلخيص المعلومات، وفهم مجريات الأمور، وربط النقاط ببعضها البعض، وتحديد الأخطاء المنطقية والرسائل المخفية، وتحديد الأولويات. وهذا يُوجب على المعلم/ة تزويد الطلبة بأسئلة معينة قبل القراءة، والطلب منهم تلخيص ما قاموا بقراءته كتابيًا أو شفويًا كذلك أخذ الملاحظات وتدوين الأفكار الرئيسية، وتحديد الكلمات المفتاحية خلال القراءة.

- التأمل والتفكير: من المهم توفير الوقت للطلبة كي يفكروا ويتأملوا بأية مادة تعليمية جديدة أو أي موضوع دراسي جديد يُطرح عليهم لأول مرة، ففترة التأمل هذه تسمح للطلبة بفرز المعلومات وتصنيفها وفهمها بعمق، مع التفكير السليم في ربطها جيدًا بما لديهم من معلومات ومعارف سابقة، وبناء وتركيب معارف ومعلومات جديدة أكثر عمقًا. وتُمثِّل المذكرات اليومية طريقة متميزة لتشجيع التأمل والتفكير، حيث يطلب المعلم/ة من الطلبة كتابة وصفًا لما حدث في الحصة الصفية، وما تعلَّموا فيها، وتحديد الأمور التي ما زالت غامضة لديهم، والمعلومات التي اعتبروها مهمة ولم يحصلوا عليها.

ورقة العمل رقم (3/1)

مفهوم التعلم النشط (Active Learning)

فكر	ناقش	شارك

رقم النشاط: (4/1)

زمن النشاط: 65 دقيقة

اسم النشاط: أساليب تطبيق التعلم النشط

اليوم: الأول

الجلسة: الأولى

التهيئة والتحفيز:

- عرض الشريحة (27) والتوضيح للمعلمين والمعلمات أنهم سيشاهدون فيديو لتطبيق التعلم النشط (Active Learning) داخل الغرفة الصفية.

- توجيه المعلمين والمعلمات إلى أخذ ملاحظات حول أساليب تنفيذ هذه الاستراتيجية أثناء المشاهدة.

نتاج النشاط:

- توظيف أساليب وأنشطة التعلم النشط (Active Learning) داخل الغرفة الصفية.

التعلم القبلي:

- نظريات التعلم والتعليم.

- مفهوم التعلم النشط (Active Learning).

أدوات النشاط: جهاز حاسوب، جهاز عرض، أقلام تخطيط ملونة (عدد 26).

مستلزمات النشاط: نشرة (4/1)، شرائح عرض تقديمي، فيديو (1 - 4) في مجلد المواد المساندة، صحائف أعمال (عدد 6).

أعمال (عدد 6).

استراتيجيات تنفيذ النشاط: عمل جماعي.

إجراءات تنفيذ النشاط:

- عرض فيديو (1 - 4) ثم سؤال المعلمين والمعلمات: كيف تم تطبيق التعلم النشط (Active Learning) في الفيديو؟

- الاستماع إلى إجابات المعلمين والمعلمات وكتابة كلمات مفتاحية تلخص إجاباتهم على صحيفة عمل.

- عرض الشريحة (28) ثم توجيه المعلمين والمعلمات إلى نشرة (4/1) للاطلاع عليها بشكل سريع.

- عرض الشريحة (29) ثم تقسيم المعلمين والمعلمات إلى 7 مجموعات.

- توجيه المعلمين والمعلمات إلى الاطلاع على النشرة ومناقشتها ضمن مجموعاتهم.

- توزيع صحيفة عمل وأقلام تخطيط ملونة على كل مجموعة.

- توزيع أنشطة التعلم النشط الواردة في النشرة على المجموعات (نشاطين لكل مجموعة) وتكليف كل مجموعة

بكتابة موقف صفي لكل نشاط على صحيفة الأعمال آخذين بعين الاعتبار تحديد الفئة العمرية المستهدفة.

- عرض المجموعات للمواقف الصفية وتمثيلها عمليًا وتلقي التغذية الراجعة.

نشرة رقم (4/1)

استراتيجية التعلم النشط (Active Learning)

أولاً: مفهوم التعلم النشط (Active Learning)

أسلوب التعلم الذي يعتمد على توفير الفرص للطلبة للقيام بأنشطة جسدية وذهنية تتضمن الاستماع والمشاهدة والمحادثة والقراءة والكتابة والتفكير والتأمل بالمحتوى والأفكار والقضايا المتعلقة بمادة دراسية معينة وبشكل نشط وفعال.

طريقة تعلّم وتعليم في آن واحد، حيث يشارك الطلبة في الأنشطة والمشاريع بفاعلية كبيرة، من خلال بيئة تعليمية غنية متنوعة، تسمح لهم بالإصغاء الإيجابي، والحوار البناء، والتفكير الواعي، والتأمل بكل ما تتم قراءته أو كتابته أو طرحه من مادة دراسية، مع وجود معلم/ة يشجعهم على تحمل مسؤولية تعليم أنفسهم بأنفسهم تحت إشرافه، ويدفعهم نحو تحقيق نتائج التعلم.

ثانياً: أنشطة التعلم النشط (Active Learning)

يمكن تفعيل دور الطلبة على المستوى الفردي وعلى المستوى الجماعي من خلال أساليب وأنشطة التعلم النشط (Active Learning) الآتية:

اسأل وأجب

- يقرأ الطلبة نصًا معينًا بشكل فردي.
- يضع الطلبة سؤالاً أو اثنين على النص المقروء.
- يعمل الطلبة في مجموعات ثنائية.
- يطرح الطالب/ة الأول السؤال الذي جهّزه ويجيب الآخر، ثم يتبادلان الأدوار.
- يطلب المعلم/ة من بعض المجموعات الثنائية طرح أسئلتها وإجاباتها أمام بقية الطلبة.
- يعقب المعلم/ة على إجابات الطلبة موضحًا النقاط الغامضة ثم يوضح المعلم/ة ما لم يتطرق إليه الطلبة.

فكر - ناقش - شارك (Think - Pair - Share)

- يطرح المعلم/ة مشكلة على شكل موقف تتعلق بموضوع ما.
- يطلب المعلم/ة من الطلبة التفكير بشكل فردي في المشكلة لوقت قصير.
- يطلب المعلم/ة من الطلبة العمل بشكل زوجي على مناقشة الحلول التي توصلوا إليها.
- يقوم المعلم/ة أثناء عمل المجموعات بالتجوال بين الطلبة ومتابعة أدائهم.
- يختار المعلم/ة بشكل عشوائي إحدى المجموعات لمشاركة الحل الذي توصلت إليه مع بقية المجموعات من خلال توضيح الحل على السبورة أو بأية طريقة أخرى مناسبة.

الكتابة الحرة

- يقوم الطلبة بالكتابة لمدة دقيقتين أو ثلاث حول موضوع معين أو سؤال يتعلق بموضوع الدرس. وهذا يُساعد الطلبة على دمج المعرفة السابقة مع المعرفة الجديدة ووضع رؤية جديدة أو تصوّر جديد حول الموضوع. ويُمكن استخدام هذا النوع من الأنشطة في بداية الحصة أو في نهايتها.

دراسة الحالة

- يطرح المعلم/ة من خلال دراسة الحالة موقفًا واقعيًا عن موضوع تمّ تناوله في الدرس (مثلًا موضوع التعاون).
- يطلب المعلم/ة من الطلبة ضمن مجموعات مناقشة الموقف وتحليله من خلال ربطه ومقارنته بمواقف مشابهة مرّوا بها في حياتهم.
- تعرض المجموعات أعمالها وتناقشها مع بقية المجموعات.
- يُمكن أن يطلب المعلم/ة من الطلبة العمل (بشكل فردي أو جماعي) على إنتاج دراسة حالة مختلفة تتناول نفس الموضوع.

حل المشكلات

- يطرح المعلم/ة الدرس على شكل مشكلة.
- يتعاون الطلبة فيما بينهم في حل هذه المشكلة.

العصف الذهني

- يطرح المعلم/ة سؤال أو قضية مرتبطة بالدرس.
- يطلب المعلم/ة من الطلبة إعطاء أكبر قدر من الأفكار حولها
- ملاحظة: يمكن تطبيق هذا الأسلوب على مستوى مجموعات صغيرة أو على مستوى الصف بأكمله.

3 - 2 - 1

- يطلب المعلم/ة من الطلبة العمل على هذا النشاط بشكل فردي.
- يطلب المعلم/ة من الطلبة كتابة 3 أفكار تم تناولها في الدرس.
- يطلب المعلم/ة من الطلبة إعطاء مثالين أو استخدامين لأحد الأفكار التي تم كتابتها.
- يطلب المعلم/ة من الطلبة كتابة أمر واحد لازال غامضاً أو غير مفهوم بالنسبة لهم.

لعبة التركيب (Jigsaw)

- يُقسّم المعلم/ة الطلبة إلى مجموعات.
- يوزع المعلم/ة موضوع التعلم الجديد على المجموعات بحيث تقوم كل مجموعة بتعلّم مفهوم مختلف عن المجموعات الأخرى.
- يعيد المعلم/ة توزيع الطلبة في مجموعات جديدة بحيث يكون كل طالب/ة في المجموعة الجديدة خبيراً في مفهوم واحد من المفاهيم الموزعة على المجموعات السابقة.
- يتشارك الطلبة الخبراء معارفهم وما توصّلوا إليه خلال مجموعاتهم السابقة.

رواية القصص

طريقة يتم من خلالها تشكيل مجموعات لإعادة رواية قصة معروفة أو كتابة قصة جديدة.

لعب الأدوار

طريقة يتم من خلالها تمثيل أدوار مخططة مسبقاً من قبل الطلبة حول موقف ما.

الحوار والمناقشة والمناظرة

أسلوب لطرح الدرس عن طريق مهمة للنقاش حيث تحاول كل مجموعة إقناع المجموعة الأخرى بوجهة نظرها.

العمل على المشاريع

طريقة يتم من خلالها طرح الدرس على شكل مشروع يتعاون فيه الطلبة من أجل إنجاز المنتج النهائي لهذا المشروع.

بطاقات المحادثة

يتفاعل الطلبة مع بعضهم البعض بأحاديث تتم بناءً على كلمات مفتاحية تكون موجودة على بطاقات يتم توزيعها عليهم، بحيث تُعبّر هذه الكلمات عن موضوع الأحاديث.

أنا أفكر... نحن نفكر

- يقسم المعلم/ة الطلبة إلى مجموعات.
- يوزع المعلم/ة ورقة على كل المجموعة تحتوي على عمودين: العمود الأول أنا أفكر، والعمود الثاني نحن نفكر.
- يطرح المعلم/ة سؤالاً على المجموعات.
- يطلب المعلم/ة من كل طالب/ة تسجيل إجابته/ها في عمود أنا أفكر.
- يطلب المعلم/ة من الطلبة مناقشة إجاباتهم ضمن المجموعات حتى تتوصل كل مجموعة إلى إجابة يتفق عليها جميع أفرادها.
- تكتب كل مجموعة الإجابة في العمود نحن نفكر.
- يطلب المعلم/ة من كل مجموعة مشاركة إجابتها عن السؤال أمام بقية المجموعات.

ثالثاً: إدارة عملية التعلم النشط (Active Learning)

تتكون إدارة عملية التعلم النشط (Active Learning) من عمليات يتداخل بعضها ببعض، وتتم عملية التكامل فيما بينها، بشكل يساعد على تحقيق نتائج معينة، وتشمل ما يقوم به المعلم/ة داخل الغرفة الصفية من أعمال لفظية أو عملية من شأنها أن تخلق جوّاً تربوياً ومناخاً ملائماً يمكن المعلم/ة والطلبة من تحقيق النتائج التعليمية، وذلك عن طريق تطبيق المراحل الآتية:

• التخطيط.

• التنفيذ.

• الإشراف والمتابعة.

• التقويم.

مرحلة التخطيط، ويتم فيها:

- اختيار المحتوى المناسب.
- تحديد النتائج التعليمية المراد تحقيقها.
- تحديد حجم المجموعة (إذا كان العمل ضمن مجموعات).
- اختيار طريقة تكوين المجموعات (إذا كان العمل ضمن مجموعات).
- ترتيب وتنظيم الغرفة الصفية.
- تحديد المهام وتحديد أدوار الطلبة (إذا كان العمل ضمن مجموعات).

مرحلة التنفيذ، ويتم فيها:

- تجهيز المواد والأدوات اللازمة لإنجاز المهمة.
- تهيئة المناخ النفسي والاجتماعي.
- شرح المهمة بالتفصيل للطلبة.
- التأكد من فهم الطلبة للمهمة.
- إتاحة الفرصة للطلبة للعمل على المهمة سواءً كانت المهمة فردية أو جماعية.

مرحلة الإشراف والمتابعة، ويتم فيها:

- مراقبة سلوك الطلبة أثناء العمل على المهام.
- متابعة الزمن أثناء عمل الطلبة على المهام الفردية أو الجماعية.
- إنهاء الموقف التعليمي.

مرحلة التقويم، ويتم فيها:

- استخدام مستويات التقويم الفردي والجماعي وتقديم تغذية راجعة مستمرة لجميع الطلبة بشكل فردي أو جماعي.
- استخدام استراتيجيات تقويم تتناسب مع نتائج الدرس المراد تحقيقها.
- التقويم المستمر خلال العمل.
- التقويم الختامي المبني على التقويم المستمر.
- متابعة مدى تحقيق النتائج.

المراجع

- الطعاني، حسن. (2011). درجة ممارسة المهارات الإدارية الصفية الأساسية لدى معلمي التعليم الثانوي في مديريات التربية والتعليم في محافظة الكرك. مجلة جامعة دمشق. 27 (2+1).
- Meyers, C., & Jones, T. B. (1993). Promoting Active Learning: Strategies for the College Classroom. Jossey-Bass Inc, San Francisco, USA.

زمن النشاط: 25 دقيقة

رقم النشاط: (5/1)

اليوم: الأول

اسم النشاط: ما دوري في التعلم النشط؟

الجلسة: الأولى

التهيئة والتحفيز:

- الإشارة إلى المعلمين والمعلمات أنهم بعد أن تعرفوا على استراتيجية التعلم النشط (Active Learning) وأساليب تطبيقها مع الطلبة أصبح لديهم الآن القدرة على تصور أدوارهم كمعلمين ومعلمات في هذه الاستراتيجية.

نتاج النشاط:

- تحديد أدوار المعلم/ة والطلبة في التعلم النشط (Active Learning) داخل الغرفة الصفية.

التعلم القبلي:

- مفهوم التعلم النشط (Active Learning).

- أساليب تطبيق التعلم النشط (Active Learning).

أدوات النشاط: جهاز حاسوب، جهاز عرض، أقلام ملونة.

مستلزمات النشاط: شرائح عرض تقديمي، 4 صحائف أعمال مكتوب عليها الأسئلة، فيديو (1 - 5) في مجلد المواد المساندة.

استراتيجية تنفيذ النشاط: جولة المعرض.

إجراءات تنفيذ النشاط:

- عرض الشريحة (30) وطرح الأسئلة الواردة فيها على المعلمين والمعلمات.

- تعليق صحائف الأعمال على الحائط وتكليف المعلمين بالدوران على الصحائف المعلقة وكتابة إجاباتهم عن الأسئلة المكتوبة على شكل جمل مفتاحية على كل صحيفة.

- استعراض الإجابات المكتوبة.

- عرض الشرائح (31 - 34) ثم عرض فيديو (1 - 5).

- عرض الشريحة (35) ودعوة المعلمين والمعلمات إلى أخذ استراحة مدتها 30 دقيقة.

نشرة رقم (5/1)

أثر التعلم النشط (Active Learning) على تعلّم الطلبة

أدوار المعلم/ة في التعلم النشط (Active Learning):

- تصميم الأنشطة والمواقف التعليمية.
- إشراك جميع الطلبة في أنشطة التعلم النشط (Active Learning).
- تدريب الطلبة على كيفية الوصول إلى المعرفة.
- طرح الأسئلة التي تشجع الطلبة على التأمل والتفكير وتوظيف المعارف المختلفة وحل المشكلات.
- مساعدة الطلبة على ربط التعلم بخبراتهم السابقة.
- زيادة دافعية الطلبة للتعلم.
- تحديد الزمن وتوزيع المجموعات.
- إجراء تقييم تكويني وتقديم تغذية راجعة مستمرة للطلبة.

أدوار الطلبة في التعلم النشط (Active Learning):

- التأمل وحل المشكلات.
- المشاركة في تقييم ذاتهم.
- تحمل مسؤولية تعلمه ذاتيًا.
- طرح أسئلة وأفكار وآراء جديدة.
- التعاون مع الزملاء في تنفيذ الأنشطة.
- البحث عن المعلومة من مصادر متعددة.

أثر التعلم النشط (Active Learning) على الطلبة:

- تعزيز روح المسؤولية لدى الطلبة.
- تنمية القدرة على التفكير والبحث.
- تعزيز التفاعل الإيجابي بين الطلبة.

- تعزيز التنافس الإيجابي بين الطلبة.
- تنمية الرغبة في التعلم حتى الإتقان.
- تعويد الطلبة على اتباع قواعد العمل.
- تنمية اتجاهات وقيم إيجابية لدى الطلبة.
- تنمية الثقة بالنفس والقدرة على التعبير عن الرأي.

المرجع

- Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (1991). Active Learning: Creating Excitement in the Classroom. ASHE-ERIC Higher Education Report, Washington School of Education and Human Development, George Washington University, USA.

زمن النشاط: 40 دقيقة

رقم النشاط: (6/1)

اليوم: الأول

اسم النشاط: مفهوم التدريس المباشر والممنهج

الجلسة: الثانية

التهيئة والتحفيز:

- الترحيب بالمعلمين والمعلمات بعد العودة من الاستراحة.

نتاج النشاط:

- تعريف استراتيجية التدريس المباشر والممنهج (Systematic and direct Instruction).

التعلم القبلي:

- التعلم المتمحور حول الطلبة (Student-Centered Learning).

أدوات النشاط: جهاز حاسوب، جهاز عرض.

مستلزمات النشاط: ورقة عمل (6/1)، شرائح عرض تقديمي، أوراق مربعة بحجم متوسط (عدد المعلمين

والمعلمات + 1)، أوراق مربعة بحجم صغير (عدد المعلمين والمعلمات + 1)، أوراق مربعة بحجم كبير (عدد

المعلمين والمعلمات + 1)، صندوق مصنوع من ورق (عدد 1).

استراتيجية تنفيذ النشاط: التدريس المباشر والممنهج، وعصف ذهني.

إجراءات تنفيذ النشاط:

- عرض الشريحة (36) وتنفيذ الخطوات الآتية دون الإشارة إلى اسم كل خطوة:

أولاً: التهيئة

• سؤال المعلمين والمعلمات: من صنع طائرة من ورق من قبل؟ وتوجيههم إلى الإجابة برفع اليد وإحصاء

الأيدي المرفوعة.

• سؤال المعلمين والمعلمات: من لم يصنع طائرة من ورق من قبل؟ وتوجيههم إلى الإجابة برفع اليد

وإحصاء الأيدي المرفوعة. (ملاحظة: التركيز على هذه المجموعة في الخطوات القادمة).

• الإشارة إلى المعلمين والمعلمات أنهم سيصنعون معاً صناديقاً ملونة من ورق.

ثانياً: العرض

• عرض عينة لصندوق مصنوع مسبقاً.

• عرض الخطوات الواردة في ورقة العمل للمعلمين والمعلمات بلغة سهلة وواضحة.

- صنع صندوق أمام المعلمين والمعلمات باتباع الخطوات الواردة في ورقة العمل.

ثالثًا: التدريب الموجه

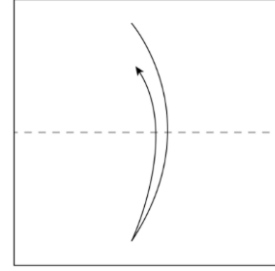
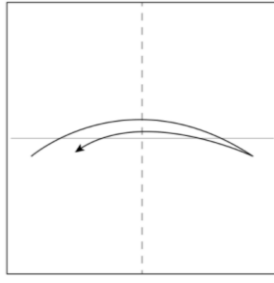
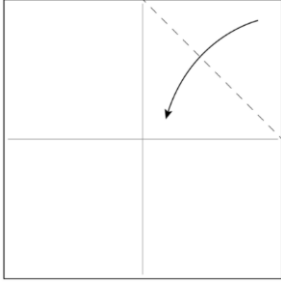
- توزيع ورقة عمل (6/1) على كل معلم/ة وورقة مربعة ملونة حجم وسط.
- توجيه المعلمين والمعلمات إلى صنع صندوق.
- متابعة أعمال المعلمين والمعلمات مع التركيز على من لم يصنع طائرة من ورق من قبل.
- استقبال الأسئلة والإجابة وتقديم الدعم عند اللزوم.
- توجيه المعلمين والمعلمات إلى عرض أعمالهم عند انتهاء الوقت المحدد.

رابعًا: التدريب المستقل

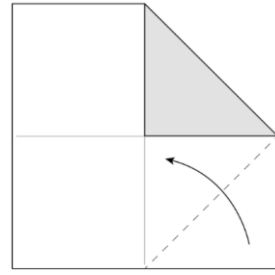
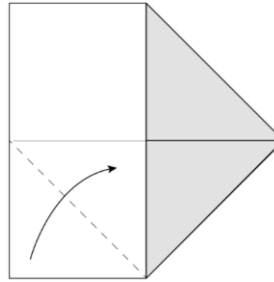
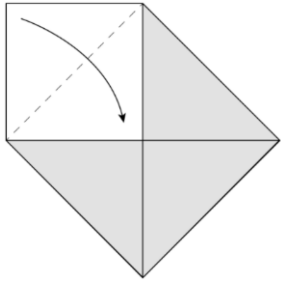
- توزيع ورقة مربعة ملونة حجم صغير وأخرى حجم كبير على كل معلم/ة.
- توجيه المعلمين والمعلمات إلى استخدام الورقتين لصنع صندوق صغير وآخر كبير بشكل فردي.
- عرض المعلمين والمعلمات أعمالهم وتقييم مدى إتقانهم لهذه المهارة.
- التعقيب بالإشارة إلى المعلمين والمعلمات أن ما فعلوه قبل قليل هو ما يعرف بالتدريس المباشر والممنهج (Systematic and direct Instruction) وهو موضوع هذه الجلسة.
- عرض الشرائح (37 - 38) وتيسير جلسة عصف ذهني والاستماع إلى إجابات المعلمين والمعلمات عن العبارة الواردة في الشريحة (38) بالاستفادة من السؤالين الآتيين:
- هل التعلم المباشر والممنهج تقليدي وغير حديث؟
- وهل يعني توظيف استراتيجية التعلم النشط وجعل التعلم متمحور حول الطلبة أن استخدام التدريس المباشر لم يعد مجديًا؟
- كتابة الإجابات على صحيفة عمل على شكل كلمات مفتاحية.
- التعقيب بعرض الشرائح (39 - 42).

ورقة العمل رقم (6/1)

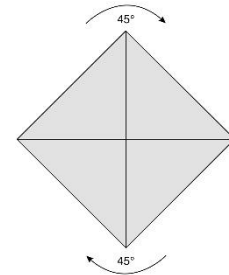
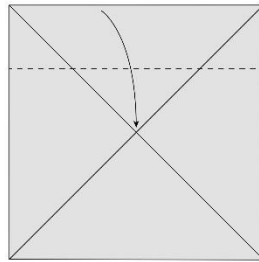
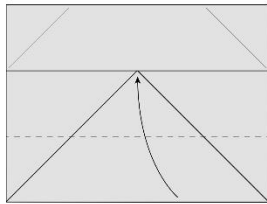
خطوات صنع صندوق من ورق



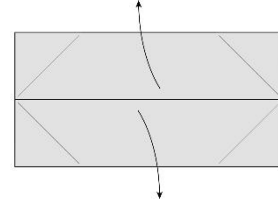
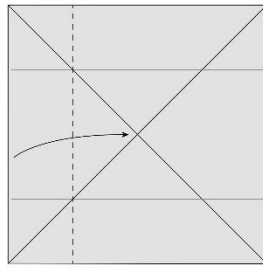
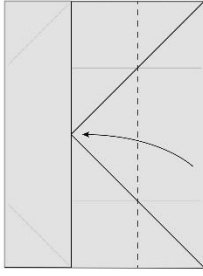
الخطوة 1: اطو الورقة جيّدًا بشكل أفقي ثم افتح الورقة مرة أخرى. الخطوة 2: اطو الورقة جيّدًا بشكل رأسي ثم افتح الورقة مرة أخرى. الخطوة 3: اطو طرف الورقة لتتصيف المربع الصغير بشكل مائل. (تم تشكيل 4 مربعات صغيرة)



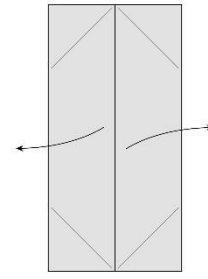
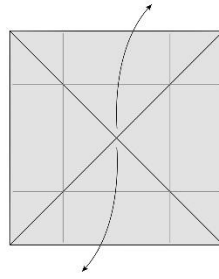
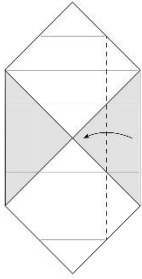
الخطوة 4: كرر الخطوة السابقة. الخطوة 5: كرر الخطوة السابقة. الخطوة 6: كرر الخطوة السابقة.



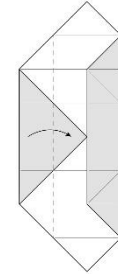
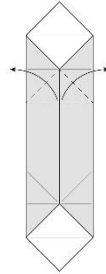
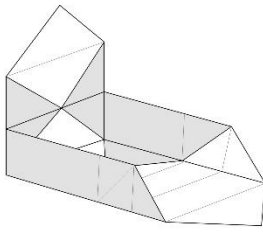
الخطوة 7: لف الشكل المتكون 45 درجة لتحصل على مربع. الخطوة 8: اطو الجزء العلوي أفقيًا. الخطوة 9: اطو الجزء السفلي أفقيًا.



الخطوة 10: اضغط على الطيات الأفقية بأصابعك جيدًا ثم افتحها. رأسياً. الخطوة 11: اطو الجزء الأيسر رأسياً. الخطوة 12: اطو الجزء الأيمن رأسياً.

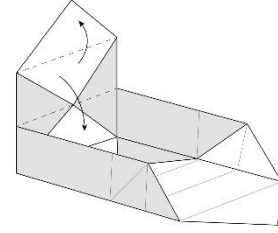
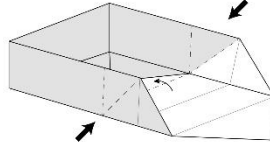
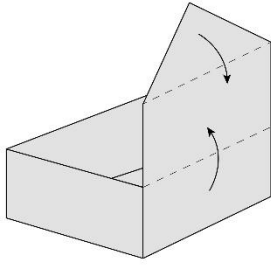


الخطوة 13: اضغط على الطيات الرأسية بأصابعك جيدًا ثم افتحها. والسفلي. الخطوة 14: افتح المثلثين العلوي والسفلي. الخطوة 15: اطو الجزء الأيمن رأسياً.

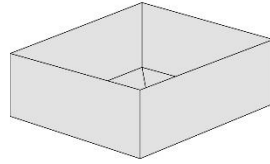


الخطوة 18

الخطوة 16: اطو الجزء الأيسر رأسياً. الخطوة 17: بدقة وببطء افتح الجزء المنقط حيث ستتنوي الورقة ليصبح شكلها كما في الخطوة 18.



الخطوة 19: اطو المثلث العلوي للخطوة 20: كرر الخطوة 17 الخطوة 21: اطو المثلث العلوي للخلف بحيث يتقاطع رأس المثلث مع الخط الأفقي الفاصل بين المثلثين الأبيضين. بعد ذلك اطو المثلث الأبيض المتبقي أفقيًا إلى الداخل.



المنتج النهائي

المرجع

- <https://www.origami.me/box/>. Retrieved 1 March 2021.

زمن النشاط: 55 دقيقة

رقم النشاط: (7/1)

اليوم: الأول

اسم النشاط: آلية تطبيق التدريس المباشر والممنهج

الجلسة: الثانية

التهيئة والتحفيز:

- عرض الشريحة (43) ثم تقسيم المعلمين والمعلمات إلى 5 مجموعات وتوجيههم إلى الاطلاع على نشرة (7/1).

نتاج النشاط:

- تطبيق التدريس المباشر والممنهج (Systematic and direct Instruction) في الغرفة الصفية.
التعلم القبلي:

- مفهوم التدريس المباشر والممنهج (Systematic and direct Instruction).

أدوات النشاط: جهاز حاسوب، جهاز عرض، شرائح عرض تقديمي، أقلام تخطيط (عدد 5).

مستلزمات النشاط: نشرة (7/1)، صحائف أعمال (عدد 5)، فيديو (1 - 7) في مجلد المواد المساندة.

استراتيجية تنفيذ النشاط: العمل ضمن مجموعات.

إجراءات تنفيذ النشاط:

- توزيع صحيفة عمل وقلم تخطيط على كل مجموعة.

- توجيه المعلمين والمعلمات إلى مناقشة النشرة ضمن مجموعاتهم واستخلاص إجراءات كل مرحلة من مراحل تطبيق استراتيجية التدريس المباشر والممنهج (Systematic and direct Instruction) على صحيفة العمل.

- تيسير جلسة نقاش قصيرة حول نشرة (7/1) مع التركيز على مراحل وخطوات تطبيق استراتيجية التدريس المباشر والممنهج (Systematic and direct Instruction).

- توجيه المعلمين والمعلمات إلى اختيار مهارة وتدريبها باستخدام مراحل التدريس المباشر والممنهج (Systematic and direct Instruction) الواردة في النشرة.

- عرض أعمال المجموعات وتبادل التغذية الراجعة.

- التعقيب بعرض الشرائح (44 - 45).

- عرض الشريحة (46) ثم عرض فيديو (1 - 7).

- طرح السؤال الوارد في الشريعة (46) على المجموعات والاستماع إلى إجاباتهم.
- عرض الشريعة (47).

نشرة رقم (7/1)

استراتيجية التدريس المباشر والممنهج (Systematic and direct Instruction)

تشتمل استراتيجيات التدريس المباشر والممنهج (Systematic and direct Instruction) على قيام المعلم/ة بخطوات صغيرة لإتاحة الفرصة للطلبة للتطبيق والممارسة بعد كل خطوة، وتوجيه الطلبة أثناء الممارسة الأولية وتوفير الفرصة لجميع الطلبة بممارسة وتطبيق التعلم بشكل متكرر للوصول إلى الفهم وتحقيق نتائج التعلم، وتبين النقاط الآتية خطوات العملية التي يقوم المعلم/ة من خلالها بتطبيق التدريس المباشر والممنهج ((Systematic and direct Instruction)).

أولاً: مراجعة التعلم السابق

بدء الدرس من خلال مراجعة واستعراض التعلم السابق لمدة تتراوح بين خمس إلى ثماني دقائق، وتتضمن المراجعة تذكير الطلبة بالتعلم السابق المرتبط بالموضوع الحالي من خلال مراجعة المفاهيم والمهارات التي تم تعلمها، ومن خلال متابعة الواجبات المنزلية وتصحيح بعض الواجبات ويمكن أن تشمل المراجعة تقديم اختبار قصير. وتكمن أهمية هذه المراجعة في قيام الطلبة باسترجاع المعلومات بشكل مستمر مما يؤدي إلى ترسيخها في أذهانهم بشكل بنائي منظم يمكّنهم من ربط التعلم السابق بالتعلم الجديد.

ثانياً: تقديم المحتوى الجديد

تقديم المحتوى التعليمي الجديد في خطوات صغيرة مع قيام الطلبة بالتطبيق بعد كل خطوة، وتُعتبر هذه الخطوة من أهم الخطوات التي من خلالها يظهر دور المعلم/ة في عملية التدريس المباشر والممنهج (Systematic and direct Instruction) حيث يستخدم فيه طرق واستراتيجيات مختلفة حسبما يتطلب المحتوى التعليمي الذي يطرحه/ها كالمناقشة والمُحاضرة وعرض النماذج بشكل منهجي يمكّن الطلبة من التطبيق المستقل لاحقاً. ويتم في هذه المرحلة تقديم العروض والشرح مع توفير العديد من الأمثلة ثم إتاحة الفرصة للطلبة الممارسة الموجهة. ويتم تقديم الشرح كما ذكر سابقاً بخطوات قصيرة (نقطة واحدة في كل مرة) لأن تقديم الكثير من المعلومات الجديدة في وقت واحد قد يشوّش تفكير الطلبة لأن الذاكرة قصيرة المدى ولن تكون قادرة على معالجة الكثير من المواد في آن واحد.

ثالثاً: الممارسة الموجهة

توجيه الطلبة لممارسة التعلم الجديد وتطبيقه بشكل أولي بحيث يقوم الطلبة بالتطبيق العملي للتعلم الجديد وعلى المعلم/ة التأكد من إتاحة الفرصة لمشاركة جميع الطلبة في تطبيق الأنشطة عن طريق طرح الأسئلة والمناقشة، وذلك للتحقق من فهم جميع الطلبة. ويتم طرح نوعين من الأسئلة خلال الممارسة الموجهة؛ أسئلة تدعو إلى إجابات مُحدّدة، والأسئلة العملية التي تتطلب قيام الطلبة بالشرح والتطبيق للإجابة عليها، ومن الجمل التي تساعد على إشراك الطلبة:

- شاركوا زملاءكم بالإجابة.
- اكتبوا الإجابة الصحيحة.
- ارفعوا أيديكم إذا كنتم تعرفون الإجابة.

رابعاً: تقديم التغذية الراجعة للطلبة وتصويب أخطائهم

ذلك من خلال متابعة أعمال الطلبة وتصويب أخطائهم والتحقق من الفهم في آن واحد، كما تُمكن هذه العملية المعلم/ة من إعادة شرح المحتوى مرةً أخرى لتأكيد الفهم. ومن المهم في هذه العملية تسليط الضوء على الأخطاء ثم تصويبها فوراً لتجاوز أخطاء الفهم لدى الطلبة قبل أن تصبح بالنسبة لهم أخطاء اعتيادية.

خامساً: الممارسة والتطبيق المستقلان من قبل الطلبة

توفير الوقت للطلبة لمواصلة الممارسة وتطبيق التعلم الجديد حتى يصل الطلبة لإتقان المهارة الجديدة، وينبغي أن تشمل الممارسة المستقلة للطلبة نفس محتوى الممارسة الموجهة مع استقلالية كل طالب/ة في التطبيق ليصلوا إلى الفهم الكامل، ويُمكن أن يقوم الطلبة بالممارسة المستقلة لوقت إضافي خلال الواجبات المنزلية.

سادساً: المراجعة الأسبوعية والشهرية

على المعلم/ة توفير الوقت لقيام الطلبة بالممارسة والتطبيقات الإضافية للتعلم بغرض تطوير مهاراتهم مما يعزز التعلم ويساهم في بقاء أثر التعلم على المدى البعيد، كأن يقوم المعلم بالتعاون مع الطلبة بتلخيص محتوى الوحدة الدراسية ومراجعة التعلم بطريقة منتظمة.

كيف تتم معالجة المعلومات لدى الطلبة من خلال تطبيق التدريس المباشر والممنهج (Systematic and direct Instruction)؟

قدرة الدماغ على معالجة كمية محدودة من المعلومات الجديدة:

— على المعلم الانتباه إلى كمية المعلومات الجديدة التي يُقدّمها للطلبة في وقت واحد لأن قدرة الطالب على معالجة المعلومات الجديدة محدودة، فإذا قام المعلم بتقديم الكثير من المعلومات الجديدة في وقت واحد يحدث ما يسمى بإغراق الذاكرة العاملة (قصيرة المدى) بسبب الحمل المعرفي الزائد الذي يفوق طاقة الذاكرة وقدرتها على المعالجة، مما يؤدي إلى تشويش الذاكرة لدى الطلبة ويعيق عملية الفهم لديهم.

• تدريب الطلبة على القيام بنقل المعلومات الجديدة من حيز الذاكرة العاملة (قصيرة المدى) إلى الذاكرة طويلة المدى:

— من خلال قيام الطلبة بتطبيق خطوات التعلم الجديدة بشكل متكرر يُوصّل الطلبة إلى الفهم مما يؤدي إلى نقل التعلم الجديد إلى الذاكرة طويلة المدى حيث يتم تخزينه والاحتفاظ به وتوظيفه عند الحاجة، وتترسخ المعلومات الجديدة في ذاكرة الطلبة من خلال المعالجة المستمرة وطرح التساؤلات مع متابعة المعلم وتقديمه التغذية الراجعة المستمرة للطلبة.

• دمج التعلم الجديد مع الشبكة المعرفية لدى الطلبة:

— يتم تخزين المعلومات الجديدة في الذاكرة طويلة المدى من خلال ربط هذه المعلومات في الشبكات المعرفية المترابطة لدى الطلبة التي تسمى البنى المعرفية، أي أنه يتم ترسيخ التعلم الجديد في الدماغ من خلال دمجها في البنية المعرفية لدى الطلبة، مما يُنظّم أفكاره ضمن بُنى معرفية مترابطة لموضوع كبير بشكل يُسهّل عملية استرجاع المعلومات وفهمها بشكل كلي.

• تمكين الطلبة من الوصول إلى الفهم العميق:

— يصل الطلبة إلى فهم المعلومات الجديدة بشكل عميق مما يجعلهم خبراء في تطبيق التعلم الجديد.

• التطوير التلقائي للمعلومات الجديدة:

— عندما يمارس الطلبة التعلم الجديد بكفاءة ومهارة عالية، فإنهم يتمكنون تلقائيًا وفي أي وقت من استرجاع المعلومات وتطبيقها دون عناء، كما يتمكنون من الإبداع وابتكار طرق جديدة لتوظيف تعلموه، وكمثال على ذلك يستطيع بعض الطلبة القيام بحل مسائل رياضية بطرق جديدة غير الطرق التي تلقّوها من المعلم ويتمكن العديد من الطلبة من اكتشاف طرق جديدة لتطبيق القوانين الرياضية الجديدة.

فوائد التدريس المباشر والممنهج (Systematic and direct Instruction)

يؤدي توظيف التدريس المباشر والممنهج (Systematic and direct Instruction) إلى تحقيق العديد من الفوائد في طريقة تلقّي الطلبة للمحتوى التعليمي وطريقة فهمه ومعالجته ذهنياً مما يؤدي إلى توصّلهم إلى الفهم العميق، ومن أبرز فوائد هذه الاستراتيجية:

- تدريس المحتوى بشكل بنائي من الجزء إلى الكل حيث يتم تدريس المحتوى في مراحل يستطيع الطلبة استيعابها جزئياً ليتم الوصول إلى التعلم الكلي والفهم العميق في النهاية.
- تنمية المهارات المختلفة لدى الطلبة حيث لا يقتصر على تنمية المهارات الأساسية كالفهم والاستيعاب فقط إنما يتعدّاها وصولاً إلى مهارات الإبداع والابتكار.
- تدريس الخطوات والتعليمات الصريحة لمحتوى التعلم ضمن سياقات متنوعة مرتبطة بواقع الطلبة.
- تدريس جميع المواضيع الدراسية بشكل فعال.
- دمج الطلبة في التعلم بشكل فعال من خلال المشاركة في الأنشطة التطبيقية المختلفة في جميع مراحل التدريس.

المرجع

- Rosenshine, B., & Meister, C. (1997). Cognitive strategy instruction in reading. In S. A. Stahl & D. A. Hayes (Eds.), Instructional models in reading, Lawrence Erlbaum Associates, Inc. (p. 85–107).

زمن النشاط: 10 دقائق
اليوم: الأول
الجلسة: الثانية

رقم النشاط: (8/1)
اسم النشاط: نشاط ختامي

التهيئة والتحفيز:

- عرض الشريحة (48) والتوضيح للمعلمين والمعلمات أنهم وصلوا إلى نهاية اليوم التدريبي.
- اختيار عدد من المعلمين والمعلمات لتلخيص مجريات اليوم التدريبي.
- توجيه المعلمين والمعلمات إلى طرح أي سؤال أو استفسار حول موضوعات اليوم التدريبي بجلسته.
- إعطاء فرصة الإجابة للمعلمين والمعلمات ممن يعرفون الإجابة. (إن وجد)
- الإجابة عن أسئلة واستفسارات المعلمين والمعلمات.

نتاج النشاط:

- تلخيص مجريات اليوم التدريبي والتأكد من فهم موضوعات اليوم.

التعلم القبلي:

- التعلم المتمحور حول الطلبة (Student-Centered Learning).
- التعلم النشط (Active Learning).
- التدريس المباشر والممنهج (Systematic and direct Instruction).
- أدوات النشاط: جهاز حاسوب، جهاز عرض، أوراق بيضاء (A5) (عدد المعلمين والمعلمات).
- مستلزمات النشاط: شرائح عرض تقديمي.
- استراتيجية تنفيذ النشاط: الكرسي الساخن.

إجراءات تنفيذ النشاط:

- اختيار معلم/ة بشكل عشوائي ثم توجيه هذا/هذه المعلم/ة إلى ذكر أمر استفاد منه في هذا اليوم التدريبي ويرغب في تطبيقه داخل الغرفة الصفية مع الطلبة.
- توجيه المعلم/ة إلى اختيار أحد المعلمين أو المعلمات بشكل عشوائي لذكر أمر استفاد منه في هذا اليوم التدريبي ويرغب في تطبيقه داخل الغرفة الصفية مع الطلبة.
- الاستمرار بتكرار الخطوة السابقة إلى أن يتم اختيار جميع المعلمين والمعلمات.
- شكر المعلمين والمعلمات على جهودهم خلال هذا اليوم التدريبي.

التقويم الختامي لليوم

استراتيجية التقويم:

عقد مقارنة

أداة التقويم: (5 دقائق)

- عرض الشريحة (49) وطرح السؤال: في استراتيجية التدريس المباشر والممنهج (Systematic and direct Instruction)، ما الفرق بين أنشطة الممارسة الموجهة والممارسة المستقلة؟ وكيف يمكن تطبيقهما مع الطلبة توظف التعلم النشط؟
- الاستماع إلى جميع إجابات المعلمين والمعلمات.
- عرض الشرائح (50 - 52) لاستعراض المراجع والمصادر التي تم استخدامها في إعداد العرض التقديمي.

قائمة المراجع والمصادر

المراجع والمصادر العربية

- الطعاني، حسن (2011). درجة ممارسة المهارات الإدارية الصفية الأساسية لدى معلمي التعليم الثانوي في مديريات التربية والتعليم في محافظة الكرك. مجلة جامعة دمشق. 27 (2+1).

المراجع والمصادر الأجنبية

- Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (1991). Active Learning: Creating Excitement in the Classroom. ASHE-ERIC Higher Education Report, Washington School of Education and Human Development, George Washington University, USA.
- Jones, L. (2007). The Student-Centered Classroom. Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Kroesbergen, E.H., and Van Luit, J.E. (2003). Mathematics Interventions for Children with Special Educational Needs, A Meta-Analysis. REMEDIAL AND SPECIAL EDUCATION, 24(2), 97-114.
- Meyers, C., & Jones, T. B. (1993). Promoting Active Learning: Strategies for the College Classroom. Jossey-Bass Inc, San Francisco, USA.
- Maccini, P., Gagnon, J. C. (2000). Best practices for teaching mathematics to secondary students with special needs. Focus on Exceptional Children, 32, 1-22.
- Rosenshine, B., & Meister, C. (1997). Cognitive strategy instruction in reading. In S. A. Stahl & D. A. Hayes (Eds.) Instructional models in reading, 85-107.

الروابط الإلكترونية

- <https://www.origami.me/box/>. Retrieved 1 March 2021.

الفيديوهات المستخدمة

- ARAM TV - آرام تي في (2015, July 10). 23 الحلقة - افهم - الخواطر 11 | أشركني وسوف افهم - الحلقة 23 [Video]. YouTube.

https://www.youtube.com/watch?v=3NsF5Uptk2E&list=PLh7wiWb_aXKf0ydVjQAUl-Jkd7S_1JTpO&index=24&ab_channel=ARAMTV-%D8%A2%D8%B1%D8%A7%D9%85%D8%AA%D9%8A%D9%81%D9%8AARAMTV-%D8%A2%D8%B1%D8%A7%D9%85%D8%AA%D9%8A%D9%81%D9%8AVerified

MOE Link:

<https://drive.google.com/file/d/1ybDkvOoMqCmZ5fuwi33CFyB3-hrC7vNZ/view?usp=sharing>

- Edutopia. (2010, July 24). From Worms to Wall Street: Projects Prompt Active, Authentic Learning [Video]. YouTube.

https://www.youtube.com/watch?v=2HyFVEpZyEY&ab_channel=Edutopia

MOE Link:

https://drive.google.com/file/d/1U83fBhdoydEC47YqSXn_kJQHziWPP7y0/view?usp=sharing

- Explicit & Systematic Instruction [Video]. McGraw Hill

MOE Link:

<https://drive.google.com/file/d/1gG7bpK-6DUbCnHHy1JECXbISr4hg4GGd/view?usp=sharing>

- NellieMaeEdFdn. (2015, March 12). Transformation [Video]. YouTube.

https://www.youtube.com/watch?v=e6ieXLVCss4&ab_channel=NellieMaeEdFdn

MOE Link:

https://drive.google.com/file/d/1qUqfDPfmwLTV9hrl_XrbJR3mFjZ41Xfq/view?usp=sharing

اليوم الثاني: التعلم التعاوني

المقدمة

يتناول اليوم الثاني من المساق الثامن: (استراتيجيات التدريس الحديثة)، استراتيجية التعلم التعاوني (Cooperative Learning) والعمل ضمن مجموعات (Work in groups)، حيث سيعمل المعلمون والمعلمات خلال جلستي هذا اليوم على مهام تطبيقية وعملية لتمكينهم من تنفيذ حصص صفية تعاونية من خلال تصميم أنشطة تعاونية تعتمد على تقسيم الطلبة داخل الغرفة الصفية إلى مجموعات ثنائية فأكثر.

النتائج العامة لهذا اليوم:

- تمكين المعلم/ة من توظيف استراتيجية التعلم التعاوني (Cooperative Learning) في الغرفة الصفية.

النتائج الخاصة لهذا اليوم:

- في نهاية هذا اليوم التدريبي سيكون المعلمون والمعلمات قادرين على:
- توضيح أهمية استراتيجية التعلم التعاوني (Cooperative Learning).
- اقتراح أنشطة تدعم التعلم التعاوني (Cooperative Learning) في الغرفة الصفية.
- توضيح أدوار المعلم/ة في التعلم التعاوني (Cooperative Learning).
- توضيح أهمية العمل ضمن مجموعات (Work in groups).
- اقتراح طرق تكوين مجموعات.

التهيئة والتعلم القبلي لهذا اليوم:

- نظريات التعلم والتعليم (النظرية البنائية).

الجدول الزمني لهذا اليوم:

اليوم وموضوعه		رقم الجلسة	رقم النشاط واسمه	الزمن	
				دقيقة	ساعة
اليوم الثاني:	الأولى		- النشاط الأول: نشاط افتتاحي	20	-
			- النشاط الثاني: مفهوم التعلم التعاوني وأهميته	25	-
			- النشاط الثالث: أنشطة التعلم التعاوني	15	1
			- النشاط الرابع: دوري في التعلم التعاوني	20	-
			استراحة	30	-
التعلم التعاوني	الثانية		- النشاط الخامس: أهمية العمل ضمن مجموعات	25	-
			- النشاط السادس: طرق تكوين مجموعات	20	1
			- النشاط السابع: نشاط ختامي	20	-
			- التقويم الختامي لليوم	5	-

أنشطة اليوم

اسم البرنامج: مساق استراتيجيات التدريس الحديثة	
رقم النشاط: (1/2) اسم النشاط: نشاط افتتاحي الجلسة: الأولى اليوم: الثاني زمن النشاط: 20 دقيقة	
التهيئة والتحفيز: - الترحيب بالمعلمين والمعلمات وعرض الشرائح (1 - 5). - عرض الشريحة (6) وسؤال المعلمين والمعلمات دون الاستماع إلى إجاباتهم: ما علاقة هذه النملة بموضوع الجلسة؟ ثم الإشارة لهم أنه لمعرفة الإجابة سيشاركون في فيديو. نتاج النشاط: - استثارة الخبرات والتعريف بنتائج اليوم التدريبي. التعلم القبلي: - التعلم المتمحور حول الطلبة (Student-Centered Learning). - التعلم النشط (Active Learning). أدوات النشاط: جهاز حاسوب، جهاز عرض. مستلزمات النشاط: شرائح عرض، فيديو (2 - 1) في مجلد المواد المساندة. استراتيجيات تنفيذ النشاط: فيديو وجلسة نقاش قصيرة. إجراءات تنفيذ النشاط: - عرض فيديو (2 - 1) ثم إعادة طرح السؤال: ما علاقة النملة بموضوع الجلسة؟ - الاستماع إلى إجابات المعلمين والمعلمات وتوجيه إجاباتهم إلى توضيح أهمية التعاون والعمل الجماعي في إتمام المهمات. - التعقيب بعرض الشريحة (7).	

رقم النشاط: (2/2)

زمن النشاط: 25 دقيقة

اسم النشاط: مفهوم التعلم التعاوني وأهميته

اليوم: الثاني

الجلسة: الأولى

التهيئة والتحفيز:

- الإشارة إلى أن العملية التعليمية التعلمية تعزز التعاون بين الطلبة من خلال استراتيجية تُعرف بالتعلم التعاوني (Cooperative Learning).

- عرض الشريحة (8) وشرح مفهوم التعلم التعاوني (Cooperative Learning).

نتاج النشاط:

- توضيح أهمية استراتيجية التعلم التعاوني (Cooperative Learning).

التعلم القبلي:

- النظرية البنائية.

- التعلم المتمحور حول الطلبة (Student-Centered Learning).

- التعلم النشط (Active Learning).

أدوات النشاط: جهاز حاسوب، جهاز عرض، أوراق لاصقة ملونة (Sticky Notes) أو قصاصات ورقية ولاصق.

مستلزمات النشاط: شرائح عرض تقديمي، صحيفتا عمل معدّتان مسبقاً (الأولى معنونه بـ"الطلبة كأفراد" والثانية معنونه بـ"الطلبة كمجموعة").

استراتيجيات تنفيذ النشاط: عمل ضمن مجموعات.

إجراءات تنفيذ النشاط:

- عرض الشريحة (9) والتوضيح للمعلمين والمعلمات أنهم سيعملون على مهمة ضمن مجموعات لتحديد أهمية التعلم التعاوني (Cooperative Learning) وأثره على تعلّم الطلبة.

- تعليق صحيفتي العمل المعدّتين مسبقاً في مكان بارز داخل الغرفة التدريبية.

- تقسيم المعلمين والمعلمات إلى 5 مجموعات بطريقة الترقيم لتكوين المجموعات على أساس الأرقام الفردية والزوجية.

- توزيع مجموعة من الأوراق اللاصقة (Notes Sticky) على كل مجموعة.

- توجيه المعلمين والمعلمات ضمن مجموعاتهم إلى كتابة أثر التعلم التعاوني (Cooperative Learning) على الطلبة كأفراد ومجموعات على الأوراق اللاصقة (كل إجابة على ورقة لاصقة).
- عرض كل مجموعة إجاباتها (دون تعقيب من المدرب/ة) ثم لصقها على الصحيفة المناسبة.
- تيسير جلسة نقاش حول الإجابات الملتصقة على كل صحيفة عمل واستبعاد الإجابات غير المناسبة أو الأقل أهمية.
- التعقيب بعرض (10 - 17).

رقم النشاط: (3/2)

زمن النشاط: 75 دقيقة

اسم النشاط: أنشطة التعلم التعاوني

اليوم: الثاني

الجلسة: الأولى

التهيئة والتحفيز:

- توجيه المعلمين والمعلمات إلى النشرة (1/3/2) للاطلاع عليها بشكل فردي.
- مناقشة فوائد التعلم التعاوني (Cooperative Learning) بشكل سريع مع المعلمين والمعلمات باستثناء الجزء الخاص بإدارة حصة صفية تعاونية.

نتاج النشاط:

- اقتراح أنشطة تدعم التعلم التعاوني (Cooperative Learning) في الغرفة الصفية.

التعلم القبلي:

- مفهوم التعلم التعاوني (Cooperative Learning) وأهميته.
- أدوات النشاط: جهاز حاسوب، جهاز عرض، أوراق بيضاء (A4) (عدد 5).
- مستلزمات النشاط: النشرة (1/3/2)، النشرة (2/3/2)، شرائح عرض تقديمي، فيديو (2 - 3) في مجلد المواد المساندة صحيفة عمل.

استراتيجيات تنفيذ النشاط: فيديو ومناقشة، عمل ضمن مجموعات.

إجراءات تنفيذ النشاط:

- عرض الشريحة (18) والتوضيح للمعلمين والمعلمات أنهم سيشاهدون مثالاً على تطبيق استراتيجية التعلم التعاوني (Cooperative Learning) في الغرفة الصفية.
- عرض فيديو (2 - 3).
- تيسير جلسة نقاش جماعي مع المعلمين والمعلمات حول الآتي:
 - آلية تطبيق استراتيجية التعلم التعاوني (Cooperative Learning).
 - الأنشطة الصفية المستخدمة مع الطلبة.
 - طريقة توزيع مقاعد الطلبة وطريقة جلوسهم أثناء الحصة الصفية.
- كتابة كلمات مفتاحية تلخص الإجابات على صحيفة عمل.
- عرض الشريحة (19) والتوضيح للمعلمين والمعلمات أنهم سيعملون على مهمة يقترحون بها أفكاراً لأنشطة

تعاونية ضمن مجموعات.

- تقسيم المعلمين والمعلمات إلى مجموعات حسب أقرب تخصص أو تقسيمهم إلى 5 مجموعات عشوائيًا في حال عدم تنوع التخصصات.

- توزيع أوراق بيضاء (A4) على كل مجموعة.

- توجيه كل مجموعة إلى اقتراح أنشطة (نشاطين على الأقل) تعاونية يمكن تطبيقها داخل الغرفة الصفية مع الطلبة مع توضيح خطوات تنفيذ هذه الأنشطة.

- عرض اقتراحات كل مجموعة ومناقشتها مع بقية المجموعات من الجوانب الآتية:

• هل يدعم النشاط المعروض تطبيق التعلم التعاوني؟

• هل المدة الزمنية المخصصة لتنفيذ النشاط كافية؟

• هل يعمل هذا النشاط على دمج وإشراك جميع أعضاء المجموعة الواحدة لتنفيذ المهام المطلوبة؟ أم يمكن تنفيذه من قبل طالب/ة واحد/ة فقط؟

• كيف يمكن تطوير هذا النشاط ليصبح نشاطًا تعاونيًا؟

- التعقيب بعرض الشرائح (20 - 21) ثم توجيه المعلمين والمعلمات ضمن مجموعاتهم إلى إعادة التفكير بالأنشطة التي صُنّفت على أنها غير قابلة للتطبيق وتحسينها في ضوء خصائص النشاط التعاوني الواردة في الشريحة (21) النشرة (1/3/2): إدارة حصة صفية تعاونية.

- عرض الأنشطة المعدلة الخاصة بكل مجموعة أمام بقية المجموعات وتبادل التغذية الراجعة.

- التعقيب بعرض الشرائح (22 - 23) والإشارة إلى أن بعض هذه الأنشطة قد تم تناولها اليوم التدريبي السابق.

- توجيه المعلمين والمعلمات إلى نشرة (2/3/2) للاطلاع الذاتي والإشارة إلى أن هذه النشرة تتضمن بعض أنشطة التعلم النشط التي اطلعوا عليها في اليوم التدريبي السابق باعتبار أن التعلم التعاوني (Cooperative Learning) نوعًا من أنواع التعلم النشط.

نشرة رقم (1/3/2)

استراتيجية التعلم التعاوني (Cooperative Learning)

تعرف جامعة تينيسي (The University of Tennessee) التعلم التعاوني على أنه الأنشطة التعليمية التفاعلية ضمن المجموعات الصغيرة حيث يعمل الطلبة مع بعضهم البعض على تنفيذ هذه الأنشطة بشكل مشترك ضمن مجموعاتهم لتطوير أنفسهم ومساعدة زملائهم في التعلم، وتحتوي كل مجموعة على (2 - 5) طلبة، إذ يُسهّل العمل في مجموعات إنجاز الأنشطة التعليمية.

يحقق تطبيق التعلم التعاوني (Cooperative Learning) داخل الغرفة الصفية الآتي:

• الاعتماد المتبادل الإيجابي بين الطلبة

— يضع الطلبة هدفًا مشتركًا للمجموعة للوصول إليه.

— يدعم الطلبة بعضهم البعض لتحقيق هدفهم المشترك.

— يُقدّم كل طالب مساهمات محدّدة تخدم جهود المجموعة.

• التفاعل المعزّز

يساعد الطلبة بعضهم البعض في التغلب على المشكلات التي يواجهونها وإكمال المهام المطلوبة منهم.

وهذا يتضمن:

— تعلم الأقران (Peer Tutoring).

— المساعدة المؤقتة.

— تبادل المعلومات والمصادر بين الطلبة.

— التغذية الراجعة المتبادلة بين الطلبة.

— إعطاء الدافعية لبعضهم البعض.

• الفرص المتساوية للنجاح

يجب أن يتأكد المعلم/ة من حصول كل طالب على فرصة للمشاركة ضمن الفريق من خلال:

— تسجيل تقدم كل طالب.

— جعل الطلبة يتنافسون مع نظرائهم في المجموعات الأخرى.

— إعطاء الطلبة مهمات تناسب مستويات مهاراتهم الحالية.

- المسؤولية الفردية

— كل عضو من أعضاء المجموعة يقوم بمساهمة فعالة لتحقيق الهدف العام للمجموعة.

— كل عضو من أعضاء المجموعة مسؤول عن إنجاز الجزء الموكل إليه من المهمة.

- المهارات الشخصية الاجتماعية

— اتخاذ القرار.

— مهارات القيادة.

— بناء الثقة.

— إدارة النزاعات.

— التواصل الواضح.

- التنافس ضمن المجموعات

خلق فرص المنافسة الإيجابية بين الطلبة المتناظرين يمكن أن يكون طريقة فعّالة لتحفيز الطلبة على التعاون مع بعضهم البعض.

فوائد التعلم التعاوني (Cooperative Learning)

- فوائد أكاديمية (تعليمية)

— رفع التحصيل الأكاديمي للطلبة.

— تعزيز رضا الطلبة عن خبراتهم التعليمية.

- فوائد اجتماعية (التعاون والعلاقات الاجتماعية)

— زيادة مهارات التواصل اللفظي لدى الطلبة.

— تطوير مهارات الطلبة الاجتماعية.

— العمل بروح الفريق الواحد.

— الأخذ بوجهات نظر الآخرين.

- فوائد شخصية (الاعتماد الإيجابي، المسؤولية)

- تعزيز تقدير الذات لدى الطلبة.
- إيجاد جو من المنافسة الإيجابية والتعاون بين الطلبة.
- الاعتماد على النفس وتحمل المسؤولية.

إدارة حصة صفية تعاونية

إن تصميم حصة صفية تعاونية ناجحة يحتاج إلى تخطيط سليم. وفيما يلي خطوات يمكن للمعلم/ة اتّباعها لضمان تعلّم الطلبة بشكل تعاوني فاعل.

أولاً: مرحلة التخطيط

- تحديد أهداف ونتائج المهمة. ويشمل هذا الآتي:

— نتائج المهمة

— طبيعة المهمة (على سبيل المثال، تقوم المجموعة بالبحث باستخدام الاستقراء والاستنباط)

— تنفيذ المهمة (قراءة ومناقشة النص المطلوب)

— توزيع المهام (يُكلّف كل عضو/ة من أعضاء المجموعة بجزء من المهمة الرئيسية للعمل عليه ثم يتم

تبادل نتائج البحث مع بقية الأعضاء)

- تحديد القضايا الرئيسية في المهمة، ويشمل هذا الآتي:

— اختيار المجموعات وفقاً لاحتياجات الموضوع.

— تحديد الوقت المطلوب لإنجاز المهمة.

— تهيئة الغرفة الصفية من خلال ترتيب المقاعد أو جمع المواد.

— توزيع الأدوار على الطلبة.

- تدريب الطلبة على المهارات التي سيحتاجونها لإنجاز المهمة. من هذه المهارات:

— تأدية أدوارهم وبحثهم عن المعلومات المطلوبة للمهمة.

— التعبير عن آرائهم.

— الاستماع إلى الزملاء.

— التعامل مع اختلافات في الآراء.

- اختيار استراتيجية التقويم المناسبة. قد يشمل هذا أيًا من الآتي:
- التقويم الذاتي لعمل المجموعة (يتأمل أعضاء المجموعة في كيفية أدائهم في المجموعة).
- تقويم أداء المجموعة أثناء المهمة (كيف قاموا بتنفيذ المهمة؟)
- تقويم نتائج المجموعة (ماذا أنجزوا؟)
- تقويم أداء كل فرد في المجموعة.
- عدم استخدام التقويم؛ قد يساعد هذا الطلبة على التركيز على المهمة أو استثارة روح المنافسة أو أمور أخرى غير التقويم.

ثانيًا: مرحلة التنفيذ

- إعطاء تعليمات واضحة.
- شرح المهمة بوضوح حتى لا يكون هناك أي مجال للبس.
- التأكد من فهم كل طالب/ة للتعليمات قبل الطلب منهم أن يبدأوا العمل.
- تقديم تغذية راجعة كالاتي:
- التنقل بين المجموعات لتقديم المساعدة.
- مراقبة عمل الطلبة لإعطائهم تغذية راجعة على أدائهم.
- تقديم الاقتراحات أو كتابة الملاحظات لتعزيز عمل الطلبة وتوضيح المهمة بشكل أكبر.
- تقديم تغذية راجعة مباشرة بدلًا من التغذية الراجعة العامة.
- توقّع السلوكيات غير المرغوب فيها.
- تقديم الدعم للمجموعات من خلال تكليفهم بمهام إضافية، دون استخدام المهام الإضافية كشكل من أشكال العقاب.

ثالثًا: مرحلة التقويم والتأمل

- تقديم نتائج عمل المجموعة من خلال الطلب منهم أن يضربوا أمثلة من مجموعاتهم على أفراد أتقنوا أداء عملهم (على سبيل المثال: "فلان بذل مجهودًا كبيرًا وكان متعاونًا وكان ملتزمًا بدوره"). إن هذا النوع من التدريب يُتيح الفرصة للطلبة الثناء على بعضهم البعض مما يحفزهم ويرسخ العلاقات المتينة بينهم، ويساعد

المجموعات على توضيح إجراءات عملها (النواحي الإيجابية والسلبية) حتى يتسنى للمجموعات المختلفة التعلّم من بعضها البعض.

المراجع

- جونسون، ديفيد و جونسون، روجر و هوليك، إديث جونسون (1995). التعلم التعاوني. ترجمة مدارس الظهران الأهلية. مؤسسة التركي للنشر والتوزيع، الظهران، السعودية.
- <https://new.utc.edu/academic-affairs/walker-center-for-teaching-and-learning/online-resources/cooperative-learning#what>. Retrieved 1 March 2021.

نشرة رقم (2/3/2)

بعض الأنشطة التعاونية

فكر - ناقش - شارك (Think - Pair - Share)

- يطرح المعلم/ة مشكلة على شكل موقف تتعلق بموضوع ما.
- يطلب المعلم/ة من الطلبة التفكير بشكل فردي في المشكلة لوقت قصير.
- يطلب المعلم/ة من الطلبة العمل بشكل زوجي على مناقشة الحلول التي توصلوا إليها.
- يقوم المعلم/ة أثناء عمل المجموعات بالتجوال بين الطلبة ومتابعة أدائهم.
- يختار المعلم/ة بشكل عشوائي إحدى المجموعات لمشاركة الحل الذي توصلت إليه مع بقية المجموعات من خلال توضيح الحل على السبورة أو بأي طريقة أخرى مناسبة.

لعبة التركيب (Jigsaw)

- يُقسّم المعلم/ة الطلبة إلى مجموعات.
- يوزع المعلم/ة موضوع التعلم الجديد على المجموعات بحيث تقوم كل مجموعة بتعلّم مفهوم مختلف عن المجموعات الأخرى.
- يعيد المعلم/ة توزيع الطلبة في مجموعات جديدة بحيث يكون كل طالب/ة في المجموعة الجديدة خبيراً في مفهوم واحد من المفاهيم الموزعة على المجموعات السابقة.
- يتشارك الطلبة الخبراء معارفهم وما توصلوا إليه خلال مجموعاتهم السابقة.

دراسة الحالة

- يطرح المعلم/ة من خلال دراسة الحالة موقفاً واقعياً عن موضوع تمّ تناوله في الدرس (مثلاً موضوع التعاون).
- يطلب المعلم/ة من الطلبة ضمن مجموعات مناقشة الموقف وتحليله من خلال ربطه ومقارنته بمواقف مشابهة مرّوا بها في حياتهم.
- تعرض المجموعات أعمالها وتناقشها مع بقية المجموعات.

- يُمكن أن يطلب المعلم/ة من الطلبة العمل (بشكل فردي أو جماعي) على إنتاج دراسة حالة مختلفة تتناول نفس الموضوع.

حل المشكلات

- يطرح المعلم/ة درس على شكل مشكلة.
- يتعاون الطلبة فيما بينهم في حل هذه المشكلة.

الرؤوس المُرَقَّمة

- يُقسَّم المعلم/ة الطلبة إلى مجموعات تتكون من (4 - 6) طلبة في المجموعة الواحدة.
- يعطي المعلم/ة كل طالب/ة في المجموعة رقمًا باستخدام طريقة العدّ من (1 - 6).
- يطرح المعلم/ة سؤالًا على الطلبة.
- يحدد المعلم/ة وقتًا للطلبة للتفكير بالإجابة على السؤال.
- يقوم الطلبة بمناقشة السؤال والاتفاق على إجابة محددة ضمن مجموعاتهم، وعلى المجموعات أن تتأكد من قدرة كل طالب/ة في المجموعة على الإجابة على السؤال بشكل واضح.
- بعد انتهاء الوقت المحدد، يختار المعلم/ة رقمًا عشوائيًا (1 - 6) ويطلب من أصحاب هذا الرقم تشكيل مجموعة جديدة لمناقشة الإجابة التي توصلت إليها مجموعاتهم.
- يطلب المعلم/ة من طلبة المجموعة الجديدة العودة إلى مجموعاتهم لمشاركة الإجابات التي توصلوا إليها في الخطوة السابقة.
- يطرح المعلم/ة السؤال مرّة أخرى ويطلب من الطلبة أصحاب الرقم الذي اختاره من كل مجموعة الإجابة على السؤال أمام بقية الطلبة.
- في حال كانت إجابة أحد الطلبة مختلفة عن إجابات الآخرين في المجموعات الأخرى فإن عليه تقديم تفسير لذلك.

الثنائي المربّع

- يعمل الطلبة في مجموعات ثنائية.

- يُجيب كل ثنائي على المهمة أو السؤال وتسجيلها على ورقة.
- يتم تبادل الأوراق مع ثنائي آخر موجود على الطاولة نفسها.
- يقوم كل ثنائي بكتابة أية ملاحظات على إجابات الثنائي الآخر وإرجاع الورقة إليهم.
- تتم مناقشة الملاحظات التي تم تسجيلها على الورقة.

رواية القصص

طريقة يتم من خلالها تشكيل مجموعات لإعادة رواية قصة معروفة أو كتابة قصة جديدة.

لعب الأدوار

طريقة يتم من خلالها تمثيل أدوار مخططة مسبقًا من قبل الطلبة حول موقف ما.

العمل على المشاريع

- يطرح المعلم/ة الدرس على شكل مشروع.
- يُقسّم المعلم/ة الطلبة إلى مجموعات.
- تتعاون المجموعات من أجل إنجاز المنتج النهائي للمشروع.
- تعرض المجموعات أعمالها وتتبادل التغذية الراجعة.

الحوار والمناقشة والمناظرة

- يُقسّم المعلم/ة الطلبة إلى مجموعات.
- يطرح المعلم/ة الدرس على شكل مهمة للنقاش.
- تتبنى كل مجموعة موقف تجاه القضية المطروحة.
- تحاول كل مجموعة إقناع المجموعات الأخرى بوجهة نظرها.

التنافس الجماعي

تعتمد هذه الاستراتيجية على التنافس بين المجموعات، ويقوم المعلم/ة بتطبيق هذه الطريقة في الغرفة الصفية كالآتي:

- يُقسّم المعلم/ة الطلبة إلى مجموعات.
- يتعلّم أفراد كل مجموعة الموضوع الدراسي.
- يطرح المعلم/ة أسئلة على كل مجموعة ويضع علامة للمجموعة في حال الإجابة الصحيحة، وتُعطى العلامة بناءً على إسهامات كل عضو من المجموعة.
- تُعتبر المجموعة الفائزة هي المجموعة الحاصلة على أعلى العلامات بين المجموعات.

المراجع

- المقبل، عبدالله. (2000). أثر برنامج تحسين أداء المعلم على تدريس رياضيات الصفوف 7-12 من حيث المنهج والتقنية والتقويم. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة أوهايو.
- جونسون، ديفيد وجونسون، روجر (1998). التعلم الجماعي والفردى: التعاون والتنافس والفردية. (ترجمة) رفعت محمود بهجت. عالم الكتب، القاهرة، مصر.
- <https://new.utc.edu/academic-affairs/walker-center-for-teaching-and-learning/online-resources/cooperative-learning#what>. Retrieved 7th February 2021.

رقم النشاط: (4/2) اسم النشاط: دوري في التعلم التعاوني الجلسة: الأولى اليوم: الثاني زمن النشاط: 20 دقيقة	
التهيئة والتحفيز: - عرض الشريحة (24) والإشارة إلى المعلمين والمعلمات أنهم بعد أن تعرّفوا على مفهوم التعلم التعاوني (Cooperative Learning) وكيفية إدارة حصة صفية تعاونية فاعلة باستخدام أنشطة متنوعة سيلعبون الآن لعبة ممتعة تُدعى لنربح معًا (We Win) - تقسيم المعلمين والمعلمات إلى 5 مجموعات بشكل عشوائي. - توجيه كل مجموعة إلى اختيار شخص لتمثيل المجموعة. نتاج النشاط: - تحديد أدوار المعلم/ة في التعلم التعاوني (Cooperative Learning). التعلم القبلي: - مفهوم التعلم التعاوني (Cooperative Learning) وأهميته. - خصائص النشاط التعاوني. أدوات النشاط: جهاز حاسوب، جهاز عرض. مستلزمات النشاط: ورقة العمل (4/2)، شرائح عرض تقديمي. استراتيجيات تنفيذ النشاط: لعبة لنربح معًا (We Win). إجراءات تنفيذ النشاط: - الطلب ممن تم اختيارهم لتمثيل المجموعات التقدم والوقوف أمام جميع المعلمين والمعلمات. - التوضيح للمجموعات أن هدف اللعبة الحصول على أكبر عدد من النقاط على مدار جولات اللعبة وعددها 7 ومدة كل جولة 30 ثانية. - التوضيح للمعلمين والمعلمات أن على كل شخص من ممثلي المجموعات اختيار إما (س) أو (ع) وذلك بعد أن يتشاور مع المجموعة التي يمثلها. - التوضيح للمجموعات تعليمات اللعبة كالآتي: • إذا اختار جميع ممثلي المجموعات (س) تحصل كل مجموعة على 100 نقطة.	

- إذا اختار أحد ممثلي المجموعات (ع) تحصل المجموعة التي يمثلها على 300 نقطة بينما يُخصم من بقية المجموعات 100 نقطة.
- إذا اختار اثنان من ممثلي المجموعات (ع) تحصل المجموعتان اللتان يمثلانها على 200 نقطة ويُخصم من بقية المجموعات 200 نقطة.
- إذا اختار جميع ممثلي المجموعات (ع) يُخصم من كل مجموعة 100 نقطة.
- استخدام ورقة العمل (4/2) لتسجيل إجابات المجموعات في كل جولة.
- حساب النقاط التي حصلت عليها كل مجموعة بعد الجولة الأخيرة.
- التعقيب بتذكير المجموعات أن الهدف العام من اللعبة هو الحصول على أكبر عدد ممكن من النقاط لكن وما لم تنتبه عليه المجموعات هو عدم وجود حاجة إلى التغلب على بقية المجموعات حيث كان من الممكن تحقيق ذلك من خلال اختيار جميع المجموعات لـ (س) طوال الجولات السبع؛ وهذا أحد أهم أهداف التعلم التعاوني (Cooperative Learning) ولتجنب البيئة التنافسية غير الفاعلة بين الطلبة أثناء العمل على أنشطة تعاونية ضمن المجموعات يجب على المعلم/ة لعب عدة أدوار في الغرفة الصفية.
- سؤال المعلمين والمعلمات: ماذا تتوقعون أن تكون أدواركم في العملية التعليمية التعاونية؟
- الاستماع إلى عدد محدود من الإجابات.
- التعقيب بعرض الشرائح (25 - 26).
- توضيح الشريحة (25):**
- التخطيط والتنظيم، ويشمل هذا الدور:
 - بناء أدوات التقويم.
 - ترتيب غرفة الصف.
 - تقرير عدد أعضاء المجموعة.
 - تعيين الطلبة في مجموعات.
 - تحديد النتائج التعليمية والأكاديمية.
 - تقسيم الأدوار لضمان الاعتماد المتبادل.
- التيسير ويشمل:
 - شرح المهمة الأكاديمية.

- بناء الاعتماد المتبادل الإيجابي.
- بناء المسؤولية الفردية.
- بناء التعاون بين المجموعات.
- التوجيه والتدريب، ويشمل هذا الدور:
 - إيجاد التفاعل بين الطلبة والمعلم.
 - تقديم المساعدة لأداء المهمة.
 - تنمية المهارات التعاونية.
 - تفقد سلوك الطلبة.
- المعالجة والتقويم، ويشمل هذا الدور:
 - تقويم تعلّم الطلبة.
 - معالجة عمل المجموعات.
 - تقديم غلق للنشاط.
- عرض الشريحة (27) ودعوة المعلمين والمعلمات إلى أخذ استراحة مدة 30 دقيقة.

ورقة العمل رقم (4/2)

لنربح معًا!

اختيارات كل مجموعة

المجموعة الأولى	المجموعة الثانية	المجموعة الثالثة	المجموعة الرابعة	المجموعة الخامسة	
					الجولة الأولى
					الجولة الثانية
					الجولة الثالثة
					الجولة الرابعة
					الجولة الخامسة
					الجولة السادسة
					الجولة السابعة

نقاط كل مجموعة

المجموعة الأولى	المجموعة الثانية	المجموعة الثالثة	المجموعة الرابعة	المجموعة الخامسة	
					الجولة الأولى
					الجولة الثانية
					الجولة الثالثة
					الجولة الرابعة
					الجولة الخامسة
					الجولة السادسة
					الجولة السابعة

(mtd – Management Training Specialists)

نشرة رقم (4/2)

أدوار المعلم/ة في التعلم التعاوني (Cooperative Learning)

يلعب المعلمون والمعلمات أربعة أدوار رئيسة في التعلم التعاوني (Cooperative Learning) كالآتي:

● التخطيط والتنظيم، ويشمل هذا الدور:

- بناء أدوات التقويم.
- ترتيب غرفة الصف.
- تقرير عدد أعضاء المجموعة.
- تعيين الطلبة في مجموعات.
- تحديد النتائج التعليمية والأكاديمية.
- تقسيم الأدوار لضمان الاعتماد المتبادل.

● التيسير ويشمل:

- شرح المهمة الأكاديمية.
- بناء الاعتماد المتبادل الإيجابي.
- بناء المسؤولية الفردية.
- بناء التعاون بين المجموعات.

● التوجيه والتدريب، ويشمل هذا الدور:

- إيجاد التفاعل بين الطلبة والمعلم.
- تقديم المساعدة لأداء المهمة.
- تنمية المهارات التعاونية.
- تفقد سلوك الطلبة.

● المعالجة والتقويم، ويشمل هذا الدور:

- تقويم تعلّم الطلبة.

- معالجة عمل المجموعات.

- تقديم غلق للنشاط.

المرجع

- <https://new.utc.edu/academic-affairs/walker-center-for-teaching-and-learning/online-resources/cooperative-learning#what>. Retrieved 7th February 2021.

زمن النشاط: 25 دقيقة

رقم النشاط: (5/2)

اليوم: الثاني

اسم النشاط: أهمية العمل ضمن مجموعات

الجلسة: الثانية

التهيئة والتحفيز:

- الترحيب بالمعلمين والمعلمات مرة أخرى بعد عودتهم من الاستراحة.
- الطلب من المعلمين والمعلمات التأمل بمجريات الجلسة الأولى والأنشطة التي نفذوها معًا.
- سؤال المعلمين والمعلمات: في المهمات والأنشطة التي تطلبت منكم العمل ضمن مجموعات، كيف تم تقسيمكم إلى مجموعات؟ ثم الاستماع إلى إجابات المعلمين والمعلمات.
- التعقيب بأنه في الجلسة السابقة قد تم اتباع طرق متنوعة لتقسيمهم إلى مجموعات ففي إحدى المرات تم تقسيمهم باستخدام طريقة الترقيم ومرة تم تقسيمهم حسب التخصصات أو عشوائيًا؛ أي أن هناك طرق وأساليب ستساعدكم على تقسيم الطلبة للعمل ضمن مجموعات وهذا موضوع هذه الجلسة.

نتاج النشاط:

- توضيح أهمية العمل ضمن مجموعات.

التعلم القبلي:

- التعلم التعاوني (Cooperative Learning).
- التعلم النشط (Active Learning).
- التعلم المتمحور حول الطلبة (Student-Centered Learning).

أدوات النشاط: جهاز حاسوب، جهاز عرض.

مستلزمات النشاط: شرائح عرض تقديمي.

استراتيجية تنفيذ النشاط: نقاش جماعي.

إجراءات تنفيذ النشاط:

- عرض الشريحة (28) وطرح الأسئلة الواردة فيها على المعلمين والمعلمات.
- الاستماع إلى إجابات المعلمين والمعلمات على كل سؤال على حده.
- عرض الشرائح (29 - 30).

زمن النشاط: 80 دقيقة

رقم النشاط: (6/2)

اليوم: الثاني

اسم النشاط: طرق تكوين مجموعات

الجلسة: الثانية

التهيئة والتحفيز:

- عرض الشريحة (31) والتوضيح للمعلمين والمعلمات أنهم سيقترحون طرق تكوين مجموعات في المهمة الآتية.

نتاج النشاط:

- اقتراح طرق تكوين مجموعات.

التعلم القبلي:

- مفهوم العمل ضمن مجموعات أهميته.

أدوات النشاط: جهاز حاسوب، جهاز عرض، أقلام تخطيط ملونة (عدد المعلمين والمعلمات).

مستلزمات النشاط: شرائح عرض تقديمي، صحائف أعمال (عدد 5).

استراتيجية تنفيذ النشاط: المجموعات الدوارة.

إجراءات تنفيذ النشاط:

- تقسيم المعلمين والمعلمات إلى 5 مجموعات حسب الترتيب الهجائي. (ملاحظة: يتم تقسيم المجموعات

دون توضيح الآلية أو الطريقة للمعلمين والمعلمات).

- توزيع صحيفة عمل وأقلام تخطيط على كل مجموعة.

- توجيه كل مجموعة إلى اقتراح أكبر عدد ممكن من طرق تكوين مجموعات يمكن تطبيقها مع الطلبة

داخل الغرفة الصفية مع توضيح الخطوات.

- بعد انتهاء الوقت المحدد، الطلب من كل مجموعة الانتقال إلى طاولة المجموعة المجاورة لها.

- توجيه كل مجموعة إلى الاطلاع على صحيفة العمل الجديدة ومناقشتها ضمن المجموعة والتفكير بطرق

لتحسينها وتطويرها ثم كتابة الأفكار التي يتفقون عليها على صحيفة العمل نفسها.

- تكرار الخطوتين السابقتين 3 مرات.

- توجيه كل مجموعة إلى العودة إلى طاولتها الأساسية وللاطلاع على وتقييم الأفكار التي تمت إضافتها

من بقية المجموعات ومناقشتها فيما بينها للاتفاق على الشكل النهائي لطرق تكوين المجموعات التي

- اقترحتها بالاستفادة من اقتراحات المجموعات الأخرى.
- توزيع صحيفة عمل على كل مجموعة لكتابة الشكل النهائي لاقتراحاتها.
 - عرض كل مجموعة اقتراحاتها أما بقية المجموعة.
 - سؤال المجموعات: هل لاحظتم ما الطريقة المستخدمة لتقسيمكم إلى مجموعات للعمل على هذه المهمة؟
 - الاستماع إلى إجابات المعلمين والمعلمات. (الإجابة: عشوائياً حسب الترتيب الهجائي)
 - التعقيب بالإشارة إلى أن هناك عدد لا متناهي من الطرق والأفكار لتكوين المجموعات داخل الغرفة الصفية وعلى المعلم/ة مراعاة الفئة العمرية والمرحلة النمائية لطلبتة/ها بالإضافة إلى الهدف من تكوين هذه المجموعات، ثم عرض الشريحة (32).
 - الرجوع إلى نشرة (6/2) للاطلاع عليها بشكل ذاتي.

نشرة رقم (6/2)

العمل ضمن مجموعات (Work in groups)

يُمكن تعريف العمل ضمن مجموعات على أنه تقنية ينجز من خلالها الطلبة أعمالهم كشركاء في مجموعات صغيرة، من خلال تناولهم نماذج وأنشطة وأوراق عمل تساعد في عملية تعلّم الدرس المراد تعلّمه أو المهارة المراد اكتسابها.

أهمية العمل ضمن مجموعات:

- لتشجيع تعليم الأقران.
- لمراعاة أنماط التعلم المختلفة.
- لتعريض الطلبة لأفكار مختلفة.
- لتعزيز التفاعل الإيجابي بين الطلبة.
- لجعل الطلبة محور العملية التعليمية التعليمية.
- تُقسّم أنواع المجموعات إلى نوعين رئيسيين هما:
- مجموعات عشوائية

يمكن تكوين المجموعات العشوائية عن طريق سحب الأرقام أو البطاقات أو الألوان أو الحروف أو غيرها من طرق السحب العشوائي للطلبة.

• مجموعات قصدية

يتم تكوين المجموعات القصدية (التي يتم توزيعها حسب رغبة المعلم/ة وطبيعة الأنشطة المراد تطبيقها) وفق التحصيل، أو أنماط الذكاء أو أنماط التواصل. وتكون هذه المجموعات متجانسة (جميع الطلبة فيها متشابهون حيث يمتلكون نفس مستوى التحصيل أو الذكاء أو نمط التواصل).

المرجع

- جونسون، ديفيد وجونسون، روجر (1998). التعلم الجماعي والفردى: التعاون والتنافس والفردية. (ترجمة) رفعت محمود بهجت. عالم الكتب، القاهرة، مصر.

رقم النشاط: (7/2)

زمن النشاط: 25 دقيقة

اسم النشاط: نشاط ختامي

اليوم: الثاني

الجلسة: الثانية

التهيئة والتحفيز:

- عرض الشريحة (33) وتوزيع ورقة بيضاء (A4) على معلم/ة.
- توجيه المعلمين والمعلمات إلى العمل بشكل فردي وكتابة نقطتي تعلّم، ثم أمر واحد يرغبون في تطبيقه في الغرفة الصفية مع الطلبة، وفكرتين أعجبتهن من مجريات اليوم التدريبي.
- الاستماع إلى إجابات المعلمين والمعلمات وربط نقاط التعلم بنتائج اليوم التدريبي.
- فتح المجال للمعلمين والمعلمات لطرح أسئلة واستفسارات حول موضوع اليوم التدريبي بجلسته ليطم الإجابة عنها.

نتاج النشاط:

- تلخيص مجريات اليوم التدريبي والتأكد من فهم موضوعات اليوم.

التعلم القبلي:

- التعلم التعاوني (Cooperative Learning).
- العمل ضمن مجموعات (Work in groups).
- أدوات النشاط: جهاز حاسوب، جهاز عرض أوراق بيضاء (A4) (عدد المعلمين والمعلمات).
- مستلزمات النشاط: شرائح عرض تقديمي.

استراتيجية تنفيذ النشاط: نشاط (2 - 1 - 2)، قصة وعبرة.

إجراءات تنفيذ النشاط:

- عرض الشريحة (34) وسرد القصة الآتية بأسلوب شيق:
 - كان يا ما كان في قديم الزمان... فريق من أربعة طلبة وكانت أسمائهم: "كل واحد"، و"أي واحد"، و"ولا واحد"، و"أحدهم"، وكان عليهم إنجاز مهمة.
 - كان "كل واحد" متأكدًا أن "أحدهم" سيقوم بأدائها، وكان من الممكن أن يؤديها "أي واحد"، ولكن "ولا واحد" قام بذلك.
 - وغضب "أحدهم" بسبب ذلك لأنها كانت مهمة "كل واحد" وظن "كل واحد" أن "أي واحد" سيقوم بذلك،

و"ولا واحد" أدرك أن الجميع لن يقوم بذلك.

• وانتهى المطاف بأن "كل واحد" لام "أحدهم" بينما قام "ولا واحد" بما توجب على "أي واحد" القيام به.

- سؤال المعلمين والمعلمات: ما الدرس المستفاد من هذه القصة؟

- الاستماع إلى إجابات المعلمين والمعلمات وتوجيه إجاباتهم إلى ضرورة تعزيز المسؤولية الفردية لدى

الطلبة وعدم الاتكال على الآخرين في التعلم التعاوني (Cooperative Learning) وأثناء العمل على

مهام ضمن مجموعات لتحقيق الفائدة المرجوة من هذه الاستراتيجية.

- شكر المعلمين والمعلمات على جهودهم.

التقويم الختامي لليوم:

استراتيجية التقويم:

ورقة وقلم

أداة التقويم:

- عرض الشريحة (35) وتوزيع أوراق بيضاء (A4) على المعلمين والمعلمات وتوجيههم إلى تلخيص مجريات اليوم التدريبي بفقرة لا تزيد عن 4 أسطر.
- الاستماع إلى جميع المعلمين والمعلمات.
- عرض الشرائح (36 - 37) لاستعراض المراجع والمصادر المستخدمة في إعداد العرض التقديمي.

قائمة المراجع والمصادر

المراجع والمصادر العربية

- المقبل، عبدالله. (2000). أثر برنامج تحسين أداء المعلم على تدريس رياضيات الصفوف 7-12 من حيث المنهج والتقنية والتقييم. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة أوهايو.
- جونسون، ديفيد و جونسون، روجر و هولبك، إديث جونسون. (1995). التعلم التعاوني. ترجمة مدارس الظهران الأهلية. مؤسسة التركي للنشر والتوزيع، الظهران، السعودية.
- جونسون، ديفيد وجونسون، روجر (1998). التعلم الجماعي والفردى: التعاون والتنافس والفردية. (ترجمة) رفعت محمود بهجت. عالم الكتب، القاهرة، مصر.

الروابط الإلكترونية

- <https://new.utc.edu/academic-affairs/walker-center-for-teaching-and-learning/online-resources/cooperative-learning#what>. Retrieved 1st March 2021.
- <https://www.utk.edu/>. Retrieved 1st March 2021.

الفيديوهات المستخدمة

- A S K. (2017, May 20). Ants making bridge, team work [Video]. YouTube.
https://www.youtube.com/watch?v=pa5Unl279Es&t=13s&ab_channel=ASK
MOE Link:
https://drive.google.com/file/d/1-ywe-nX71jKQ_vq2r-47fiknTLVFBXl6/view?usp=sharing
- TNDeptofEducation. (2018, June 11). Cooperative Learning in the Elementary School [Video]. YouTube.
https://www.youtube.com/watch?v=ITl1zHhYS00&ab_channel=TNDeptofEducation
MOE Link:
https://drive.google.com/file/d/1x5Oh4YOwR4K8tpS4gMpfvsNHp_une4hc/view?usp=sharing

اليوم الثالث: التعلم باللعب والتلعيب

المقدمة

اللعب والتلعيب ليستا كلمتين رديفتين! يهدف هذا اليوم من المساق الثامن استراتيجيات التدريس الحديثة إلى توضيح الفرق بين استراتيجيتي التعلم باللعب (Learning Through Play) والتعلم بالتلعيب (Game-Based Learning) من حيث المفهوم وأهمية توظيف كل استراتيجية في العملية التعليمية وآلية توظيف كل منهما في الغرفة الصفية؛ ذلك لتمكين المعلمين والمعلمات من توظيف هاتين الاستراتيجيتين بطريقة فاعلة تخدم العملية التعليمية التعليمية. كما تتسم الجلسة الثانية من هذا اليوم التدريبي بكونها تطبيقية حيث تتيح الفرصة للمعلمين والمعلمات عيش تجربة التعلم بالتلعيب (Game-Based Learning).

النتائج العامة لهذا اليوم:

- تمكين المعلم/ة من توظيف التعلم باللعب (Learning Through Play) مع الطلبة في الغرفة الصفية.
- تمكين المعلم/ة من توظيف التعلم بالتلعيب (Game-Based Learning) في الحصة الصفية.

النتائج الخاصة لهذا اليوم:

في نهاية هذا اليوم التدريبي سيكون المعلمون والمعلمات قادرين على:

- توضيح مفهوم التعلم باللعب (Learning Through Play) وأهميته في دعم العملية التعليمية التعليمية.
- تحديد أدوار المعلم/ة في توظيف الألعاب التعليمية.
- تصميم ألعاب تعليمية توظف استراتيجية التعلم باللعب (Learning Through Play) وفق أسس ومعايير واضحة.
- توضيح أثر استراتيجية التعلم باللعب (Learning Through Play) على المهارات الحياتية لدى الطلبة.
- توضيح مفهوم التعلم بالتلعيب (Game-Based Learning).
- توضيح أهمية توظيف التلعيب (Gamification) في الغرفة الصفية.
- اقتراح أفكار لتطبيق التعلم بالتلعيب (Game-Based Learning) داخل الغرفة الصفية.

التهيئة والتعلم القبلي لهذا اليوم:

- التعلم النشط (Active Learning).
- نظريات التعلم والتعليم.

الجدول الزمني لهذا اليوم:

اليوم وموضوعه		رقم الجلسة	رقم النشاط واسمه	الزمن	
				دقيقة	ساعة
اليوم الثالث:	الأولى		- النشاط الأول: نشاط افتتاحي	25	-
			- النشاط الثاني: مفهوم التعلم باللعب وأهميته	10	-
			- النشاط الثالث: دوري في توظيف التعلم باللعب	15	-
			- النشاط الرابع: تصميم ألعاب تعليمية	40	1
			استراحة	30	-
التعلم باللعب والتعلم بالتلعيب	الثانية		- النشاط الخامس: مفهوم التعلم بالتلعيب وأهميته	15	-
			- النشاط السادس: أثر التعلم بالتلعيب على تعلم الطلبة	30	-
			- النشاط السابع: اقتراح طرق تطبيق التعلم بالتلعيب	55	-
			- النشاط الثامن: نشاط ختامي	10	-
			- التقويم الختامي لليوم	5	-

أنشطة اليوم

اسم البرنامج: مساق استراتيجيات التدريس الحديثة	
رقم النشاط: (1/3) اسم النشاط: نشاط افتتاحي زمن النشاط: 25 دقيقة اليوم: الثالث الجلسة: الأولى	
التهيئة والتحفيز - الترحيب بالمعلمين والمعلمات وعرض الشرائح (1 - 5). - عرض الشريحة (6) وسؤال المعلمين والمعلمات ما إذا لعبوا اللعبة المعروضة في الشريحة أو أي ألعاب مشابهة لها في طفولتهم. - الاستماع إلى إجابات المعلمين والمعلمات بشكل سريع ثم التوضيح لهم أنهم سيلعبون الآن هذه اللعبة قبل البدء بموضوع الجلسة. نتاج النشاط: - استثارة الخبرات والتعريف بنتائج اليوم التدريبي. التعلم القبلي: - التعلم المتمحور حول الطلبة (Student-Centered Learning). - التعلم النشط (Active Learning). أدوات النشاط: جهاز حاسوب، جهاز عرض. مستلزمات النشاط: ورقة عمل (1/3)، شرائح عرض. استراتيجيات تنفيذ النشاط: لعبة كلمة السر. إجراءات تنفيذ النشاط: - تقسيم المعلمين والمعلمات إلى مجموعات ثنائية. - توجيه المجموعات الثنائية إلى ورقة العمل (1/3). - توجيه المجموعات إلى البحث عن كلمة السر من خلال إيجاد كلمات وشطبها بتمرير القلم عليها إما أفقيًا، أو رأسيًا، أو بشكل مائل. - التوضيح للمجموعات أن الأحرف المتبقية ستشكل عبارة مفيدة.	

- الإشارة إلى أن المجموعة الأسرع في إيجاد العبارة سيحصل أفرادها على امتياز اختيار المجموعة التي يودون الانضمام إليها للعمل على مهمات وأنشطة الجلسة. (العبارة: التدريس المباشر لا يعني التلقين)
- سؤال المعلمين والمعلمات: من تجربتكم، ما أثر توظيف الألعاب العملية التعليمية التعليمية؟
- الاستماع إلى إجابات المعلمين والمعلمات ثم التوضيح أن الجلسة الأولى من هذا اليوم ستتناول استراتيجية التعلم باللعب (Learning Through Play).
- الإجابة الصحيحة:

شبكة الكلمات

_____ التدريس المباشر _____ لا يعني _____ التلقين _____.

ا	ا	ف	ي	ي	ن	ا	ل	ب	ت	د	د	ك	ا
م	ل	ي	ب	ر	ف	ي	ل	ا	ر	ا	م	ي	ل
ا	ي	ق	س	ب	ن	م	ا	ك	ع	م	ا	ن	ج
ن	أ	ا	د	ك	ي	ي	ف	و	ب	ك	ي	ن	ز
ي	ج	ب	ل	س	ن	و	ت	م	ي	ل	ي	د	ا
ل	و	ب	و	ا	ب	ر	ا	غ	ش	ر	ا	ن	ئ
ا	ب	ل	ت	ج	أ	ب	و	ظ	ب	ي	ل	ل	ر
ق	ا	ر	و	م	ا	ي	ن	ل	س	ك	و	ر	ب

العواصم: القدس فيينا باكو دكا مانيتا ليبرفيل ليما الجزائر بروكسل أبوجا بنما عمان جوبا كييف لندن أبو ظبي دبي براغ روما

ورقة العمل رقم (1/3)

شبكة الكلمات – عواصم الدول

_____ لا يعني _____.

ا	ك	د	د	ت	ب	ل	ا	ن	ي	ي	ف	ا	ا
ل	ي	م	ا	ر	ا	ل	ي	ف	ر	ب	ي	ل	م
ج	ن	ا	م	ع	ك	ا	م	ن	ب	س	ق	ي	ا
ز	ن	ي	ك	ب	و	ف	ي	ي	ك	د	ا	أ	ن
ا	د	ي	ل	ي	م	ت	و	ن	س	ل	ب	ج	ي
ئ	ن	ا	ر	ش	غ	ا	ر	ب	ا	و	ب	و	ل
ر	ل	ل	ي	ب	ظ	و	ب	أ	ج	ت	ل	ب	ا
ب	ر	و	ك	س	ل	ن	ي	ا	م	و	ر	ا	ق

رقم النشاط: (2/3) اسم النشاط: مفهوم التعلم باللعب وأهميته زمن النشاط: 10 دقائق اليوم: الثالث الجلسة: الأولى	
التهيئة والتحفيز: - عرض الشريحة (7) والتوضيح للمعلمين والمعلمات أنهم سيلعبون لعبة تساعدكم على تعريف مفهوم استراتيجية التعلم باللعب. - الطلب من 7 متطوعين/متطوعات التقدم والوقوف أمام الحضور لتنفيذ النشاط. نتاج النشاط: - توضيح مفهوم التعلم باللعب (Learning Through Play) وأهميته في دعم العملية التعليمية التعلمية. التعلم القبلي: - التعلم النشط (Active Learning). أدوات النشاط: جهاز حاسوب، جهاز عرض. مستلزمات النشاط: شرائح عرض تقديمي، ملحق (1) بطاقات مبعثرة في قسم الملاحق. استراتيجيات تنفيذ النشاط: ترتيب بطاقات مبعثرة. إجراءات تنفيذ النشاط: - إعطاء كل متطوع/ة إحدى بطاقات (Scrambled Cards) دون ترتيب. - توجيه بقية المعلمين والمعلمات إلى ترتيب البطاقات وذلك من خلال توجيه المتطوعين إلى تغيير أماكنهم لتشكيل مفهوم التعلم باللعب. <u>الترتيب الصحيح للبطاقات:</u> (استثمار الألعاب لإكساب المعرفة وتوسيع آفاق الطلبة). - التعقيب بعرض الشرائح (8 - 9).	

رقم النشاط: (3/3) اسم النشاط: دوري في توظيف التعلم باللعب زمن النشاط: 15 دقيقة اليوم: الثالث الجلسة: الأولى	
التهيئة والتحفيز: - التوضيح للمعلمين والمعلمات أن في هذا النشاط سيستتجون أدوارهم في استراتيجية التعلم باللعب (Learning Through Play). - تقسيم المعلمين والمعلمات إلى 5 مجموعات. نتاج النشاط: - تحديد أدوار المعلم/ة في توظيف الألعاب التعليمية. التعلم القبلي: - مفهوم التعلم باللعب (Learning Through Play). أدوات النشاط: جهاز حاسوب، جهاز عرض، أقلام تخطيط (عدد 6)، أوراق بيضاء (A4) (عدد 25 = 5 لكل مجموعة). مستلزمات النشاط: نشرة (3/3)، شرائح عرض تقديمي، صحيفة عمل، هدية رمزية (عدد أفراد المجموعة (عدد 5 تقريباً)). استراتيجيات تنفيذ النشاط: صورة وكلمة. إجراءات تنفيذ النشاط: - التوضيح للمجموعات أنه سيتم عرض صور وعلى كل مجموعة أن تحزر ما هو دور المعلم/ة الذي تعبر عنه الصور. - توزيع 5 أوراق بيضاء (A4) وقلم تخطيط لكل مجموعة. - عرض الشرائح (10 - 14) كل شريحة على حدة وإعطاء المجموعات مدة دقيقة للتفكير بالإجابة. - توجيه كل مجموعة إلى كتابة إجابتها على ورقة بيضاء. - بعد انتهاء الوقت المحدد، توجيه المجموعات إلى رفع الورقة البيضاء لعرض إجابتها. - التعقيب بالإجابة الصحيحة وتسجيل نقطتين للمجموعة التي أجابت إجابة صحيحة. - الانتقال للشريحة التي تليها وتكرار الخطوات السابقة.	

- إعطاء المجموعة التي حازت على أكبر عدد من النقاط هدية رمزية.

الإجابة الصحيحة:

- الشريحة (14): التخطيط السليم لاستثمار الألعاب.

- الشريحة (15): تجريب الألعاب قبل تنفيذها مع الطلبة.

- الشريحة (16): توضيح قواعد اللعبة للطلبة.

- الشريحة (17): ابتكار ألعاب ذات صلة بالنتائج المراد تحقيقها.

- الشريحة (18): تقديم المساعدة ومراقبة سير اللعبة.

- التعقيب بعرض الشريحة (15) ولفت نظر المعلمين والمعلمات إلى أن الهدف الرئيس من اللعبة هو التعلم،

وأحياناً ينشغل المعلم/ة في الإعداد والتجهيز للعبة وفي توضيح تعليماتها للطلبة مغفلاً الهدف التعليمي المراد

تحقيقه من اللعبة.

- الرجوع إلى نشرة (3/3) واستعراض أهم الأفكار التي تتضمنها.

نشرة رقم (3/3)

التعلم باللعب (Learning Through Play)

أولاً: مفهوم التعلم باللعب (Learning Through Play)

- استثمار أنشطة اللعب في إكساب المعرفة وتقريب مبادئ العلم وتوسيع الآفاق المعرفية عند الطلبة.
- استراتيجية تعتمد على توظيف نشاط موجه وهادف يتضمن أفعالاً معينة يقوم بها المعلم/ة والطلبة بهدف تنمية سلوك الطلبة وقدراتهم العقلية والجسمية والوجدانية، ويحقق في الوقت نفسه المتعة والتسلية.

ثانياً: أهمية التعلم باللعب (Learning Through Play)

- إثارة دافعية الطلبة نحو التعلم من خلال قيامهم بأعمال يحبونها ويرغبون بالقيام بها.
- تنمية روح الفريق والتعاون الإيجابي من خلال تطبيق الأنشطة الجماعية.
- مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة والمساهمة في تفريد التعليم.
- تنشيط القدرات العقلية وتحسين الموهبة الإبداعية لدى الطلبة.
- تسهيل فهم الطلبة للمحتوى التعليمي.
- بناء جو من التنافس الإيجابي بين الطلبة.
- زيادة التفاعل الصفّي الإيجابي.
- زيادة التواصل بين الطلبة.

ثالثاً: دور المعلم/ة في التعلم باللعب (Learning Through Play)

- إجراء دراسة للألعاب المتوفرة في بيئة الطالب/ة.
- ابتكار ألعاب ذات صلة بالنتائج التعليمية المُراد تحقيقها.
- التخطيط السليم لاستثمار الألعاب والنشاطات لخدمة النتائج التعليمية.
- تجريب اللعبة التعليمية قبل تنفيذها لتفادي الأخطاء والارتباك أثناء التطبيق.
- توضيح قواعد اللعبة للطلبة لبناء جو من التنافس الشريف بين الطلبة.
- ترتيب المجموعات وتحديد الأدوار.

- تقديم المساعدة ومراقبة سير اللعبة والتدخل في الوقت المناسب.
- تقويم مدى فعالية اللعبة المختارة في تحقيق النتائج التعليمية.

المراجع

- أبو لوم، خالد وأبو هاني، سليمان. (2002). الألعاب في تدريس الرياضيات. دار الفكر، عمان، الأردن.
- الهويدي، زيد. (2005). مهارات التدريس الفعال. دار الكتاب الجامعي، العين، الإمارات العربية المتحدة.
- بن خبيش، حميد. (2018). نحو إدماج فعال للعب التربوي في منظومة التعليم. أطفال الخليج، الرياض، المملكة العربية السعودية.

رقم النشاط: (4/3) اسم النشاط: تصميم ألعاب تعليمية اليوم: الثالث الجلسة: الأولى	زمن النشاط: 100 دقيقة
التهيئة والتحفيز: - عرض الشريحة (16) والتوضيح للمعلمين والمعلمات أنهم سيشاهدون فيديو يعرض لعبة صمّمها المعلم أحمد أبو شندي لتعليم طلبته جداول الضرب. - عرض فيديو (3 - 4). - سؤال المعلمين والمعلمات: ما رأيهم بما شاهدوه؟ - الإشارة بأنهم خلال هذا الجزء من الجلسة سيتعرفون أكثر على أنواع الألعاب التعليمية وكيفية تصميمها. نتاج النشاط: - تصميم ألعاب تعليمية توظف استراتيجية التعلم باللعب (Learning Through Play) وفق أسس ومعايير واضحة. - توضيح أثر استراتيجية التعلم باللعب (Learning Through Play) على المهارات الحياتية لدى الطلبة. التعلم القبلي: - مفهوم التعلم باللعب (Learning Through Play). - دور المعلم/ة في التعلم باللعب (Learning Through Play). أدوات النشاط: جهاز حاسوب، جهاز عرض. مستلزمات النشاط: نشرة (4/3)، شرائح عرض تقديمي، فيديو (3 - 4) في مجلد المواد المساندة، صحائف أعمال معدّة مسبقًا (عدد 5، الأولى معنونة بـ: "ألعاب المجسمات"، الثانية معنونة بـ: "ألعاب حركية"، الثالثة معنونة بـ: "ألعاب الذكاء"، الرابعة معنونة بـ: "ألعاب تمثيلية"، الخامسة معنونة بـ: "القصص والألعاب الثقافية") ملحق (2) بطاقات الألعاب في قسم الملاحق. استراتيجيات تنفيذ النشاط: فيديو، عمل ضمن مجموعات، نماذج صفية. إجراءات تنفيذ النشاط: - عرض الشريحة (17) وتقسيم المعلمين والمعلمات إلى 5 مجموعات وتسميتها كالاتي: • المجموعة الأولى: خضراء.	

• المجموعة الثانية: صفراء.

• المجموعة الثالثة: زرقاء.

• المجموعة الرابعة: برتقالية.

• المجموعة الخامسة: بيضاء.

- توزيع بطاقات (Games Cards) على المجموعات حسب لون كل مجموعة.

- تعليق صحائف الأعمال الخمس المعدة مسبقاً على الحائط وفي مكان بارز.

- توجيه المجموعات إلى الاطلاع على أسماء الألعاب المكتوبة على البطاقات الخاصة بها وتصنيفها وفقاً للأقسام المكتوبة على صحائف الأعمال.

- توجيه كل مجموعة إلى تعليق بطاقتها على الصحيفة المناسبة دون أن تتبادل المجموعات آراءها.

- تقديم التغذية الراجعة حول البطاقات المعلقة على كل صحيفة عمل، في حال وجود بطاقة غير صحيحة يتم سؤال المجموعة صاحبة البطاقة عن سبب تعليق البطاقة على الصحيفة وتوجيهها إلى تعليق البطاقة على الصحيفة الصحيحة.

- تيسير جلسة نقاش جماعية حول السؤال: ما أسس اختيار أو تصميم الألعاب التعليمية؟

- التعليق بعرض الشريحة (18 - 19).

- الإشارة إلى المعلمين والمعلمات إلى أنهم بالاستفادة من هذه المعايير الواردة في الشريحة (19) سيعملون الآن على اقتراح أفكاراً لألعاب تعليمية ضمن مجموعاتهم السابقة.

- توزيع صحيفة عمل وأقلام تخطيط ملونة على كل مجموعة.

- عرض الشريحة (20) وتوجيه المجموعات إلى اقتراح 3 أفكار لألعاب تعليمية على الأقل مع توضيح الأدوات اللازمة لكل لعبة تعليمية وإجراءات تنفيذها والمواضيع التعليمية التي يمكن توظيف الألعاب التعليمية المقترحة في تدريسها.

- الإشارة إلى أنه من الممكن الاستفادة من أنواع الألعاب التي ذكرها سابقاً.

- بعد انتهاء الوقت المحدد، الطلب من كل مجموعة عرض أفكارها أمام بقية المجموعات.

- توجيه المعلمين والمعلمات إلى نشره (4/3) للاطلاع عليها بشكل فردي.

- تيسير جلسة نقاش قصيرة حول الآتي:

• إمكانية تنفيذ نماذج الألعاب الواردة في النشرة.

• مدى توافر المواد اللازمة لتنفيذها.

• كيف يمكن تطويرها.

- إنهاء هذا الجزء بعرض الشرائح (21 - 22).

- عرض الشريحة (23) ودعوة المعلمين والمعلمات إلى أخذ استراحة مدة 30 دقيقة.

- التجهيز للجلسة الثانية كالآتي:

• تعليق صحيفة عمل النتائج المعدة مسبقاً في مكان بارز من الغرفة التدريبية.

• إخفاء مفهوم التعلم بالتلعيب (Game-Based Learning) الموجود في ملحق (3) في قسم الملاحق في

مكان ما في الغرفة التدريبية.

نشرة رقم (4/3)

الألعاب التعليمية

أولاً: أنواع الألعاب التعليمية

- ألعاب المجسمات: الدمى، وأشكال الحيوانات، والعرائس.
- ألعاب حركية: الرمي، والقفز، والتوازن والتأرجح، والجري.
- ألعاب الذكاء: الفواير، وحل المشكلات، والكلمات المتقاطعة.
- ألعاب تمثيلية: التمثيل المسرحي، ولعب الأدوار، والأنشيد، مقابلة.
- القصص والألعاب الثقافية: المسابقات الشعرية، سرد القصص.

ثانياً: معايير اختيار الألعاب التعليمية

- أن تكون اللعبة ممتعة ومسلية وذات هدف تعليمي.
- أن تتوافق اللعبة مع عدد الطلبة.
- أن تتناسب اللعبة مع المستوى المعرفي والعمرى والجسدي للطلبة.
- أن تكون نتائج اللعبة محددة، ويُمكن ملاحظتها وقياسها.
- أن تكون قابلة للتنفيذ، بحيث تخلو من التعقيد والخطورة.

ثالثاً: دور الألعاب في تنمية القدرات والمهارات الحياتية للطلبة

- تنمية المهارات الإدراكية من خلال تنمية مهارات الجهاز العضلي، والتآزر الحسي الحركي.
- تنمية المهارات الاجتماعية الضرورية للعمل واللعب في مجموعات كالتعبير عن الانفعالات بطريقة مقبولة اجتماعياً، وحل المشكلات إضافةً إلى بناء صداقات مع الآخرين.
- تنمية اللغة اللفظية وفهم الطلبة لمنظور الآخرين، ففي اللعب الدرامي مثلاً يتمكنون من التحدث والتعاش والشرح والإقناع.
- تنمية المهارات الذاتية من خلال احترامهم لذواتهم لدى اختيار وممارسة الألعاب والأنشطة التي يشعرون فيها بالنجاح.

- تدريب الطلبة على التركيز والانتباه حين يمارسون ألعاب الأنماط والمطابقة التي تُمكنهم من التمييز الدقيق، وتعزز عملية التذكر لديهم مما يساهم في تطوير الإدراك والتفكير لديهم.
 - تنمية الشعور بالاعتزاز والثقة بالنفس لدى الطلبة نتيجة الاستجابة الإيجابية لأعمالهم وتشجيعهم وإظهار الاهتمام بهم وبألعابهم ومشاركتهم اللعب فيها.
- رابعًا: أمثلة على توظيف الألعاب التعليمية

نماذج ألعاب تعليمية في مبحث الرياضيات

1. اسم اللعبة: البقاء للأقوى

هدف اللعبة: تدريب الطلبة على جمع الأعداد الصحيحة الموجبة والسالبة.

الصف: السادس الأساسي

الزمن: 15 دقيقة

شروط الفوز: الوصول إلى الإجابة الصحيحة بسرعة.

التعليمات:

- يوزع المعلم/ة الطلبة في مجموعات.
- يوزع المعلم/ة على كل مجموعة 20 بطاقة، 10 منها بلون والبطاقات 10 الأخرى بلون مختلف، بحيث يدل اللون الأول على الأعداد الموجبة، واللون الثاني على الأعداد السالبة.
- يقدم المعلم/ة لكل مجموعة ورقة عمل تحتوي على مجموعة من الأسئلة التي تتعلق بجمع الأعداد الصحيحة وطرحها، ويطلب من كل مجموعة أن تحل الأسئلة باستخدام البطاقات.
- المجموعة الفائزة هي التي تُنهي عملها أولاً وبشكل صحيح.

مثال:

- إذا كانت البطاقات ذات اللون الأحمر تدل على الأعداد الموجبة، والبطاقات ذات اللون الأخضر تدل على الأعداد السالبة وكانت إحدى المسائل كالآتي: $-3 + 7$ ، يقوم الطالب بالآتي:
- يحذف 3 بطاقات حمراء مع 3 بطاقات خضراء فيبقى لديه 4 بطاقات حمراء، فالجواب هو $(+4)$ وهكذا...

اسم اللعبة: عدد ومضاعف

هدف اللعبة: تدريب الطلبة على إيجاد مضاعفات الأعداد.

الصف: الرابع الأساسي

الزمن: 15 دقيقة

شروط الفوز: الحصول على أكبر عدد من الإجابات الصحيحة.

التعليمات:

- يُحضّر المعلم/ة أربع بطاقات كالآتي:
 - بطاقة زرقاء ويُسجّل عليها: (مضاعفات العدد 2).
 - بطاقة خضراء ويُسجّل عليها: (مضاعفات العدد 3).
 - بطاقة صفراء ويُسجّل عليها: (مضاعفات العدد 5).
 - بطاقة بيضاء ويُسجّل عليها: (مضاعفات العدد 7).
- يُحضّر المعلم/ة مجموعة من البطاقات الفارغة من الألوان الأربعة.
- يكتب المعلم/ة على اللوح الأعداد الآتية: (8/ 10/ 12/ 36/ 45/ 64/ 60/ 33/ 125/ 108/ 54/ 60/ 78/ 27/ 45/ 155/ 100).
- يوزع المعلم/ة الطلبة في مجموعات.
- يُعلّق المعلم/ة البطاقات الأربع الملونة على اللوح ويُوضّح للطلبة أنه قام بتحديد كل لون من الألوان ليدل على مضاعفات عدد من الأعداد.
- يطلب المعلم/ة من كل مجموعة اختيار عدد من الأعداد المكتوبة على اللوح وتسجيلها على البطاقة التي تحمل لون مضاعفات العدد الذي تنتمي إليه. (مثلاً: العدد 54 يُكتب على بطاقة لونها أزرق).
- يطلب المعلم/ة من كل مجموعة تجهيز بطاقة من كل لون.
- تُعدّ المجموعة التي تنتهي أولاً من تجهيز البطاقات بشكل صحيح المجموعة الفائزة.
- يكافئ المعلم/ة أعضاء المجموعة الفائزة.

نماذج ألعاب تعليمية في مبحث العلوم

1. اسم اللعبة: كلمة السر

استخدامات اللعبة: مراجعة الدروس، نشاط افتتاحي، نشاط ختامي.
 زمن اللعبة: من 15 دقيقة إلى 30 حسب عدد الأسئلة المطروحة.

تعليمات:

- يجيب الطالب/ة على الأسئلة التي يُقدّمها المعلم/ة.
- يشطب الطالب/ة الإجابات من شبكة الحروف في إحدى الاتجاهات الثلاثة: الأفقي أو العمودي أو المائل.
- يُكوّن الطالب/ة من الحروف المتبقية كلمة السر.

ملاحظة:

- لا يُمكن شطب الحرف أكثر من مرّة كما أن حروف الكلمة المشطوبة يجب أن تكون متتالية.

مثال:

الهدف من اللعبة: مراجعة طلبة الصف الثالث في الوحدة الرابعة (خصائص النبات).
 وصف كلمة السر: نوع من أنواع الكائنات الحية، يتكون من مقطع واحد وستة أحرف.

التعليمات:

أجب عن الأسئلة الآتية:

- ماذا يُسمى الجزء الأخضر الطويل من النبتة؟ (ساق)
- ما نوع ساق أشجار النخيل؟ (قائمة)
- ماذا يُسمى الجزء الأخضر المنبسط من أوراق النبات؟ (النصل)

• ما الجزء الملوّن من الزهرة؟ (بتله)

• ما الجزء المسؤول عن إبعاد الورقة عن النبات لتحصل

على الضوء؟ (عنق)

• أين توجد البذور؟ (ثمر)

• اعطِ مثالاً على نوع من أنواع الخضار له ساق أرضية. (بصل)

• اعطِ مثالاً على بذور ذات فلقين. (فول)

ا	ب	ص	ل	ا
ق	ا	ئ	م	ة
ل	ن	ر	م	ث
ص	ف	و	ل	ب
ن	ع	ن	ق	ت
ل	س	ا	ق	ل
ا	ة	ل	ت	ب

2. اسم اللعبة: حيوان ومكان

الهدف من اللعبة: التعرف إلى أماكن سكن الكائنات الحية.

الدرس: أين تعيش الكائنات الحية؟

الوحدة: الأولى

الصف: الثاني الأساسي

زمن اللعبة: من 15 دقيقة إلى 30 حسب عدد الأسئلة المطروحة.

التعليمات:

- يُحضّر المعلم/ة أربع بطاقات كالآتي:
 - بطاقة زرقاء ويُسجّل عليها كلمة (بحر).
 - بطاقة خضراء ويُسجّل عليها كلمة (غابة).
 - بطاقة صفراء ويُسجّل عليها كلمة (صحراء).
 - بطاقة بيضاء ويُسجّل عليها (قطب متجمد).
- يُحضّر المعلم/ة مجموعة من البطاقات الفارغة من الألوان الأربعة.
- يكتب المعلم/ة على اللوح أسماء الكائنات الحية الآتية: (غزال/ قرش/ بطريق/ أسد/ صقر/ جمل/ دب/ سرطان البحر/ حوت/ ضفدع/ نمر/ سحلية/ أفعى/ خروف/ ضب/ فأر/ سلحفاة).
- يُوزّع المعلم/ة الطلبة في مجموعات.
- يلصق المعلم/ة البطاقات الأربعة الملونة على اللوح ويُوضّح للطلبة أنه قام بتحديد لون لكل مكان تعيش فيه الكائنات الحية.
- يطلب المعلم/ة من كل مجموعة اختيار كائن حي من الأسماء المكتوبة على اللوح ويُسجّل اسم الكائن الحي على بطاقة يناسب لونها البيئة التي يعيش بها هذا الكائن الحي (مثلاً: الجمل يعيش بالصحراء فيكتب اسم الجمل على بطاقة صفراء).
- يطلب المعلم/ة من كل مجموعة تجهيز بطاقة من كل لون.
- تُعدّ المجموعة التي تنتهي أولاً من تجهيز البطاقات بشكل صحيح المجموعة الفائزة.
- يكافئ المعلم/ة أعضاء المجموعة الفائزة.

نموذج لعبة تعليمية في مبحث اللغة الإنجليزية

اسم اللعبة: ابحث عن الفعل

الهدف: أن يتعرّف الطلبة على بعض الأفعال في اللغة الإنجليزية.

الزمن: 10 دقائق

عدد الاعضاء: طلبة الصف في 3 مجموعات.

الأدوات اللازمة:

- ساعة توقيت.
- أقلام تخطيط سوداء.
- أقلام التظليل الفسفوري.
- 3 نسخ من ورقة الأحجية الآتية:

	DRAW	G	B	H	E	W	T	I	A	R	E	A	D	N	R
	DRINK	D	A	W	A	R	K	D	L	C	W	S	A	N	R
	SING	A	T	O	T	I	S	W	I	M	A	N	L	C	H
	LISTEN	N	E	W	A	T	K	A	S	O	L	C	K	L	I
	FLY	C	R	D	L	E	P	C	L	A	C	L	R	P	O
	EAT	E	I	R	W	J	U	M	P	D	A	A	U	P	T
	READ	I	N	I	I	P	L	A	M	A	N	P	N	R	D
	RUN	D	A	N	M	E	I	W	D	R	A	W	A	X	A
	JUMP	I	O	K	A	R	S	A	L	A	E	I	N	R	S
	WRITE	T	F	I	W	R	T	T	E	L	G	N	C	A	I
	CLAP	J	L	U	C	T	E	K	V	K	V	G	E	I	N
	WALK	M	Y	W	A	C	N	A	P	M	R	L	A	U	G
	SWIM	O	F	A	D	A	S	W	I	W	A	L	K	J	A
	DANCE														

التعليمات:

1. يُوزَع المعلم/ة الطلبة في 3 مجموعات بطريقة عشوائية.
2. يُعطي المعلم/ة كل مجموعة ورقة الأحجية، وقلم أسود، وقلمي تظليل مختلفي اللون (أصفر وأخضر).
3. يُشير المعلم/ة إلى أهمية استخدام التظليل الأفقي بلون معين، والتظليل العمودي بلون آخر، وإغلاق الأحرف الزائدة باللون الأسود.
4. المجموعة الفائزة هي المجموعة التي تُنتهي في مدة 7 دقائق تظليل أكبر عدد ممكن من الأفعال.
5. يعلن المعلم/ة عن البدء، ويبدأ العد التنازلي للسبع دقائق باستخدام ساعة التوقيت.
6. يُراقب المعلم/ة عمل المجموعات.
7. يعلن المعلم/ة انتهاء الوقت ويُحصي عدد الأفعال لكل مجموعة.
8. يُكرم المعلم/ة المجموعة الفائزة من خلال تقديم جائزة بسيطة، ويشكر باقي الطلبة على المشاركة الفاعلة.

نموذج لعبة تعليمية في مبحث الاجتماعيات

اسم اللعبة: بلاد، عواصم، مدن

الهدف: أن يسترجع الطلبة أسماء بلاد وعواصم ومدن.

الزمن: 5 دقائق

عدد الاعضاء: طلبة الصف في مجموعتين.

الأدوات اللازمة:

- صحيفتي أعمال على كل واحدة منها جدول له ثلاثة أعمدة معنونة بـ بلاد، عواصم، مدن.
- أقلام تخطيط.

التعليمات:

1. يُوزَع المعلم/ة طلبة الصف إلى مجموعتين بطريقة عشوائية.
2. يطلب المعلم/ة من كل مجموعة كتابة اسم بلد وعاصمة ومدينة تبدأ بالحرف الذي سيذكره.
3. يبدأ المعلم/ة اللعبة بذكر حرف ويترك 30 ثانية للمجموعتين لكتابة ما لديهم.
4. يُعيد المعلم/ة الكرة 7 مرّات مع الطلبة.

5. يُراقب المعلم/ة عمل المجموعات ويحرص ألا تأخذ مجموعة أي إجابة من المجموعة الأخرى.
6. المجموعة الفائزة هي المجموعة صاحبة أكبر عدد من الإجابات الصحيحة.
7. يُعلن المعلم/ة انتهاء اللعبة ويُحصي عدد الإجابات الصحيحة لكل من المجموعتين.
8. يُكْرَم المعلم/ة المجموعة الفائزة من خلال تقديم جائزة بسيطة، ويشكر المجموعة الأخرى على المشاركة الفاعلة.

نماذج ألعاب تعليمية في مبحث اللغة العربية

1. اسم اللعبة: شد الحبل

الهدف: أن يعرّف الطالب/ة أحرف الجر.

الزمن: 10 دقائق

عدد الاعضاء: 14 طالب/ة.

الأدوات اللازمة:

- حبل قوي للشد.
- بطاقات مكتوب على كل منها حرف من أحرف الجر (من، إلى، عن، على، في، ب، ل).

التعليمات:

1. يُوزّع المعلم/ة طلبة الصف إلى فريقين بطريقة عشوائية.
2. يطلب المعلم/ة من كل فريق ترشيح 7 طلبة للمشاركة في لعبة الجر (شد الحبل) في 7 جولات، حيث يُشارك كل طالب/ة من الطلبة السبعة المرشحين مرة واحدة فقط وفي جولة واحدة، يقوم باقي الطلبة بدور المشجعين.
3. في كل جولة يحصل الفريق الذي ينضم له الطالب/ة الجار على بطاقة من بطاقات حروف الجر، أما الفريق الذي ينضم له المجرور فلا يحصل على شيء.
4. الفريق الفائز هو الذي يجمع أكبر عدد من بطاقات حروف الجر بعد الجولات السبع.
5. يُيسّر المعلم/ة اللعبة ويُوزّع بطاقات حروف الجر.
6. يشكر المعلم/ة الطلبة على المشاركة ويُعلن الفائز.

2. اسم اللعبة: الثمار الناضجة

الهدف: أن يُميّز الطلبة بين الحروف القمرية والحروف الشمسية من خلال تصنيف الكلمات.

الزمن: ثلاثة دقائق

الأدوات اللازمة:

- شجرة فواكه
- بطاقات الكلمات
- عجينه لاصقة
- لوح مغناطيسي

التعليمات:

1. يعرض المعلم/ة على الطلبة لوحة مرسوم عليها شجرة من أشجار الفواكه مثل التفاح أو البرتقال أو الكمثرى.
2. يضع المعلم/ة بطاقات الكلمات على الشجرة مكتوب عليها مفردات تحوي حرف قمرى وأخرى تحوي حرف شمسي.
3. يقوم المعلم/ة بتشكيل فريقين من الطلبة، الفريق الأول يقوم بجمع ثمار الكلمات التي تحوي حرف قمرى والفريق الآخر يقوم بجمع الكلمات التي تحوي حرف شمسي.
4. يُحدّد المعلم/ة مدة اللعبة ثلاث دقائق ومن ينتهي أولاً يكون هو الفائز.

المراجع

- أبو لوم، خالد وأبو هاني، سليمان. (2002). الألعاب في تدريس الرياضيات. دار الفكر، عمان، الأردن.
- الكرمي، زينات (2010). الأساليب والوسائل التعليمية في رياض الأطفال في الأردن. مجمع اللغة العربية الأردني، عمان، الأردن.
- قطامي، يوسف وآخرون. (1998). نماذج التدريس الصفي. دار الشروق، عمان، الأردن.
- مرجية، بشارة (2001). اللعب عند الأطفال يحقق الآمال. دار الهدى للطباعة والنشر، كفر قرع، فلسطين.

رقم النشاط: (5/3) اسم النشاط: مفهوم التعلم بالتلعيب وأهميته زمن النشاط: 15 دقيقة اليوم: الثالث الجلسة: الثانية	
ملاحظة للمدرب/ة: هذه الجلسة لها خصوصية عن بقية الأيام التدريبية لذا يرجى أخذ النقاط الآتية بعين الاعتبار أثناء تنفيذ أنشطة هذه الجلسة: - مخاطبة المعلمين والمعلمات باللاعبين واللاعبات. - تسمية الجلسة بمغامرة والأنشطة بالمراحل. - تسمية المجموعة بالفريق. التهيئة والتحفيز: - الترحيب بالمعلمين والمعلمات مرة أخرى بعد عودتهم من الاستراحة. - عرض الشريحة (24) وملاحظة ردود الأفعال (اللفظية والجسدية) على الوارد فيها مدة لا تتجاوز نصف دقيقة (30 ثانية) نتاج النشاط: - توضيح مفهوم التعلم بالتلعيب (Game-Based Learning). التعلم القبلي: - استراتيجية التعلم باللعب (Learning Through Play). أدوات النشاط: جهاز حاسوب، جهاز عرض. مستلزمات النشاط: شرائح عرض تقديمي، صحيفة عمل معدة مسبقاً (جدول من عمودين و6 صفوف: العمود الأول معنون بـ: "اسم الفريق"، والعمود الثاني أكبر من الأول ومعنون بـ: "النتيجة"). ملحق (3) المفهوم، ملحق (5) وسام جزيرة المفاهيم (عدد 1)، ملحق (4) وسام الخبرة (عدد 5). استراتيجيات تنفيذ النشاط: لعبة البحث عن المفهوم. إجراءات تنفيذ النشاط: - عرض الشريحة (25) وسؤال اللاعبين واللاعبات: هل أنتم مستعدون لبدء المغامرة؟ - تقسيم اللاعبين واللاعبات إلى 5 فرق وتوجيه كل فريق إلى اختيار اسم له. - كتابة اسم كل فريق على صحيفة النتائج المعلقة على الحائط.	

- عرض الشريحة (26).
- توجيه كل فريق إلى اختيار لاعب/ة للعب هذه اللعبة.
- الطلب من اللاعبين واللاعبات البحث عن المفهوم داخل الغرفة التدريبية.
- الإشارة إلى إمكانية كل فريق من توجيه اللاعب/ة لإيجاد المفهوم.
- مكافأة الفريق الفائز بتعليق وسام جزيرة المفاهيم على صحيفة النتائج.
- التعقيب بعرض الشريحة (27).
- تعليق وسام الخبرة لكل فريق على صحيفة النتائج والتوضيح للاعبين واللاعبات أنهم أصبحوا قادرين على تعريف استراتيجية التعلم بالتلعيب (Game-Based Learning).

زمن النشاط: 40 دقيقة

رقم النشاط: (6/3)

اليوم: الثالث

اسم النشاط: أثر التعلم بالتلعيب على تعلّم الطلبة

الجلسة: الثانية

التهيئة والتحفيز:

- عرض الشريحة (28) والتوضيح للاعبين واللاعبات أنهم انتقلوا الآن إلى جزيرة الأفلام حيث سيشاهدون فيديو ويناقشونه ضمن فرقهم.

نتاج النشاط:

- توضيح أهمية توظيف التلعيب (Gamification) في الغرفة الصفية.

التعلم القبلي:

- مفهوم التعلم بالتلعيب (Game-Based Learning) في الغرفة الصفية.

أدوات النشاط: جهاز حاسوب، جهاز عرض، أقلام تخطيط (عدد 5).

مستلزمات النشاط: شرائح عرض تقديمي، فيديو (3 - 6) في مجلد المواد المساندة صحائف أعمال (عدد 5)،

ملحق (6) وسام جزيرة الأفلام (عدد 5)، ملحق (4) وسام الخبرة (عدد 5).

استراتيجيات تنفيذ النشاط: فيديو، جلسة نقاش.

إجراءات تنفيذ النشاط:

- عرض الشريحة (29) وتوضيح المهمة للفرق كما هو وارد في الشريحة.

- توزيع صحيفة عمل وقلم تخطيط على كل فريق.

- عرض فيديو (3 - 6). (ملاحظة: مدة الفيديو 20 دقيقة للمدرب/ة حرية عرض الفيديو كاملاً أو تجزئته

ومناقشته ضمن 4 أو 5 وقفات)

- طرح السؤال: ما أثر توظيف التلعيب (Gamification) على الطلبة؟

- توجيه اللاعبين واللاعبات إلى مناقشة الإجابة ضمن فرقهم في ضوء ما شاهدوه ثم كتابة إجاباتهم التي يتفقون

عليها على صحيفة العمل.

- مناقشة الفيلم بالاستفادة من الأسئلة الآتية:

• ما التخصص الجامعي الذي أراد والدا المتحدث أن يدرسه؟

• ما المشكلة التي واجهت المتحدث في المدرسة؟

- كيف أثرت ألعاب الفيديو على حياة المتحدث؟
- ما سلبيات وإيجابيات ألعاب الفيديو؟ وإلام دعا المتحدث في آخر الفيلم؟
- عرض أعمال كل فريق دون تعقيب.
- التعقيب بعرض الشريحة (30).
- توجيه كل فريق إلى مقارنة إجاباتهم بتلك الواردة في الشريحة (30) حيث يحصل الفريق صاحب أكبر عدد إجابات متوافقة على وسام جزيرة الأفلام. (ملاحظة: يمكن أن يحصل أكثر من فريق على وسام جزيرة الأفلام)
- تعليق وسام الخبرة لكل فريق على صحيفة النتائج والتوضيح للاعبين واللاعبات أنهم أصبحوا قادرين على توضيح أهمية توظيف استراتيجية التعلم بالتلعيب (Game-Based Learning) في العملية التعليمية التعليمية.

رقم النشاط: (7/3)

زمن النشاط: 55 دقيقة

اسم النشاط: اقتراح طرق تطبيق التعلم بالتلعيب

اليوم: الثالث

الجلسة: الثانية

التهيئة والتحفيز:

- عرض الشريحة (31) والترحيب باللاعبين واللاعبات في جزيرة الأفكار والإشارة إلى أنهم بحاجة إلى معرفة عناصر التلعيب (Gamification) ليتمكنوا من اقتراح أفكار لتطبيق هذه استراتيجية التعلم بالتلعيب (Game-Based Learning) مع الطلبة داخل الغرفة الصفية.

نتاج النشاط:

- اقتراح أفكار لتطبيق التعلم بالتلعيب (Game-Based Learning) داخل الغرفة الصفية.

التعلم القبلي:

- استراتيجية التعلم بالتلعيب (Game-Based Learning).

أدوات النشاط: جهاز حاسوب، جهاز عرض، كرات صوف (عدد 5)، مجموعة أوراق لاصقة (Sticky Notes) (عدد 5) أو أوراق مربعة ولاصق، أقلام تخطيط (عدد 5).

مستلزمات النشاط: نشرة (7/3)، شرائح عرض تقديمي، ملحق (7) وسام جزيرة الأفكار (عدد 1)، ملحق (4) وسام الخبرة (عدد 5).

استراتيجيات تنفيذ النشاط: الفرق المتنافسة، العصف الذهني.

إجراءات تنفيذ النشاط:

- عرض الشرائح (32 - 33).

- الإشارة إلى نشرة (7/3) وتوزيع كرة صوف ومجموعة من الأوراق اللاصقة (Sticky Notes) وأقلام تخطيط على كل فريق.

- توجيه اللاعبين واللاعبات ضمن فرقهم إلى التفكير بأكبر عدد ممكن من الطرق لتوظيف التعلم بالتلعيب (Game-Based Learning) داخل الغرفة الصفية بالاستفادة من الشريحة (32).

- توضيح المنتج النهائي كالآتي:

• كتابة كل فكرة على ورقة لاصقة بالإضافة إلى جملة قصيرة لشرح الفكرة.

• تعليق الأوراق اللاصقة على حبل الصوف.

- بعد انتهاء الوقت المحدد، توجيه كل فريق إلى تعليق حبل أفكاره في مكان بارز ومناسب. (ملاحظة: في حال عدم توافر كرات صوف يتم توجيه المجموعات إلى كتابة الأفكار وتعليقها بشكل أفقي على الحائط باستخدام لاصق)
- عرض كل فريق حبل أفكاره وشرح كل فكرة بشكل قصير.
- مكافأة الفريق صاحب أكبر عدد من الأفكار القابلة للتطبيق داخل الغرفة الصفية بتعليق وسام جزيرة الأفكار على صحيفة النتائج.
- تعليق وسام الخبرة لكل فريق على صحيفة النتائج والتوضيح للاعبين واللاعبات أنهم أصبحوا قادرين على توظيف استراتيجية التعلم بالتلعيب (Game-Based Learning) داخل الغرفة الصفية.

نشرة رقم (7/3)

التعلم بالتلعيب (Game-Based Learning)

أولاً: مفهوم التعلم بالتلعيب (Game-Based Learning)

- استراتيجية توظف الأنشطة والمكافآت المعنوية والمادية في سياق لعبة لتشجيع وتحفيز الطلبة على التعلم ولزيادة خبراتهم ومهاراتهم وتشجيعهم على مشاركتها مع أقرانهم.
- استخدام عناصر ومبادئ اللعبة في سياقات تعليمية في الغرفة الصفية.

ثانياً: أهمية التعلم بالتلعيب (Game-Based Learning)

- دمج الطلبة في العملية التعليمية التعليمية.
- تعزيز العلاقات الاجتماعية بين الطلبة والعمل بروح الفريق.
- توفير حرية المحاولة والتقليل من خوف الطلبة من الوقوع بالأخطاء.
- تحويل العملية التعليمية التعليمية إلى تجارب ممتعة وشخصية للطلبة.
- التقليل من السلوكيات غير الإيجابية لدى الطلبة داخل الغرفة الصفية.
- إكساب الطلبة مهارات التفكير الاستراتيجي والقدرة على حل المشكلات.

ثالثاً: تطبيق التعلم بالتلعيب (Game-Based Learning)

- تحويل الحصة الصفية إلى لعبة واعتبار الطلبة لاعبين ولاعبات.
- تصميم مهمات وأنشطة الحصة كجزء من اللعبة.
- إضافة نقاط إلى المهمات والواجبات.
- إنشاء لائحة النتائج لأعلى خمسة لاعبين.
- منح شارات وأوسمة للاعبين بعد اجتياز المهمات بمهارة ونجاح.
- ربط الشارات والأوسمة بالدخول إلى مستويات أعلى من النتائج المراد تحقيقها خلال الحصة الصفية.

- Surendeleg, G., Murwa, V., Yun, H., Kim, Y.S. (2014). The Role of Gamification in Education: A Literature Review. Contemporary Engineering Sciences, 7(29), 1609–1616.
- <https://www.trueeducationpartnerships.com/schools/gamification-in-education/>,
retrieved on: 5th of Feb, 2021.

رقم النشاط: (8/3) اسم النشاط: نشاط ختامي	زمن النشاط: 10 دقائق اليوم: الثالث الجلسة: الثانية
التهيئة والتحفيز: - عرض الشريحة (34) وتوجيه الفرق إلى التأمل بمجريات هذه المغامرة القصيرة واستخلاص الهدف التعليمي من كل جزيرة مروا بها. - الاستماع إلى إجابات كل فريق بشكل سريع. - فتح المجال لطرح الأسئلة والاستفسارات حول مواضيع اليوم التدريبي. - كتابة الأسئلة والاستفسارات جانباً. نتاج النشاط: - تلخيص مجريات اليوم التدريبي والتأكد من فهم موضوعات اليوم التدريبي. التعلم القبلي: - استراتيجية التعلم بالتلعيب (Game-Based Learning). أدوات النشاط: جهاز حاسوب، جهاز عرض، سلة صغيرة أو أي وعاء متوفر. مستلزمات النشاط: شرائح عرض تقديمي، قصاصات ورقية مرقمة وسؤال لصنع القصصات يجب مراجعة ملحق (8) أسئلة القصصات في قسم الملاحق، هدية رمزية: كأس أو ما شابه. استراتيجيات تنفيذ النشاط: عمل فردي. إجراءات تنفيذ النشاط: - عرض الشريحة (35) ثم تمرير سلة الأرقام على كل لاعب/ة وسحب رقم. - بعد سحب جميع اللاعبين واللاعبات رقمًا، على المدرب/ة ذكر رقم بشكل عشوائي ثم الطلب من صاحب/ة الرقم وصف اليوم التدريبي بكلمة واحدة والإجابة على السؤال المكتوب في الورقة الخاصة به/ها. - عرض الشريحة (36) وشكر الجميع على جهودهم المبذولة خلال هذا اليوم التدريبي. - الرجوع إلى صحيفة النتائج ومكافأة الفريق الحاصل على أكبر عدد من الأوسمة والشارات بإعطائه الكأس.	

التقويم الختامي لليوم:

استراتيجية التقويم:

اختبار شفوي

أداة التقويم:

- عرض الشريحة (37) وسؤال المعلمين والمعلمات السؤالين الآتيين والاستماع إلى إجابات الجميع:

• ما الفرق بين التعلم باللعب (Learning Through Play) والتعلم بالتلعيب (Game-Based Learning)؟

• هل توظيف استراتيجيتي التعلم باللعب (Learning Through Play) والتعلم بالتلعيب (Game-Based Learning) يقتصر على الأطفال؟ كيف يمكن توظيفهما مع طلبة المرحلة الثانوية؟

- عرض الشرائح (38 - 40) لاستعراض المراجع المصادر التي تم استخدامها في إعداد العرض التقديمي.

قائمة المراجع والمصادر

المراجع والمصادر العربية

- أبو لوم، خالد وأبو هاني، سليمان. (2002). الألعاب في تدريس الرياضيات. دار الفكر، عمان، الأردن.
- الهويدي، زيد. (2005). مهارات التدريس الفعال. دار الكتاب الجامعي، العين، الإمارات العربية المتحدة.
- بن خبيش، حميد. (2018). نحو إدماج فعال للعب التربوي في منظومة التعليم. أطفال الخليج، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- الكرمي، زينات. (2010). الأساليب والوسائل التعليمية في رياض الأطفال في الأردن. مجمع اللغة العربية الأردني، عمان، الأردن.
- قطامي، يوسف وآخرون. (1998). نماذج التدريس الصفي. دار الشروق، عمان، الأردن.
- مرجية، بشارة. (2001). اللعب عند الأطفال يحقق الآمال. دار الهدى للطباعة والنشر، كفر قرع، فلسطين.

المراجع والمصادر الأجنبية

- Adachi, P. J., & Willoughby, T. (2013). More than just fun and games: The longitudinal relationships between strategic video games, selfreported problem solving skills, and academic grades. *Journal of Youth and Adolescence*, 42, 1041–1052.
- Dweck, C. S., & Molden, D. C. (2005). Self-theories: Their impact on competence motivation and acquisition. In A. J. Elliot & C. S. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation*. Guilford Press, NewYork, USA.
- Surendeleg, G., Murwa, V., Yun, H., Kim, Y.S. (2014). The Role of Gamification in Education: A Literature Review. *Contemporary Engineering Sciences*, 7(29), 1609–1616.

المواقع الإلكترونية

- <https://www.trueeducationpartnerships.com/schools/gamification-in-education/>,
retrieved on: 5th of Feb, 2021.

الفيديوهات المستخدمة

- أحمد أبو شندي. لعبة السلم والثعبان. [فيديو]. فيسبوك (Facebook).

[/https://www.facebook.com/Ahmad.Abo.Shindi](https://www.facebook.com/Ahmad.Abo.Shindi)

رابط مصدر الوزارة:

[https://drive.google.com/file/d/1NPQr2dCympqLVmwZjxeb5I59XpbMwikd/view?
usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1NPQr2dCympqLVmwZjxeb5I59XpbMwikd/view?usp=sharing)

- David Perry. (2006, February 2). Are Games Better Than Life? [Video]. TED.

https://www.ted.com/talks/david_perry_are_games_better_than_life/transcript

MOE Link:

[https://drive.google.com/file/d/1yAHXSqAtrUrdoOVOzF0MI8mgObBrUz5I/view?
usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1yAHXSqAtrUrdoOVOzF0MI8mgObBrUz5I/view?usp=sharing)

اليوم الرابع: التعلم المبني على الاستقصاء

المقدمة

يتناول هذا اليوم التدريبي من مساق استراتيجيات التدريس الحديثة التعلم المبني على الاستقصاء (Inquiry-Based Learning) كأحد الاستراتيجيات التي تساعد المعلمين والمعلمات على تنمية مهارات التفكير والبحث والاكتشاف لدى الطلبة من خلال توظيف مراحل دورة التعلم الخماسية (5Es). كما تتناول الجلسة الثانية مهارة طرح الأسئلة وهي إحدى أهم المهارات التي يجب على المعلمين والمعلمات التمكن منها لما لها من أثر على تعلّم الطلبة وتوجيه عملية التعلم داخل الغرفة الصفية.

النتائج العامة لهذا اليوم:

- تمكين المعلم/ة من توظيف دورة التعلم الخماسية (5Es) مع الطلبة في الغرفة الصفية.
- تمكين المعلم/ة من طرح أسئلة فاعلة تدعم تعلّم الطلبة في الغرفة الصفية.

النتائج الخاصة لهذا اليوم:

- في نهاية هذا اليوم التدريبي سيكون المعلمون والمعلمات قادرين على:
- توضيح مفهوم التعلم المبني على الاستقصاء (Inquiry-Based Learning) وفوائده.
 - توضيح دورة التعلم الخماسية (5Es).
 - تطبيق مراحل دورة التعلم الخماسية (5Es).
 - إعداد نشاط صفّي يتضمن دورة التعلم الخماسية (5Es) لأحد المباحث الأساسية في الغرفة الصفية.
 - توضيح أهمية الأسئلة الصفية في تعلّم الطلبة.
 - التمييز بين أنواع الأسئلة الصفية.
 - توظيف مهارة طرح الأسئلة بفاعلية في الغرفة الصفية.

التهيئة والتعلم القبلي لهذا اليوم:

- التعلم النشط (Active Learning).
- نظريات التعلم والتعليم.

الجدول الزمني لهذا اليوم:

الزمن		رقم النشاط واسمه	رقم الجلسة	اليوم وموضوعه
ساعة	دقيقة			
-	10	- النشاط الأول: نشاط افتتاحي	الأولى	اليوم الرابع: التعلم المبني على الاستقصاء
-	20	- النشاط الثاني: مفهوم التعلم المبني على الاستقصاء		
-	25	- النشاط الثالث: دورة التعلم الخماسية (5Es)		
1	25	- النشاط الرابع: مراحل دورة التعلم الخماسية (5Es)		
-	20	- النشاط الخامس: نموذج صفي - درس يوظف دورة التعلم الخماسية (5Es)		
-	30	استراحة		
-	10	- النشاط السادس: أهمية الأسئلة الصفية	الثانية	اليوم الخامس: الاستقصاء على
1	25	- النشاط السابع: مهارة طرح الأسئلة الصفية		
-	10	- النشاط الثامن: نشاط ختامي		
-	5	- التقويم الختامي لليوم		

أنشطة اليوم

اسم البرنامج: مساق استراتيجيات التدريس الحديثة	
رقم النشاط: (1/4) اسم النشاط: نشاط افتتاحي الوقت: 10 دقائق اليوم: الرابع الجلسة: الأولى	
التهيئة والتحفيز: - الترحيب بالمعلمين والمعلمات وعرض الشرائح (1 - 5). نتاج النشاط: استثارة الخبرات والتعريف بنتائج اليوم التدريبي. التعلم القبلي: التعلم النشط (Active Learning). أدوات النشاط: جهاز حاسوب، جهاز عرض. مستلزمات النشاط: شرائح عرض. استراتيجيات تنفيذ النشاط: سؤال وإجابة. إجراءات تنفيذ النشاط: - عرض الشريحة (6) وقراءة العبارة الواردة في الشريحة مع التوضيح أن قائل هذه العبارة هو جون ديوي (John Dewey) فيلسوف وتربوي أمريكي ثم توجيه المعلمين والمعلمات إلى التأمل في العبارة مدة دقيقة. - مناقشة العبارة الواردة كالآتي: • هل تتفقون مع جون ديوي (John Dewey) فيما قاله؟ (الإجابة برفع اليد إذا كانت الإجابة نعم). • برأيكم، كيف يبدأ التعلم من المتعلم؟ (الاستماع إلى إجابات المعلمين والمعلمات ممن يتفقون بالرأي مع ديوي (Dewey)). • هل تخالفون جون ديوي (John Dewey) في الرأي؟ (الإجابة برفع اليد إذا كانت الإجابة نعم). • لماذا لا تتفقون مع ديوي (Dewey)؟ برأيكم، من أين يبدأ التعلم إذن؟ (الاستماع إلى إجابات المعلمين والمعلمات ممن يتفقون بالرأي مع ديوي (Dewey)). - التعقيب بعرض الشريحة (7) والإشارة إلى أن الأسئلة التي يطرحها الأطفال قبل دخول المدرسة نوع من أنواع التعلم.	

رقم النشاط: (2/4) اسم النشاط: مفهوم التعلم المبني على الاستقصاء الجلسة: الأولى اليوم: الرابع زمن النشاط: 20 دقيقة	
التهيئة والتحفيز: - عرض الشريحة (8) والتوضيح للمعلمين والمعلمات أنهم سيعملون على النشاط الآتي للتوصل إلى مفهوم التعلم المبني على الاستقصاء (Inquiry-Based Learning). نتاج النشاط: - توضيح مفهوم التعلم المبني على الاستقصاء (Inquiry-Based Learning) وفوائده. التعلم القبلي: - لا يوجد. أدوات النشاط: جهاز حاسوب، جهاز عرض، أوراق بيضاء (A5) (عدد المعلمين والمعلمات) أوراق بيضاء (A4) (نصف عدد المعلمين والمعلمات)، قلم تخطيط (عدد 1). مستلزمات النشاط: نشرة (2/4)، شرائح عرض تقديمي، صحيفة عمل. استراتيجيات تنفيذ النشاط: مجموعات ثنائية. إجراءات تنفيذ النشاط: - توزيع ورقة (A5) على كل معلم/ة وتوجيههم إلى كتابة تعريف التعلم المبني على الاستقصاء (Inquiry-Based Learning) بشكل فردي. - تقسيم المعلمين والمعلمات إلى مجموعات ثنائية وتوزيع ورقة (A4) على كل مجموعة. - توجيه كل مجموعة ثنائية إلى كتابة تعريف للاستراتيجية بالاستفادة من التعريفات التي كتبوها في الخطوة السابقة بشكل فردي. - الطلب من كل معلم/ة عرض التعريف الخاص به/ها الذي تم التوصل إليه بشكل. - الطلب من كل مجموعة ثنائية عرض التعريف الخاص بها. - التعقيب بعرض الشرائح (9 - 11). - توجيه المجموعات الثنائية إلى التفكير بالمهارات التي تنميها استراتيجية التعلم المبني على الاستقصاء (Inquiry-Based Learning) لدى الطلبة بالاستفادة من الشريحة (11) المعروضة.	

- الاستماع إلى إجابات المجموعات وكتابة المدرب/ة المهارات الصحيحة على صحيفة عمل.
- التعقيب بعرض الشرائح (12- 13) ثم الرجوع إلى نشرة (2/4).

نشرة رقم (2/4)

التعلم المبني على الاستقصاء (Inquiry-Based Learning)

أولاً: التعلم المبني على الاستقصاء (Inquiry-Based Learning)

هو أحد أنواع الأنشطة المستخدمة في التدريس ومن خلاله يختبر الطلبة فرضية وُضعت كحل لمشكلة، أو إجابة عن سؤال. ويشتمل الاستقصاء مجموعة من العمليات العقلية والمهارات مثل وضع الفرضيات، والتخطيط، والتنبؤ، والتقييم، والاستنتاج، والحوار والتفسير، والقياس.

فوائد التعلم المبني على الاستقصاء (Inquiry-Based Learning):

- يؤدي إلى الفهم العميق وانتقال أثر التعلم.
- ينمي ثقة الطلبة ويزيد تقدير الذات لديهم.
- يتيح دراسة المفهوم الواحد بشكل متكامل.
- يتيح بناء مواقف يأخذ فيها الطلبة دور العلماء.
- يزيد من مهارات التواصل بين الطلبة والحوار والمناقشة، واحترام آراء الآخرين.
- يصبح التعلم تعلمًا نشطًا ينعكس على الطلبة إيجابًا في معارفهم ومهاراتهم وسلوكياتهم.

خصائص التعلم المبني على الاستقصاء (Inquiry-Based Learning):

- يتطلب إنتاج منتجات ذات معنى.
- يلعب المعلم/ة في هذا النوع من التعلم دور الميسر.
- يسأل أسئلة تخاطب مستويات تفكير عليا لدى الطلبة.
- يتطلب أسئلة تثير دافعية الطلبة وتحفزهم على التعلم.
- يستفيد من مصادر متنوعة بحيث يجمع الطلبة المعلومات ويشكلون الآراء.

المراجع

- الثوابية، أحمد والعمرى، يوسف. (2000). مرشد المعلم في الاستقصاء/ لمباحث العلوم. وزارة التربية والتعليم، عمان، الأردن.
- قطاوي، محمد إبراهيم. (2007). طرق تدريس الدراسات الاجتماعية. دار الفكر، عمان، الأردن.

زمن النشاط: 25 دقيقة
اليوم: الرابع
الجلسة: الأولى

رقم النشاط: (3/4)
اسم النشاط: دورة التعلم الخماسية (5Es)

التهيئة والتحفيز:

- الإشارة إلى أن بعض التربويين والعلماء قاموا بتطوير دورات تعلم استقصائية ثم عرض الشريحة (14) والتوضيح للمعلمين والمعلمات أن الجلسة ستتركز على دورة التعلم الخماسية (5Es).

نتاج النشاط:

- توضيح دورة التعلم الخماسية (5Es).

التعلم القبلي:

- مفهوم التعلم المبني على الاستقصاء (Inquiry-Based Learning).

أدوات النشاط: جهاز حاسوب، جهاز عرض، شرائح عرض تقديمي، فيديو (4 - 3) في مجلد المواد المساندة.

مستلزمات النشاط: نشرة (3/4).

استراتيجيات تنفيذ النشاط: فيديو ومناقشة.

إجراءات تنفيذ النشاط:

- عرض الشريحة (15) والتوضيح للمعلمين والمعلمات أنهم سيشاهدون فيديو حول دورة التعلم الخماسية (5Es).

- عرض فيديو (4 - 3) وتوجيه المعلمين والمعلمات إلى أخذ الملاحظات أثناء المشاهدة.

- تيسير جلسة نقاش جماعي بالاستفادة من الأسئلة الآتية:

- ما المقصود بدورة التعلم الخماسية (5Es) بناءً على الفيديو؟
- ما الفائدة من توظيف دورة التعلم الخماسية (5Es) في العملية التعليمية؟
- ما رأيكم بتوظيف دورة التعلم الخماسية (5Es) في الحصة الصفية؟
- هل يُمكن توظيف دورة التعلم الخماسية (5Es) في تدريس التخصص الذي ستدرسونه؟
- التعقيب بالإشارة إلى نشرة (3/4) للاطلاع عليها بشكل فردي.

- مناقشة النشرة والتركيز على مراحل دورة التعلم الخماسية (5Es) وأدوار كل من المعلم/ة والطلبة.

نشرة رقم (3/4)

دورة التعلم الخماسية (5Es)

شهدت السنوات الأخيرة اهتمامًا ملحوظًا بعلم التربية بشكل عام وبشكل خاص بعلم النفس المعرفي، وذلك بالتركيز على نظريات علم النفس المعرفي، ومن هذه النظريات نظرية بياجيه (Piaget) في النمو المعرفي، فتعتبر نظرية بياجيه (Piaget) في النمو المعرفي من أكثر النظريات المعرفية التي أثرت تطبيقاتها التربوية على التربية عمومًا وطرق التدريس والمناهج خصوصًا.

وقد اهتمت النظرية البنائية ببناء الطلبة للمعرفة التي يكتسبونها بأنفسهم من خلال الخبرات التعليمية التي يمر بها، ويحدث التعلم عندما يتغير البناء المعرفي لأفكار الطلبة عن طريق التزود بمعلومات جديدة أو إعادة تنظيم ما يعرفونه بالفعل.

دورة التعلم (Learning Cycle)

من التعريفات الخاصة بدورة التعلم بأنها: "طريقة للتدريس، ونموذج لتنظيم مواد المنهج، تعتمد على الأدوار المتكافئة لكل من المعلم/ة والطالب/ة والتفاعل بينهما، وتتم وفقًا لثلاث مراحل هي: مرحلة الاستكشاف، ومرحلة تقديم المفهوم، ومرحلة تطبيق المفهوم."

مراحل دورة التعلم

تكونت دورة تعلم العلوم في البداية كطريقة تدريس من ثلاث مراحل، هي: الاستكشاف، والتواصل إلى الفهم، والتطبيق. ومع تطوّر أهداف تدريس العلوم، أصبحت دورة تعلم العلوم تتكون من أربع مراحل، هي: الاستكشاف، والتفسير، والتوسع، والتقويم.

وطوّر فريق دراسة مناهج العلوم الحياتية (Curriculum Study (BSC) The Biological Science)

الذي كان يرأسه بايبي

(Bybee) عام 1993، نموذجًا تدريسيًا بنائيًا أطلق عليه دورة التعلم خماسية المراحل (5Es) وهي مرحلة الانشغال، والاستكشاف، والتفسير، والتوسع، ومرحلة التقويم.

وبعد ذلك، قدّم خبراء متحف ميامي بالولايات المتحدة الأمريكية (Miami Museum of Science,) (2001) دورة التعلم المكونة من سبع مراحل وهي: الانشغال، والاستكشاف، والتفسير، والتوسع، والتمديد، والتبادل، والتقويم.

مراحل دورة التعلم الخماسية (5Es):

1. مرحلة الانشغال (Engagement)

2. مرحلة الاستكشاف (Exploration)

3. مرحلة التفسير (Explanation)

4. مرحلة التوسع/التطبيق (Elaboration)

5. مرحلة التقويم (Evaluation)

المرحلة الأولى: الانشغال أو جذب الانتباه (Engagement)

في هذه المرحلة يجذب المعلم/ة انتباه الطلبة من خلال طرح سؤال، أو حدث مثير، أو طرح مشكلة أو موقف، ويتعرف الطلبة على المهمة التعليمية، ويربطون بين خبرات التعلم السابقة والحالية. يطرح الطلبة التساؤلات الآتية في هذه المرحلة:

- لماذا حدث هذا؟
- كيف يمكن أن أجد...؟
- ماذا أعرف بالفعل عن هذا؟
- ماذا أستطيع أن أكتشف حول هذا المفهوم أو الموضوع؟

المرحلة الثانية: الاستكشاف (Exploration)

في هذه المرحلة، يعمل الطلبة في مجموعات لأداء مهمة أو نشاط باستخدام أدوات ومواد مختلفة، ويكون دور المعلم/ة ميسراً من خلال إطلاع الطلبة على ما سيتعلمون، وماذا يجب أن يعرفوا عن الموضوع.

دور المعلم في هذه المرحلة:

- تصميم أنشطة مختلفة بهدف تزويد الطلبة بقاعدة أساسية تُمكنهم من الاستمرار في استكشاف بنية المفاهيم والعمليات والمهمات.
- توزيع الطلبة في مجموعات غير متجانسة بحيث تضم (4 - 5) طلبة.
- توفير مواد محسوسة وخبرات مباشرة قدر الإمكان.
- توفير الوقت الكافي للطلبة لاستقصاء الأشياء والمواد والمواقف.
- توجيه الطلبة للإجابة على الأسئلة المطروحة.

في هذه المرحلة، يُعطي المعلم/ة الطلبة مواد وتوجيهات يتبعونها لجمع معلومات من خلال خبرات حسية حركية مباشرة تتعلق بالمفهوم الذي يدرسه، وتكون مرحلة الاستكشاف متمركزة حول الطلبة، ويكون المعلم/ة مسؤولاً عن إعطاء الطلبة توجيهات كافية ومواد مناسبة تتعلق بالمفهوم المراد استكشافه على ألا تتضمن التوجيهات ما ينبغي أن يتعلمه الطلبة، ويجب ألا تفسر هذه الإرشادات المفهوم المراد تعلمه، ولمساعدة الطلبة على بناء المفاهيم ينبغي توفير المواد المحسوسة والخبرات المباشرة، على أن يستخدم المعلم/ة الأسئلة التوجيهية الآتية لتساعدها على البدء بعملية التخطيط لحصة صفية توظف التعلم المبني على الاستقصاء

(Inquiry-Based Learning):

- ما المفهوم المحدد الذي سيكتشفه الطلبة؟
- ما النشاطات التي يجب أن ينقذها الطلبة ليألفوا المفهوم؟
- ما أنواع الملاحظات التي سيحتفظ بها الطلبة؟
- ما أنواع الإرشادات التي يحتاجها الطلبة؟ وكيف سأزودهم بها دون إخبارهم بالمفهوم؟

المرحلة الثالثة: التفسير (Explanation)

مرحلة التفسير هي أقل تركّزًا حول الطلبة، وتهدف إلى توجيه تفكيرهم إلى بناء المفهوم بطريقة تعاونية، ولتحقيق ذلك يقوم المعلم/ة بمساعدتهم على معالجة وتنظيم المعلومات التي قاموا بجمعها عقليًا، ثم يُقدّم المعلم/ة التوضيح المناسب واللازم للمفهوم، وقد يستخدم النقاش، أو أسطرة الفيديو. ففي هذه المرحلة، يُركّز الطلبة على نتائجهم الأولية التي حصلوا عليها من عملية الاستكشاف التي قاموا بتنفيذها.

الأسئلة الآتية تساعد المعلم على توجيه الطلبة لبناء تفسير ذاتي للمفهوم:

- ما أنواع المعلومات أو النتائج التي يجب أن يتحدث عنها الطلبة؟
- كيف أساعد الطلبة على تلخيص نتائجهم؟
- كيف سأوجّه الطلبة (ولا أخبرهم بشكل مباشر) على الرغم من أن فهمهم للمفهوم لم يكتمل بعد؟ وكيف سأساعدهم على استعمال المعلومات التي حصلوا عليها لبناء المفهوم بطريقة سليمة؟
- ما الأوصاف التي يجب أن يربطها الطلبة بالمفهوم؟
- ما المبررات التي سأعطيها للطلبة إذا سألوا عن سبب أهمية هذا المفهوم؟

المرحلة الرابعة: التوسع/التطبيق (Elaboration)

تتمركز هذه المرحلة حول الطالب وتهدف إلى مساعدتهم بشكل فردي على التنظيم العقلي للخبرات التي حصلوا عليها ذلك بربطها بخبرات سابقة مشابهة حيث يكتشفون تطبيقات جديدة لما جرى تعلّمه، ويجب أن ترتبط المفاهيم التي جرى بناؤها بأفكار وخبرات أخرى وذلك من أجل جعل الطلبة يفكرون فيما وراء تفكيرهم الراهن، وتطبيق ما تعلّموه من خلال إثراء الأمثلة أو عن طريق تزويدهم بخبرات إضافية لإثارة مهارات استقصاء أخرى لديهم.

الأسئلة الآتية تساعد المعلم على توجيه الطلبة لتنظيم أفكارهم:

- ما الخبرات السابقة التي يمتلكها الطلبة المرتبطة بالمفهوم الحالي؟ كيف أستطيع ربط هذا المفهوم بالخبرات السابقة؟

- ما هي الأمثلة التي تبين للطلبة فوائد العلوم بالنسبة لهم؟ وفوائد ما تعلموه اليوم؟
- ما الأسئلة التي بإمكانني طرحها لتشجيع الطلبة على اكتشاف أهمية المفهوم وكيفية تطبيق هذا المفهوم؟
- ما الخبرات الجديدة التي يحتاجها الطلبة لتطبيق أو توسيع المفهوم؟
- ما المفهوم التالي ذو العلاقة بالمفهوم الحالي؟ وكيف أستطيع تشجيع اكتشاف المفهوم التالي؟

المرحلة الخامسة: التقييم (Evaluation)

تكون هذه المرحلة مشتركة بين المعلم/ة والطلبة، إذ يقوم الطلبة بتلخيص العلاقات (التي تعلموها) بين المتغيرات وذلك عن طريق طرح المعلم/ة لأسئلة تفكير عليا تساعد الطلبة على التحليل والتقييم والحكم على ما تعلموه. بالإضافة إلى ذلك، يتأكد المعلم/ة من فهم الطلبة للمفهوم أو المهارة بشكل مستمر ومتكامل وذلك لتشجيع البناء العقلي للمفاهيم والمهارات العملية، ويُمكن أن يتم التقييم في كل مرحلة من مراحل دورة التعلم وليس في نهايتها فقط.

من بعض الأدوات المساعدة في هذه العملية خارطة المفاهيم، وملاحظات المعلم، ومدى تفاعل الطلبة. ومن الأسئلة المساعدة في هذه المرحلة:

- ما نتائج التعلم التي أتوقع تحقيقها في نهاية الحصة؟
- ما هي طرق التقييم المناسبة للتأكد من مدى إتقان الطلبة للمهارات الأساسية مثل الملاحظة والتصنيف والقياس والتنبؤ والاستدلال؟
- ما الطرق المناسبة للكشف عن مدى اكتساب الطلبة للمهارات الأساسية المستهدفة؟
- كيف أستطيع استعمال الصور لمساعدة الطلبة على كشف قدراتهم على التفكير في المسائل التي تتطلب استيعاب المفاهيم الأساسية؟
- ما أنواع الأسئلة التي أستطيع طرحها لمساعدة الطلبة على كشف قدراتهم على استعادة ما تعلموه؟

مزايا دورة التعلم الخماسية (5Es)

- تراعي القدرات العقلية للطلبة فلا تقدّم للطلبة إلا ما يستطيعون تعلمه من مفاهيم.

• تقدّم العلم كطريقة بحث إذ يسير التعلم فيها من الجزء إلى الكل، وهذا يتوافق مع طبيعة الطلبة الذين يعتمدون على الطريقة الاستقرائية عند تعلّم مفاهيم جديدة؛ لذا فخطوات دورة التعلم متكاملة بحيث تؤدي كل منها وظيفة تمهد للخطوة التي تليها.

• تدفع الطلبة للتفكير وذلك من خلال استخدام مفهوم فقدان الاتزان الذي يُعتبر بمثابة الدافع الرئيس نحو البحث عن المزيد من المعرفة العلمية.

• تهتم بتنمية مهارات التفكير لدى الطلبة.

• توفر مجالاً ممتازاً للتخطيط والتدريس الفعال للمواد الدراسية.

الاعتبارات التي ينبغي على المعلم مراعاتها عند استخدام دورة التعلّم الخماسية (5Es)

لضمان نجاح المعلم/ة في توظيف دورة التعلم الخماسية (5Es) يجب مراعاة الآتي:

• دعم الخبرات المقصود تعلّمها بالنماذج التي يُمكن فحصها أو التي يُمكن إعدادها باستخدام الأدوات والمواد التعليمية.

• تقديم التوضيحات المناسبة المتعلقة بالمفاهيم المقصود تعلّمها في صورة مرئية بحيث يستطيع جميع الطلبة إدراكها وبلوغ الغاية من تعلّمها بسهولة.

• إعطاء الطلبة فرصاً معقولة من خلال الموقف التعليمي ليكتشفوا ويواجهوا مشكلات تتعلّق بموضوع الدراسة، وعلى المعلم/ة أن يُشجّعهم للوصول إلى الحل مستخدماً مواد تعليمية كلما أمكن ذلك.

• الموازنة بين ما يُوجّهه المعلم/ة للطلبة من أسئلة تستثير لديهم القدرة على التفكير وأسئلة تستثير قدرتهم على التطبيق والتحليل، وأسئلة تستثير قدرتهم على التقويم.

• مساعدة الطلبة على ربط المفاهيم بالمهارات السابقة، وإدراك العلاقة بينها بصورة تعمل على تكامل المعلومات الجديدة، وذلك باستخدام المثيرات التي تُساعد على إثارة ذاكرة الطلبة.

• مساعدة الطلبة على حل ما يُواجههم من مشكلات بشكل جماعي، إذ يستطيع كل طالب/ة مقارنة أفكاره/ها بأفكار أقرانه/ها في نفس الوقت الذي يعمل فيه مع المجموعة على حل المشكلة.

دور المعلم/ة في دورة التعلّم الخماسية (5Es)

1. إعداد الدرس بصورة البحث عن المعرفة، وليس المعرفة ذاتها.

2. التأكد من أن التعليمات المُعطاة تُساعد الطلبة على جمع البيانات فقط وأنها لا توجي لهم بالمفهوم.

3. مناسبة مستوى التجريد للمفهوم مع المستوى العقلي للطلبة إناءً وذكرور.
4. تسجيل النتائج التي يحصل عليها الطلبة على السبورة وإدارة النقاش حول هذه النتائج في صيغة أسئلة للوصول للمفهوم.

عند تطبيق المفهوم، ينبغي أن يتيح المعلم/ة للطلبة الفرص المناسبة لإدراج المفهوم الذي تعلموه مع المفاهيم الأخرى التي ترتبط به؛ بمعنى أن يستخدم الطلبة المفهوم الذي استخلصوه في مواقف أخرى. وعلى المعلمين والمعلمات أن يسألوا أنفسهم عن أنواع التقنيات اللازمة والمناسبة للطلبة لعرض وتوضيح عمليات العلم المتكاملة مثل تحديد المتغيرات، وضبطها والتعريفات الاجرائية وصياغة الفروض والنمذجة والتجريب وغيرها من العمليات.

دور الطلبة في دورة التعلم الخماسية (5Es)

1. استكشاف المفاهيم والتعامل معها وجمع البيانات وتسجيلها وتبويبها.
2. بناء المفاهيم بشكل تعاوني عن طريق تلخيص النتائج وإعطاء وصف للمفهوم.
3. إعطاء المبررات عن سبب أهمية المفهوم.
4. التنظيم العقلي للخبرات التي حصل عليها عن طريق ربطها بالخبرات السابقة المشابهة.
5. اكتشاف تطبيقات جديدة لما تم تعلموه.
6. استعمال لغة خاصة بالمفهوم الذي تم تعلموه.

الحالات التي لا يتم فيها اختيار دورة التعلم الخماسية (5Es)

- إذا كان موضوع الدرس يتناول حقائق جزئية تتطلب الحفظ، أو يصعب على الطالب اكتشافها.
- إذا كان عدد الطلبة في الصف كبيراً.
- إذا كان معظم الطلبة في الصف قدراتهم الأكاديمية منخفضة أو من بطيئي التعلم.
- إذا كان هدف المعلم الأساسي هو تدريس أكبر عدد ممكن من المعلومات في الدرس الواحد.
- عدم إمكانية توفير مصادر التعلم والمواد والأدوات اللازمة لتنفيذ الطلبة لأنشطة مرحلتي الاستكشاف والتوسيع.

- صعوبة توفير الوقت اللازم للتدريس بنموذج التعلم البنائي.
- ضعف قدرات الطلبة على الانضباط الذاتي.

المراجع

- الثوابية، أحمد والعمرى، يوسف. (2000). مرشد المعلم في الاستقصاء/ لمباحث العلوم. وزارة التربية والتعليم، عمان، الأردن.
- قطاوي، محمد إبراهيم. (2007). طرق تدريس الدراسات الاجتماعية. دار الفكر، عمان، الأردن.
- Boucher, L.P., and J.C. Vachon. 1995. A process for developing professional knowledge: foundations and stages. In New challenges for the training of masters, edited by C. Garant, F. Lacourse, and M. Scholer. CRP edition, Sherbrooke, Canada.
- Sund, R.B. and Trowbridge L.W. 1973. Teaching Science by Inquiry in the Secondary School. 2nd Edition. Merrill Columbus, Ohio, USA.

زمن النشاط: 85 دقيقة

رقم النشاط: (4/4)

اليوم: الرابع

اسم النشاط: مراحل دورة التعلم الخماسية (5Es)

الجلسة: الأولى

التهيئة والتحفيز:

- عرض الشريحة (16) والتوضيح للمعلمين والمعلمات أنهم في هذا النشاط سيطبقون مراحل دورة التعلم الخماسية (5Es) ضمن مهمات.
- تقسيم المعلمين والمعلمات إلى مجموعات حسب التخصص. (إن أمكن، ويمكن تشكيل مجموعات من المعلمين والمعلمات أصحاب التخصصات المتقاربة (لغات، تربية إسلامية ودراسات اجتماعية، علوم، رياضيات).)
- توجيه المجموعات إلى اختيار أحد كتب المنهاج المتوفرة ثم اختيار أحد المواضيع الدراسية.
- توزيع مجموعة من الأوراق البيضاء (A4) على كل مجموعة.
- نتاج النشاط: تطبيق مراحل دورة التعلم الخماسية (5Es).

التعلم القبلي:

- مفهوم التعلم المبني على الاستقصاء (Inquiry-Based Learning).
- دورة التعلم الخماسية (5Es).
- أدوات النشاط: جهاز حاسوب، جهاز عرض، أوراق بيضاء (A4) (عدد 13).
- مستلزمات النشاط: نشرة (3/4)، شرائح عرض، كتب مباحث مختلفة من المنهاج الوطني.
- استراتيجيات تنفيذ النشاط: عمل ضمن مجموعات.

إجراءات تنفيذ النشاط:

- عرض الشرائح (17 - 21) والوقوف على كل شريحة والقيام بالآتي:
 - توجيه المجموعات إلى تطبيق المرحلة الواردة في الشريحة المعروضة وباستفادة من النشرة (3/4) التي اطلعتم عليها في النشاط السابق مع توضيح عنوان الموضوع الدراسي والمرحلة العمرية المستهدفة.
 - عرض كل مجموعة أعمالها وتلقي التغذية الراجعة من بقية المجموعات والمدرسة.

زمن النشاط: 20 دقيقة

رقم النشاط: (5/4)

اليوم: الرابع
الجلسة: الأولى

اسم النشاط: نموذج صفّي - درس يوظف دورة التعلم الخماسية (5Es)

التهيئة والتحفيز:

- عرض الشريحة (22) والإشارة للمجموعات أنهم سيتطلعون على خطة حصة صفية تطبق دورة التعلم الخماسية (5Es) ويناقشونها ضمن مجموعاتهم السابقة.

نتاج النشاط:

- إعداد نشاط صفّي يتضمن دورة التعلم الخماسية (5Es) لأحد المباحث الأساسية.

التعلم القبلي:

- مراحل دورة التعلم الخماسية (5Es).

أدوات النشاط: جهاز حاسوب، جهاز عرض.

مستلزمات النشاط: ورقة العمل (5/4)، ورقة العمل (5/4) للمدرب/ة الموجودة في ملحق (9) في قسم الملاحق، شرائح عرض تقديمي.

استراتيجيات تنفيذ النشاط: مطالعة ونقاش ضمن مجموعات.

إجراءات تنفيذ النشاط:

- الإشارة إلى نشرة (5/4) وتوجيه المجموعات إلى الاطلاع عليها وتحديد مراحل دورة التعلم الخماسية (5Es).

- مناقشة خطة الحصة الصفية الواردة في النشرة واستعراض آلية تطبيق مراحل دورة التعلم الخماسية (5Es) ثم سؤال المجموعات: كيف يمكن تطوير هذه الخطة؟

- عرض الشريحة (23) ودعوة المعلمين والمعلمات لأخذ استراحة مدتها 30 دقيقة.

ورقة العمل رقم (5/4)

خطة حصة صفية توظف دورة التعلم الخماسية (5Es)

قام المعلم محمد بتطبيق حصة صفية توظف دورة التعلم الخماسية مع طلبة الصف الثاني الأساسي/ ذكور؛ حيث نفذ الخطة الآتية:

المبحث	اللغة العربية
الصف	الثاني الأساسي
الدرس	مدينة الصحة
الزمن	45 دقيقة
أولاً: النتائج	
مع نهاية الدرس، سيكون الطالب قادراً على:	
النتاج	مستوى النتاج
• التحدث بلغة سليمة عن مدينة الصحة.	تطبيق
• تحديد مضمون النص من خلال الاستماع.	فهم
• قراءة النص قراءة جهرية مُعبرة عن المعنى.	تطبيق
• تفسير معنى المفردات الصعبة الموجودة في النص بأمثلة.	تحليل
• توظيف الكلمات الجديدة في جمل من إنشائه.	تطبيق
• إدراك أهمية مدينة الصحة من خلال تقييم النص باستخدام أدوات الكورت (CoRT).	وجداني تقييم وابتكار
ثانياً: المواد والمصادر اللازمة لتنفيذ الحصة كاملة	
• السبورة التفاعلية • الكتاب المدرسي • أوراق العمل (1-5)	

ثالثاً: مهارات القرن الحادي والعشرين التي سيتم استهدافها

• الاتصال والتواصل

• التعلّم مدى الحياة

رابعاً: إجراءات الحصة

الزمن	الإجراءات	المواد اللازمة
3 دقائق	مقدمة الحصة (نشاط المقدمة) • يُرحّب المعلم بالطلبة. • يعرض المعلم اسم الدرس ونتائج الحصة على الطلبة. • يُوضّح المعلم أنهم سيبدؤون الحصة من خلال العمل على نشاط افتتاحي كالآتي: – يعرض المعلم الصورتين في الوسيلة التعليمية (4:3 درس تطبيقي: نشاط افتتاحي: الفروق الخمسة) باستخدام السبورة التفاعلية. – يطلب المعلم من الطلبة تحديد خمسة فروق بين الصورتين. – يستمع المعلم إلى إجابات الطلبة. – يُوضّح المعلم للطلبة أن الأرض في الصورة الأولى تُعاني من التلوّث بينما في الصورة الثانية فالأرض تُعاني من بيئة غير صحية. • يُوضّح المعلم للطلبة أنهم سيستمعون لقصة مشوقة بعنوان "مدينة الصحة".	النشاط الافتتاحي: الفروق الخمسة
15 دقيقة	تدريس المعرفة أو المهارة (طرح التعلّم) • يعرض المعلم نص "مدينة الصحة" باستخدام السبورة التفاعلية. (7 دقائق) مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة والفروق بين الجنسين من خلال التنويع في عرض المعلومات) • يطلب المعلم من الطلبة العمل على نشاط كالآتي: – يعمل الطلبة في مجموعات ثنائية. – يُوزّع المعلم ورقة عمل (1): استكشف وسجّل ملاحظاته.	ورقة عمل (1): استكشف وسجّل ملاحظاتك

الكتاب المدرسي	– تحدّد كل مجموعة المشكلة التي تمت الإشارة لها في النص المسموع. – تُحدّد كل مجموعة البيانات التي تم ذكرها في النص. (3 دقائق) (تنمية قيم المواطنة من خلال تحديد البيانات الصحية من حول الطالب) – تتشارك المجموعات نتائجها. • يقرأ الطلبة الدرس من الكتاب (قراءة قدوة من الطلبة المتميزين). (5دقائق) • يُشجّع المعلم الطلبة على القراءة بلغة فصحي صحيحة. (تنمية قيم المواطنة من خلال تنمية الاعتزاز باللغة العربية الفصحى) • يوضّح المعلم للطلبة أنهم سيعملون على نشاط لتفسير بعض المصطلحات كالآتي: – يُوزّع المعلم ورقة عمل (2): أنشئ جملاً. – يُوضّح المعلم معاني المفردات الصعبة باستخدام المعجم في تفسير وشرح المفردات الواردة في النص من خلال عرض أمثلة وجمل بسيطة من سياقات الحياة الحقيقية للطلبة. (5دقائق) (مراعاة الفروق الفردية) – يعمل الطلبة بشكل فردي لتوظيف المفردات الجديدة في سياقات لغوية من إنشائهم. (5دقائق) – يتجول المعلم بين الطلبة لتقديم الدعم والتغذية الراجعة.	12 دقيقة
ورقة عمل (3): اقرأ وصنع الأسئلة الكتاب المدرسي	تطبيق المعرفة أو المهارة (التدريب على التعلّم) • يوضّح المعلم للطلبة أنهم سيعملون على نشاط لقراءة الدرس وصياغة أسئلة حوله كالآتي: – يُقسّم المعلم الطلبة إلى مجموعات بعدد فقرات الدرس. – يُنبّه المعلم الطلبة إلى مراعاة أسس العمل في مجموعات كالتعاون مع بعضهم واحترام وجهات النظر المختلفة والنقاش والحوار البناء. (تعزيز قيم المواطنة) – يُوزّع المعلم فقرات الدرس على المجموعات، ويطلب منهم قراءة الفقرة	10 دقائق

	بشكل جماعي. – يُوزَّع المعلم ورقة (عمل 3): اقرأ وضَّع الأسئلة). – يطلب المعلم من كل مجموعة كتابة الأفكار الفرعية للفقرة، ثم صياغة الأسئلة حولها في المكان المُخصَّص لها في ورقة العمل. – يتجوَّل المعلم بين الطلبة لتقديم الدعم والتغذية الراجعة. (مراعاة الفروق الفردية) – يطلب المعلم من المجموعات تبادل الأسئلة بينها من خلال طرح الأسئلة والحصول على الإجابات الصحيحة.	
ورقة عمل (4): فكر	نهاية الحصة: • يُبقي المعلم الطلبة في نفس المجموعات، للقيام بالمهمة الآتية: – يُوزَّع المعلم ورقة عمل (4): فكر. – يطلب المعلم من كل مجموعة التفكير في الأسئلة المطروحة وكتابة الإجابة في المكان المخصص. – يتجوَّل المعلم بين الطلبة لتقديم الدعم والتغذية الراجعة. – تعرض المجموعات أعمالها. ملاحظة للمعلم: يُساعدك هذا النشاط على التحقق من فهم الطلبة للمقروء باستخدام أدوات كورت (CoRT) (أداة معالجة الأفكار، أداة البدائل والاحتمالات، أداة وجهات النظر)	7 دقائق

رقم النشاط: (6/4)
اسم النشاط: أهمية الأسئلة الصفية

زمن النشاط: 10 دقائق
اليوم: الرابع
الجلسة: الثانية

التهيئة والتحفيز:

- الترحيب بالمعلمين والمعلمات مرة أخرى بعد عودتهم من الاستراحة.
- التمهيد لهذه الجلسة بالإشارة إلى أنه خلال الجلسة السابقة تم ذكر توظيف الأسئلة في مراحل دورة التعلم الخماسية (5Es) لذا من المهم الآن التمكن من طرح الأسئلة الصحيحة في الأوقات الصحيحة.
- سؤال المعلمين والمعلمات: متى يتم طرح الأسئلة خلال الحصة الصفية؟ والاستماع إلى إجاباتهم بشكل سريع.
- (الإجابة: لا يوجد وقت محدد لذلك حيث يمكن طرح الأسئلة من قبل المعلم/ة والطلبة في أي وقت خلال الحصة الصفية.)، ثم عرض الشريحة (24).

نتاج النشاط:

- توضيح أهمية الأسئلة الصفية في تعلم الطلبة.

التعلم القبلي:

- لا يوجد.

أدوات النشاط: جهاز حاسوب، جهاز عرض، أقلام تخطيط، لاصق (عدد 1).

مستلزمات النشاط: شرائح عرض تقديمي، صحيفة عمل مكتوب عليها السؤال.

استراتيجيات تنفيذ النشاط: عصف ذهني.

إجراءات تنفيذ النشاط:

- عرض الشريحة (25) وطرح السؤال الوارد فيها على المعلمين والمعلمات والتوضيح لهم أنهم سيعملون على مهمة عصف ذهني.
- تعليق صحيفة العمل على الحائط، واستقبال الأفكار من المعلمين وكتابتها على الصحيفة.
- مناقشة الإجابات المكتوبة على صحائف الأعمال.
- التعقيب بعرض الشرائح (26 - 27).

زمن النشاط: 85 دقيقة
اليوم: الرابع
الجلسة: الثانية

رقم النشاط: (7/4)
اسم النشاط: مهارة طرح الأسئلة الصفية

التهيئة والتحفيز:

- عرض الشريحة (28) ثم عرض فيديو (4 - 7).
- توجيه المعلمين والمعلمات إلى أخذ ملاحظات أثناء المشاهدة.

نتاج النشاط:

- التمييز بين أنواع الأسئلة الصفية.
- توظيف مهارة طرح الأسئلة بفاعلية في الغرفة الصفية.

التعلم القبلي:

- أهمية الأسئلة الصفية.

أدوات النشاط: جهاز حاسوب، جهاز عرض، أقلام تخطيط (عدد 4).

مستلزمات النشاط: نشرة (1/7/4)، نشرة (2/7/4) (3/7/4)، ورقة عمل (1/7/4)، ورقة عمل (2/7/4)، شرائح عرض تقديمي، فيديو (4 - 7) في مجلد المواد المساندة صحائف أعمال (عدد 4).

استراتيجيات تنفيذ النشاط: فيديو ومناقشة، عمل ضمن مجموعات.

إجراءات تنفيذ النشاط:

- تيسير جلسة نقاش حول ما عُرض من خلال الإجابة عن الأسئلة الآتية:

• ما نوع الأسئلة التي طرحتها المعلمة؟

• كيف وجّهت المعلمة الأسئلة؟

• كيف كانت تلقت المعلمة إجابات الطلبة؟

• كيف تعاملت المعلمة مع هذه الإجابات؟

- الإشارة إلى نشرة (1/7/4) ومناقشة أنواع الأسئلة.

- توجيه نصف المعلمين والمعلمات إلى العمل على ورقة عمل (1/7/4) والنصف الآخر للعمل على ورقة عمل (2/7/4).

- توجيه المشاركين إلى الاطلاع على النشرة والعمل على ورقة العمل بشكل فردي.

- مشاركة كل معلم/ة الأسئلة التي كتبها.

- عرض الشريحة (29) والإشارة إلى نشرة (2/7/4) وتوضيح المهارات الثلاث المندرجة ضمن مهارة طرح الأسئلة.

- عرض الشريحة (30) ثم توجيه المعلمين والمعلمات إلى تكوين مجموعات ذلك حسب الموضوعات التي اختاروها. (المعلمون والمعلمات الذين اختاروا الموضوع الأول عليهم تشكيل مجموعة واحدة بغض النظر عن رقم ورقة العمل)

- توزيع صحيفة عمل على كل مجموعة وقلم تخطيط.

- توجيه كل مجموعة إلى الرجوع إلى الأسئلة التي كتبها أعضاؤها بشكل فردي في الخطوة السابقة واختيار ستة منها وتعديلها وفقًا للنشرة (2/7/4) ثم كتابتها على صحيفة الأعمال مع مراعاة التنويع.

- عرض كل مجموعة لأسئلتها أمام بقية المجموعات.

- التعقيب بعرض الشرائح (31 - 32).

- اختيار إحدى صحائف أعمال المجموعات لتطبيق تقنية القمع بشكل جماعي من خلال تعديل الأسئلة المكتوبة فيها لتوافق التقنية.

- الإشارة إلى نشرة (3/7/4) للاطلاع الذاتي.

ورقة العمل رقم (1/7/4)
موضوع وخمسة أسئلة مغلقة

أولاً: اختاروا موضوعًا من المواضيع الآتية:

- جائحة كورونا ومدى تأثيرها على ممارساتنا اليومية.
- التعلّم عن بعد وأثره على تعلّم طلبة المدارس.
- قراءة الكتب الإلكترونية أم الورقية.
- العمل من المنزل.

ثانيًا: اكتبوا خمسة أسئلة مغلقة حول الموضوع الذي اخترتموه.

ورقة العمل رقم (2/7/4)
موضوع وخمسة أسئلة مفتوحة

أولاً: اختاروا موضوعاً من المواضيع الآتية:

- جائحة كورونا ومدى تأثيرها على ممارساتنا اليومية.
- التعلّم عن بعد وأثره على تعلّم طلبة المدارس.
- قراءة الكتب الإلكترونية أم الورقية.
- العمل من المنزل.

ثانياً: اكتبوا خمسة أسئلة مفتوحة حول الموضوع الذي اخترتموه.

نشرة رقم (1/7/4)

الأسئلة الصفية

يعتبر طرح الأسئلة أساسًا من المهارات المهمة المستخدمة في العملية التعليمية التعلمية لذلك من المهم الإلمام بأنواع الأسئلة ومعرفة كيفية طرحها بما يخدم الموقف ويُحقّق النتاج التعليمي.

أنواع الأسئلة:

- الأسئلة المغلقة.

- الأسئلة المفتوحة.

أولاً: الأسئلة المغلقة

يستخدمها المعلمون والمعلمات عندما يبحثون عن إجابات محدّدة وعندما يريدون البحث عن حقائق ومعلومات تُثري معرفتهم عن الطلبة.

ثانياً: الأسئلة المفتوحة

- الأسئلة التطبيقية

يستخدمها المعلمون والمعلمات لتحفيز الطلبة على التفكير في إجراءات وأعمال يمكنهم القيام بها لتحسين وتطوير أدائهم فهي تُعرف بأسئلة نقل أثر التعلم حيث يطلب المعلمون والمعلمات من الطلبة تطبيق معرفتهم في مواقف جديدة بهدف توسيع مجال تفكيرهم.

- الأسئلة التفسيرية

يسأل المعلمون والمعلمات هذا النوع من الأسئلة لتوجيه الطلبة إلى التنبؤ بالعواقب الناجمة عن سيناريو معين. بالإضافة إلى أن هذه الأسئلة تستخدم لربط بين معرفة سابقة ومعرفة جديدة.

- أسئلة التفكير المتمايز

ينمّي هذا النوع من الأسئلة قدرات الطلبة على إيجاد حل للمشكلات عندما لا تتوفر معلومات كافية حول المشكلة قيد البحث.

- الأسئلة الاستطلاعية

يطرح المعلمون والمعلمات هذا النوع من الأسئلة بهدف استطلاع ومعرفة آراء الطلبة حول فكرة معيّنة أو موضوع معيّن.

• أسئلة حول الفرضيات

يستطيع المعلمون والمعلمات من خلال طرح هذه الأسئلة تحفيز الطلبة على التفكير في وضع ما من خلال التنبؤ بالنتائج وعمل اختبارات لاكتشاف معرفة جديدة.

• الأسئلة السابرة التوضيحية

يوجه المعلمون والمعلمات السؤال للطلبة ثم يشتقوا السؤال الذي يليه من خلال إجابات الطلبة للسؤال السابق، وتستمر هذه العملية حتى تكتمل المعرفة المراد تعلمها على مدار الحصة الصفية.

• الأسئلة التأملية

تُعرف بالأسئلة الانطباعية. يستخدمها المعلمون والمعلمات لتشجيع الطلبة على التفكير ملياً بموضوع معين والتأمل به ومعالجة المعلومات بطريقة جديدة، للبناء على معرفة الطلبة السابقة من أجل التوصل إلى أحكام وآراء جديدة، للنظر مرة أخرى فيما يعتقد الطلبة أنه صحيح والأدلة التي تدعم ذلك الاعتقاد.

• الأسئلة الاستفزازية

يستطيع المعلمون والمعلمات من خلال هذه الأسئلة استفزاز الطلبة بهدف تحدي أفكارهم التقليدية حول موضوع معين والوصول معهم إلى اتفاق مشترك. وفي هذا النوع من الأسئلة يسأل الطلبة عن "القيم" التي يؤمنون بها حول هذا الموضوع، أو عن "المنطق" الذي يدفعهم للتفكير به بهذه الطريقة، وهذا يُشجّعهم على تحليل الأمور ودراستها بعمق.

• الأسئلة التحقيقية

يستخدمها المعلمون والمعلمات للحصول على تفاصيل أكثر حول موضوع معين ويتطلب هذا النوع من الأسئلة تقديم أدلة من قبل الطلبة تثبت أقوالهم أو أعمالهم التي قاموا بها.

المرجع

- عبيدات، هاني. (2010). الأسئلة الصفية الشائع استخدامها لدى المعلمين وكيفية توجيهها في مديرية دير علا مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنسانية: 10(2).

نشرة رقم (2/7/4)

مهارة طرح الأسئلة

لنتمكنوا من توظيف الأسئلة الصفية بطريقة فاعلة تساعدكم على توجيه العملية التعليمية التعلمية لدعم تعلم الطلب لا يكفي أن تعرفوا أنواعها فحسب بل لابد أن تتّموا لديكم مهارة طرح الأسئلة، التي تتكوّن من المهارات الفرعية الآتية:

أولاً: مهارة صياغة السؤال وفقاً للمستويات المعرفية المختلفة

عند صياغة الأسئلة الصفية احرص على مراعاة خصائص السؤال الجيد الآتية:

- يُسهّم في تعلم الطلبة.
- يُناسب الموقف التعليمي.
- يبنّي على معلومات سابقة.
- يقود إلى المزيد من الأسئلة.
- يتّسم بوضوح ودقة الصياغة.
- يُشجّع التفكير الناقد والإبداعي.
- يتحدّى تفكير الطلبة بطريقة إيجابية.
- يُشجّع الطلبة على التخطيط والتأمل.
- يتعدّى مجرد حفظ المعلومات واسترجاعها.

ثانياً: مهارة توجيه السؤال

الهدف الأساسي من السؤال هو استثارة تفكير الطلبة؛ فقد يكون السؤال جيّداً في صياغته بحيث يضمن إثارة تفكيرهم، ولكن عند طرحه يُمكن ألا تكون إجابات الطلبة حسب ما تتوقعونه. لكي يُحقّق السؤال هدفه كاملاً، لابد أن تكون لديكم المهارة في توجيه الأسئلة كالاتي:

- توجيه الأسئلة بصوت يُمكن سماعه من كل الطلبة بوضوح.
- توجيه الأسئلة دون تنظيم معين بالنسبة للطلبة.

- طرح السؤال ثم اختيار الطالب/ة للإجابة.
 - إعطاء وقت كاف للتفكير في إجابة السؤال.
 - عدم تكرار السؤال الذي تم طرحه طالما تمت صياغته بكلمات واضحة (إلا إذا شعرت أن الطلبة لم يفهموا السؤال فيمكنكم إعادة صياغة السؤال بطريقة أخرى).
 - عدم استخدام السؤال كنوع من العقوبة.
- ثالثاً: مهارة تلقي إجابات الطلبة والتعامل معها**
- عند تلقي إجابات الطلبة على أسئلتكم خذوا بعين الاعتبار الآتي:
- يُعنى تلقي إجابات الطلبة بالسلوكيات التي يقومون بها كرد فعل على إجاباتهم على السؤال المطروح. لذا التحدي الحقيقي في تلقي إجابات الطلبة هو في كيفية تعاملكم معها وفي كيفية تقبلكم لهذه الإجابات وتعزيزها أو الإضافة عليها من قبلكم أو من قبل الطلبة أنفسهم.
 - عقاب الطالب/ة بسبب خطأ في إجابته/ها أو عدم اكتمالها لا يشجع الطلبة على المشاركة.
 - حاولوا الاحتفاظ بالسؤال مثاراً حتى يتم التفكير به بدرجة كافية من قبل الطلبة ثم تقديم إجابات لاحقاً.

المراجع

- Hogan, C. (2003). ORID Focused Conversation Method, Adapted from Practical Facilitation. A Toolkit of Techniques Center for Youth and Communities, Heller School, Brandeis University, Waltham, USA.

نشرة رقم (3/7/4)

تقنية القمع (Funnel Questions)

أسلوب في طرح الأسئلة يساعد على الحصول على المعلومات عن طريق استخدام مجموعة واسعة من الأسئلة المفتوحة، ثم استخدام أسئلة استقصائية لتضييق الحوار والحصول على معلومات محدّدة، والانتهاء بطرح مجموعة من الأسئلة المغلقة للتلخيص والاتفاق على المعلومات.

تستخدم تقنية القمع (Funnel Questions) في:

- إدارة عملية طرح الأسئلة.
- معرفة المزيد من التفاصيل حول موضوع معيّن من خلال إعادة رسم الموقف.
- التّوصل لنقاط مشتركة والاتفاق عليها.

المراجع

- Tucker, L. (2016). How the Right Sales Tool Can Reinvigorate Your Sales Team and Accelerate Your Sales Cycle, Top Sales Magazine (<https://topsalesmagazine.com/>).

رقم النشاط: (8/4) اسم النشاط: نشاط ختامي	زمن النشاط: 10 دقائق اليوم: الرابع الجلسة: الثانية
التهيئة والتحفيز: - توزيع ورقة (A4) على كل معلم/ة ثم توجيههم إلى تلخيص مجريات اليوم التدريبي والمواضيع التي تناولتها جلسته بالطريقة التي يرونها مناسبة بشكل فردي. نتاج النشاط: - تلخيص مجريات اليوم التدريبي والتأكد من فهم موضوعات اليوم التدريبي. التعلم القبلي: - استراتيجية التعلم المبني على الاستقصاء (Inquiry-Based Learning). - دورة التعلم الخماسية (5Es). - الأسئلة الصفية. أدوات النشاط: جهاز حاسوب، جهاز عرض، أوراق (A4) (عدد المعلمين والمعلمات)، أوراق (A6) (عدد المعلمين والمعلمات). مستلزمات النشاط: شرائح عرض تقديمي. استراتيجيات تنفيذ النشاط: عمل فردي. إجراءات تنفيذ النشاط: - الاستماع إلى عدد محدود من إجابات المعلمين والمعلمات ثم إعادة تلخيص مجريات اليوم التدريبي بشكل سريع. - فتح المجال للمعلمين والمعلمات لطرح أي سؤال أو الاستفسار عن أي نقطة تعلم للإجابة عنها إما من قبل زملائهم أو المدرب/ة. - عرض الشريحة (33) وتوزيع ورقة (A6) على كل معلم/ة. - توجيههم إلى التأمل بموضوعات هذا اليوم التدريبي ثم كتابة أمر كان لديهم حوله اعتقاد غير صحيح تم تصحيحه من خلال مجريات جلستي اليوم وكيف سيقومون بالاستفادة منه في الغرفة الصفية في دعم تعلم الطلبة باستخدام العبارة " كنت أفكر ... الآن أصبحت أعرف ... وسأقوم ب... " (يمكنهم كتابة أكثر من نقطة	

تعلم.)

- الاستماع إلى مشاركات جميع المعلمين والمعلمات.

- شكر المعلمين والمعلمات على جهودهم التي بذلوها خلال هذا اليوم.

التقويم الختامي لليوم:

استراتيجية التقويم:

واجب منزلي

أداة التقويم:

- عرض الشريحة (34) والإشارة إلى المعلمين والمعلمات أن مهمة التقويم الختامي لهذا اليوم عبارة عن واجب منزلي.
- التوضيح للمعلمين والمعلمات أن عليهم العمل عليه ضمن مجموعات ثنائية.
- توجيه كل مجموعة ثنائية إلى اختيار موضوعًا دراسيًا وشرح كيف يمكن تدريسيه للطلبة باستخدام دورة التعلم الخماسية (5Es) من خلال إعداد خطة لحصة صفية.
- التوضيح للمجموعات الثنائية أنهم سيعرضون خططهم في اليوم التدريبي القادم قبل البدء بموضوع اليوم التدريبي.
- عرض الشرائح (35 - 36) لاستعراض المراجع والمصادر التي تم استخدامها في إعداد العرض التقديمي.

قائمة المراجع والمصادر

المراجع والمصادر العربية

- الثوابية، أحمد والعمرى، يوسف. (2002). مرشد المعلم في الاستقصاء/ لمباحث العلوم. وزارة التربية والتعليم، عمان، الأردن.
- قطاوي، محمد إبراهيم. (2007). طرق تدريس الدراسات الاجتماعية. دار الفكر، عمان، الأردن.
- عبيدات، هاني. (2010). الأسئلة الصفية الشائع استخدامها لدى المعلمين وكيفية توجيهها في مديرية دير علا مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنسانية: 10(2).

المراجع والمصادر الأجنبية

- Boucher, L.P., and J.C. Vachon. (1995). A process for developing professional knowledge: foundations and stages. In New challenges for the training of masters, edited by C. Garant, F. Lacourse, and M. Scholer. CRP edition, Sherbrooke, Canada.
- Hogan, C. (2003). ORID Focused Conversation Method, Adapted from Practical Facilitation. A Toolkit of Techniques Center for Youth and Communities, Heller School, Brandeis University, Waltham, USA.
- Sund, R.B. and Trowbridge L.W. (1973). Teaching Science by Inquiry in the Secondary School. 2nd Edition. Merrill Columbus, Ohio, USA.
- McKenzie, J. (2003). Questioning as Technology. The Educational Technology Journal. 12 (9).
- Trowbridge, L. & Bybee, R. (1996). Teaching Secondary School Science. 2nd Edition, Prentice–Hall, New Jersey, USA
- Tucker, L. (2016). How the Right Sales Tool Can Reinvigorate Your Sales Team and Accelerate Your Sales Cycle, Top Sales Magazine (<https://topsalesmagazine.com/>).

الفيديوهات المستخدمة

- منيرة راشد. (2014, November 20). The Five E's of Science مترجم [Video]. YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=94BA2WjZ-Yg>

MOE Link:

<https://drive.google.com/file/d/1JuqRZjDbbp3vhDFZ5m6FmmzS7gZwq9gY/view?usp=sharing>

- Questioning in the Classroom [Video]. Knowledge Delivery System

<https://www.edsurge.com/organizations/knowledge-delivery-systems>

MOE Link:

<https://drive.google.com/file/d/1B1v8ybCb6-uyaA3hF4WdVcrORkxtXa4u/view?usp=sharing>

اليوم الخامس: التعلم المبني على حل المشكلات

المقدمة

يتناول اليوم الخامس والأخير من مساق استراتيجيات التدريس الحديثة في الجلسة الأولى مفهوم حل المشكلات وكيف يمكن للمعلمين والمعلمات توظيف التعلم المبني على حل المشكلات (Problem solving -based learning) لتنمية مهارات الطلبة من خلال استخدامهم طرق وتقنيات، مثل: المحاولة والخطأ، وتقنية سكامبر (SCAMPER)، وغيرها لتساعدهم على إيجاد حلول للمسائل والمشكلات التعليمية. كما يتعرف المعلمون والمعلمات على أسس تمكّنهم من اختيار الاستراتيجية المناسبة للأهداف والنتائج التعليمية المراد تحقيقها. في حين تسلط الجلسة الثانية الضوء على أهمية توظيف ودمج أدوات التكنولوجيا داخل الغرفة الصفية على أن يكون لهذه الأدوات قيمة مضافة لدعم تعلم الطلبة ذلك من خلال أداة إتركان (Itzkan).

النتائج العامة لهذا اليوم:

- تمكين المعلم/ة من توظيف استراتيجية التعلم المبني على حل المشكلات (Problem solving -based learning) مع الطلبة في الغرفة الصفية.
- تمكين المعلم/ة من اختيار الاستراتيجية المناسبة بطريقة ممنهجة لدعم عملية التعلم والتعليم.
- تحديد القيمة المضافة لتوظيف أدوات تكنولوجيا في العملية التعليمية التعلمية باستخدام أداة إتركان (Itzkan).

النتائج الخاصة لهذا اليوم:

- في نهاية هذا اليوم التدريبي سيكون المعلمون والمعلمات قادرين على:
- توضيح مفهوم استراتيجية حل المشكلات.
- تحديد أهمية توظيف استراتيجية التعلم المبني على حل المشكلات (Problem solving -based learning).
- تصميم أنشطة تعليمية توظف تقنيات التعلم المبني على حل المشكلات (Problem solving -based learning).

- اختيار استراتيجية التدريس المناسبة بطريقة ممنهجة لدعم العملية التعليمية التعلمية
- تحديد أهمية توظيف أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية التعلمية.
- تحديد القيمة المضافة لتوظيف التكنولوجيا في الغرفة الصفية باستخدام أداة إتركان (Itzkan).

التهيئة والتعلم القبلي لهذا اليوم:

- استراتيجيات التدريس.

الجدول الزمني لهذا اليوم:

اليوم وموضوعه		رقم الجلسة	رقم النشاط واسمه	الزمن	
				دقيقة	ساعة
اليوم الخامس:	الأولى		- النشاط الأول: نشاط افتتاحي	30	-
			- النشاط الثاني: أهمية استراتيجية التعلم المبني على حل المشكلات	25	-
			- النشاط الثالث: تصميم أنشطة تعليمية مبنية على حل المشكلات	35	1
			- النشاط الرابع: اختيار الاستراتيجية المناسبة	15	-
			استراحة	30	-
التعلم المبني على حل المشكلات	الثانية		- النشاط الخامس: أهمية توظيف أدوات التكنولوجيا في التعليم والتعلم	20	-
			- النشاط السادس: القيمة المضافة لتوظيف التكنولوجيا في الغرفة الصفية	45	-
			- النشاط السابع: نشاط ختامي	15	-
			- التقويم الختامي لليوم	5	-
			- مهمة التطبيق العملي للمساق	20	-

أنشطة اليوم

اسم البرنامج: مساق استراتيجيات التدريس الحديثة	رقم النشاط: (1/5) اسم النشاط: نشاط افتتاحي زمن النشاط: 30 دقيقة اليوم: الخامس الجلسة: الأولى
التهيئة والتحفيز: - الترحيب بالمعلمين والمعلمات والإشارة إلى أن هذا اليوم هو الأخير ضمن المساق (8): استراتيجيات التدريس الحديثة. - تذكير المعلمين والمعلمات بمهمة التقويم الختامي الخاصة باليوم التدريبي السابق واختيار عددًا منهم لعرض أعمالهم أمام البقية وتلقي التغذية الراجعة. - عرض الشرائح (1 - 5). نتاج النشاط: - توضيح مفهوم استراتيجية حل المشكلات. التعلم القبلي: - التعلم النشط (Active Learning). أدوات النشاط: جهاز حاسوب، جهاز عرض، أوراق بيضاء (A4) (عدد المعلمين والمعلمات). مستلزمات النشاط: شرائح عرض. استراتيجيات تنفيذ النشاط: لغز، عمل ضمن مجموعات ثنائية. إجراءات تنفيذ النشاط: - عرض الشريحة (6) وتوجيه المعلمين والمعلمات إلى التفكير بحل اللغز بشكل فردي. - توزيع ورقة بيضاء (A4) على كل معلم/ة للعمل على حل اللغز. - توجيه المعلمين والمعلمات إلى تكوين مجموعات ثنائية لمشاركة حلولهم أو لمتابعة حل اللغز. - بعد انتهاء الوقت المحدد، عرض المجموعة التي توصلت إلى الحل الطريقة التي حلت بها اللغز. (الإجابة الصحيحة: $1000 = 888 + 88 + 8 + 8 + 8$). - سؤال المعلمين والمعلمات: ما المهارات التي استخدمتموها أثناء محاولتكم؟ ثم الاستماع إلى الإجابات والتعقيب	

أنهم قد استحضروا مهارات حسابية سابقة قد تعلّموها إما في المدرسة أو الجامعة كاستجابة لمتطلبات هذا اللغز بهدف حله؛ هذا تمامًا ما يُعرف باستراتيجية حل المشكلات.

- عرض الشريحة (7).

زمن النشاط: 25 دقيقة

رقم النشاط: (2/5)

اليوم: الخامس

اسم النشاط: أهمية استراتيجية التعلم المبني على حل المشكلات

الجلسة: الأولى

التهيئة والتحفيز:

- عرض الشرائح (8 - 13).

نتاج النشاط:

- تحديد أهمية توظيف استراتيجية التعلم المبني على حل المشكلات (Problem solving -based learning) في العملية التعليمية التعلمية.

التعلم القبلي:

- استراتيجيات التدريس.

أدوات النشاط: جهاز حاسوب، جهاز عرض، قلم تخطيط.

مستلزمات النشاط: شرائح عرض تقديمي، صحيفة عمل.

استراتيجيات تنفيذ النشاط: عصف ذهني.

إجراءات تنفيذ النشاط:

- عرض الشريحة (14) وتيسير جلسة عصف ذهني بالاستفادة من الأسئلة الآتية وكتابة الأفكار دون التعقيب عليها على صحيفة عمل:

• كيف تساعد استراتيجية التعلم المبني على حل المشكلات (Problem solving -based learning) الطلبة على التعلم؟

• ما جوانب التعلم التي تدعمها أنشطة هذه الاستراتيجية؟

• ما المهارات التي ينميها توظيف أنشطة تعليمية مبنية على حل المشكلات في الغرفة الصفية لدى الطلبة؟

- توجيه المعلمين والمعلمات إلى التأمل في الإجابات المكتوبة على صحيفة العمل أمامهم ثم تحديد أكثر المهارات التي ينميها توظيف أنشطة مبنية على حل المشكلات لدى الطلبة داخل الغرفة الصفية.

- الإشارة إلى المعلمين والمعلمات أن ما قاموا به الآن هو نشاط عصف ذهني ثم عرض خطوات تطبيقه بشكل سريع والتوضيح لهم أنه أحد الأنشطة التي يمكنهم تطبيقها مع الطلبة داخل الغرفة الصفية.

- التعقيب بعرض الشرائح (15 - 17) والإشارة إلى نشرة (2/5) للاطلاع الذاتي.

نشرة (2/5)

استراتيجية التعلم المبني على حل المشكلات (Problem solving –based learning)

حل المشكلات عملية يستخدم فيها الطلبة ما لديهم من معارف مكتسبة ومهارات سابقة من أجل الاستجابة لمتطلبات موقف غير مألوف لديهم وتكون الاستجابة بإجراء ما يستهدف حل التناقض أو اللبس أو الغموض الذي يتضمنه الموقف.

خطوات حل المشكلات

أولاً: فهم المشكلة وقراءتها بتمعن والتفكير في إجابات الأسئلة الآتية:

- هل أستطيع صياغة المشكلة بلغتي؟
- ما معطيات هذه المشكلة؟
- ما المجاهيل فيها؟
- ما المطلوب؟
- ما المعلومات التي أحتاجها لحل المشكلة؟

ثانياً: إعداد خطة لحل المشكلة من خلال التفكير في إجابات الأسئلة الآتية:

- ما الطرق والخطوات لحل المشكلة؟
- ما مدى مناسبة وملاءمة كل طريقة لطبيعة المشكلة؟

ثالثاً: تطبيق الخطة وتنفيذ الخطوات والطرق المناسبة لحل المشكلة ثم التفكير بإجابات الأسئلة الآتية:

- ما المشكلات المشابهة التي أستطيع حلها بنفس الطريقة؟
- كيف أستطيع تطبيق ما تعلمته من معرفة وخبرة جديدة في إيجاد حلول بديلة؟

رابعًا: التحقق والتأمل بالمشكلة والنتائج المترتبة على حلها للتحقيق من صحة ومنطقية الحل المستخدم من خلال الإجابة عن الأسئلة الآتية:

- ما مدى فاعلية ومنطقية الطريقة التي استخدمتها في حل المشكلة؟
- هل سأحصل على نفس النتيجة في حال استخدمت طرق وأساليب أخرى؟

إن توظيف استراتيجية التعلم المبني على حل المشكلات (Problem solving –based learning) في العملية التعليمية التعلمية يتم من خلال مشكلة حقيقية وواقعية يعمل الطلبة على حلها حيث تساعدهم على اكتشاف المعارف والمهارات الجديدة اللازم تعلّمها خلال حل المشكلة المطروحة كما تشجعهم على التعلم الذاتي والفهم العميق. إن هذه الاستراتيجية تساعد المعلمين والمعلمات على تنمية المهارات الآتية لدى الطلبة:

- التفكير.
- إدارة الوقت.
- العمل التعاوني.
- حل المشكلات.
- التواصل الفاعل.
- استخدام أدوات التكنولوجيا.
- البحث عن المعلومات ومعالجتها.

أهمية توظيف استراتيجية التعلم المبني على حل المشكلات (Problem solving –based learning)

- تحفيز الطلبة على التعلم من خلال استخدام مشكلة واقعية.
- إدراك وفهم الطلبة سبب تعلمهم للمعرفة الجديدة.
- تخزين المعرفة في ذاكرة الطلبة بأنماط يسهل استرجاعها لاحقًا لحل مشكلات مشابهة.
- تنمية مهارات التعلم الذاتي واعتماد الطلبة على أنفسهم في البحث عن حل المشكلة.

المراجع

- أبو زينة، فريد. (2010). تطوير مناهج الرياضيات المدرسية وتعليمها. ط 1. دار وائل للطباعة والنشر، عمان، الأردن.
- Schwartz, P. (2001). Problem Based Learning: Case Studies Experience and Practice. Individual Contributors, New York, USA.

رقم النشاط: (3/5)

زمن النشاط: 95 دقيقة

اسم النشاط: تصميم أنشطة تعليمية مبنية على حل المشكلات

اليوم: الخامس

الجلسة: الأولى

التهيئة والتحفيز:

- عرض الشريحة (18) وسؤال المعلمين والمعلمات: أي من هذه التقنيات استخدمتم لحل لغز النشاط الافتتاحي كأفراد أو كمجموعات ثنائية؟ ثم الاستماع إلى الإجابات بشكل سريع.
- الإشارة إلى نشرة (3/5) للاطلاع عليها بشكل فردي.

نتاج النشاط:

- تصميم أنشطة تعليمية توظف تقنيات التعلم المبني على حل المشكلات (Problem solving –based learning).

التعلم القبلي:

- استراتيجية التعلم المبني على حل المشكلات (Problem solving –based learning).
- أدوات النشاط: جهاز حاسوب، جهاز عرض، أقلام تخطيط ملونة (عدد 21 = 3 أقلام لكل مجموعة).
- مستلزمات النشاط: نشرة (3/5)، شرائح عرض تقديمي، صحائف أعمال (عدد 14 = صحيفتين لكل مجموعة).
- استراتيجيات تنفيذ النشاط: عمل ضمن مجموعات.

إجراءات تنفيذ النشاط:

- عرض الشريحة (19) والتوضيح للمعلمين والمعلمات أنهم سيعملون على مهمة من مرحلتين ثم تقسيمهم إلى 7 مجموعات.

المرحلة الأولى

- توزيع 3 أقلام تخطيط وصحيفة عمل على كل مجموعة.
- توجيه المجموعات إلى اختيار إحدى تقنيات حل المشكلات الواردة في النشرة ومناقشتها ضمن المجموعة.
- توجيه كل مجموعة إلى العمل على تفسير تقنية حل المشكلات الخاصة بها من حيث المفهوم وطريقة استخدامها.
- الطلب من كل مجموعة شرح تقنية حل المشكلات الخاصة بها أمام بقية المجموعات وتلقي التغذية الراجعة من المدرب/ة بهدف شرح التقنية بشكل صحيح للمجموعة نفسها وبقية المجموعات.

المرحلة الثانية

- توزيع صحيفة عمل على كل مجموعة وتوجيهها إلى اقتراح عدة أفكار لأنشطة تعليمية مبنية على حل المشكلات تعتمد في حلّها على التقنية سكامبر (SCAMPER) ثم اختيار واحد من هذه الأنشطة وتوضيح خطوات تنفيذه على صحيفة العمل.
- تذكير المجموعات بالخطوات الأربعة اللازمة لحل أي مشكلة وتوجيههم إلى أخذ هذه الخطوات بعين الاعتبار أثناء تصميم أنشطتهم التعليمية.
- الطلب من كل مجموعة عرض أعمالها لتتمكن بقية المجموعات من حل المشكلة المعروضة.
- إنهاء هذا النشاط بعرض الشريحة (20).

نشرة رقم (3/5)

تقنيات حل المشكلات

- **تبسيط المسألة:** تُستخدم هذه الطريقة لتبسيط المواقف أو المشكلات المقدّمة للطلبة بغرض تمكينهم من فهمها والوقوف على عناصرها المختلفة.
- **تمثيل المشكلة:** عندما يصعب على الطالب تصوّر المشكلة يستطيع أن يُمثّل المشكلة بدنيًا ليصل إلى حلّها أو يُمكن رسمها إذا تعذّر التمثيل.
- **الحذف أو المحاولة والخطأ:** في المحاولة والخطأ يُقترح عدد من الحلول ويتم التأكد من الحل الصحيح، أما في الحذف فتعتمد على حذف الحلول غير الممكنة.
- **استخدام المعادلات:** التعبير عن المشكلة بلغة المعادلات التي تُعتبر من أهم طرق حلّ المسائل الرياضية.
- **عمل نموذج أو شكل:** تمثيل الموقف أو المشكلة بنموذج يُساعد على توضيح العلاقات بين مكونات المشكلة ويُسهّم بشكل فعال في التوصل إلى الحل.
- **عمل قائمة منظمة أو جدول:** عمل قائمة أو جدول طريقة جيدة لتنظيم المعلومات الواردة في المشكلة بحيث يُمكن اكتشاف علاقة ما أو نمط للبيانات الواردة في المشكلة.
- **سكامبر (SCAMPER):** واحدة من أهم وأفضل الطرق التي تستخدم في التفكير خارج الصندوق لإيجاد حلول إبداعية للمشكلات والتغلب على أية عقبات وتقوم هذه التقنية على مبدأ أساسي وهو القول بأن كل جديد مبتكر هو في الأساس تعديل على شيء آخر موجود بالفعل، أي أنه لا يوجد شيء جديد يأتي من العدم، بل إن كل شيء جديد له أساس تم التعديل عليه للخروج بشكله الجديد.

أحرف كلمة (SCAMPER) هي اختصار لسبع مراحل للطلبة حرية تطبيق بعضها أو كلها بالترتيب الذي يرونه مناسبًا؛ كالاتي:

Substitute = S – وتعني التبديل.

Combine = C – وتعني الجمع والتركيب.

Adapt = A – وتعني التكيف.

Magnify = M - وتعني التكبير .

Put to Other Use = P - وتعني إعادة استخدام .

Eliminate = E - وتعني الحذف، الإلغاء، الاستبعاد .

Rearrange = R - وتعني إعادة الترتيب .

خطوات تصميم وتنفيذ التعلم المبني على حل المشكلات

يمكن تحديد مراحل تصميم تنفيذ التعلم المبني على حل المشكلة في أربع خطوات رئيسة هي:

الإعداد

- اختيار وتحديد مشكلة واقعية أو موقف يحدث في ميدان معين .
- صياغة المشكلة، وتوجد مصادر مختلفة لصياغتها منها: مقالات من الجرائد والمجلات والإذاعة والتلفاز، وتجارب الآخرين، ومواقف صحية، ومواقف من الأدبيات، والمنهاج المدرسي ودليل المنهاج، والمواقع العالمية، والتجارب الشخصية .
- تحديد النتائج والمخرجات .
- اختيار مصادر مُلائمة تساعد الطلبة على جمع المعلومات .
- إعداد خطة لسير عمل الطلبة .

التوجيه

- شرح المشكلة .
- مشاركة الطلبة وتوجيههم نحو تحديد النتائج والمخرجات التعليمية .

التنفيذ

- تحديد خطة العمل .
- تنظيم الطلبة بصورة مجموعات وتحديد الأدوار داخل المجموعة .
- تقديم الدعم للطلبة ومساعدتهم على حل المشكلة .

التقويم

تلخيص ما تعلّمه الطلبة وتحديد ما تحقق من النتائج وتقويم إنجاز الطالب والمعلم ويشترط في تقويم التعلم المبني على المشكلة الموضوعية (الصدق والثبات) وتقويم نواتج عمل الطلبة وإنجازاتهم.

المراجع

- أبو زينة، فريد. (2010). تطوير مناهج الرياضيات المدرسية وتعليمها. ط 1. دار وائل للطباعة والنشر، عمان، الأردن.
- Schwartz, P. (2001). Problem Based Learning: Case Studies Experience and Practice. Individual Contributors, New York, USA.

رقم النشاط: (4/5) اسم النشاط: كيف أختار الاستراتيجية المناسبة؟ زمن النشاط: 15 دقيقة اليوم: الخامس الجلسة: الأولى	
التهيئة والتحفيز: - الإشارة إلى المعلمين والمعلمات أنهم خلال هذا المساق قد تعرّفوا على عدد من أهم استراتيجيات التدريس الحديثة وكيفية توظيفها داخل الغرفة الصفية لدعم تعلّم الطلبة والتوضيح أن اختيار الاستراتيجية المناسبة ليس أمرًا عشوائيًا. نتاج النشاط: - اختيار استراتيجية التدريس المناسبة بطريقة ممنهجة لدعم العملية التعليمية التعلمية. التعلم القبلي: - استراتيجيات التدريس. أدوات النشاط: جهاز حاسوب، جهاز عرض. مستلزمات النشاط: ورقة عمل (4/5)، نشرة (4/5)، شرائح عرض تقديمي. استراتيجيات تنفيذ النشاط: فكر - ناقش - شارك (Think-Pair-Share). إجراءات تنفيذ النشاط: - عرض الشريحة (21) وطرح السؤال الوارد في الشريحة على المعلمين والمعلمات. - الطلب من المعلمين والمعلمات الإجابة على السؤال الوارد في الشريحة من خلال العمل على الجزء الأول من ورقة العمل (4/5) بشكل فردي. - الطلب من المعلمين والمعلمات العمل في مجموعات ثنائية لمناقشة إجاباتهم ثم كتابتها في الجزء الثاني من ورقة العمل. - الطلب من المعلمين والمعلمات العمل ضمن 5 مجموعات لمشاركة إجاباتهم والتوصل إلى إجابة تلخص رأيهم وكتابتها في الجزء الأخير من ورقة العمل. - عرض إجابات كل مجموعة أمام بقية المجموعات. - التعقيب بعرض الشرائح (22 - 23). - الإشارة إلى نشرة (4/5) للاطلاع الذاتي.	

- الإشارة إلى المعلمين والمعلمات أن ما قاموا به الآن هو نشاط فكر-ناقش - شارك (Think-Pair-Share)
ثم عرض خطوات تطبيقه بشكل سريع والتوضيح لهم أنه أحد الأنشطة التي يمكنهم تطبيقها مع الطلبة داخل
الغرفة الصفية.

- عرض الشريحة (24) ودعوة الجميع إلى أخذ استراحة مدة 30 دقيقة.

ورقة العمل رقم (4/5)

كيف أختار استراتيجية التدريس المناسبة؟

فكر	ناقش	شارك

نشرة رقم (4/5)

أسس اختيار استراتيجية التدريس المناسبة

هناك أسس إجمالية يجب أخذها بعين الاعتبار عند اختيار استراتيجية التدريس المناسبة، وهذه الأسس تتعلق بالنواحي الآتية:

• النتائج المطلوب تحقيقها

عند اختيار المعلم/ة لاستراتيجية معينة فمن المنطقي أن يكون أساس الاختيار نوع ومستوى النتائج أو النتائج التي تسعى لتحقيقها.

• عدد الطلبة

إن عدد الطلبة في الصف أو ما يعرف بحجم المجموعة يلعب دورًا أساسيًا في اختيار نوع الاستراتيجية التي تسهم في تحقيق النتائج المرجوة.

• قدرات الطلبة

عند اختيار استراتيجية معينة يجب الأخذ بعين الاعتبار مدى انتباه الطلبة وقدراتهم على مساهمة الطريقة المتبناة في التدريس إذ أن الطلبة الأكثر نضجًا يتمتعون بقدرات للانتباه أكثر من سواهم، لذلك فإنه من الضروري مراعاة التنوع في طريقة التدريس يتحقق الفهم الاستيعاب لدى جميع فئات الطلبة ذكورًا وإناثًا لضمان نقل أثر المعرفة التي يتعلمونها داخل الغرفة الصفية إلى حياتهم الواقعية.

• خصائص الطلبة وحاجاتهم

إن اختيار استراتيجية معينة له تأثير مباشر في إدارة الغرفة الصفية، فالطريقة المناسبة لأحد الطلبة قد لا تكون مناسبة للآخرين، وبعض الطلبة قد يتعلمون بشكل أفضل ضمن مجموعة، وآخرون قد يجدون التفاعل صعبًا ويفضلون جلسات جماعية لجمع المعلومات ويتعلمون فقط بشكل فردي، والبعض الآخر يتعلمون من خلال القراءة والاستماع، لذلك إن مراعاة الفروق الفردية لدى الطلبة الذكور والإناث تعتبر الجوهر الأساسي لتلبية احتياجات الطلبة وخصائصهم الذاتية للنهوض بهم وتلمس احتياجاتهم الفعلية.

• دوافع الطلبة

لا يوجد أدنى شك في أن اختيار استراتيجية معينة له تأثيره في دوافع الطلبة واتجاهاتهم الإيجابية نحو التعلم، فالطريقة التي يتبعها المعلم/ة سيكون لها تأثير في توجيه دوافعهم وزيادة دافعيته. بعض الطلبة مثلًا

يستمتعون بالعمل مع الآخرين، وفي هذه الحالة يفضل اختيار الاستراتيجية التي تعتمد على مهمات جماعية أو العمل ضمن مجموعات عوضاً عن التعليم الفردي. لذا لابد من مراعاة استراتيجية التدريس التي يتم اختيارها بحيث تكون مناسبة لدوافع الطلبة وتجعلهم أكثر دافعية للتعلم.

المرجع

- فطاني، عدنان. (2019). أسس اختيار استراتيجية التدريس. منهل الثقافة التربوية <https://www.manhal.net>.

رقم النشاط: (5/5)

زمن النشاط: 20 دقيقة

اسم النشاط: أهمية توظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية التعليمية

اليوم: الخامس

الجلسة: الثانية

التهيئة والتحفيز:

- الترحيب بالمعلمين والمعلمات بعد عودتهم من الاستراحة.

نتاج النشاط:

- تحديد أهمية توظيف أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية التعليمية.

التعلم القبلي:

- استراتيجيات التدريس.

أدوات النشاط: جهاز حاسوب، جهاز عرض.

مستلزمات النشاط: شرائح عرض تقديمي، فيديو (5 - 5) في مجلد المواد المساندة.

استراتيجيات تنفيذ النشاط: نشاط تأملي، فيديو وجلسة نقاش قصيرة.

إجراءات تنفيذ النشاط:

- عرض الشريحة (25) وتوجيه المعلمين والمعلمات إلى التأمل في الصورة والتفكير بتعليق ثم الاستماع إلى إجاباتهم.

- عرض الشرائح (26 - 28) ثم عرض فيديو (5 - 5).

- سؤال المعلمين والمعلمات: كيف أثر توظيف التكنولوجيا داخل الغرفة الصفية على العملية التعليمية التعليمية؟ وتيسير جلسة نقاش قصيرة بالاستفادة من إجاباتهم.

- التعقيب بعرض الشرائح (29 - 30) والرجوع إلى نشرة (5/5).

نشرة رقم (5/5)

أثر توظيف التكنولوجيا على العملية التعليمية التعلمية

أدى توظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية التعلمية إلى: تغيير دور المعلم/ة من المصدر الوحيد للمعرفة ليصبح موجه ومدرّب وميسر للعملية التعليمية، وتغيير دور الطلبة من متلقين سلبيين للمعرفة إلى متعلمين نشطين فاعلين ومسؤولين عن عملية تعلمهم. بالإضافة إلى إشراك أفراد آخرين من خارج الغرفة الصفية لدعم تعلّم الطلبة بهدف تجويد التعليم من خلال:

- إتاحة الفرصة للطلبة لتحمل مسؤولية تعلّمهم.
- جذب انتباه الطلبة باعتبارها وسيلة مشوقة.
- مراعاة ومخاطبة الحاجات الفردية للطلبة.
- تشجيع التعلم التعاوني والعمل الجماعي.
- تجاوز حدود الغرفة الصفية.

المرجع

- Huang, R. K. & Price, J. K. (2016). ICT in Education in Global Context: Comparative Reports of Innovations in K-12 Education. 1st Edition. Springer, Switzerland.

رقم النشاط: (6/5)

زمن النشاط: 45 دقيقة

اسم النشاط: القيمة المضافة لتوظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية التعليمية
اليوم: الخامس
الجلسة: الثانية

التهيئة والتحفيز:

- سؤال المعلمين والمعلمات: بعد أن تعرفتم على عدد من أهم وأحدث استراتيجيات التدريس، برأيكم ما أدوات التكنولوجيا التي يمكن توظيفها لدعم تعلّم الطلبة إلى جانب توظيف هذه الاستراتيجيات؟ مع توضيح طريقة استخدام هذه الأدوات.
- الاستماع إلى الإجابات وتسجيلها على صحيفة عمل.
- التعقيب بعرض الشريحة (31).

نتاج النشاط:

- تحديد القيمة المضافة لتوظيف التكنولوجيا في الغرفة الصفية باستخدام أداة إتركان (Itzkan).

التعلم القبلي:

- أهمية توظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية التعليمية.
- أدوات النشاط: جهاز حاسوب، جهاز عرض، أقلام تخطيط ملونة (عدد 15).
- مستلزمات النشاط: ورقة عمل (6/5)، نشرة (6/5)، شرائح عرض تقديمي، صحائف أعمال (عدد 5)، فيديو (5 - 6 - 1) في مجلد المواد المساندة، فيديو (5 - 6 - 2) في مجلد المواد المساندة.
- استراتيجيات تنفيذ النشاط: سؤال وإجابة، العمل ضمن مجموعات.

إجراءات تنفيذ النشاط:

- الإشارة إلى أن أدوات التكنولوجيا تتميز عن غيرها من الأدوات والعوامل المؤثرة في العملية التعليمية التعليمية بدورها المزدوج حيث تلعب دور محركٍ للتغيير بالإضافة إلى أنها تُعتبر أداة من أدوات التغيير اللازمة لتجويد التعليم.
- عرض الشرائح (32 - 33) ثم التوضيح للمعلمين والمعلمات أنهم سيشاهدون فيديو لموقف صفي ويجيبوا على أسئلة ضمن مجموعات.
- تقسيم المعلمين والمعلمات إلى 5 مجموعات وتوجيههم إلى ورقة العمل (6/5) ثم عرض فيديو (5 - 6 - 1).
- توجيه المجموعات إلى الإجابة عن الأسئلة الواردة في ورقة العمل.

- مناقشة إجابات أسئلة ورقة العمل بشكل جماعي مع المدرب/ة.
- التعقيب بأن أسئلة الخطوة الثالثة التي أجابوا عليها لتحديد القيمة المضافة لأدوات التكنولوجيا التي تم توظيفها في الموقف الصفي هي تطبيق لأداة تُعرف باسم أداة إتركان (Itzkan) لتوظيف أدوات التكنولوجيا في الغرفة الصفية.
- الإشارة إلى نشرة (6/5) واستعراض أداة إتركان (Itzkan) وشرح كل مرحلة.
- توزيع صحيفة عمل وأقلام تخطيط ملونة على كل مجموعة.
- عرض الشريحة (34) وعرض فيديو (5 - 6 - 2) وتوجيه المجموعات إلى تحديد القيمة المضافة لأدوات التكنولوجيا التي تم توظيفها في الموقف الصفي باستخدام أداة إتركان (Itzkan).
- الطلب من كل مجموعة عرض أعمالها على صحيفة العمل وتلقي التغذية الراجعة من المدرب/ة.
- عرض الشريحة (35).

ورقة العمل رقم (6/5)

شاهدوا وأجيبوا

أجيبوا عن الأسئلة الآتية في ضوء الموقف الصفي الذي شاهدتموه:

الخطوة الأولى: ما أدوات التكنولوجيا التي تم توظيفها في الغرفة الصفية؟

الخطوة الثانية: كيف تم توظيف هذه الأدوات ودمجها؟

الخطوة الثالثة:

● ماذا أثر التوقف عن استخدام أدوات التكنولوجيا في الموقف الصفي؟

● كيف تم توظيف أدوات التكنولوجيا في الموقف الصفّي؟ وما القيمة المضافة لذلك؟

● ما التغير الذي طرأ على أدوار المعلمة والطلبة نتيجة توظيف أدوات التكنولوجيا في الغرفة الصفّية؟

نشرة (6/5)

توظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية التعليمية

يؤدي توظيف أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مدموجة مع استراتيجيات التدريس الحديثة في العملية التعليمية التعليمية إلى العديد من التغييرات في الغرفة الصفية نذكر منها:

أولاً: من حيث المحتوى الذي يتعلمه الطلبة

- يصبح المحتوى قائم على الكفايات والأداء وليس على المعلومات المجردة.
- تتعدد إمكانات الوصول إلى المعلومة من حيث النوع، والشكل، والمصدر.
- يصبح التعلم واقعياً والأمثلة واقعية.
- يتغير دور المعلم/ة إلى موجه وميسر للمعلومات.

ثانياً: من حيث طريقة التعلم

- يصبح التعلم متمحوراً حول الطلبة.
- يتحمل الطلبة مسؤولية تعلمهم بأنفسهم.
- يتعلم الطلبة عن طريق حل المشكلات، وعن طريق البحث والاستقصاء.
- يتم توظيف أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بطريقة تضيف قيمة للحصة الصفية وتحقق نتائج التعلم.

ثالثاً: زيادة إشراك الطلبة في العملية التعليمية التعليمية

- يرتفع مستوى التحصيل العلمي لدى الطلبة نتيجة تطبيقهم وتنفيذهم مهمات التعلم المختلفة.
- زيادة شعور الطلبة بالالتزام وملكية عملية تعلمهم من خلال مهمات التعلم الذاتي.

أدوات التكنولوجيا التي يمكن توظيفها في العملية التعليمية العلمية

• الإنترنت ومحركات البحث

تستخدم في كافة المواد الدراسية كوسيلة اتصال ومصدر للمعلومات.

• برمجيات إنتاج الوثائق

تستخدم في كافة المواد الدراسية لإنشاء وتحرير وطباعة ونشر الوثائق ومنها:

- معالج النصوص (MS-Word)

- الناشر المكتبي (MS-Publisher)

- العروض التقديمية (PowerPoint)

- محرر الويب (MS-Front Page)

• برمجيات تحليل البيانات والجداول الإلكترونية

تمكن الجداول الإلكترونية من عمل الحسابات والرسوم البيانية وتحليل البيانات بالإضافة إلى البرمجة.

تستخدم في مختلف المواد الدراسية منها الرياضيات والعلوم. ومن هذه البرمجيات: Excel. SPSS.

• برمجيات إدارة البيانات

تتضمن تنظيم البيانات وترتيبها بحيث يسهل الوصول إليها والتعامل معها وتستخدم في كافة المواد

الدراسية. ومنها:

- قواعد البيانات (MS-Access)

- قواعد البيانات المبنية على لغات برمجة تطبيقية.

• برمجيات التصميم والرسم

تستخدم في كافة المواد الدراسية لمعالجة الرسوم والصور ومنها برمجيات مثل الرسام والفوتوشوب

(Photoshop) وبرمجيات ثلاثية الأبعاد (3D) والعرض التقديمي.

• أدوات لإدخال البيانات العلمية والرياضية

تستخدم في العلوم المختلفة لمتابعة بيانات الظواهر لفترات طويلة أو حساسة وتحليلها ومنها: الـ Coach 5

والكاميرات الرقمية والفيديو.

• نظم المعلومات الجغرافية

تعرف نظم المعلومات الجغرافية (GIS) بأنها نظم حاسوبية لجمع وإدارة ومعالجة وتحليل البيانات ذات الطبيعة المكانية وتغيرها مع الزمن سواءً كانت هذه المعالم طبيعية كالغابات والأنهار أم صناعية كالمباني والطرق والجسور والسدود بالإضافة إلى الظواهر الطبيعية والبيئية مثل المد والجزر والتلوث وغيرها ومنها برنامج (Google Earth) وبرامج تحديد الموقع (GPS).

• الألعاب التعليمية

من هذه الألعاب لعبة الـ (Lego) التركيبية التي يمكن استخدامها في مبحث الرياضيات.

• برمجيات المحاكاة والنمذجة

تستخدم في مختلف المواد الدراسية منها الرياضيات والعلوم لإعطاء نماذج مشابهة للواقع أو تمثيل ثلاثي الأبعاد ومنها برمجيات مثل:

MathCAD –

Visual Basic –

Java Applet –

برمجيات الصوت والصورة

• صانع الأفلام (Windows Movie Maker)

• محرر الفيديو (Adobe Premiere)

• مسجل الصوت (Sound Recorder)

أداة إتركان (Itzkan) لتقويم توظيف أدوات التكنولوجيا في التعليم

في سياق دراسة أثر توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية التعليم والتعلم قام إتركان (Itzkan,1994) بدراسة عمق التحولات التي تطرأ على التعليم نتيجة لذلك، وقد كانت دراسته تلك إثر شيوع اعتقاد لدى واضعي السياسات التعليمية مفاده أن إدخال تلك الأدوات بحد ذاته سيحدث الأثر المطلوب في تغيير العملية التعليمية. وقد ميز إتركان (Itzkan) بين ثلاث مراحل للتغيير والتطوير بإدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى العملية التعليمية التعليمية، وهي:

1. الاستبدال (Substitution)

مرحلة إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دون أن يرافقها تغيير في أساليب التعلم والتعليم والمحتوى ونتائج التعلم. وفي هذه المرحلة تُحسن أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الممارسات القائمة بشكل بسيط، فعلى سبيل المثال: يتم استخدام نشاطات التطبيق والتدريب على الحاسوب التي تقوم على استخدام الحاسوب كورقة إلكترونية للإجابة عن الأسئلة حتى يتمكن من المهارة أو المعلومة المطلوبة، ويبقى المعلمون هم مصدر المعلومة ومقدموها الرئيسون.

التوقف عن استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في هذه المرحلة لا يؤثر على العملية التعليمية.

2. الانتقال (Transition)

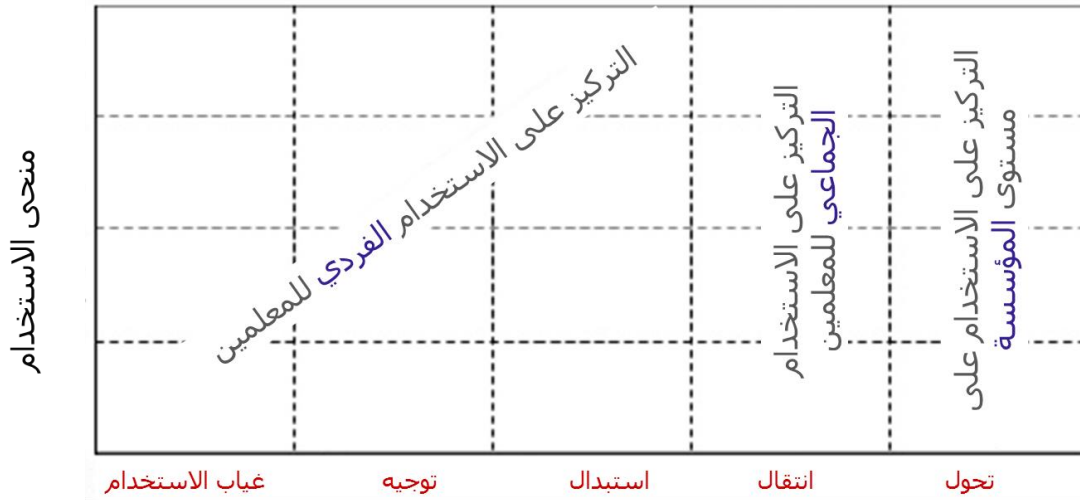
مرحلة إدخال أساليب تعليمية جديدة بالإضافة إلى استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث يتم تنظيم العمليات الرئيسة وتنفيذها بطريقة مختلفة بمساعدة أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. فمثلاً يبدأ استخدام الأساليب التعليمية الجديدة مثل استخدام البريد الإلكتروني لتبادل المعلومات والمعرفة، ويصبح الطلبة مسؤولين أكثر عن عملية تعلمهم ويكون لهم دور في الوصول إلى المعرفة تحت إشراف المعلم/ة.

التوقف عن استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في هذه المرحلة يعني ضرورة إعادة تصميم وتنظيم العملية التعليمية.

3. التحوّل (Transformation)

مرحلة تغيير رئيس في الرؤية المتعلقة بعملية التعليم والتعلم. وفي هذه المرحلة يصبح الطلبة مسؤولين عن عملية تعلمهم، ويتغير دور المعلم/ة في الغرفة الصفية وتختفي الممارسات القديمة، ويصبح المعلمون والمعلمات مشرفين على عملية تعلم الطلبة.

التوقف عن استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في هذه المرحلة يعني إعادة تصميم وتنظيم العملية التعليمية من الصفر.



استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم

ومن المهم هنا إحداث التغيير في دور كل من الطلبة والمعلم/ة، وإدخال سلوكيات واتجاهات وطرق تدريس جديدة. وحسب مراحل إيتزكان (Itzkan) يُلاحظ التطور الطبيعي لدور المعلم/ة والطلبة في استخدام وتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم. ففي مرحلة الاستبدال يكون الدور الأكبر للمعلم/ة بينما يبقى الطلبة في وضع متلقي المعرفة، مع ملاحظة التطور الانفعالي لهم نتيجة استخدام الأداة الجديدة، بينما يزداد دور الطلبة في مرحلة الانتقال نتيجة لتشارك المعلومات وزيادة مهاراتهم مثل مهارات العرض والاتصال. ويحدث التغيير الحقيقي في مرحلة التحول وتنتج الأدوار الجديدة لكل من الطلبة والمعلم/ة.

وبناءً على ما سبق، من المهم تقديم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ليس كبديل للممارسات القائمة بل لإحداث التغيير في هذه الممارسات وتغيير الرؤية فيما يتعلق بعملية التعليم والتعلم وكذلك لتغيير دور كل من المعلم/ة والطلبة، فيصبح المعلمون والمعلمات شركاء للطلبة في العملية التعليمية التعليمية، وداعمين، ومدرّبين ومقيّمين، وقادة، ومنسقين يراعون الفروق الفردية بين الطلبة. ويصبح الطلبة مسؤولين عن تعلمهم ومستقلين ومديرين للمعرفة، وأعضاء ضمن فرق، وخبراء في مجالات ومواضيع مختلفة.

- Itzkan, Seth J. (1995). Assessing the Future of Telecommunicating Environments: Implications for Instruction and Administration. *The Computing Teacher*, 22 (4). p60–64.
- Huang, R. K. & Price, J. K. (2016). *ICT in Education in Global Context: Comparative Reports of Innovations in K–12 Education*. 1st Edition. Springer, Switzerland.

رقم النشاط: (7/5)

زمن النشاط: 15 دقيقة

اسم النشاط: نشاط ختامي

اليوم: الخامس

الجلسة: الثانية

التهيئة والتحفيز:

- تذكير المعلمين والمعلمات أن هذا اليوم التدريبي هو الأخير ضمن مساق (8): استراتيجيات التدريس الحديثة.
- توزيع ورقة بيضاء (A4) على كل معلم/ة وتوجيههم إلى تلخيص مجريات جلستي اليوم التدريبي ثم ذكر أهم الموضوعات التي تناولتها الأيام التدريبية الأربعة السابقة.
- ذكر مواضيع ومجريات الأيام التدريبية الخمسة ضمن هذا المساق مع التركيز على موضوعات جلستي اليوم ثم فتح المجال لاستقبال الأسئلة والاستفسارات للإجابة عنها من قبل المدرب/ة.
- نتاج النشاط: تلخيص مجريات اليوم التدريبي والتأكد من فهم موضوعات المساق.

التعلم القبلي:

- استراتيجيات التدريس الحديثة.
- أدوات النشاط: جهاز حاسوب، جهاز عرض، أقلام تخطيط ملونة (عدد المعلمين والمعلمات).
- مستلزمات النشاط: ورقة عمل (7/5)، شرائح عرض تقديمي، أوراق بيضاء (A4) (عدد المعلمين والمعلمات) صحائف أعمال (عدد 2، الأولى معنونه بـ(Tips) والثانية معنونه بـ(Tops)).
- استراتيجيات تنفيذ النشاط: (Tips & Tops).

إجراءات تنفيذ النشاط:

- عرض الشريحة (36) ثم تعليق صحيفتي العمل المعدّتين مسبقاً في مكانين بارزين في الغرفة التدريبية. (ملاحظة: يفضل أن يتم تعليقهما بشكل متقابل).
- توزيع قلم تخطيط على كل معلم/معلمة وتوجيههم إلى كتابة على الصحيفتين المعلقين كالاتي:
- صحيفة (Tops): استراتيجيات متحمسون لتطبيقها داخل الغرفة الصفية مع الطلبة. ولماذا؟
- صحيفة (Tips): نصيحتان أعجبتهما وسيحرصون على تذكرهما وأخذهما بعين الاعتبار داخل الغرفة الصفية.
- بعد كتابة الجميع على كلتا الصحيفتين، اختيار بعض الإجابات ومشاركتها معهم من قبل المدرب/ة.

التقويم الختامي لليوم:

استراتيجية التقويم:

اختبار شفوي قصير

أداة التقويم:

- عرض الشريحة (37) والتوضيح للمعلمين والمعلمات أنهم سيجيبون على عدد من الأسئلة حول مواضيع اليوم التدريبي.
- طرح سؤال من الأسئلة الموضحة أدناه ثم الاستماع إلى إجابات 3 معلمين/معلمات.
- فتح المجال لبقية المعلمين والمعلمات بالتعقيب على الإجابات ثم التعقيب من قبل المدرب/ة بمدى صحة الإجابات.
- تكرار الخطوتين السابقتين مع بقية الأسئلة مع مراعاة إشراك جميع المعلمين والمعلمات.

الأسئلة:

- ما هي مراحل إتركان (Itzkan)؟
- كيف تساعد أداة (Itzkan) في تحديد القيمة المضافة لأدوات التكنولوجيا المستخدمة في عملية التعليم والتعلم؟
- أحرف كلمة سكامبر (SCAMPER) تمثل اختصاراً لمراحل تطبيق هذه التقنية؛ فما هي هذه المراحل؟
- كيف أثر توظيف التكنولوجيا على العملية التعليمية التعليمية؟
- أي من خطوات حل المشكلات تساعد على تحديد مدى فاعلية ومنطقية الحل الطريقة المستخدمة في حل المشكلة؟

مهمة التطبيق العملي

المهمة: تصميم وتطبيق موقفين صفيين

عدد الساعات: 15 ساعة

التهيئة والتحفيز:

- عرض الشرائح (38 - 40) والإشارة إلى المعلمين والمعلمات أن أحد مكونات برنامج التنمية المهنية العامة بالاستناد إلى المعايير العامة لتنمية المعلمين والمعلمات وفق مستوى المعلم المساعد في التخصصات المختلفة هو مكّون التطبيق العملي والذي يدخل في التقييم الخاص بكل معلم ومعلمة وتذكير المعلمين والمعلمات بمنهجية التقييم المتبعة في البرنامج التي تعرفوا عليها ضمن المساق الأول من البرنامج.

- التوضيح للمعلمين والمعلمات أنه يتم طرح مهمات التطبيق العملي ضمن مساقات محددة في البرنامج ليطبقها المعلم/ة في المدرسة بشكل واقعي تُمكنهم من نقل ما اكتسبوه في هذا البرنامج بالإضافة إلى برنامج التنمية المهنية التخصصي من مهارات وتطبيقات إلى الغرفة الصفية بشكل خاص والمدرسة بشكل عام واليوم سيتم استعراض أولى مهمات التطبيق العملي.

نتاج النشاط: استعراض مهمة التطبيق العملي الخاصة بالمساق.

التعلم القبلي: مساق (8): استراتيجيات التدريس الحديثة.

أدوات النشاط: جهاز حاسوب، جهاز عرض.

مستلزمات النشاط: التطبيق العملي (1/8)، شرائح عرض تقديمي.

إجراءات تنفيذ النشاط:

- عرض الشريحة (41) والتوضيح للمعلمين والمعلمات أن مدة مهمة التطبيق العملي الخاصة بهذا المساق هي 15 ساعة.

- توجيه المعلمين والمعلمات إلى نشرة التطبيق العملي (1/8) للاطلاع عليها بتمعّن.

- فتح المجال أمام المعلمين والمعلمات لطرح أي أسئلة أو استفسارات حول مهمة التطبيق العملي للإجابة عليها من قبل المدرب/ة، واستعراض تفاصيل مهمة التطبيق العملي بشكل سريع.

- عرض الشرائح (42 - 44) لاستعراض المراجع والمصادر التي تم استخدامها في إعداد العرض التقديمي.

التطبيق العملي (1/8)

مساق (8): استراتيجيات التدريس الحديثة

تهدف مهمة التطبيق العملي هذه إلى تطبيق استراتيجيات التدريس المختلفة كالتعلم النشط، والتدريس المباشر والممنهج، والتعلم باللعب، والتعلم بالتلعيب، والتعلم المبني على حلّ المشكلات، وغيرها من الاستراتيجيات التي تم تناولها في المساق (8) استراتيجيات التدريس الحديثة من خلال تصميم موقفين صفيين لتنمية مهارات الطلبة ودعم تعلّمهم وتنفيذهما من خلال توظيف أدوات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات داخل الغرفة الصفية مع الطلبة مع مراعاة الفروق الفردية واحتياجاتهم المختلفة.

مدة المهمة: 15 ساعة

أولاً: التحضير لموقفين صفيين (5 ساعات)

- اختاروا اثنتين من استراتيجيات التدريس التي تناولها هذا المساق.
- خططوا لتنفيذ موقفين صفيين موظفين في كل منهما استراتيجية التدريس التي اخترتموها وأدوات التكنولوجيا آخذين بعين الاعتبار الآتي:

– النتائج واضحة ومحددة وشاملة.

– إجراءات تنفيذ كل موقف صفي مكتوبة بوضوح ودقة مع تحديد الزمن المطلوب لكل إجراء.

– تحقيق كل نتائج تمت كتابته من خلال مهمة أو إجراء معيّن في الحصة الصفية.

– تصميم جميع أوراق العمل والوسائل التعليمية التي سيتم استخدامها في الحصة الصفية.

– التخطيط لمهام يعمل عليها الطلبة بشكل تفاعلي وتهدف إلى تنمية مهارات التفكير العليا لديهم وتُحقّق

النتائج التعليمية المرغوبة.

– التخطيط لتوظيف أدوات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في تنفيذ مهام الحصة الصفية مع تحديد

القيمة المضافة لهذه الأدوات باستخدام أداة إتركان.

– التخطيط لتقييم الطلبة في الحصة الصفية والتحقّق من فهمهم.

– الخطة مفصّلة وواضحة ودقيقة بحيث يستطيع أي معلم/معلمة تطبيقها بكل سهولة.

- احجزوا مختبر الحاسوب مسبقاً إذا كانت الحصة ستُنفَّذ فيه.

ثانيًا: تطبيق الموقفين الصفيين (5 ساعات)

- تأكدوا من جاهزية أدوات التكنولوجيا وتوفر الوسائل والأدوات اللازمة لتنفيذ الحصة الصفية.
- نفذوا الموقفين الصفيين بحضور الشخص المسؤول عنكم كما هو مخطط لهما.
- احرصوا على إدارة الوقت بفاعلية.
- صوّروا الموقفين الصفيين أثناء تنفيذهما مع الطلبة على شكل فيديو لتقوموا بمشاهدتهما لاحقًا والتأمل في أدائكم والتعلم من تجربتكم.
- شاركوا مقطع الفيديو مع الزملاء وتبادلوا الآراء حول مجريات الحصة وطريقة تنفيذها في مجتمعات التعلم.

ثالثًا: التأمل في الموقفين الصفيين (5 ساعات)

- تأملوا في ممارساتكم أثناء تطبيق الموقفين الصفيين وكيف أثر ذلك على تعلم الطلبة في ضوء الآتي:
 - تلخيص التجربة بطريقة مفصلة وموضوعية دون إصدار أي أحكام أو تفسير لمجريات الحصة الصفية.
 - ما المشاعر والأفكار التي طغت عليك خلال تطبيق الموقفين الصفيين مع الطلبة؟ (كل موقف على حده)
 - ما الأمور التي سيتم أخذها بعين الاعتبار عند تنفيذ هذين الموقفين مرةً أخرى؟ (كل موقف على حدة).

المنتج النهائي

- نموذج لخطة الدرس.
- جميع أوراق العمل والوسائل التعليمية المستخدمة في تنفيذ الحصة الصفية بالإضافة إلى العرض التقديمي (إن وجد).
- مهمات تقييم تعلم الطلبة.
- الإجابات على أسئلة التأمل.

قائمة المراجع والمصادر

المراجع والمصادر العربية

- أبو زينة، فريد. (2010). تطوير مناهج الرياضيات المدرسية وتعليمها. ط 1. دار وائل للطباعة والنشر، عمان، الأردن.
- فطاني، عدنان. (2019). أسس اختيار استراتيجية التدريس. منهل الثقافة التربوية [. \(https://www.manhal.net\)](https://www.manhal.net)

المراجع والمصادر الأجنبية

- Huang, R. K. & Price, J. K. (2016). ICT in Education in Global Context: Comparative Reports of Innovations in K-12 Education. 1st Edition. Springer, Switzerland.
- Itzkan, Seth J. (1995). Assessing the Future of Telecommunicating Environments: Implications for Instruction and Administration. The Computing Teacher, 22 (4). 60-64.
- Schwartz, P. (2001). Problem Based Learning: Case Studies Experience and Practice. Individual Contributors, New York, USA.

الروابط الإلكترونية

- <https://blog.teachmint.com/tricky-maths-puzzles-with-answers/>, retrieved on 11th Feb, 2021.

<https://chat.whatsapp.com/G1CK92H40474pb5PrCm6JV>

الفديوهات المستخدمة

- Intel Presents – Project Bridge. (2014, May 3). [Video]. YouTube.

https://www.youtube.com/watch?v=BgbxPp_6KPE&ab_channel=TruongAn.VoThieuLe

MOE Link

<https://drive.google.com/file/d/1Hg5U5uNUxXOhL7UPZGQqEN0ToiNs73ZS/view?usp=sharing>

- Technology in the Classroom. (2016, May 3). [Video]. YouTube.

MOE Link

https://drive.google.com/file/d/1EKtvV1835IPeg4Xd32DDn_RbuMNN-dbs/view?usp=sharing

- Technology Integration in Class. (2014, May 3). [Video]. YouTube.

MOE Link

https://drive.google.com/file/d/10LNibLj6r_ar3Q-4C4HVVHctjxgO7RvVM/view?usp=sharing

قسم الملاحق

المحتويات:

- ملحق (1): بطاقات مبعثرة.
- ملحق (2): بطاقات الألعاب.
- ملحق (3): المفهوم.
- ملحق (4): وسام الخبرة.
- ملحق (5): وسام جزيرة المفاهيم.
- ملحق (6): وسام جزيرة الأفلام.
- ملحق (7): وسام جزيرة الأفكار.
- ملحق (8): أسئلة القصص.
- ملحق (9): مثال نسخة المدرب.