

إرشادات عامة لتطبيق مناهج العلوم للصفين السابع والثامن

مقدمة:

يقدم هذا الملخص إرشادات عامة لمساعدة المعلم على توظيف المصادر المتنوعة لمناهج العلوم للصفين السابع والثامن من سلسلة كامبريدج، والتي تتكون من (كتاب الطالب، دليل المعلم، كتاب النشاط) في عملية التخطيط والتنفيذ بشكل فعال لموضوعات المقرر، بحيث يضمن المعلم وصول الطالب لفهم عميق للأهداف المرجو تحقيقها.

تأخذ المراحل الإرشادية الواردة في هذه الوثيقة بعين الاعتبار أن المعلم صاحب خبرة ومعرفة بمحتوى مادته ولديه القدرة على معرفة وتحديد احتياجات طلابه في الصف الذي يدرسه، وعليه فإن المعلم لديه القدرة على تحديد الأنشطة التعليمية اللازمة لتحقيق أهداف الموضوع (أنشطة كتاب الطالب، وتمارين كتاب النشاط، وأنشطة الاستقصاء العلمي بالدليل، وأوراق العمل، والمصادر) والتي تتلاءم وتتواءم مع احتياجات المتعلمين داخل البيئة التعليمية، سواء أكان ذلك داخل الغرفة الصفية أو خارجها ضمن حدود المدرسة أو حتى في المنزل.

إن المعلم يدرك أن المناهج الجديدة من كامبريدج غنية ومنوعة بالمحتوى العلمي والذي لا يمكن تغطيته بالكامل خلال الفصل الدراسي؛ حيث تم إعداد المحتوى بهذه الصورة لتزويد المعلم بمصادر مختلفة ومتنوعة بحيث تتيح للمعلم حرية اختيار ما يتناسب مع احتياجات طلابه لتمكنه من تحقيق الأهداف التعليمية في نهاية الفصل الدراسي.

التخطيط لدرس فعال:

يستطيع المعلم توظيف المصادر المتنوعة لهذا المنهج الجديد من سلسلة كامبريدج توظيفاً فعالاً باتباع المراحل الآتية:

المرحلة الأولى: دراسة مصادر المنهاج دراسة وافية وعميقة:

على المعلم قراءة ودراسة مصادر المنهاج للموضوع المراد التخطيط له. يبدأ المعلم بالاطلاع على مكونات الموضوع من دليل المعلم ليكون نظرة عامة على الإطار الأساسي للموضوع المراد تدريسه وملحقاته في كتاب الطالب وكتاب النشاط والدليل من أنشطة استقصائية وأمثلة محلولة وأسئلة وتمارين وأوراق عمل، في ضوء الخطوات الآتية:

1. الاطلاع الشامل على المحتوى المراد تدريسه للطلبة بشكل عام بدءًا من دليل المعلم.
 2. قراءة من أجل الفهم للأهداف المراد تحقيقها ضمن الإطار الزمني المحدد للحصة الدراسية ومن منظور الطالب في عبارات "أستطيع أن..." من وثيقة التقويم.
 3. دراسة وتحليل الأنشطة في منهاج الصف المراد تدريسه وتصنيفها حسب أهميتها لتحقيق أهداف الموضوع والمهارات المطلوبة ومستويات الطلبة، مع الأخذ بعين الاعتبار أن الأنشطة التي سيتم اختيارها ستساعد الطالب على فهم المفهوم العلمي، سواء كانت من كتاب الطالب أو كتاب النشاط، مراعيًا في الاختيار تدرج محتوى الأنشطة وتنوعها من حيث معالجة مهارات مختلفة وليست مكررة..
 4. يمكن استخدام الأنشطة ذات المحتوى المكرر لمعالجة و/أو تعزيز مفهوم و/أو تطوير مهارة.
 5. تخصيص الأنشطة غير المختارة إلى أنشطة تعلم ذاتي يمكن للطالب الاستفادة منها بشكل ذاتي سواء في المدرسة أو المنزل، كما يمكن استخدام هذه الأنشطة في خطة مراعاة الفروق الفردية، وذلك بأن يُكَلَّف بها طلاب معينون بناء على احتياجاتهم التعليمية التي يحددها المعلم.
 6. تحديد الوسائل والمصادر التعليمية اللازمة لتحقيق الأهداف.
- عند الانتهاء من هذه المرحلة يكون المعلم قد حدّد الأهداف المراد تحقيقها في نهاية الموضوع، وعدد الحصص اللازمة، والأمثلة التي سيستخدمها في شرح المفاهيم، والأنشطة الأساسية التي سوف تساعد الطلبة على فهم المفاهيم وتعميق المعرفة وتطوير المهارات المطلوبة.

تعدّ هذه المرحلة من أطول المراحل من حيث الوقت وأكثرها جهداً؛ نظراً لأهميّتها ودقّتها.

المرحلة الثانية: التخطيط للدرس:

عند البدء في كتابة خطة الدرس، وتعبئة النموذج الخاص بالخطة، يُنصح باتّباع أفكار التدريس المقترحة في كتاب دليل المعلم بما يتناسب مع الأهداف المختارة لشرح الدرس حسب تسلسل الحصص، ومن ثمّ استثمار الأنشطة التي حدّدها المعلم من المرحلة الأولى كأنشطة صفيّة أو كواجبات منزليّة، مازجا هذه الأنشطة الصفيّة بطرق التدريس التي تساعد على خلق بيئة تعلّم نشطة محورها الطّالب، وعلى المعلم أن يكون المسير لعملية التعلّم.

وفي هذه المرحلة، على المعلم أن يخطّط لتطبيق استراتيجيّات التّقويم المستمر واستخدام الأدوات المناسبة لقياس مستويات تحصيل الطلاب المختلفة لضمان عدالة التّعليم وجودته، وأخذ القرارات المناسبة حول مدى تعلّم الطلبة ومدى تحقّق الهدف المنشود؛ مما يؤثّر إيجابا على سير العملية التّعليميّة التّعلّميّة، وحسب الخطوات الآتيّة:

1. قراءة من أجل الفهم للخطوات المقترحة في دليل المعلم عن خطوات سير العملية التّعليميّة التّعلّميّة للحصة.
2. إعطاء الأولويّة للأنشطة المقترحة في دليل المعلم.
3. تطبيق استراتيجيّات التّعلّم النّشط مع هذه الأنشطة.
4. اختيار الأنشطة التي تلي مرحلة الشّرح اختيارا دقيقا ومراعيًا للفروقات الفرديّة، مع الأخذ بعين الاعتبار استراتيجيّات التّعليم المراد تطبيقها داخل الغرفة الصفية أو استراتيجيّات التّعلّم خارج الغرفة الصفية. بحيث تتكامل هذه الأنشطة لتطوير مهارات التّفكير ومهارات التّعلّم الدّائي ومهارات الاستقصاء العلمي؛ مما يعمّق المعرفة العلمية لدى الطّالب.
5. اختيار استراتيجيّات التّقويم والتّقييم وأدواتهما المناسبة لكل مرحلة أثناء وبعد تحقيق الهدف، ليتمّ تقييم تعلّم الطّلبة.
6. كتابة الخطة في نموذج التخطيط المتّبع مع مراعاة الوقت المتاح لكل مرحلة، والوقت الكليّ للدرس.
7. تفعيل مجتمعات التعلّم المهنية أثناء التخطيط للدرس قدر الإمكان لما لها من فوائد في نقل الخبرات التّعليمية بين المعلمين.

المرحلة الثالثة: تنفيذ الخطة:

في هذه المرحلة ، تطبق الخطة على أرض الواقع من حيث التنفيذ الفعلي لاستراتيجيات التدريس المختارة، وتطبيق استراتيجيات التقويم، كما يقوم المعلم في هذه المرحلة بتسجيل ملاحظاته على ممارساته التدريسية وعلى طرقة المتبعة في تنفيذ الدرس وعلى أداء المتعلمين وتفاعلهم مع هذه الطرق والأنشطة في نموذج الخطة كتنغذية راجعة تُستثمر على شكل تأملات للمعلم بعد انتهاء الحصّة. يجب أن تكون الخطة مرنة، وقابلة للتعديل بناء على المتغيرات التي قد تطرأ على تفاعلات البيئة الصفية وقرارات المعلم المبنية على نتائج التقويم والتقييم.

المرحلة الرابعة: التقييم الذاتي (تأملات المعلم في ممارساته المهنية):

بعد الانتهاء من تنفيذ الحصّة على المعلم أن يتأمل ممارساته المهنية آخذا بعين الاعتبار ملاحظاته المدونة على نموذج الخطة حيث إن هذا التأمل يعد بمثابة تقييم ذاتي لأداء المعلم المهني حيث يتعرف على نقاط القوة في تخطيط وتنفيذ الحصّة فيعمل على تعزيزها. كما يتعرف على التحدّيات التي واجهته ويعمل على تطبيق آليات تساعده على التغلب على هذه التحدّيات، آخذا بعين الاعتبار أنّ تقييم الخطة ذاتياً (انطباعات المعلم عن تنفيذ خطته) يحسّن ويطوّر مهارة التخطيط الفعّال. كما أن هذه الممارسة تساعد المعلم على تطوير مهارة التأمل لديه والتي تعمل على صناعة معلم ممارس ومتأمل ليغدو متعلّماً دائماً. وفي حالة تفعيل مجتمعات تعلم مهنية فإن المعلمين المشاركين في التخطيط يُقيموا خططهم لمعرفة التحدّيات وتحديد آلية التطوير.

المرحلة الخامسة: تقويم تعلم الطلبة

يجب أن يصاحب المراحل الأربعة السابقة مرحلة تقويم تعلم الطلبة من خلال التخطيط السليم لتطبيق أدوات التقويم، مما يحتم على المعلم إيجاد نوع من التوازن بين الوزن النسبي للمحتوى ووحدات وفصول المقرر، وتنوع أدوات التقويم عند تقويم أداء الطلبة، وعلى المعلم وضع المخطط الذي يراه مناسباً وفق قدرات طلبته والوزن النسبي الذي تشكله الأهداف التعليمية المراد تحقيقها من خلال تدريس كل وحدة دراسية مع التأكيد على أهمية تنوع أدوات التقويم المختلفة؛ لأن الهدف من طريقة التقويم هو التأكد من أن كل هدف قد أعطي القدر الكافي من التقويم في مختلف مستويات التعلم حتى يكون المعلم على ثقة بأن التقرير الذي يعده عن إنجاز الطالب يتميز بالصدق والموضوعية، ويجب على المعلم تدريب الطلبة على الأنواع المختلفة من الأسئلة والاستفادة من الأمثلة الواردة في وثيقة التقويم.