

وزارة التربية  
التوجيه الفني للعلوم  
اللجنة الفنية المشتركة للفصول الخاصة

## التوجيهات الفنية العامة للفصل الخامس الابتدائي

### مقدمة :

يهدف منهج الصف الخامس الابتدائي القائم على الكفايات الى الانطلاق بالمتعلم الى عالم الفضاء الخارجي واستكشاف الغلاف الجوي للأرض والنظام الشمسي والفضاء ،والقيام بمشاريع علمية لتنمية أساليب التفكير العلمي وربط المهارات العلمية والعملية التي تم اكتسابها وتوظيفها في مراحل المشروع العلمي كما يهدف المنهج من خلال الأنشطة العملية جعل المتعلم مستكشف وعالم صغير يستعين بأدوات واساليب البحث العلمي للتوصل استنتاجات علمية وملاحظات دقيقة وحقائق علمية متنوعة لكيفية العيش والتكيف مع عالم الفضاء الخارجي والصعوبات التي واجهت علماء الفضاء ورواده خلال استكشاف الكون الخارجي .

### ارشادات هامة:-

١. ضرورة الرجوع إلى وثيقة المنهج الوطني الكويتي للمرحلة الابتدائية الخاصة بمادة العلوم و اعتبارها مصدراً أساسياً للتوجيهات والالتزام بما جاء بمحتواها الشامل الذي يتضمن:
  - الجزء الأول : المنهج و معايير المرحلة الابتدائية .
  - الجزء الثاني: المنهج و معايير العلوم بند (٣,٠) الخاص بمعايير الأداء المنجزة في نهاية الصف الخامس .
  - الجزء الثالث : توصيات لتنفيذ المنهج و المعايير في مادة العلوم (٤,٥) الصف الخامس بالإضافة إلى ما جاء في دليل المعلم .
٢. التأكيد على أن منهج الصف الخامس القائم على الكفايات والمعايير يتمحور على المتعلم والتعلم وهذا يعني الحرص على التعلم من قبل المتعلمين وليس على الكتاب المدرسي فقط .
٣. لا بد أن يتعرف المعلم على المعايير التي يجب تحقيقها لكل وحدة تعليمية ولكل درس تعليمي ووضع خطة محددة وواضحة لمعرفة كيفية تطبيق وتحقيق هذه المعايير من قبل المتعلمين خلال تنفيذ نهج التعلم .
٤. يجب الإلتزام بالمحددات الوصفية لمستويات الإنجاز عند تصميم أساليب التقويم ( البنائي والنهائي ).
٥. استمرارية وتعزيز تعلم المتعلم باستخدام أساليب م
٦. ختلفة تناسب المستويات التعليمية للمتعلمين.

٧. تعزيز عملية التعلم وتدريب وتشجيع المتعلمين على أساليب الطرح العلمي والاستفسار الدائم خلال طرح المفاهيم العلمية في الدرس وتدريب المتعلمين على أسلوب الانضباط الذاتي .
٨. يجب على المعلم استغلال واستثمار معرفة المتعلم السابقة خلال تنفيذ الأنشطة التعليمية في الربط بين التعليم السابق والخبرات المكتسبة وتطوير الجوانب الشخصية والاجتماعية والقيم الشخصية الايجابية لتحقيق أهداف مستقبلية في حياة المتعلم .
٩. يحرص المعلم عند تنفيذ الأنشطة التعليمية في كتاب المتعلم على تحديد الهدف المراد تحقيقه وكيفية متابعته وتنفيذه للوصول للنجاح المطلوب .
١٠. تعزيز وتشجيع التعلم المشترك التعاوني الفعال خلال تنفيذ الأنشطة التعليمية .
١١. الاهتمام بخطوات المشروع العلمي وتقييم المنتجات النهائية لكل متعلم وفق اداة الملاحظة الخاصة بمراحل المشروع العلمي .
١٢. الحرص من قبل المعلم على استخدام اشكال التعلم المتميز خلال تدريس العلوم مثل (التعلم التعاوني، التدريس وفق أنماط الذكاء المتعددة للمتعلمين، التدريس وفق أنماط المتعلمين المختلفة)
١٣. تهيئة بيئة تعلم داعمة للمتعلم في كل وحدة تعليمية وخلق الدافعية لدى المتعلمين وتمكينهم من التعلم المستمر
١٤. اعداد كل معلم خطة قبل البدء في تدريس كل وحدة تعليمية تشمل تحديد أساليب التقييم البنائي وتدريب المتعلمين على مهارات التفكير في أوراق العمل و التدوين في سجل الاعداد النظري والمتابعة الفنية من قبل رئيس القسم .
١٥. على المعلم إعداد خطة مسبقة لتقديم التغذية الراجعة الفورية عند رصد أي تعثر خلال تنفيذ أنشطة التعلم. وتطبيق أنشطة داعمة لمستويات التعلم .
١٦. يتم حفظ كافة إنجازات المتعلمين وجهود المعلم في متابعتهم في ملف خاص للكفايات الخاصة، وهي تعتبر الأدلة الموثقة لتلك الجهود.
١٧. التزام رئيس القسم بعقد اجتماع اسبوعي لتوطين التدريب للصف الخامس لمعلمين العلوم.
١٨. اشراك المعلمين أثناء تنفيذ خطة التوطين بالمدرسة بالإضافات وإعداد أدوات مبتكرة واستراتيجيات متنوعة تساعد في تنمية التفكير عند المتعلمين.
١٩. تدوين الملاحظات حول كتاب المتعلم و أدلة المعلم أولاً بأول ، وتسليمها للتوجيه (مرفق نموذج نقد المنهج) .
٢٠. معايير الأداء في منهج العلوم يتم اشتقاقها من معايير المنهج عبر الصفوف ١-٥ و يتم قياس معيار الأداء لمتعلمي الصف الخامس في نهاية المرحلة الابتدائية ويمكن الرجوع لوثيقة المرحلة الابتدائية (الجزء ٢ منهج ومعايير العلوم) للتعرف على معايير الأداء وفقاً لكل كفاية عامة .

## توجيهات خاصة لبعض بنود كتاب المتعلم:

١- لم يرد في دليل المعلم أنشطة تحفيزية (مدخل للدرس) وترك الامر للمعلم لتحديد المدخل المناسب وفق ضوابط اختيار الانشطة التحفيزية ( تم الاشارة اليها مسبقا في توجيهات الصف الرابع ) وهي أن يكون:

- **مناسباً** لمفاهيم الدرس و حدود المنهج .
- **هادفاً** بمعنى يستخدمه المعلم لحث المتعلمين على التفكير و الاستنتاج.
- **مرتبطاً** بأنشطة التعلم و مدخل مناسب لتطبيقها .
- **قائماً** على أسلوب التحدي و التشويق و يثير الفضول و الحماسة لدى المتعلم للأنشطة التعليمية خلال سير الدرس .
- **أن يتيح** الفرصة للمتعلم للتفكير من خلال أسئلة العصف الذهني و التفكير الناقد و غيرها من استراتيجيات التعلم النشطة .
- **تدوين** نشاط مدخل الدرس (النشاط التحفيزي) في بند نهج التعلم في الإعداد النظري .
- **عدم الإسهاب** في التمهيد بحيث لا يؤثر ذلك على زمن أنشطة الدرس الأساسية.
- **عدم تكرار** الأنشطة الواردة في نهج التعلم واستخدامها لمدخل للدرس

### ٢- بند الأنشطة العلمية :

- الأنشطة الواردة في كتاب التلميذ هي ملزمة بالتنفيذ, وهي هامة لتحقيق الكفاية الخاصة ومعيار المنهج يمكن للمعلم التغيير بألية تنفيذ النشاط في دليل المعلم مع مراعاة إمكانية قياسه من خلال معيار المنهج ، ويتم تدوين التغيير في سجل الإعداد النظري ويتم مناقشة مقترحات المعلمين في تغيير الألية اثناء مناقشة التوطين .

### ٣- بند الكتابة:

- هو بند هام لتطوير قدرة المتعلمين على استخدام اللغة العربية في التواصل المدون ليعبر عن رأيه أو يكتب تقريراً، أو يستخدم الكلمات في تكوين جمل علمية, وهو بذلك يطور قدراته بمجرد تكرار الكلمات الجديدة كما في السابق.

### ٤- بند أقرأ لأتعلم:

القراءة من مهارات اللغة الأساسية, وهي أداة العلم والتعلم, لذلك تم تخصيص بند واضح لها ويوظف للحصول على المعلومات من مصادر التعلم ومنها الكتاب المدرسي, ولقد سعى المؤلفون لتوضيحه بشكل مفصل لأهمية تطبيقه بشكل سليم .

#### ٥- بند التصميم:

هي مهارة مهمة لطالب المرحلة الابتدائية حيث سيتم تأكيدها في أنشطة محددة تظهر فيها بشكل واضح, منها : عند تصميم مطويات, وكذلك خلال مرحلة تصميم المشروع العلمي الاستقصائي.

#### ٦- بند المصطلحات:

التأكيد على أهمية معرفتها خلال الدرس حيث أنها مرتبطة بالمحتوى العلمي للكفاية الخاصة, كما وأنها سيتكرر ظهورها في آخر كتاب التلميذ بشكل مجمع لكل المصطلحات.

#### ٧- بند الأسئلة التقييمية:

هو بند يحوي مجموعة من الأسئلة والتدريبات التي تساعد المعلم على متابعة المتعلمين ومستواهم في تحقيق التعلم، وأيضاً مدى تحقق المعيار، ويبرز في آخر الدروس.



#### ٨- أيقونة رجل الفضاء

تحتوي على معلومات إثرائيه يمكن ان يستعين بها المعلم والمتعلم خلال سير الدرس وقد تحتوي علي تعريفات ومصطلحات علمية أو نبذه عن تاريخ العلوم ولا تدرج في أسئلة التقويم النهائي للوحدة التعليمية

## مهارات العلوم التي لابد من تطويرها

تتمثل الغاية من التركيز على تعلم كيفية العمل بطريقة علمية في تمكين الطلاب من اكتساب المهارات والثقة للقيام بما يلي:

١. طرح الأسئلة المتعلقة بالعلوم والتكنولوجيا.
٢. ملاحظة الظواهر.
٣. عمل التنبؤات.
٤. التجريب (مع احتياطات السلامة الكافية)
٥. التصميم والعمل - التخطيط، التقييم، (إعادة التصميم، وغيره حسب ما يكون لازماً) (الاستفسار العلمي والتكنولوجي)
٦. العد والتقييم والقياس (الروابط مع التعلم في الرياضيات)
٧. رسم وإنشاء الإشارات/ الملصقات/ العروض (الروابط للفن و ICT)
٨. التحليل (مثلاً - الفرز والتصنيف، التعرف على النماذج، الشرح، التفسير) (الروابط مع الرياضيات و ICT).
٩. الوصف، وتطوير المفردات العلمية والاتصال (الروابط باللغة الأم).
١٠. القيمة أو رؤية أهمية العناية واستخدام الاحتياطات في التعامل مع الكائنات الحية، والتفاعل مع الظواهر الطبيعية التكنولوجية. (وهذا يمتد أيضاً إلى معرفة قيمة الاستخدام المناسب للتكنولوجيا، والمحافظة على البيئة وإعادة تدوير المواد).

وفقنا المولى عز وجل لما فيه مصلحة أبنائنا