الأكاديمية الجهوية	.....
المديرية الإقليمية	.....
المؤسسة التعليمية	.....
مركز التكوين	.....

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والتكوين المهني والتأهيل

اسم الأستاذ(ة)	.....
رقم التأجير	.....
تاريخ الدورة	.....
السنة الدراسية	2026/2027

دورة أكتوبر 2026 • النشاط العلمي

التدريس الصريح والنشاط العلمي بمؤسسات الريادة

النموذج الديداكتيكي المزاوج بين التدريس الصريح ونهج التقصي (TIMSS • 5E • GRR)

النشاط العلمي | منهاج 2021 | نموذج 5E | GRR

موضوع الدورة: الدورة الوطنية لتكوين أساتذة مؤسسات الريادة — النشاط العلمي

إطار موحّد ومفصّل للنموذج الديداكتيكي الجديد لتدريس العلوم بالتعليم الابتدائي، يزاوج بين التدريس الصريح ونهج التقصي لتجويد التعلمات.

ت التقديم العام والإشكالية المركزية

سياق التحول

انتقل تدريس العلوم في العقد الأخير من تقديم الحقائق العلمية الجاهزة إلى بناء كفاية علمية مركّبة تشمل المفاهيم وطرائق إنتاج المعرفة وتفسير الظواهر واتخاذ المواقف.

خصوصية المتعلم الابتدائي

يمتلك المتعلم المبتدئ معرفة قبلية محدودة وقدرات غير ناضجة في القراءة والقياس والتمثيل البياني؛ لذا يحتاج إلى محتوى منظّم ولغة علمية مضبوطة ونمذجة صريحة، إلى جانب فرص التقصي لتطوير تعلماته.

السؤال المركزي: كيف يمكن بناء نموذج ديداكتيكي لتدريس العلوم في الابتدائي يتكامل فيه التدريس الصريح مع نهج التقصي لتجويد التعلمات؟

1 دواعي ومبادئ تحيين البرنامج الدراسي للنشاط العلمي

1 · واقع التحصيل والمرجعيات الدولية (دراسة TIMSS)

تُظهر نتائج المغرب في علوم السنة الرابعة ابتدائي حاجةً إلى تقليص الفجوة في المعارف والتطبيق والاستدلال:

الجهة / المرجع	النقطة (علوم · السنة الرابعة)
المغرب · TIMSS 2023	390 نقطة (مقابل 374 سنة 2019)
المتوسط الدولي	500 نقطة
سنغافورة	607 نقطة

الممارسات العلمية وفق TIMSS 2027: طرح الأسئلة وصياغة الفرضيات · تخطيط التقصي وإنتاج الأدلة · معالجة البيانات · الإجابة عن أسئلة البحث · تقديم الأدلة والبراهين.

2 · مرجعيات التكامل بين التدريس الصريح والتقصي

- الدلائل العلمية: أثبتت الدراسات الدولية (Alfieri، Rosenshine، Furtak، de Jong) أن التقصي الموجّه المصحوب بالتغذية الراجعة والنمذجة الصريحة أكثر فاعلية من الاكتشاف الحر غير المساعَد.
- الولايات المتحدة — نموذج 5E: الانخراط، الاستكشاف، التفسير، التوسيع، والتقويم، مع توزيع أدوار التقصي والتدريس الصريح.
- أستراليا: الانتقال إلى نموذج Launch – Inquire – Act.
- سنغافورة — منهاج 2023: اعتماد الاتساق الثلاثي بين المفهوم والممارسة العلمية والقيمة/الموقف.

3 · المبادئ الأحد عشر لتحيين البرنامج الدراسي

1. الاستمرار في تنزيل المنهاج الدراسي للتعليم الابتدائي (منهاج 2021).
2. اعتماد التدريس الصريح في تقديم المعرفة العلمية.
3. اعتبار نهج التقصي موضوعاً للتدريس الصريح.
4. تدريس الممارسات العلمية بشكل صريح (تساؤل، افتراض، استنتاج، تحليل، استدلال).
5. اعتماد المناولة والتجريب مدخلاً رئيسياً.
6. التخفيف من الحمولة المعرفية.
7. الرصف مع المنهاج الافتراضي لـ TIMSS.
8. اعتماد خمس وحدات دراسية لإرساء التعلمات (ستة أسابيع لكل وحدة).
9. تغطية المجالات الثلاثة: علوم الحياة، العلوم الفيزيائية، وعلوم الأرض والفضاء.
10. التدرج والبناء اللولبي للمضامين.
11. التهيئة اللغوية.

2 تدريس النشاط العلمي في مدارس الريادة

1 · الأهداف العامة

- تطوير التفكير النقدي لدى المتعلم.
- اكتساب ثقافة علمية وممارسة المهارات وأساليب التفكير العلمي.
- التعبير الدقيق عن الأفكار والبراهين والمناولات بأشكال متنوعة.
- تبنّي مواقف إيجابية وتطوير قيم الصدق والأمانة العلمية.

2 · المكونات والأبعاد الثلاثة لتعلم العلوم

البُعد	المضمون
المضامين الأساسية	المعرفة المفاهيمية التي تفسّر الظواهر.
الممارسات العلمية	المعرفة الإجرائية/المهارية: الملاحظة، القياس، التجريب، الاستدلال، النقد.
القيم والمواقف	الأبعاد الإبستيمية والوجدانية: حب الاستطلاع، الموضوعية، الأمانة العلمية، التعاون، المبادرة، والبحث عن الأسباب.

3 · مصفوفات المدى والتتابع للمجالات العلمية

المجال	التدرّج عبر المستويات
علوم الحياة	من الحواس والتغذية في المستوى الأول إلى الأجهزة الحيوية والتوالد والتوازن البيئي في المستويات الأعلى.
العلوم الفيزيائية	من حالات المادة والقوى إلى الكهرباء والمغناطيس والكهرومغناطيسية وتغيّرات المادة.
علوم الأرض والفضاء	من البيئة القريبة والطقس إلى النظام الشمسي والاحتباس الحراري وموقع الأرض في الفضاء.

4 · مراحل التدريس الصريح والنقل التدريجي للمسؤولية (GRR)

تدرّج الممارسات العلمية عبر ثلاث مراحل: التعرّف (تقديم المهارة) ← الإنتاج (استعمال الممارسة) ← التقويم (الحكم بالاستدلال).

1. أنا أفعل (I do) — الأستاذ يُنمذج ويشرح بصوت مسموع.
2. نحن نفعل (We do) — ممارسة موجّهة مشتركة بين الأستاذ والمتعلمين مع تقديم الإسناد.
3. أنت تفعل (You do) — المتعلم يمارس باستقلالية مع السحب التدريجي للإسناد.

3 عدّة تدريس النشاط العلمي بمدارس الريادة وتنظيمها

1 · أهداف العدّة

- تجويد تخطيط الدرس وتوضيح أهداف التعلم ومعايير النجاح.
- تنظيم الانتقال من النمذجة إلى الممارسة الموجّهة ثم المستقلة.
- توفير أدوات التجريب والمناولة وإدماج التقويم التكويني والدعم الفوري.
- ضمان الاتساق الشامل بين البرنامج والمصفوفات والدرس اليومي والتقويم.

2 · مكوّنات العدّة ووظائفها

المكوّن	الوظيفة
البرنامج حسب المستويات	جداول تفصيلية للدروس والأهداف والوسائل والمصطلحات.
مصفوفات المدى والتتابع	خريطة عمودية تمنع التكرار غير المنتِج أو القفز المعرفي.
البرمجة السنوية والوحداتية	توزيع الحصص والأسابيع وفترات التقويم والدعم.
الدرس الرقمي	سيناريو تفصيلي يوجّه خطوات النمذجة والتعليمات والتصحيح.
كراسة المتعلم	وضعيات التقصي وتمارين التدريب وجداول التفريغ.
وسائل التجريب والمناولة	مجسّمات، عيّنات، أدوات قياس، صور وفيديوهات.
أدوات التقويم والدعم والإغناء	بطاقات لتفيء المتعلمين وتقديم أنشطة علاجية أو إغنائية بحسب نسبة التحكم.

3 · مبادئ بناء مصفوفات المدى والتتابع

1. من المحسوس إلى المجرد.
2. من البسيط إلى المركّب.
3. الاستمرارية.
4. التراكم.
5. التكامل.
6. الملاءمة النمائية.

4 · تدبير زمن الحصة (60 دقيقة)

المرحلة	الزمن	الأنشطة والأدوار
افتتاح الدرس	15 د	تصحيح الأنشطة المنزلية، نشاط تمهيدي، التصريح بالهدف ومعيار النجاح، تقديم المصطلحات والمهارة.
النشاط الرئيسي	20 د	نمذجة الأستاذ، تقديم خطوات المناولة، وممارسة موجّهة مع الأسئلة والتغذية الراجعة.
التدرّب والإغناء	20 د	ممارسة مستقلة لتأكيد التحكم، التصحيح، وتقديم أنشطة إغناء أو دعم.
اختتام الدرس	5 د	تلخيص التعلمات (خريطة ذهنية/قاعدة)، سؤال ختامي، وتسجيل نسبة التحكم.

التنظيم الأسبوعي: يُدرَّس النشاط العلمي عبر حصتين أسبوعياً — الحصة الأولى 40 دقيقة والثانية 60 دقيقة.

أنواع التقويم: تقويم تكويني مستمر داخل الحصة، وتقويم مرحلي في الأسبوع السادس من كل وحدة يشمل مجالات المعرفة والتطبيق والاستدلال.

التدريس الصريح والنشاط العلمي بمؤسسات الريادة — الدورة الوطنية، أكتوبر 2026 ·

توقيع الأستاذ(ة)	توقيع المؤطر(ة)	توقيع المدير(ة)