

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التربية الوطنية

مديرية التعليم الثانوي العام والتكنولوجي

المفتشية العامة للتربية الوطنية

# موقع عيون البصائر التعليمي

التدرجات السنوية

المادة: هندسة الطرائق

المستوى: السنة الأولى ثانوي جذع مشترك علوم وتكنولوجيا

سبتمبر 2022

## مقدمة

تعدّ التدرجات السنوية أداة بيداغوجية لتنظيم وضبط عملية بناء وإرساء وإدماج وتقويم الموارد الضرورية لتنصيب الكفاءات المستهدفة في المناهج التعليمية مع تحديد سبل ومعايير التقويم وطرق المعالجة.

وحتى تستجيب هذه التدرجات السنوية لمختلف المستجدات التنظيمية والبيداغوجية فإنه يتوجب مراجعتها وتحيينها عند الاقتضاء.

ضمن هذا السياق وفي إطار التحضير للموسم الدراسي 2022 - 2023، وسعياً من وزارة التربية الوطنية لضمان جودة التّعليم وتحسين الأداء التربوي البيداغوجي، وإثر إقرار العودة إلى تنظيم التمدرس العادي بعد التنظيم الاستثنائي الذي فرضته الأوضاع الصحية جراء وباء كوفيد 19 الذي مسّ بلادنا على غرار بلدان العالم، تضع المفتشية العامة للتربية الوطنية بالتنسيق مع مديرية التعليم الثانوي العام والتكنولوجيا بين أيدي الممارسين التربويين التدرجات السنوية للتعلّمات كأداة عمل مكّلة للسّنات المرجعية المعتمدة، والمعمول بها في الميدان في مرحلة التعليم الثانوي العام والتكنولوجيا، بغرض تيسير قراءة المنهاج وفهمه وتنفيذه، وتوحيد تناول مضامينه كما هو منصوص عليه.

وتجسيدا لهذه المعطيات، نطلب من الأساتذة قراءة وفهم مبدأ هذه التدرجات السنوية من أجل وضعها حيز التنفيذ، كما نطلب من السيدات والسادة المفتشين التّدخل باستمرار لمرافقة الأساتذة لتعديل أو تكييف الأنشطة التي يرونها مناسبة وفق ما تقتضيه الكفاءة المستهدفة.

ملح التخرج من مرحلة التعليم الثانوي:

يكتسب الثقافة العلمية والتكنولوجية الخاصة بهندسة الطرائق مما يتيح للمتعلم اختيار الشعبة .

الكفاءة الشاملة للسنة: يتعرف على بعض مجالات التكنولوجيا هندسة الطرائق باستعمال النمذجة و التجريب و المحاكاة باستغلال البرمجيات

المجال التعلّمي: معالجة المياه المستعملة							
الحجم الزمني	التقويم المرحلي والمعالجة	السير المنهجي للوحدة		الموارد المستهدفة	الوحدة التعليمية	أهداف التعلم	الكفاءة
		التدرج في مهمات التعلم	المكتسبات القبلية				
6سا	- التقويم يتم بطرح أسئلة أو إدراج وضعيات تقويمية بسيطة	- عرض شريط فيديو حول محطة معالجة المياه المستعملة نشاط: يقدم ماء مستعملا - يتعرف على المواد الغريبة - يصنف المواد حسب حجمها و شكلها - يختار العملية و الأدوات الملائمة - ينجز المرحلة الأولى والثانية من التركيب - معالجة بيولوجية - ينجز المرحلة النهائية ( تطهير الماء ) - نمذجة محطة تنقية المياه المستعملة	✓ يعرف المياه المستعملة ✓ يعرف الملوثات	- مقاييس تصنيف المواد الغريبة - تعريف الماء المستعمل - مختلف مراحل المعالجة: ✓ غربلة ✓ نزع التراب ✓ نزع الزيوت ✓ معالجة بيولوجية ✓ معالجة كيميائية	معالجة المياه المستعملة	- يميز ويصنف المواد الغريبة - ينجز مخطط محطة معالجة المياه المستعملة	يتعرف على بعض مجالات التكنولوجيا هندسة الطرائق باستعمال النمذجة و التجريب واستغلال الوسائط المتعددة (أفلام، أشرطة،.....)

المجال التعليمي : تحضير الصابون							
الحجم الزمني	التقويم المرحلي والمعالجة	السير المنهجي للوحدة		الموارد المستهدفة	الوحدة التعليمية	أهداف التعلم	الكفاءة
		التدرج في مهمات التعلم	المكتسبات القبلية				
6سا	تقويم حول مراحل تحضير الصابون	<p><b>نشاط: يقدم المواد الأولية اللازمة لتحضير الصابون</b></p> <p>يختار الادوات و ينجز التركيبة اللازمة للتحضير</p> <p>يجري التفاعل</p> <p>يفصل منتجات التحول</p> <p>ينجز اختبار النوعية</p>	حول الصابون	<p>✓ يعرف المواد الاولية</p> <p>✓ يحترم نسب المزيج التفاعلي</p> <p>✓ يصف مختلف مراحل التحضير</p> <p>✓ يعرف التصبن</p> <p>✓ جودة الصابون</p>	تحضير الصابون	<p>- يجند الموارد</p> <p>- ينجز التركيب المناسب</p> <p>- يختبر جودة الصابون</p>	يكون المتعلم قادرا على تحضير الصابون
المجال التعليمي: بحث توثيقي حول صناعة الأسبيرين							
الحجم الزمني	التقويم المرحلي والمعالجة	السير المنهجي للوحدة		الموارد المستهدفة	الوحدة التعليمية	أهداف التعلم	الكفاءة
		التدرج في مهمات التعلم	المكتسبات القبلية				
6 سا	تقويم حول عرض البحث	<p>يقسم التلاميذ إلى أفواج ويكلفون بالبحث في أول أسبوع تلتقي بهم ويتم انتقاء بحث واحد يناقش في القسم</p> <p>استغلال مصادر متنوعة لإتجاز بحث حول تحضير الاسبرين</p> <p>عرض البحث ومناقشته</p>	حول دواء الاسبرين	<p>عناصر البحث:</p> <p>- نبذة تاريخية عن الأسبرين</p> <p>- طريقة تحضيره مخبريا</p> <p>- طريقة تصنيعه</p> <p>- دواعي استعمال الأسبرين</p> <p>- الآثار الجانبية</p> <p>- الخاتمة</p>	بحث توثيقي حول الأسبرين	ينجز بحث توثيقي حول الأسبرين	يكون المتعلم قادرا على إنجاز بحث حول تحضير الأسبرين
تقييم مدى التحكم في الكفاءة: أنشطة يوظف فيها طرق معالجة الماء وتحكم في تحضير مادة الصابون مع إنجاز بحث حول مادة صيدلانية							

## توجيهات لتعديل الممارسات البيداغوجية الصفية

- إنشاء مجموعات باستغلال تكنولوجيات الاعلام للتواصل مع المتعلمين مثل ( الفيسبوك ، برمجية زوم .....)
- تزويد المتعلم بأدوات التعلم الذاتي ، موقع الديوان الوطني للتكوين عن بعد،- موقع مركز البحث في الاعلام العلمي و التقني CERIST
- برمجيات المخابر الافتراضية