الاستاذة : درقاوي سميرة



بطاقة وضعية تعلمية بسيطة 05

مادة علوم الطبيعة و الحياة	مستوى ثالثة متوسط
الميدان : الانسان و المحيط	
المقطع التعلمي : استغلال الموارد الطبيعة الباطنية	
الكفاءة الختامية المستهدفة : يقترح حلولا مؤسسة علميا امام عواقب الظواهر الطبيعية المدمرة و يحافظ على المناظر الطبيعية كما يساهم كما يساهم في التسيير العقلاني للموارد الطبيعية بتجنيد الموارد المتعلقة بديناميكية الكرة الأرضية و الثروات الطبيعية .	
مركب الكفاءة 02 : تثمين الثروات الباطنية	
الوضعية التعلمية المرحلية 02 : مميزات الموارد الطبيعية في الجزائر	
الوضعية التعلمية : **مراحل استغلال البترول**	
هدف الوضعية التعلمية البسيطة	– التعرف على مراحل استغلال البترول (التنقيب / النقل / التكرير) .
طبيعة الوضعية التعلمية و خصائصها	– حصة عملية تتطلب تحليل اسناد للتعرف على مراحل استغلال البترول .
الاسناد العلمية المستعملة	– وثائق – بروتوكول تجريبي –شفافيات – جهاز عرض ، الكتاب المدرسي تعرض مراحل استغلال البترول .
العقبات المتطلب تخطيها	– مفهوم التكرير (التقطير) سيشكل حاجزا لدى المتعلم عليه تخطيه .

تخطيط الوضعية التعلمية و مضمونها

فحص المكتسبات القبلية	– التساؤل مع المتعلمين عن مكتسباتهم حول مراحل تشكل البترول و طبيعة هذا المورد .
مرحلة التحفيز	– يعتبر البترول مورد طاقوي مهم عالميا حيث يستخلص منه وقود السيارات ، الطائرات ، البلاستيك .....و لكن هذا يتم عير مراحل . فماهي مراحل استغلال البترول ؟ – التكفل بتصورات المتعلمين حول مراحل تشكل البترول مع عدم المساس بها الى حين الارساء .

الموارد المستهدفة للبناء

معرفية	– البترول
منهجية	– استقصاء معلومات من تحليل وثائق تعرض مراحل استغلال البترول و التبليغ بأسلوب علمي .
قيمية	–تبنى قيم إيجابية تتعلق بأهمية البترول و ضرورة الحفاظ على هذا المورد من خلال ما يستخرج منه من مواد .

مضامين و مساعي التعلم

نشاط المعلم	نشاط المتعلم
– تفويج الفوج إلى أفواج صغيرة. – توزيع بطاقة لكل فوج يتضمن نشاط عرض وثائق لثلاث اسناد الأول يعرض وثائق عن مراحل التنقيب عن البترول اما السند الثاني يعرض كيفية نقله و الثالث كيفية تكريره .	– انتظام التلاميذ في أفواج. – دراسة البطاقة الفوجية و الإجابة على ما فيها من تعليمات بتوجيه من الاستاذ.

– عرض وثائق السند الاول لاستنتاج كيفية التنقيب عن البترول . – الطلب من المتعلم استنتاج مراحل التنقيب عن البترول . – حدد كيف يتم استخراجه من المكمن . – عرض وثائق السند الثاني لكيفية نقل البترول . – حدد بعد دراستك لهذه الوثائق وسائل نقل البترول . – عرض وثائق السند الثالث لكيفية تكرير البترول . – حلل وثائق السند و استنتج كيفية تكرير البترول و فصل مكوناته .	– يتم المسح الجيولوجي للمنطقة تعرف على الطبقات الأرضية ثم مسح جيوفيزيائي لتحديد خواص الصخور (الصلبة و السائلة) و إمكانية تواجد صخور خازنة للبترول . – بعد تحديد مكان المكمن يتم الحفر عن طريق حفارات خاصة ثم استخراجه . – يتم نقل البترول اما عن طريق انابيب نقل النفط الى غاية محطات تكرير او عبر ناقلات النفط الى الدول الأجنبية . – بعد وصول البترول (النفط) الى محطات التكرير يتم تعريضه الى درجات حرارة متزايدة فيتم خلالها فصل مكوناته حسب كثافتها فيتم الحصول على مواد مختلفة كالديزل ، الكيروزين ، البنزين ، غاز البوتان و البروبان ، اسفلت و مواد أخرى مثل الهيدروكاربير التي يتم بها صنع مواد بلاستيكية ، الطلاء .....
ارساء الموارد	*** مراحل استغلال البترول ***
	– يمر استغلال البترول بمراحل عديدة و هي : – يتم أولا التنقيب عن البترول بالمسح الجيولوجي و الجيوفيزيائي و بعد العثور على مكامن يتم الحفر للاستخراج . – بعد الاستخراج ينقل البترول عبر انابيب نقل الى محطات التكرير او عبر ناقلات النفط الى البلدان الأجنبية . – في محطات التكرير يتم فصل مكوناته عن طريق تعريضه للحرارة بدرجات مختلفة ليستخرج منه عدة مواد منها : البنزين ، الديزل ، الكيروزين ، غاز البوتان و البروبان ، اسفلت و مواد أخرى كالهيدروكاربير التي تصم بها صنع مواد كالبلاستيك ، الطلاء .....

التقويم	– عرض فقرة بها فراغات يتم فيها تلخيص مراحل استغلال البترول و يطلب من المتعلم اتمام الفراغات .
معايير و مؤشرات التقويم	المعيار 2 : – يبين كيفية استغلال الموارد الباطنية . المؤشرات : 1 – يسمي مراحل استغلال البترول . جيد | جزئي | ضعيف
المعالجة البيداغوجية تبنى على اساس مدى الاخفاق و نسبته	– بعد انجاز المطلوب من طرف المتعلم ،قد يخطا المتعلم . فيظهر العجز – لذا نقترح اعادة بناء المفاهيم وفق تغذية راجعة اما في حالة الاخفاق الجزئي يمكن الاعتماد على التعلم الافقي او اعداد بطاقة لمن تعثروا لتدارك الاخفاق .
الرسومات المقترحة	– استغلال الكتاب المدرسي برسم كيفية تكرير البترول ص 106 . 