وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
المدرسة العليا للأساتذة

القبة القديمة(الجزائر)
قسم الكيمياء

Ministère de l'enseignement supérieure
et de la recherche scientifique
Ecole normale supérieure
Vieux kouba(Alger)
Département de chimie

مذكرة تخرج لنيل شهادة أستاذ التعليم الثانوي

بعنوان:

دراسة تطبيقية للأعمال المخبرية لمجال الديناميكا الحرارية لمادة هندسة الطرائق للسنة الثالثة ثانوي

إعداد:

- توميي نوال
- عاشور فاطمة

إشراف الأستاذ:

- عمورة حورية

لجنة المناقشة :

- الأستاذة : شرقي سليمة .....رئيسة
- الأستاذة : قسامة إلهام ..... ممتحنة
- الأستاذ : عمورة حورية..... مشرفة

السنة الدراسية : 2014 - 2015

دفعة 2015

الفهرس

مقدمة : ..... **Erreur ! Signet non défini.**

I . الفصل الأول : العمل المخبري ومادة هندسة الطرائق

1.I. مادة هندسة الطرائق : ..... **Erreur ! Signet non défini.**

1.1. I- منهاج مادة هندسة الطرائق : 2

2.2. I. الكفاءات المستهدفة من منهاج مادة هندسة الطرائق:**Signet non défini.**

2.I. معايير أساتذة هندسة الطرائق : ..... **Erreur ! Signet non défini.**

3. I . المحتوى المفاهيمي لمادة هندسة الطرائق (المنهاج) : 13

4.I . مكانة العمل المخبري في مادة هندسة الطرائق : 14

4.I .1. مفهوم التجربة المدرسية:.....14

4.I .2. أنواع التجربة المدرسية : 14

4.I .3. دور التجربة المدرسية : 15

5.I . الأعمال المخبرية المقررة لمادة هندسة الطرائق للسنة الثالثة ثانوي:.....18

II .الفصل الثاني: الدراسة الميدانية

1.II.مشكلة الدراسة الميدانية وأبعادها : 20

1.1.II. مشكلة الدراسة الميدانية : 20

2.1.II. أهداف الدراسة الميدانية:.....21

3.1.II.حدود الدراسة الميدانية: 21

2.II.إجراءات الدراسة الميدانية : 22

1.2.II.مجتمع الدراسة الميدانية وعينتها: 22

2.2.II.أداة الدراسة الميدانية – استطلاع الرأي - :**rreur ! Signet non défini.**

3.II. عرض نتائج الدراسة الميدانية ومناقشتها: 29

1.3.II.عرض خصائص عينة الدراسة:.....29

2.3.II.عرض نتائج استطلاع الرأي:.....30

3.3.II.تحليل نتائج استطلاع الرأي ومناقشتها : 37

4.3.II.التوصيات: 38

III .الفصل الثالث : نماذج مقترحة للأعمال المخبرية المقررة لمجال الديناميكا الحرارية لمادة هندسة الطرائق للسنة الثالثة ثانوي

III .1.نماذج مقترحة للأعمال المخبرية المقررة لمجال الديناميكا الحرارية لمادة هندسة الطرائق للسنة الثالثة ثانوي: 39
خاتمة : 61
المراجع 63
الملاحق

مقدمة:

تعتبر الأعمال المخبرية وسيلة هامة من الوسائل التعليمية في التدريس، حيث تتفاعل فيها المهارات الفكرية للتلميذ كالملاحظة وتفسير النتائج مع المهارات الإبداعية كالتخطـيط والتصميم والتركيب، وكذا مهارات الاتصال كالمناقشة والعمل الجماعي والشعور بالمسؤولية.

لهذا احتلت نشاطاتها حيزا معتبرا في برامج معظم المناهج الدراسية، لاسيما بالنسبــة لمادة هندسة الطرائق، وهي من العلوم التجريبية التي يرتكز تدريسها أساسا على العمــل التطبيقي باستعمال الوسائل والأجهزة والمواد الكيميائية، لذا يجب أن يتمتع الأستاذ بمعايير محددة حتى يتمكن من تحقيــق الأهداف المسطرة في منهاج هذه المادة، التي لم يعد تعليمها قائما على تلقيــن المعارف وشرح الظواهر الكيميائية أو مقتصرا على وصف خطوات التجارب العملية بطريقة نظرية وتقديم نتائجها جاهزة للتلميذ.

بالرغم من الأهمية الكبيرة التي يوليها منهاج مادة هندسة الطرائق للأعمال المخبرية إلا أن واقع تطبيقها على أرض الواقع من طرف الأساتذة لا يعكس ذلك، لذا وجهنا جهودنا من جهة لتحقيق دراسة ميدانية حول مدى تطبيق الأعمال التطبيقية المقررة في المنهاج بغرض الوصول إلى أهم المعوقات التي تحول دون تطبيقها، و من جهة أخرى دراسة تطبيقية باقتراح نماذج للأعمال التطبيقية المقررة في مجال الديناميكا الحرارية الكيميائية لتلاميذ السنة الثالثة ثانوي تخصص هندسة الطرائق بغرض مساعدة الأساتذة في الميدان مرفقة بالبطاقات التقنية الموافقة لكل عمل تطبيقي.

تتكون مذكرتنا من ثلاثة فصول هي:

الفصل الأول: الأعمال المخبرية و مادة هندسة الطرائق.

الفصل الثاني: الدراسة الميدانية.

الفصل الثالث: نماذج مقترحة للأعمال المخبرية المقررة لمجال الديناميكا الحرارية لمادة هندسة الطرائق للسنة الثالثة ثانوي.

ماهي أهم المشاكل أو المعيقات التي يمكن أن تحول دون تطبيق أساتذة مادة هندسة الطرائق للأعمال المختبرية المقررة في المنهاج عموما؟