

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

Ministère de l'enseignement Supérieur  
et de la recherche Scientifique  
ECOLE NORMALE SUPERIEURE  
Vieux -kouba (ALGER)  
Département de Chimie



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
المدرسة العليا للأساتذة  
القبة القديمة ( الجزائر )  
قسم الكيمياء

فعالية المخبر الافتراضي في تعليم وتعلم مفاهيم الكيمياء العامة  
لتلاميذ مرحلة التعليم الثانوي

تخلية المخبر الافتراضي في قسم وتعلم مفاهيم الكيمياء العامة  
لتلاميذ مرحلة التعليم الثانوي  
- دراسة ميدانية -  
- دراسة ميدانية -

مذكرة تخرج لنيل شهادة أستاذ التعليم الثانوي

تحت إشراف الأساتذة:

- ريان سيدي علي
- روبية يحي

إعداد الطالبات:

- عبايدية نجوى
- هني أميرة

لجنة المناقشة:

- السيد: جبالي جعفر أستاذ التعليم العالي بالقبة..... رئيسا.
- السيدة: دواوي زهرة أستاذة مساعدة بالقبة..... ممتحنة.
- السيد: ريان سيدي علي أستاذ التعليم العالي بالقبة..... مشرفا.
- السيد: روبية يحي أستاذ مساعد بالقبة..... مشرفا.

نوقشت يوم: 2015/06/13  
دفعة جوان 2014/2015

## فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع	الرقم
	الإهداء	أ
	شكر وعرهان	ب
	فهرس المحتويات	ت
	فهرس الجداول	ث
	فهرس الأشكال	ج
	فهرس الملاحق	ح
I - الفصل الأول : الإطار العام للدراسة		
1	مقدمة	1- I
8	إشكالية الدراسة	2- I
8	فرضيات الدراسة	3- I
8	أهمية الدراسة	4- I
9	أهداف الدراسة	5- I
9	حدود الدراسة	6- I
10	مصطلحات الدراسة	7- I
10	دراسات سابقة	8- I
II - الفصل الثاني: نوع الدراسة		
I- أدبيات الدراسة		
21	نبذة تاريخية عن المخبر	1-II
23	تعريف المخبر	1-1-II
24	أهمية نشاطات المخبر في تعليم و تعلم مفاهيم الكيمياء	2-1-II
27	معوقات استخدام المخبر في تدريس الكيمياء	3-1-II
29	تكنولوجيا التعليم البدايات والتطور	2-II
30	الأسس النفسية والتربوية لاستخدام تكنولوجيا التعليم	1-2-II

31	الوسائط المتعددة	3-II
33	نظرية معرفية حول التعلم بالوسائط المتعددة	1-3-II
34	أهمية الوسائط المتعددة والبيئات الافتراضية في الكيمياء	2-3-II
36	التفاعلية في الوسائط المتعددة والبيئات الافتراضية	3-3-II
38	معوقات استخدام الوسائط المتعددة والبيئات الافتراضية في التعليم	4-3-II
40	المحاكاة ومستحدثاتها التكنولوجية	4-II
41	الواقع الافتراضي والكيمياء	1-4-II
42	أهمية الواقع الافتراضي	2-4-II
43	مكونات البيئة الافتراضية	3-4-II
43	التجريب في الواقع الافتراضي	4-4-II
<b>5- المظهر العلمي للمفاهيم المقدمة في مجال الكيمياء</b>		
<b>III - الفصل الثالث : الإجراءات المنهجية للدراسة</b>		
50	منهج الدراسة	1-III
51	عينة الدراسة	2-III
52	أدوات الدراسة	3-III
53	المقابلة	4-III
53	إجراءات التطبيق	5-III
54	أساليب المعالجات الإحصائية (جداول)	6-III
<b>IV- الفصل الرابع : عرض نتائج الدراسة ومناقشتها</b>		
65	الاستنتاج العام	1-VI
65	خاتمة الدراسة	2-VI
66	الاقتراحات	3-VI
68	قائمة المراجع	V
75	الملاحق	IV

## فهرس الجداول

الصفحة	المحتوى	الرقم
90	قيم النسب المئوية لبنود استبيان واقع المخبر "أساتذة"	01
92	قيم النسب المئوية لبنود استبيان واقع المخبر "التلاميذ"	02
94	قيم النسب المئوية لبنود استبيان واقع المخبر "المخبري"	03
96	قيم النسب المئوية لبنود استبيان قياس اتجاه التلاميذ نحو المخبر الافتراضي "بصفة عامة"	04
98	قيم النسب المئوية لبنود استبيان قياس اتجاه التلاميذ نحو المخبر الافتراضي "ذكور، إناث"	05
100	قيم المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري لاتجاه التلاميذ نحو المخبر الافتراضي	06
100	قيم المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري لاتجاه التلاميذ نحو المخبر الافتراضي "ذكور"	1-6
100	قيم المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري لاتجاه التلاميذ نحو المخبر الافتراضي "إناث"	2-6
101	قيم المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري لاتجاه التلاميذ نحو المخبر الافتراضي " بصفة عامة"	3-6
102	قيم الإختبار - ت - لاتجاهات الذكور والإناث	4-6
56	الاتجاه الكلي لعبارات المقياس	07

## فهرس الملاحق

الصفحة	المحتوى	الرقم
75	استبيان قياس واقع المخبر "الأساتذة"	01
77	استبيان قياس واقع المخبر "التلاميذ"	02
79	استبيان قياس واقع المخبر "المخبري"	03
81	استبيان قياس اتجاه التلاميذ نحو استخدام المخبر الافتراضي	04
84	عرض مختصر لآلية تطبيق دروس الوحدة المختارة باستخدام البيئات الافتراضية	05

