



وحدة ضمان الجودة وتقييم الأداء



جامعة دمياط - كلية التربية

# نواتج التعلم المستهدفة

للمكون التخصصي

لبرنامج

البكالوريوس في العلوم والتربية للتعليم الإعدادي والثانوي

تخصص (الكيمياء)

## (ب): نواتج التعلم المستهدفة للمكون التخصصي:

### أ- المعارف والمفاهيم:

يجب أن يكون خريج برنامج البكالوريوس للعلوم والتربية للتعليم الإعدادي والثانوي تخصص الكيمياء قادراً علي أن:

- أ ١ يتفهم دور الكيمياء في تنمية المجتمع وبناء الحضارات.
- أ ٢ يتعرف المدارس الفكرية المتنوعة في مجال الكيمياء.
- أ ٣ يحدد التطورات في مجال الكيمياء.
- أ ٤ يتعرف الظواهر المرتبطة بمجال الكيمياء.
- أ ٥ يتعرف العوامل المؤثرة في الظواهر المرتبطة بمجال الكيمياء.
- أ ٦ يتعرف أساسيات العمل الميداني.
- أ ٧ يحدد أساليب العمل الميداني.
- أ ٨ يتعرف طرق البحث في مجال الكيمياء.
- أ ٩ يتعرف عمليات البحث في مجال الكيمياء.

### ب- المهارات الذهنية:

يجب أن يكون خريج برنامج البكالوريوس للعلوم والتربية للتعليم الإعدادي والثانوي تخصص الكيمياء قادراً علي أن:

- ب ١ يتبع المنهج العلمي في التفكير في دراسة القضايا والظواهر المرتبطة بالكيمياء.
- ب ٢ يتبع طرق الاستدلال في دراسة القضايا والظواهر المرتبطة بالكيمياء.
- ب ٣ يشخص الظواهر المرتبطة بالكيمياء.
- ب ٤ يفسر الظواهر المرتبطة بالكيمياء.
- ب ٥ يقترح حلولاً للظواهر المرتبطة بالكيمياء.
- ب ٦ يستنبط المفاهيم من الأحداث والظواهر والحالات المرتبطة بالكيمياء في فهم الحاضر واستشراف المستقبل.

ب ٧ يستنبط النتائج من الأحداث والظواهر والحالات المرتبطة بالكيمياء في فهم الحاضر واستشراف المستقبل.

ب ٨ يستنبط الدروس المستفادة من الأحداث والظواهر والحالات المرتبطة بالكيمياء في فهم الحاضر واستشراف المستقبل.

ب ٩ يفسر الظواهر الجغرافية باستخدام الأدلة.

ب ١٠ يفسر الظواهر الجغرافية باستخدام الآثار.

ب ١١ يفسر الظواهر الجغرافية باستخدام البراهين والحجج.

### ج) المهارات المهنية والعملية:

يجب أن يكون خريج برنامج البكالوريوس للعلوم والتربية للتعليم الإعدادي والثانوي تخصص الكيمياء قادراً على

ج ١ يحلل البيانات والمعلومات ذات الصلة بالكيمياء مستخدماً الطرق الكمية.

ج ٢ يحلل البيانات والمعلومات ذات الصلة بالكيمياء مستخدماً الطرق الكيفية.

ج ٣ ينقد الوثائق والبيانات والمعلومات الجغرافية .

ج ٤ يصمم أدوات قياسية مختلفة وفقاً لتخصص الكيمياء.

ج ٥ يوظف الأدوات في دراسة الظواهر والحالات ذات الصلة بالكيمياء.

ج ٦ يوظف الإختبارات في دراسة الظواهر والحالات ذات الصلة بالكيمياء.

ج ٧ يوظف الأجهزة في دراسة الظواهر والحالات ذات الصلة بالكيمياء.

ج ٨ يوظف النظريات المختلفة في تحليل الواقع الجغرافي .

ج ٩ يوظف النظريات المختلفة في تفسير الواقع الجغرافي.

ج ١٠ يوظف المعارف المختلفة في تحليل الواقع الجغرافي.

ج ١١ يوظف المعارف المختلفة في تفسير الواقع الجغرافي.

ج ١٢ يوظف النظريات والمعارف المختلفة في استشراف المستقبل.

ج ١٣ يخطط لإعداد الدراسات مجال الكيمياء.

ج ١٤ ينفذ الدراسات في مجال الكيمياء.

ج ١٥ يوظف معارفه في كتاباته.

ج ١٦ يوظف معارفه في مناقشاته.