**نواتج التعلم المستهدفة**

**للمكون التخصصي**

**برنامج**

**البكالوريوس في العلوم والتربية للتعليم الأساسي**

**تخصص (الرياضيات)**

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

* 1. **المعارف و المفاهيم:**

**يجب أن يكون خريج برنامج البكالوريوس للعلوم والتربية للتعليم الأساسي تخصص الرياضيات قادراً علي أن:**

أ1 يتعرف تاريخ علم الرياضيات.

أ2 يتعرف بنية علم الرياضيات.

أ3 يوضح طبيعة علم الرياضيات.

أ4 يُعرف مصطلحات علم الرياضيات.

أ5 يتعرف أخلاقيات علم الرياضيات.

أ6 يستنتج طبيعة التكامل بين فروع علم الرياضيات بما يحقق وحدته.

أ7 يحدد أساليب تحليل البيانات المختلفة في الرياضيات.

أ8 يتعرف أساليب تفسير البيانات المختلفة في الرياضيات.

أ9 يفسر البيانات المختلفة في الرياضيات.

أ10يذكر تطبيقات لعلم الرياضيات في الحياة اليومية.

أ11يبين تطبيقات الرياضيات في المواد الدراسية الأخرى.

**ب - المهارات الذهنية:**

**يجب أن يكون خريج برنامج البكالوريوس للعلوم والتربية للتعليم الأساسي تخصص الرياضيات قادراً علي أن:**

ب 1يفسر القوانين والنظريات والطرق المختلفة المرتبطة بفروع علم الرياضيات.

ب 2يختار أفضل القوانين والنظريات والطرق لمعالجة قضايا علمية في مجال الرياضيات.

ب3 يبدي رأيه في القوانين والنظريات والطرق المختلفة المرتبطة بفروع علم الرياضيات.

ب4 يتوصل للقوانين والنظريات الرياضية بطرق غير مألوفة.

ب5 يحلل البيانات والمعلومات النوعية في مجال الرياضيات في ضوء الشواهد والأدلة المتاحة.

ب 6 يحلل البيانات والمعلومات الكمية في مجال الرياضيات في ضوء الشواهد والأدلة المتاحة.

ب 7يوظف البيانات والمعلومات النوعية في ضوء الشواهد والأدلة المتاحة بطريقة غير تقليدية.

ب 8 يوظف البيانات والمعلومات الكمية في ضوء الشواهد والأدلة المتاحة بطريقة غير مألوفة.

ب9 يفسر البيانات والمعلومات النوعية في ضوء الشواهد والأدلة المتاحة بطرق غير مألوفة.

ب 10يفسر البيانات والمعلومات الكمية في ضوء الشواهد والأدلة المتاحة بطرق غير تقليدية.

1. **المهارات المهنية والعملية:**

**يجب أن يكون خريج برنامج البكالوريوس للعلوم والتربية للتعليم الأساسي تخصص الرياضيات قادراً علي أن:**

ج1 يصمم تقريرًا مستخدمًا الفنيات المناسبة والأساليب العلمية.

ج 2يعرض تقريرًا مستخدمًا الفنيات المناسبة والأساليب العلمية.

ج 3يفضل بين طرق الدراسة والبحث لمعالجة موضوعات الرياضيات.

ج 4يختار أنسب طرق الدراسة والبحث لمعالجة موضوعات الرياضيات.

ج 5يستخدم طرق الدراسة والبحث المناسبة في معالجة موضوعات الرياضيات.

ج 6يطبق قواعد الأمن والسلامة في إجراء التجارب في مجال الرياضيات.

ج 7يتخذ القرار السليم في حالة الأزمات والطوارىء أثناء تدريس الرياضيات.

ج 8 يصمم أجهزة لتبسيط علم الرياضيات.

ج 9يخترع أدوات لتبسيط علم الرياضيات.

ج 10يخطط نماذج لتبسيط علم الرياضيات.

ج 11يستخدم أجهزة وأدوات ونماذج لتبسيط علم الرياضيات.

ج 12 يختار أنسب الأساليب العلمية في الحفاظ على البيئة؛ بما يحقق التنمية المستدامة.

ج13 يستخدم الأساليب العلمية المناسبة في الحفاظ على البيئة؛ بما يحقق التنمية المستدامة.

ج14 يستخدم البرمجيات والإنترنت في مجال الرياضيات.

ج 15 يستخدم المعامل الحقيقية في مجال الرياضيات.

ج16 يوظف المعامل الافتراضية في تدريس الرياضيات.

ج17 يطبق الحقائق والنظريات، مستخدمًا التكنولوجيا في إجراء التجارب في مجال الرياضيات.

ج18 يطبق الحقائق والنظريات، مستخدمًا التكنولوجيا في تحليل البيانات في مجال الرياضيات.

ج19 يطبق الحقائق والنظريات، مستخدمًا التكنولوجيا في تفسير النتائج في مجال الرياضيات