

نموذج مواصفات المقرر

كلية التربية

البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر: بكالوريوس العلوم و التربية تخصص الرياضيات
المقرر يمثل عنصراً رئيسياً أو ثانوياً بالنسبة للبرامج : رئيسياً

القسم العلمي المسئول عن البرنامج: الأقسام التربوية بكلية التربية + قسم الرياضيات بكلية العلوم
القسم العلمي المسئول عن تدريس المقرر: المناهج وطرق التدريس
السنة الدراسية / المسنوى: الفرقة الثانية – الفصل الدراسي الأول

تاريخ اعتماد توصيف البرنامج: ٢٠١٠ / ٢٠ / ٢٠١٠

: $F \dot{U} \ddot{U} \ddot{U} \ddot{U}$ (٢)

العنوان : تاريخ الرياضيات

الساعات المعتمدة :

المحاضرة : ٢

ساعات الأرشاد الأكاديمي : -

(٢) $\ddot{U} \ddot{U} \ddot{U} \ddot{U}$ (٢)

١) الأهداف العامة للمقرر: : بنهاية دراسة هذا المقرر من المتوقع أن يكون الطالب قادرًا على أن:

١- يدرك اثر الحضارات المختلفة وإسهاماتها في تطور الرياضيات.

٢- يقدر دور العلماء في تطوير نوعية الفكر الرياضي

٣- يصف تكامل الحضارات وأهميتها في التقدم العلمي

٤- يقدر دور الحضارة المصرية والערבية في تقدم الرياضيات

٢) النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر

بنهاية دراسة هذا المقرر من المتوقع أن يكون الطالب قادرًا على أن:

أ- المعرفة والفهم :

أ-١- يتعرف على إسهام بعض علماء الرياضيات المشهورين .

أ-٢- يتعرف على محطات حدثت فيها نقلات نوعية في الفكر الرياضي .

أ-٣- يحدد خصائص الأعداد .

أ-٤- يدرك الدوافع إلى ابتكار الكسور والأعداد الصماء والأعداد النسبية وغير النسبية والأعداد السلبية
وأنجذور ١ التقليدية والمعاصرة .

ب - المهارات الذهنية :

ب-١- إدراك إسهام الحضارة المصرية والعربية في الرياضيات .

ب-٢- إدراك الفترة التاريخية التي اكتشفت أو ابتكرت فيها النظريات والقوانين الشهيرة .

ب-٣- التعرف على محطات حدثت فيها نقلات نوعية في الفكر الرياضي .

ب-٤- يجري العمليات الحسابية بطريقة بعض الحضارات المختلفة .

ت - المهارات المهنية والعملية:

ت- ٢ - ١- يقلم خلقة تاريخية مبسطة عندما يدرس موضوعاً عندما يصبح معلماً.

ت- ٢ - ٢- يعبر عن الأعداد برموز مختلفة.

ت- ٣ - ٢- يستخدم القيمة المكانية لإيجاد نظم عد مختلفة.

ث - المهارات العامة والمنقولة:

ث- ٢ - ١- يستخدم علم الحساب (التفاضل والتكامل) في حساب المساحات.

ث- ٣ - ١ يفسر إسهامات الحضارة المصرية والعربية في الفروع المختلفة للرياضيات.

ث- ٣ - ٢ يصف تأثير الحضارة العربية في نشأة علم الجبر وحل المعادلات من الدرجات الأولى من الثانية.

٣ - المحتويات

ساعات إرشاد دروس أكاديمية/عملية	المحاضرة	عدد الساعات	الموضوع
-	٢	٤	١- العد و العدد Numeration and number مراحل نمو العدد الحصر enumeration العد Numeration العدد أنظمة العد البدائية، النظام العربي القديم والحديث، الأرقام Number العربية شرقاً وغرباً وبعض خصائص الأعداد.
-	٢	٤	٢- الحساب Arithmetic العمليات الحسابية وطرق إجرائها في حضارات مختلفة، المداد، الشبكة، التضييف والتقطيع عند المصريين، طريقة جالي، الكسور العادية والعشرية والأعداد الصماء (غير النسبية)، الجذور والأعداد السالبة، نظم العد Numeration system
-	٢	٤	٣- الجبر Algebra $\boxed{\text{جبر}} \quad \boxed{\text{الجبر}}$
-	٤	٨	٤- 几何学 Geometry
-	٤	٨	٥- الحسابان (التفاضل والتكامل) Calculus ما قبل الحسابان، ديكارت، فرمات، ... بداية الحسابان، متاقضات زينو، أرشنديس والاتزان، بداية التكامل، بداية التفاضل، نيوتن، ليبنيز.

٤- أساليب التعليم والتعلم

٤-١- المحاضرات

٤-٢- اطلاع على وثائق.

٥- أساليب تقييم الطلبة

٥-١- اختبارات منتظمة

٤- المناقشات
٤-١- اطلاع في ال Internet

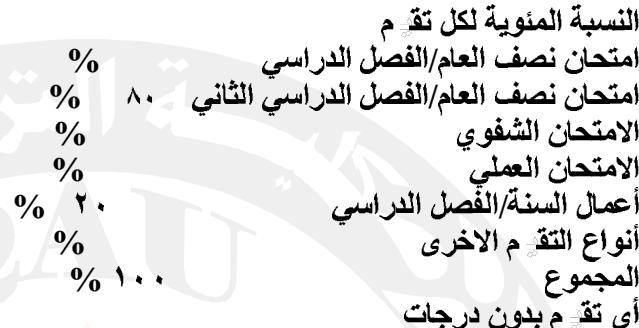
لقياس فهم الطالبة للمحاضرات ١-٤ و من ٣-١ إلى ٣-

لقياس استيعاب الطالبة محتوي المقرر ت - ١ إلى ت - ٣
لقياس استيعاب الطالبة للمقرر كاملاً ١-٢-٣ إلى ت - ٣

٥. ٢ - عرض تقارير
٥. ٣ - امتحان نهاية الفصل

جدول التقييم

النسبة المئوية لكل تقييم	٦٠
التقييم ١ اختبارات منتظمة	٤٠
التقييم ٢ عرض تقارير	١٠
التقييم ٣ امتحان نهاية الفصل	٣٠



٦ - قائمة المراجع

٦-١- منكرات المقرر

مذكرة معدة مصراخ بها من القسم .

٦-٢- الكتب الأساسية :-

٦-٣- كتب مقترحة

تاريخ الرياضيات في الحساب والجبر

- (عبد العظيم أنيس، وليم عبيد)

- وزارة التربية والتعليم.

٦-٤- مجلات دورية، مواقع انترنت، الخ

<http://www.eulc.edu.eg/eulc/libraries/index.aspx>

www.eric.com

<http://www.aghandoura.com/links.htm>

<http://www.almekbel.net/>

<http://mathworld.wolfram.com/http://www.math.niu.edu>

<http://www.mathforge.net/>

<http://www.numerical-recipes.com/>

<http://www.math.ubc.ca/people/faculty/cass/Euclid/byrne.html>

<http://ocw.mit.edu/OcwWeb/Mathematics/index.htm>

٧- الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم
توفير عدد كاف من الكتب المتخصصة بمكملة الكلية .
منسق المقرر : أ.د / خليفة عبد السميم
رئيس القسم : أ. د / حسام الدين أبو الهادي
التاريخ: :