

نموذج مواصفات المقرر

كلية : التربية

جامعة : الفيوم

البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر : بكالوريوس العلوم والتربية تخصص الرياضيات (تعليم أساسي)

المقر يمثل عنصرا رئيسيا أو ثانويا بالنسبة للبرامج : رئيسياً

القسم العلمي المسئول عن البرنامج : الأقسام التربوية + قسم الرياضيات بكلية العلوم

القسم العلمي المسئول عن تدريس المقرر : المناهج وطرق التدريس

السنة الدراسية / المستوى : الثانية " الفصل الدراسي الثاني "

تاريخ اعتماد توصيف البرنامج : ٢٠ / ١٠ / ٢٠٠٨

(أ) البيانات الأساسية :

العنوان : تاريخ الرياضيات

الساعات المعتمدة : ---

المحاضرة : ٢

ساعات الإرشاد الأكاديمي : -

(ب) البيانات المهنية :

الكود : cur ١٧٢٢٢

الدروس العملية : -

المجموع : ٢٨

(١) الأهداف العامة للمقرر : في نهاية دراسة هذا المقرر يجب أن يكون الطالب قادرا علي

- التعرف على اثر الحضارات المختلفة وإسهاماتها في تطور الرياضيات.
- تحديد دور العلماء في تطوير نوعية الفكر الرياضي
- التعرف على تكامل الحضارات وأهميتها في التقدم العلمي
- تقدير دور الحضارة المصرية والعربية في تقدم الرياضيات

(٢) النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر : في نهاية دراسة هذا المقرر يجب أن يكون الطالب قادرا علي أن :

أ - المعرفة والفهم

أ١- يتعرف إسهام بعض علماء الرياضيات المشهورين .

أ١-١ يتعرف محطات حدثت فيها نقلات نوعية في الفكر الرياضي .

أ١-٤ يكون صورة عن تطور الموضوعات الرياضية .

ب - المهارات الذهنية

ب١- يصف إسهام الحضارة المصرية والعربية في الرياضيات .

ب١-٢ يصف الفترة التاريخية التي اكتشفت أو ابتكرت فيها النظريات والقوانين الشهيرة .

ب١-٣ يفسر المحطات التي حدثت فيها نقلات نوعية في الفكر الرياضي .

ت - المهارات المهنية والعملية

ت١-١ يعبر عن الأعداد برموز مختلفة .

ت١-٤ يقدم خلفية تاريخية مبسطة عندما يدرس ضوعا عندما يصبح معلما .

ت١-٤ يستخدم القيمة مكانية لابتكار نظم عد مختلفة .

ث - المهارات العامة والمنقولة

ث١-٣ يوضح إسهامات الحضارة المصرية في الفروع المختلفة للرياضيات .

ث١-٣ يوضح إسهامات الحضارة العربية في الفروع المختلفة للرياضيات .

٣- المحتويات

الموضوع	عدد الساعات	المحاضرة	ساعات إرشاد دروس أكاديمية/عملية
العدّ و العدد Numeration and number مراحل نمو العدد الحصر enumeration العدد Number نظام العد العربي القديم والحديث، الأرقام العربية شرقا وغربا وبعض خصائص الأعداد.	٨	٤	--
الحساب Arithmetic العمليات الحسابية وطرق إجرائها في حضارات مختلفة، المعداد، الشبكة، التضعيف والتقسيم عند المصريين، طريقة جالي، الكسور العادية والعشرية والأعداد الصماء (غير النسبية)، الجذور والأعداد السالبة، نظم العد Numeration system	٨	٤	--
الجبر Algebra نشأة الجبر وبداياته، الحضارة العربية، الجبر والمقابلة، الخوارزمي، حلول هندسية للمعادلات الجبرية، المعادلات السليمة، محاولات إيجاد حلول لمعادلات من درجات اعلي من الثانية، مدرسة الإسكندرية، الحضارة الغربية، عصور الظلام، عصر النهضة... أعداد جديدة.	٤	٢	--
الهندسة Geometry الجذور المصرية، هندسة اقليدس، مشكلات قديمة، الهندسة اللاقليدية، الهندسة التحليلية، التوبولوجي، حساب المتغيرات	٤	٢	--
الحسبان (التفاضل والتكامل) ما قبل الحسبان، ديكارت، فرمات، ... بداية الحسبان، متناقضات زينو، ارشميدس واللاتزان، بداية التكامل، بداية التفاضل، نيوتن، ليبينز.	٤	٢	--

٤ - أساليب التعليم والتعلم

٤-١ - المحاضرات

٤-٢ - المناقشات

٤-٣ - التعلم التعاوني

- ٤ - حل المشكلات

٥ - أساليب تقويم الطلبة

٥-١ - اختبارات منتظمة

٥-٢ - عرض تقارير

٥-٣ - امتحان نهاية الفصل

لقياس فهم الطلبة للمحاضرات

لقياس استيعاب الطلبة محتوى المقرر

لقياس استيعاب الطلبة للمقرر كاملاً

جدول التقييم

التقييم ١ اختبارات منتظمة	الأسبوع ٤ - ٨ - ١٢
التقييم ٢ عرض تقارير	الأسبوع ١٠
التقييم ٣ امتحان نهاية الفصل	الأسبوع في نهاية الفصل الدراسي
النسبة المئوية لكل تقم	
امتحان نصف العام/ فصل الدراسي	%
امتحان نصف العام/ الفصل الدراسي الثاني	% ٧٠
الامتحان الشفوي	%
الامتحان العملي	%
أعمال السنة/ الفصل الدراسي	% ٣٠
أنواع التقيم الأخرى	%
المجموع	% ١٠٠
أي تقييم بدون درجات	
٦- قائمة المراجع	
١-٦ - مذكرات المقر	
مذكرة معتمدة من القسم	
٢-٦ - الكتب الدراسية	
احمد عياد (٢٠٠٦) تاريخ الرياضيات	
٢-٦ - الكتب الأساسية	
٣-٦ - كتب مقترحة	
تاريخ الرياضيات في الحساب والجبر	
(عبد العظيم أنيس، وليم عبيد)	
وزارة التربية والتعليم	
٦-٤ - مجلات دورية، مواقع انترنت، إلخ	
- الهندسة التحليلية المستوية و الفراغية عبد الشافي فهمي عبادة	
http://www.mathjournal.com	
٧- الإمكانات المطلوبة للتعليم والتعلم	
توفير عدد كاف من الكتب المتخصصة بمكتبة الكلية	
منسق المقر : أ.د/خليفة عبد السميع	
رئيس القسم : أ.د/حسام الدين ابو الهدي	
التاريخ	