

1. المؤسسة التعليمية	كلية العلوم جامعة ديالى
2. القسم العلمي / المركز	علوم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	نظرية الأعداد / 303MANT
4. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي - اجباري
5. الفصل / السنة	سنوي / الثالثة
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	90 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/8/1
8. أهداف المقرر	
<p>أ- تعريف الطالب بالمبادئ الأساسية لمادة نظرية الأعداد والتي تدخل في جميع حقول الرياضيات وتطبيقاتها تدخل في تطبيقات الهندسة وجميع أقسام العلوم</p> <p>ب- اكتساب الطلبة للمهارات التي تمكنهم من تدريس مادة الرياضيات.</p> <p>ج- اكتساب المهارات العقلية والتفكير في الرياضيات .</p> <p>د- تعريف الطلبة بأهمية علم الرياضيات</p>	
<p>9- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم</p> <p>1- لقاء المحاضرات واستخدام الكتب المنهجية</p> <p>2- حل المسائل المتعلقة بالمادة العلمية</p> <p>3- كتابة التقارير العلمية وتحليل البيانات</p> <p>4- استخدام التعليم الإلكتروني في التدريس وفق الإكانيات المتاحة</p> <p>5- طريقة التعلم الذاتي</p>	
<p>أ- الأهداف المعرفية</p> <p>1- قدرة الطلبة على التمييز والادراك المعرفي لتشخيص النظريات والمبادئ العلمية في الدراسة</p> <p>2- التخطيط المستقبلي لربط ما تعلمه الطالب بالحياة اليومية</p> <p>3- ممارسة أنماط مختلفة من البراهين الرياضية</p> <p>4- ممارسة أنماط مختلفة من البراهين الرياضية</p> <p>5- الاعتماد على النفس في تحصيل الرياضيات</p> <p>6- أ</p>	

<p>ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.</p> <p>ب1 - مهارة التفكير</p> <p>ب2 - مهارة الاستنتاج والتقييم</p> <p>ب3 - مهارة التحليل</p> <p>ب4 - مهارة الملاحظة</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>1. تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بمخرجات التفكير نظرية الاعداد</p> <p>2. تكوين جموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة واضيع نظرية الاعداد</p> <p>3. الطلب ن الطلبة جموعة ن الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات نل اذا وكيف و نى ولماذا لمواضيع حددة</p> <p>4. اعطاء الطلبة واجبات بيتية تتطلب تفسيرات ذاتية بطرق سببية</p> <p>5. استخدام التعليم الالكتروني في التدريس وفق الامكانيات المتاحة</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>1- اجراء الا تحانات الشفهية والتحريرية اليومية والشهرية</p> <p>2- كتابة التقارير العلمية</p>
<p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>ج1- أن يبذل الطالب قصارى جهده في فهم المبادئ الرياضية</p> <p>ج2- دعم وابداء وجهات النظر وان يناقش بجدية</p> <p>ج3- ان يحل الطالب بثقة في النفس</p> <p>ج4- ان يشارك الطالب بانشطة ادة الرياضيات</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>1- لقاء المحاضرات واستخدام الكتب المنهجية</p> <p>2- حل المسائل المتعلقة بالمادة العلمية</p> <p>3- كتابة التقارير العلمية وتحليل البيانات</p> <p>4- استخدام التعليم الالكتروني في التدريس وفق الا كانيات المتاحة</p> <p>5- طريقة التعلم الذاتي</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>1- اجراء الا تحانات الشفهية والتحريرية اليومية والشهرية</p> <p>2- كتابة التقارير العلمية</p>
<p>د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).</p> <p>د1- اجراء التجارب المختبرية المتعلقة باداء الدرس لتنمية هارات الطلبة</p> <p>د2- أجراء اختبارات قصيرة لقياس دى ستوى فهم الطالب</p> <p>د3-</p> <p>د4-</p>

# 11- بنية المقرر

الأسبوع	الاسابيع	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	تعريف الطالب بمبادئ بنظرية الاعداد	الأعداد تعريفها , خواصها , تمثيلها الهندسي	السيورة و الداتا شو	الأختانات اليوية و الواجبات البيتية بالاضافة الى الأختانات الشهرية والنهائية
2	4	تعريف الطالب المبدأ الأول والثاني للإستقراء الرياضي	المبدأ الأول والثاني للإستقراء الرياضي	السيورة و الداتا شو	=
3	4	تعريف الطالب مبدأ الترتيب الحسن , قابلية القسمة	بدأ الترتيب الحسن , قابلية القسمة.	السيورة و الداتا شو	=
4	4	تعريف الطالب خوارزمية إقليدس	خوارزمية إقليدس	السيورة و الداتا شو	=
5	4	تعريف الطالب مفهوم الأعداد الأولية وبعض خواصها	الأعداد الأولية وبعض خواصها.	السيورة و الداتا شو	=
6	4	تعريف الطالب المعادلات الدايفانتيكية الخطية	المعادلات الدايفانتيكية الخطية	السيورة و الداتا شو	=
7	4	تعريف الطالب لتطابقات وخواصها , التطابقات الخطية	لتطابقات وخواصها , التطابقات الخطية	السيورة و الداتا شو	=
8	4	تعريف الطالب نظرية الباقي الصينية	نظرية الباقي الصينية	السيورة و الداتا شو	=
9	4	تعريف الطالب نظرية فيرما الصغرى , نظرية أويلر	نظرية فيرما الصغرى , نظرية أويلر	السيورة و الداتا شو	=
10	4	تعريف الطالب نظرية ولسون	نظرية ولسون	السيورة و الداتا شو	=
11	4	تعريف الطالب بعض الدوال العددية .	بعض الدوال العددية	السيورة و الداتا شو	=
12	4	ثلاثيات فيثاغورس	ثلاثيات فيثاغورس	السيورة و الداتا شو	=
13	4	تعريف الطالب على بعض حالات نظرية	بعض حالات نظرية فيرما الأخيرة	السيورة و الداتا شو	=

			فير □ الأخيرة		
=	السبورة و الداتا شو	تمارين و □ ناقشة	حل بعض التمارين المختلفة	4	14
=	السبورة و الداتا شو	بعض التطبيقات الطالب لنظرية التشفير	تعريف الطالب نظرية التشفير	4	15
=	السبورة و الداتا شو	تمارين و □ ناقشة	حل بعض التمارين المختلفة	4	24

10. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	<i>Elements of the Theory of Numbers</i> by Thomas P. Dence and Joseph B.
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	<i>A classical introduction to modern number theory</i> , second edition, by Kenneth Ireland and Michael Rosen.
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير , ....)	<i>An introduction to number theory</i> by <a href="#">Harold M. Stark</a> , <a href="#">MIT Press</a>
ب - المراجع الالكترونية, □ واقع الانترنت ....	

10. خطة تطوير المقرر الدراسي
<ul style="list-style-type: none"> <li>- □ تابعة التطور العلمي □ ن خلال الاتصال بالـ □ عات العالمية عن طريق الانترنت</li> <li>- الحرص الدائم لمتابعيهم بمتدريسيهم بالـ □ عات العالمية للرقية المناهج الحالية و تطويرها □ عمأ و اكبال تطور العالم</li> <li>- الحرص الدائم على استعمال الوسائل التعليمية الترفيهية لجعل الطالب يرغب أكثر التعلم والاستفادة</li> <li>- المشاركة في المؤتمرات العلمية داخل وخارج القطر</li> </ul>