

1. المؤسسة التعليمية	كلية العلوم جامعة ديالى
2. القسم العلمي / المركز	علوم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	التبولوجي / 204MAT
4. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي – اجباري
5. الفصل / السنة	سنوي / الرابعة
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 التبولوجيو التي 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>10. 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 الالكتروني في التدريس وفق الالكانيات 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-</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 التبولوجي</p> <p>2. تكوين جموعات نقاشية خلال المحاضرات لمناقشة واضيع التبولوجي</p> <p>3. الطلب ن الطلبة جموعة ن الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات نل اذا وكيف وى 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 الال تحانات الشفهية والتحريرية الوية والشهرية</p> <p>2- كتابة التقارير العلمية</p>
<p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>ج1- أن يبذل الطالب قصارى جهدة 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 الال كانيات المتاحة</p> <p>5- طريقة التعلم الذاتي</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>1- اجراء الال تحانات الشفهية والتحريرية الوية والشهرية</p> <p>2- كتابة التقارير العلمية</p>
<p>د - المهارات العلية والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).</p> <p>د1- اجراء التجارب المختبرية المتعلقة باداة 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	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	تذكير الطالب بتعريف المجموعات واستعراض وبرهان أهم خواص المجموعات	المجموعات	الأسبورة والداتا شو	الامتحانات اليومية و الواجبات البيتية بالإضافة الى الامتحانات الشهرية والنهائية
2	3	تذكير الطالب بتعريف الدوال ودراسة خصائص هذه الدوال المعرفة على المجموعات	الدوال	=	=
3	3	تعريف الفضاء التبولوجي واعطاء أمثلة عدة حول هذا التعريف	الفضاء التبولوجي	=	=
4	3	تعريف نقطة تجمع و مجموعة مغلقة ودراسة خواص هذه المجموعة	المجموعات المغلقة في الفضاء التبولوجي	=	=
5	3	تعريف النقاط الخارجية و الداخلية و الحدودية و برهنة العديد الخواص	النقاط الخارجية و الداخلية و الحدودية في الفضاء التبولوجي	=	=
6	3	تعريف الفضاء التبولوجي الجزئي واعطاء العديد من أمثلة حول هذا التعريف	الفضاء التبولوجي الجزئي	=	=
7	3	تعريف الطالب بقاعدة الفضاء التبولوجي واعطاء تمييزات عدة حولها	قاعدة الفضاء الجزئي	=	=
8	3	تعريف الطالب بقاعدة جزئية للفضاء التبولوجي واعطاء تمييزات عدة حولها	قاعدة جزئية للفضاء التبولوجي	=	=
9	3	تعريف الطالب بالدوال المستمرة في الفضاء التبولوجي مع اعطاء العديد من أمثلة واعطاء العديد من صيغ المكافئة حول الدوال المستمرة	الدوال المستمرة في الفضاء التبولوجي	=	=

10	3	تعريف الطالب بالدوال المستمرة بنقطة □ا	الدوال المستمرة بنقطة □ا	=	=
11	3	تعريف الطالب بالدوال المفتوحة و المغلقة	الدوال المفتوحة و المغلقة	=	=
12	3	اعطاء تعريف للفضاءات المتشاكله والخاصية التوبولوجية □ مع بعض الأمثلة	الفضاءات المتشاكله	=	=
13	3	تعريف الطالب بالفضاء القابل للعد □ن الأول	الفضاء القابل للعد □ن الأول	=	=
14	3	تعريف الطالب بالفضاء القابل للعد □ن الثاني وتوضيح العلاقة بين هذين الفضاءيين	الفضاء القابل للعد □ن الثاني	=	=
15	3	تعريف الطالب بمفهوم بديهيات الفصل وتعريف الطالب بالفضاء T0	الفضاء T0	=	=
16	3	تعريف الطالب بالفضاء T1 ودراسة اهم خصائصه	الفضاء T1	=	=
17	3	تعريف الطالب بالفضاء T2 ودراسة اهم خصائصه	الفضاء T2	=	=
18	3	تعريف الطالب بالفضاء T3 وبرهنة العديد □ن النظريات حول هذا الفضاء	الفضاء T3	=	=
19	3	تعريف الطالب بالفضاء T4 وبرهنة العديد □ن النظريات حول هذا الفضاء	الفضاء T4	=	=
20	3	تعريف الطالب بالغطاء لمجموعة □ا و الغطاء المفتوح لمجموعة □ا	الغطاء المفتوح	=	=
21	3	تعريف الطالب بالمجموعة المتراسة وتعريف بنظرية هاين-بوريل	التراص	=	=
22	3	تعريف الفضاء المتراس □ مع اعطاء العديد □ن الأمثلة	التراص	=	=
23	3	تعريف الطالب بالخاصية	بعض خواص المجموعة	=	=

		المتراصة	الوراثية الضعيفة لمجموعات المتراسة		
=	=	علاقة بين فضاء هاوسدورف و الفضاء المتراص	تعريف الطالب بالعلاقة بين فضاء هاوسدورف و الفضاء المتراص	3	24
=	=	الفضاء المتراص المحدود	تعريف الطالب بالفضاء المتراص المحدود وعلاقته بالفضاء المتراص	3	25
=	=	الفضاء المتراص تتابعيا	تعريف الطالب بالفضاء المتراص تتابعيا وعلاقته بالفضاء المتراص و الفضاء المتراص المحدود	3	26
=	=	الفضاء المتراص محليا	تعريف الطالب بالمتراس □ حليا وعلاقته بالأنواع الأخرى	3	27
=	=	الفضاء المتصل	تعريف الطالب بمجموعة المتصلة و الفضاء المتصل	3	28
=	=	الفضاء المتصل المحلي	تعريف الطالب بالفضاء المتصل المحلي وتعريفه بأهم خصائصه	3	29

10. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	Topology, H. Young
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	التوبولوجيا العامة د. عطا العاني
أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها) المجلات العلمية , التقارير , (
ب - المراجع الالكترونية, □ واقع الانترنت	http://www.syriamath.net/library

10. خطة تطوير المقرر الدراسي	
<ul style="list-style-type: none"> - تابعة التطور العلمي □ ن خلال الاتصال بالـ □ عات العالمية عن طريق الانترنت - الحرص دائماً على استكمال الوسائل التعليمية الترفيهية لجعل الطالب يرغب أكثر التعلم والاستفادة - المشاركة في المؤتمرات العلمية داخل وخارج القطر . 	