



عدد الاسابيع	الموضوع
2	انواع المعادلات التفاضلية، رتب ودرجة المعادلة، المعادلة التفاضلية الخطية، حل المعادلة، تكوين معادلة تفاضلية من مجموعة الحل العام ، مبرهنة وجود ووحدانية الحل.
6	المعادلة التي تنفصل متغيراتها، المعادلة المتجانسة، المعادلات ذات المعاملات الخطية، المعادلات التامة، المعادلات التفاضلية الخطية- معادلة برنولي، تخفيض رتبة معادلة تفاضلية، معادلات تفاضلية من الرتبة الاولى ولكن من درجة اعلى، المعادلات التفاضلية الانية.
1	تطبيقات هندسية (الحركة على خط مستقيم، حقول القوة ، التيار الكهربائي)
7	المعادلة التفاضلية الخطية، المؤثر D، حل المعادلات التفاضلية الخطية بتخفيضها للرتبة الاولى، حل المعادلة الخطية المتجانسة ذات المعاملات الثابتة، الحل الخاص- طريقة المعاملات غير المحددة، الحل الخاص- طريقة المؤثر، معادلة اويلر.
4	تحويلات لابلاس، معكوس تحويلات لابلاس، حل المعادلات التفاضلية الخطية ذات المعاملات الثابتة باستخدام تحويلات لابلاس و معكوسها.
3	الحل بمتسلسلة القوى X ، النقاط المنفردة والاعتيادية للمعادلة التفاضلية، طريقة فروبينوس، معادلة ببسل التفاضلية.
3	حل انظمة المعادلات التفاضلية.



المادة الدراسية: التفاضل والتكامل المتقدم

عدد الساعات: 3 نظري + 2 مناقشة

لغة التدريس: الانكليزية

عدد الوحدات : 8 وحدات

عدد الاسابيع	الموضوع
5	المتسلسلات العددية، مفهوم تقارب المتسلسلات العددية، الاختبارات الاساسية لتقارب متسلسلة قوى.
3	نشر دالة بواسطة متسلسلة قوى ، متسلسلة تايلور لدالة.
2	الدوال متعدد المتغيرات (استخدامها في الهندسة المجسمة التحليلية).
4	الاحداثيات القطبية والقطوع المخروطية والاحداثيات المتعامدة الثلاثية.
2	مفهوم الغاية، استمرارية الدالة.
4	المشتقة الجزئية، المشتقة الكلية، الاشتقاق الاتجاهي، التدرج، القيم العظمى والصغرى.
5	التكاملات المكررة، التكامل على خط، التكامل على دائرة، مرهنة كرين، التكامل على سطح، مبرهنة ستوكس، نظرية التفرق.
3	السطوح في فضاء ثلاثي الابعاد وفي فضاءات ذات ابعاد اكثر المتجه العمود لسطح



عدد الاسابيع	الموضوع
5	النظام الرياضي، شبه الزمرة، الزمرة، أمثلة، الزمر المنتهية وغير المنتهية، زمر التناظر، زمر التناوب، زمر التناظر للمربع، التطابق، خوارزمية القسمة، بعض خواص الزمر، قوانين الحذف، رتبة الزمر المنتهية، رتبة عناصر الزمرة.
6	الزمر الجزئية، أمثلة، نظريات، جداء الزمر الجزئية، مركز الزمرة، الزمرة الدائرية، أمثلة، نظريات، القاسم المشترك الاكظم، المشاركات اليسرى (اليمنى) للزمر الجزئية، الدليل، نظرية لاكرانج، نتائج نظرية لاكرانج.
6	ترافق العناصر في الزمرة، ترافق الزمر الجزئية، منظم العنصر، منظم الزمر الجزئية، الزمر الجزئية السوية، الزمر البسيطة، زمرة القسمة، نظريات، المبادل.
7	التشاكلات الزمرية، أمثلة، نظريات، التماثل الزمري، نواة التشكيل، النظرية الاساسية الثالثة في التشاكل الزمري، السلسلة، السلسلة التركيبية، الزمر الجزئية السوية العظمى، نظرية جوردون- هولدر، الزمر الاولية، نظرية سايلو، الجداء الداخلي لزمرتين جزئيتين، الجداء الخارجي لزمرتين
3	مفهوم الحلقة مع امثلة شاملة، المثاليات، حلقات القسمة، انواع معينة من المثاليات، حلقة الحدوديات، الحلقات البولية وجبر بولين.



عدد الاسابيع	الموضوع
2	الفصل الاول: نشأة وتطور النظام البديهي ، النظام البديهي، امثلة، نظام، يونك، نظام فانو.
2	الفصل الثاني: خواص النظام البديهي، الاتساق، الاستقلالية، الكمال(التمام).
2	الفصل الثالث: نقد اقليدس، النظام الاقليدي، تعريفه، مكوناته، مواطن الضعف في النظام الاقليدي.
2	الفصل الرابع: النظام الهلبرتي، تعريفه ومكوناته (الترتيب)، القطع، المجموعات المحددة، بديهية بناخ.
2	الفصل الخامس: هندسة التحويلات، وتشمل الانعكاس المحوري والمركزي، زمرة التحويلات.
2	الفصل السادس: هندسة اولية، اعادة برهان بعض مبرهنات اقليدس، انشاءات
3	الفصل السابع: القياس.
3	الفصل الثامن: البديهية الخامسة لاقليدس وبعض مكافئاتها.
3	الفصل التاسع والعاشر: الهندسة الاقليدية ( الهذلولية والاهليجية).
3	الفصل الحادي عشر: مواضيع عن الهندسة الاسقاطية التركيبية.
3	الفصل الثاني عشر: المستوى الاسقاطي التحليلي .
3	الفصل الثالث عشر: المستوى التالفي التحليلي .

ملاحظة:-المبرهنات التي تعطى بدون برهان (منطوق فقط)

رقم المبرهنة	الفصل
7، 8، 9، 14، 16، 20، 21، 23 فرع ب، 25، 33، 35، 41، 44، 46	الرابع
66، 67، 75، التمهيدي (1)، 79، 88، 89، عملية 2.	السادس
108، 109، 110	التاسع
9، 12، 13	الحادي عشر
17	الثاني عشر

جامعة ديالى

كلية التربية للعلوم الصرفة

قسم الرياضيات – المرحلة الثانية



المادة الدراسية: الحاسوب

عدد الساعات: 1 نظري + 2 عملي

لغة التدريس:

عدد الوحدات : وحدات

عدد الاسابيع	الموضوع
3	تطبيقات على برنامج ماتلاب
ما تبقى من السنة	البرمجة باستخدام لغة ++C



المادة الدراسية: منهج البحث العلمي

عدد الساعات: 2 نظري

لغة التدريس: العربية

عدد الوحدات : 4 وحدات

عدد الاسابيع	الموضوع
2	الفصل الأول: اساسيات البحث العلمي، ماهية البحث العلمي، اختيار مشكلة البحث، خطة البحث ، منهج البحث.
3	الفصل الثاني: التفكير والبحث العلمي ، تاريخ الفكر و العوامل المشتركة في تكوين الفكر، تعريف الفكر، انماط التفكير، مظاهر التفكير.
3	الفصل الثالث: جمع وتصنيف البيانات، المصادر التاريخية والمكتبية والميدانية، اسلوب جمع البيانات، المجتمع والعينة.
3	الفصل الرابع(كتابة البحث العلمي): اعداد مسودة البحث، اعداد اصل البحث، ارسال اصل البحث للنشر.
3	الفصل الخامس : الاحصاء الوصفي.
3	الفصل السادس: مقدمة في الاحتمالات وبعض توزيعات الاحتمالية.
4	الفصل السابع: العينات الاحصائية.
4	الفصل الثامن: برنامج SPSS وتطبيقاته



الموضوع
<p>الباب الاول: الطفولة.</p> <p>- الفصل الاول : معنى النمو، اهمية النمو، طبيعة علم نفس النمو، المبادئ العامة للنمو، مراحل الحياة ( مرحلة ما قبل الولادة وخصائصها وطبيعة النمو البدني والحركي فيها، مرحلة الطفولة، مرحلة المراهقة، مرحلة الرشد، مرحلة الشيخوخة)، مناهج البحث في علم نفس النمو: (أ- اساليب جمع المعلومات. ب- تصميم البحوث ( طويلة، مستعرضة، قصيرة ، طويلة المدى). ، ج- انواع البحوث (تجريبية، ارتباطية) ) ، علاقة علم نفس النمو بالعلوم الاخرى.</p>
<p>الفصل الثاني : العوامل المؤثرة في النمو.</p> <p>1- العوامل البيولوجية (الاسس البيولوجية للنمو) : ( الوراثة، الطفرات الوراثية، النضج ، اضطرابات افرازات الغدد (الهرمونات) ).</p> <p>2- العوامل البيئية (المادية والاجتماعية) : ( التأثيرات البيئية داخل الرحم، التأثيرات البيئية بعد الولادة، الحرمان وانواعه: الحسي، العاطفي ( من الامومة) الثقافي)</p> <p>3- التعلم: متى يتعلم الطفل، اساليب تعلم الطفل.</p> <p>4- الماء والغذاء واهميتها في الحياة والنمو.</p>
<p>الفصل الثالث: النمو الاجتماعي والخلقي</p> <p>1- التنشئة الاجتماعية واهميتها في النمو الاجتماعي.</p> <p>2- مؤسسات التنشئة الاجتماعية (الاسرة، المدرسة، وسائل الاعلام).</p> <p>3- التنشئة الاجتماعية في السلوك المنمط جنسياً.</p> <p>4- اكتساب الاتجاهات المنمطية جنسياً.</p>



الموضوع
الادارة : مفهومها، تطورها، تعريفها.
الادارة التربوية: خصائصها، عناصرها، مستوياتها.
الاتجاهات السائدة في الادارة التربوية (مركزية، لا مركزية).
انماط الادارة التربوية (ديمقراطية، اوتوقراطية).
الادارة المدرسية: معناها، انماطها، اهدافها.
الادارة المدرسية المدرسية والادارة الصفية ودور كل منها في العملية التربوية.
المدرسة والمجتمع: وسائل الاتصال المدرسية، علاقة بالمجتمع.
النشاطات المدرسية: اهميتها، اهدافها، الوانها.
الاشراف التربوي: المعنى، التطور، الاهمية ، الفلسفة.
الاتجاهات الحديثة في الاشراف التربوي: اسسه، أساليبه.
اختيار المشرفين التربويين وتدريبهم.
واقع الاشراف التربوي في العراق وتقويمه.



الموضوع
مفهوم الديمقراطية: تطوره، تعريفه، ابعاده.
اهم المرتكزات الفكرية عند العالم سوكارنو: ص 187.
اهم الاوليات في تعريف الديمقراطية عند الدكتور وحيد عبد المجيد.
مفهوم الديمقراطية نسبة المباشرة واهم مظاهرها.
الحرية السياسية تعريفها وعناصرها.
تعريف الدولة واهم اركانها.
السيادة مفهومها وخصائصها.
نظرية عامة بين الاسلام والديمقراطية.
اهم ما يمتاز به نظام الحكم في الاسلام.
اوجه التوافق و الاختلاف بين الديمقراطية الاسلامية.