

دليل الطالب

برنامج بكالوريوس العلوم في الرياضيات

عميد الكلية
د. محسن بن علي الهمامي

رئيسة القسم
د. منال بنت مفرح القحطاني

محتويات الدليل

| م | المحتوى |
|----|--|
| 1 | كلمة رئيس القسم |
| 2 | نشأة القسم |
| 3 | رسالة وأهداف البرنامج |
| 4 | مخرجات تعلم البرنامج |
| 5 | الشروط العامة لتسجيل وقبول الطلاب |
| 6 | الدرجات العلمية التي يمنحها القسم |
| 7 | الخطة الدراسية لبرنامج بكالوريوس العلوم في الرياضيات |
| 8 | خطة توزيع المقررات |
| 9 | مفردات المقررات |
| 10 | لائحة الدراسة والاختبارات للمرحلة الجامعية |
| 11 | أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بقسم الرياضيات |

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الحمد لله رب العالمين القائل في محكم التنزيل:{ كَمَا أَرْسَلْنَا فِيهِمْ رَسُولًا مِنْكُمْ يَتَنَزَّلُ عَلَيْهِمْ وَيُرِيكُمْ وَيُعَلِّمُكُمُ الْكِتَابَ وَالْحِكْمَةَ وَيُعَلِّمُكُمْ مَا لَمْ تَكُونُوا تَعْلَمُونَ (151)} (البقرة)، والصلوة والسلام على سيدنا محمد سيد العلماء وسيد الأولين والآخرين رسول رب العالمين وعلى آله وصحبه أجمعين.

أما بعد،

تعتبر الجامعات المكان الرئيسي الذي يهيا المجتمع للانسجام مع الخطط التنموية والاستراتيجية وهي الجهة القادرة على احتواء المستجدات التقنية وتهيئة المجتمع للتعامل معها بهدف تطوير المجتمعات وتوجيهها في مختلف مجالات الحياة، ولتحقيق مهمة الجامعات خضعت مناهج التدريس لمراجعات كثيرة عالجت ربط الأصول النظرية بالتطبيقات العملية وإكساب الطالب أحدث الإنجازات التقنية وتزويدهم بالمعلومات والمعرفات الحديثة في مجال تخصصهم. وفي جامعة نجران، كان لابد من سد الثغرة بين الدراسات النظرية والتطبيقات العملية، وكان هذا الأساس وراء إنشاء قسم الرياضيات التي يتمحور اهتمامه بتعليم الطلاب باستخدام مهارات التعليم والتفكير المنطقي والبحث والتحليل والتقنيات الحديثة وتدريب الطلاب قبل تخرجهم للمشاركة في التنمية للبلاد.

وبناءً على قرار مجلس القسم بتعديل دليل القسم، بما يتماشى مع التطورات المتلاحقة التي تشهدها الجامعات السعودية بصورة عامة وجامعة نجران بصورة خاصة. ويهدف هذا الدليل إلى التعريف بالقسم وطبيعة الدراسة فيه ومتطلباتها، مما يساعد على اتخاذ القرارات المناسبة فيما يتعلق باختيار التخصص العلمي وتطبيق اللوائح والأنظمة الدراسية. ولا يفوتي أن أقدم جزيل الشكر للأخوةأعضاء هيئة التدريس بالقسم الذين أسهموا في إعداد هذا الدليل وانجازه والذي نأمل أن يمثل وسيلة جيدة لتحسين المخرجات.

د. منال بنت مفرح القحطاني
رئيسة القسم

اسم البرنامج:

بكالوريوس العلوم في الرياضيات

نشأة القسم:

أنشئ القسم عقب صدور قرار تأسيس كلية العلوم والأداب في العام الجامعي 1426/1427هـ وأتحق ببرنامج البكالوريوس بالقسم 6 طالبات، وفي العام 1429/1430هـ أتحق ببرنامج البكالوريوس - فرع البنين 48 طالب. وفي العام الدراسي 1431/1432هـ أقر مجلس القسم الخطة الدراسية لبرنامج ماجستير علوم بالرياضيات، حيث بدأ القسم بتنفيذ الخطة الدراسية في الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي 1432/1433هـ.

عنوان المراسلة:

صندوق بريد: جامعة نجران - نجران – المملكة العربية السعودية

البريد الإلكتروني: mathdep@nu.edu.sa

أهمية البرنامج:

يعتبر برنامج بكالوريوس العلوم في الرياضيات أحد ركائز العلوم الأساسية الهامة للأسباب الآتية:

- 1- تلبية حاجة المجتمع للمعلمين والمعلمات في المراحل التعليمية المختلفة بعد ان يجتاز الخريج برنامج تأهيل تربوي.
- 2- إعداد كوادر مؤهلة لمواصلة الدراسات العليا في مجال الرياضيات.
- 3- تلبية الاحتياجات والتطورات الوطنية ومواكبة متطلبات التنمية.

رسالة البرنامج:

إعداد كوادر متخصصة في علوم الرياضيات تلبي احتياجات سوق العمل وقدرة على حل مشكلاته مستخدمة مهاراتها في البحث العلمي.

أهداف القسم:

| |
|--|
| 1- تزويد الطلبة بالمفاهيم والنظريات الأساسية في الرياضيات. |
| 2- تنمية قدرات الطلبة على التعلم الذاتي المستمر. |
| 3- إكساب الطلبة بعض المهارات العقلية (التفكير المنطقي، التحليل، التعليل، حل المشكلات،). |
| 4- إكساب الطلبة مهارات البحث العلمي في مجال الرياضيات. |
| 5- تمكين الطلبة من التعامل مع النماذج الرياضية والبيانات الاحصائية وتطبيقاتها في خدمة المجتمع. |

نواتج تعلم البرنامج:

| المعارف: | |
|--|-----|
| إظهار المعرفة للحقائق والمفاهيم الأساسية في الرياضيات والاحصاء. | ع 1 |
| المهارات: | |
| حل المشكلات الرياضية البحثة والتطبيقية. | م 1 |
| صياغة البراهين الرياضية بشكل واضح وصريح | م 2 |
| تركيب تقنيات رياضية متعددة لحل المسائل الرياضية. | م 3 |
| تقديم الأفكار الرياضية بوضوح شفويًّا وكتابةً وصياغةً بعضها في قوالب بحثية. | م 4 |
| استخدام البرامج الرياضية المخصصة لحل المسائل المختلفة. | م 5 |
| القيم والاستقلالية والمسؤولية: | |
| العمل مع فريق وتحمل المسؤولية والالتزام بقيم المجتمع | ق 1 |
| الاستقلالية والتعلم الذاتي المستمر | ق 2 |

نظام التسجيل والقبول

الشروط العامة لتسجيل وقبول الطلاب:

1. يشترط لقبول الطالب المستجد في قسم الرياضيات الآتي:

- بـ. أن يكون حاصلاً على شهادة الثانوية العامة القسم العلمي أو ما يعادلها من داخل المملكة أو من خارجها.
- تـ. ألا يكون قد مضى على حصوله على الثانوية العامة أو ما يعادلها مدة تزيد على خمس سنوات ويجوز الاستثناء بتوجيه من مدير الجامعة.
- ثـ. أن يكون حسن السيرة والسلوك.
- جـ. أن يجتاز بنجاح أي اختبار أو مقابلة شخصية يراها مجلس القسم.
- حـ. أن يكون لائقاً طبياً.
- خـ. أن يحصل على موافقة من مرجعه بالدراسة إذا كان يعمل في أي جهة حكومية أو خاصة.
- دـ. أن يستوفي أي شروط أخرى يحددها مجلس القسم وتعلن وقت التقديم.
- ذـ. ألا يكون مفصولاً من جامعة أخرى لأسباب تأديبية أو تعليمية.

2. تكون المفاضلة بين المتقدمين ممن تنطبق عليهم جميع الشروط وفقاً لدرجاتهم في اختبار الشهادة الثانوية العامة والمقابلة الشخصية واختبارات القبول إن وجدت.

مدة البرنامج بالسنوات والدرجة الممنوحة:

| | | |
|-------------------------------|------------------------------|---|
| أربع سنوات | مدة البرنامج | 1 |
| 8 مستويات دراسية | عدد المستويات الدراسية | 2 |
| بكالوريوس العلوم في الرياضيات | مسمى الدرجة العلمية الممنوحة | 3 |

لغة التدريس بالبرنامج: اللغة العربية

الخطة الدراسية لبرنامج بكالوريوس العلوم في الرياضيات:

متطلبات الحصول على الدرجة العلمية:

| | |
|----------------------|--|
| 128 وحدة دراسية | إجمالي عدد الوحدات المعتمدة: |
| 128 ساعة | إجمالي عدد ساعات التعلم الفعلية: |
| لا توجد خبرة ميدانية | المستوى الذي تقدم فيه الخبرة الميدانية/التدريب الميداني (إن وجد): |
| - | الساعات الفعلية للخبرة الميدانية/التدريب الميداني (إن وجد): |
| - | عدد الوحدات المعتمدة للخبرة الميدانية/التدريب الميداني (إن وجد): |
| 3 وحدات | عدد الوحدات المعتمدة للمشروع البحثي / مشروع التخرج (للبكالوريوس): |
| لا ينطبق | عدد الوحدات المعتمدة للرسالة أو المشروع البحثي (للدراسات العليا): |
| (10.94%) 14 | عدد ونسبة وحدات متطلبات الجامعة: |
| (14.06%) 18 | عدد ونسبة وحدات متطلبات الكلية: |
| (7.03%) 9 | عدد ونسبة الوحدات المعتمدة متطلبات القسم من إجمالي وحدات البرنامج: |
| (66.97%) 87 | عدد ونسبة الوحدات المعتمدة للتخصص من إجمالي وحدات البرنامج: |
| 128 | عدد الوحدات المعتمدة للمقررات الإجبارية: |
| 4 | عدد الوحدات المعتمدة للمقررات الاختيارية: |
| لا يوجد | عدد الوحدات المعتمدة للمقررات الحرة: |
| لا يشترط | هل يشترط البرنامج سنة تحضيرية (نعم : لا): |
| لا يوجد | عدد الوحدات المعتمدة للسنة التحضيرية المحتسبة ضمن وحدات البرنامج |

توزيع المقررات على المستويات الدراسية:

| متطلبات الجامعة الاجبارية University Requirements | | | |
|--|---|----------------------------|---|
| المستوى Level | عدد الوحدات المعتمدة No. of Credit Units | اسم المقرر Course Title | رقم ورمز المقرر Course number and code |
| 2 | 2 | المهارات اللغوية | 201-عرب |
| 2 | 2 | مدخل إلى الثقافة الإسلامية | 111-سلم2 |
| 3 | 2 | الثقافة الإسلامية (2) | 112-سلم2 |
| 4 | 2 | الثقافة الإسلامية (3) | 113-سلم2 |
| 4 | 2 | التحرير العربي | 202-عرب2 |
| 5 | 2 | الثقافة الإسلامية (4) | 114-سلم2 |
| اجمالي عدد الوحدات المعتمدة | | | |
| 12 | | | |

| متطلبات الكلية Faculty Requirements | | | |
|--|---|----------------------------|---|
| المستوى Level | عدد الوحدات المعتمدة No. of Credit Units | اسم المقرر Course Title | رقم ورمز المقرر Course number and code |
| 1 | 3 | حاسب آلي | 101-حال |
| 1 | 3 | نصوص لغوية | 102-نجل3 |
| 1 | 4 | حساب التفاضل | 101-رياض |
| 1 | 4 | مقدمة في علم الفيزياء | 101-فيز |
| 2 | 4 | الكيمياء العامة-1 | 101-كيم4 |
| 3 | 4 | أحياء عامة | 101-حيـا4 |
| 6 | 3 | مهارات الاتصال | 301-تربيـة3 |
| اجمالي عدد الوحدات المعتمدة | | | |
| 25 | | | |

| متطلبات الكلية Faculty Requirements | | | |
|--|---|----------------------------|---|
| المستوى Level | عدد الوحدات المعتمدة No. of Credit Units | اسم المقرر Course Title | رقم ورمز المقرر Course number and code |
| 2 | 3 | مبادئ الإحصاء والاحتمالات | 121-احصـ3 |
| 5 | 3 | نظرية الاحتمالات | 322-احصـ3 |
| 6 | 3 | احصاء رياضي | 323-احصـ3 |
| اجمالي عدد الوحدات المعتمدة | | | |
| 25 | | | |

| متطلبات التخصص Specialization Requirements | | | |
|---|-------------------------|----------------------------|---|
| المستوى Level | عدد الوحدات المعتمدة | اسم المقرر Course Title | رقم ورمز المقرر Course number and code |

| | No. of Credit Units | | Course number and code |
|-----------------------------|---------------------|---------------------------|------------------------|
| 1 | 3 | أسس رياضيات | 3-111 ريض- |
| 2 | 3 | حساب التكامل | 3-112 ريض- |
| 1 | 4 | مقدمة في علم الفيزياء | 4-101 فيز- |
| 2 | 3 | استاتيكا | 3-151 ريض- |
| 3 | 3 | جبر خطى (1) | 3-261 ريض- |
| 3 | 3 | حساب تفاضل وتكامل متقدم | 3-213 ريض- |
| 3 | 3 | معادلات تفاضلية (1) | 3-240 ريض- |
| 4 | 3 | جبر خطى (2) | 3-262 ريض- |
| 3 | 3 | هندسة تحليلية | 3-231 ريض- |
| 4 | 3 | معادلات تفاضلية (2) | 3-242 ريض- |
| 4 | 3 | هندسة أقليدية ولا أقليدية | 3-232 ريض- |
| 4 | 3 | نظرية الأعداد | 3-263 ريض- |
| 5 | 3 | معادلات تفاضلية جزئية | 3-343 ريض- |
| 5 | 3 | ديناميكا | 3-352 ريض- |
| 5 | 3 | تحليل حقيقي (1) | 3-371 ريض- |
| 5 | 3 | جبر مجرد (1) | 3-364 ريض- |
| 6 | 3 | تحليل حقيقي (2) | 3-372 ريض- |
| 6 | 3 | طراائق رياضية | 3-344 ريض- |
| 6 | 3 | برمجيات رياضية | 3-314 ريض- |
| 6 | 3 | جبر مجرد (2) | 3-365 ريض- |
| 7 | 3 | ديناميكا موائع | 3-353 ريض- |
| 8 | 3 | تاريخ الرياضيات | 3-315 ريض- |
| 7 | 3 | تبولوجي عام | 3-473 ريض- |
| 8 | 3 | هندسة تفاضلية | 3-433 ريض- |
| 7 | 3 | تحليل مركب | 3-476 ريض- |
| 7 | 3 | تحليل عددي (1) | 3-474 ريض- |
| 7 | 3 | مشروع تخرج | 3-480 ريض- |
| 8 | 3 | تحليل عددي (2) | 3-475 ريض- |
| 8 | 3 | نظرية البيانات | 3-454 ريض- |
| 8 | 3 | تحليل دالي | 3-477 ريض- |
| اجمالي عدد الوحدات المعتمدة | | | 87 |

الخطة الدراسية موزعة على المستويات الدراسية:

المستوى الأول

| المطلب | توزيع الوحدات الدراسية | | | | اسم المقرر | رمز المقرر |
|--------|------------------------|---|---|----|-----------------------|------------|
| | معتمدة | ث | ع | ن | | |
| | 3 | | | 3 | أسس رياضيات | 3-111ريل |
| | 4 | | 1 | 3 | حساب التفاضل | 4-101ريل |
| | 3 | | | 3 | نصوص لغوية | 3-102انجل |
| | 4 | | 1 | 2 | حاسب آلي 1 | 3-101حل |
| | 4 | | 1 | 3 | مقدمة في علم الفيزياء | 3-101فيز |
| | 17 | 0 | 3 | 14 | الإجمالي | |

المستوى الثاني

| المطلب | توزيع الوحدات الدراسية | | | | اسم المقرر | رمز المقرر |
|----------|------------------------|---|---|----|------------------------------|------------|
| | معتمدة | ث | ع | ن | | |
| 4-101ريل | 3 | | | 3 | حساب التكامل | 3-112ريل |
| | 3 | | | 3 | مبادئ الإحصاء والاحتمالات | 3-121احص |
| | 3 | | | 3 | استاتيكا | 3-151ريل |
| | 4 | | 1 | 3 | الكيمياء العامة 1 | 3-101كيم |
| | 2 | | | 2 | المدخل إلى الثقافة الإسلامية | 2-111سلم |
| | 2 | | | 2 | المهارات اللغوية | 2-201عرب |
| | 17 | 0 | 1 | 16 | الإجمالي | |

المستوى الثالث

| المطلب | توزيع الوحدات الدراسية | | | | اسم المقرر | رمز المقرر |
|------------|------------------------|----------|----------|-----------|-------------------------|------------|
| | معتمدة | ث | ع | ن | | |
| 3-رياض-112 | 3 | | | 3 | حساب تفاضل وتكامل متقدم | 3-رياض-213 |
| | 3 | | | 3 | هندسة تحليلية | 3-رياض-231 |
| | 3 | | | 3 | معادلات تفاضلية (1) | 3-رياض-240 |
| 3-رياض-111 | 3 | | | 3 | جبر خطى (1) | 3-رياض-261 |
| | 4 | | 1 | 3 | احياء عامة | 4-حيـا-101 |
| | 2 | | | 2 | الثقافة الإسلامية 2 | 2-سلم-112 |
| | 18 | 0 | 1 | 17 | الإجمالي | |

المستوى الرابع

| المطلب | توزيع الوحدات الدراسية | | | | اسم المقرر | رمز المقرر |
|------------|------------------------|----------|----------|-----------|-----------------------|------------|
| | معتمدة | ث | ع | ن | | |
| 3-رياض-240 | 3 | | | 3 | معادلات تفاضلية (2) | 3-رياض-242 |
| | 3 | | | 3 | هندسة اقلية ولا اقلية | 3-رياض-232 |
| | 3 | | | 3 | نظرية الأعداد | 3-رياض-263 |
| 3-رياض-261 | 3 | | | 3 | جبر خطى (2) | 3-رياض-262 |
| | 4 | | 1 | 3 | احياء عامة | 4-حيـا-101 |
| | 2 | | | 2 | التحرير العربي | 2-عرب-202 |
| | 16 | 0 | 1 | 15 | الإجمالي | |

المستوى الخامس

| المطلب | توزيع الوحدات الدراسية | | | | اسم المقرر | رمز المقرر |
|------------|------------------------|---|---|----|-----------------------|------------|
| | معتمدة | ث | ع | ن | | |
| 3-رياض-240 | 3 | | | 3 | معادلات تفاضلية جزئية | 3-رياض-343 |
| 3-احص-121 | 3 | | | 3 | نظرية الاحتمالات | 3-احص-322 |
| 3-احص-151 | 3 | | | 3 | ديناميكا | 3-رياض-352 |
| 3-رياض-101 | 3 | | | 3 | تحليل حقيقي (1) | 3-رياض-713 |
| | 3 | | | 3 | جبر مجرد (1) | 3-رياض-364 |
| | 2 | | | 2 | الثقافة الإسلامية 4 | 2-سلم-114 |
| | 17 | 0 | 0 | 17 | الإجمالي | |

المستوى السادس

| المطلب | توزيع الوحدات الدراسية | | | | اسم المقرر | رمز المقرر |
|------------|------------------------|---|---|----|-------------------------|------------|
| | معتمدة | ث | ع | ن | | |
| 3-رياض-371 | 3 | | | 3 | تحليل حقيقي (2) | 3-رياض-372 |
| | 3 | | 1 | 2 | برمجيات رياضية | 3-رياض-314 |
| 3-رياض-364 | 3 | | | 3 | جبر مجرد (2) | 3-رياض-365 |
| 3-احص-322 | 3 | | | 3 | إحصاء رياضي | 3-احص-323 |
| | 3 | | | 3 | مهارات التفكير والاتصال | 3-ترب-301 |
| 3-رياض-240 | 3 | | | 3 | طرائق رياضية | 3-رياض-344 |
| | 17 | 0 | 1 | 16 | الإجمالي | |

المستوى السابع

| المطلب | توزيع الوحدات الدراسية | | | | اسم المقرر | رمز المقرر |
|------------|------------------------|----------|----------|-----------|-----------------|------------|
| | معتمدة | ث | ع | ن | | |
| 3-رياض-371 | 3 | | | 3 | تبولوجي عام | 3-رياض-473 |
| | 3 | | | 3 | ديناميكا موائع | 3-رياض-453 |
| 3-رياض-314 | 3 | | 1 | 2 | تحليل عددي (1) | 3-رياض-474 |
| 3-رياض-371 | 3 | | | 3 | تحليل مركب | 3-رياض-476 |
| وحدة 90 | 3 | | | 3 | مشروع تخرج | 3-رياض-480 |
| | 15 | 0 | 1 | 14 | الإجمالي | |

المستوى الثامن

| المطلب | توزيع الوحدات الدراسية | | | | اسم المقرر | رمز المقرر |
|------------|------------------------|----------|----------|-----------|-----------------|------------|
| | معتمدة | ث | ع | ن | | |
| 3-رياض-474 | 3 | | 1 | 2 | تحليل عددي (2) | 3-رياض-475 |
| | 3 | | | 3 | نظرنة البيانات | 3-رياض-454 |
| | 3 | | | 3 | هندسة تفاضلية | 3-رياض-433 |
| 3-رياض-372 | 3 | | | 3 | تحليل دالي | 3-رياض-477 |
| | 3 | | | 3 | تاريخ الرياضيات | 3-رياض-415 |
| | 15 | 0 | 1 | 14 | الإجمالي | |

التصنيف المختصر للمقررات: Concise courses description:

(نبذة مختصرة عن كل مقرر دراسي تشمل أهدافه وموضوعاته وأهم المراجع):

(Brief summary of each course includes objectives, contents, and the most important references)

مقررات المستوى الأول (Courses of level 1)

| | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------|
| عدد الوحدات 3 (2 + 2) | مقدمة في الحاسب الآلي | 101 حال-3 |
|-----------------------|-----------------------|-----------|

م الموضوعات المقرر:

أ. الجانب النظري ويشمل ما يلي (تعريف الحاسب، الأنواع المختلفة للحواسيب: الحاسوب الرئيسي، الحاسوب التماثلي، حاسب الأغراض العامة، حاسب الأغراض الخاصة، الحاسوب المختلط، مجالات تطبيقات الحاسوب، معمارية الحاسوب، المكونات المادية للحاسوب: وحدات الإدخال / الإخراج، وسائط التخزين، أنواع ذاكرة الحاسوب، وحدة الحساب والمنطق، برمجيات الحاسوب، تطوير البرمجيات ولغات البرمجة، الاتصالات وربط الحواسيب، تطوير النظم و إدارة المعلومات، نظم إدارة قواعد البيانات وتطبيقاتها، جرائم الحاسوب وطرق التأمين، تأثير الحاسوب على صحة الإنسان، أنظمة الاعداد، مقدمة في الخوارزميات.

ب. الجانب العملي ويشمل (تطبيق برامج وحل مسائل في المختبرات لتعزيز فهم الدروس النظرية، كما يمكن لمدرس النظري تفصيل هذا الجانب) مقدمة في البرمجة بإحدى اللغات البرمجية

ت. تكاليف مطلوبة تشمل وظائف تعطى للطلاب

| | | |
|-----------------------|---------------|------------|
| عدد الوحدات 3 (0 + 3) | أسس الرياضيات | 3- ريض 111 |
|-----------------------|---------------|------------|

م الموضوعات المقرر:

مبادئ المنطق الرياضي، مقدمة في نظرية المجموعات، حاصل الضرب الديكارتي والعلاقات، التطبيقات، طرائق البرهان، المترافقات، مقدمة في البنى الجبرية.

| | | |
|-----------------------|--------------|------------|
| عدد الوحدات 4 (2 + 3) | حساب التفاضل | 4- ريض 101 |
|-----------------------|--------------|------------|

م الموضوعات المقرر:

الأعداد الحقيقية، الدوال الأساسية ومعکوساتها، النهايات، الاتصال، الاشتلاق، تطبيقات المشتقفات، نظرية رول، نظرية القيمة المتوسطة، دراسة تغيرات الدالة، مسائل تطبيقية، مفکوك تایلور الثانية، التقارب، نقاط الانقلاب، الخطوط التقاربية، رسم المنحنيات، مسائل القيم القصوى التطبيقية.

| | | |
|-----------------------|-------------|------------|
| عدد الوحدات 4 (2 + 3) | فيزياء عامة | 4- فيز 101 |
|-----------------------|-------------|------------|

م الموضوعات المقرر:

يشتمل المقرر على المفاهيم الأساسية لعلم الفيزياء كالتجهيزات و خواص السوائل و انسابها و مبادئ الحرارة والكهرباء الساكنة والمحركة والصوت والضوء كما يشمل على عدد من التجارب العملية تغطي جميع المفاهيم الأساسية.

| | | |
|-----------------------|------------|----------|
| عدد الوحدات 3 (0 + 3) | نصوص لغوية | نجل-3102 |
|-----------------------|------------|----------|

The course content:

This course emphasizing the basic communicative structures of English (the simple sentence, question sentence, comprehension. This is an integrated course in developing reading skills to facilitate reading comprehension of students to become successful, independent readers. Islamically and Arab sensitive texts drawn from a variety of genres will be used to expose students to events and issues outside of the classroom, and to provide them with the material with which to practice their reading skills.

Courses of level 2 مقررات المستوى الثاني

| | | |
|-----------------------|--------------|----------|
| عدد الوحدات 2 (0 + 2) | مهارات لغوية | عرب-2201 |
|-----------------------|--------------|----------|

م الموضوعات المقرر:

مراجعة عامه على قواعد الإعراب:

- 1 أقسام الكلمة، المبني المرفوعات والمنصوبات وال مجرورات، أبواب الإعراب بالنيابة. الإعراب الظاهر والإعراب التقديرى
- 2 أحكام العدد
- 3 دلالات الألفاظ. العموم والخصوص في دلالات الألفاظ. أوزان الأفعال ودلالاتها.
- 4 تحرير اللغة من الجمود والفوضى (قضية الأخطاء الشائعة).
- 5 المعجمات اللغوية، وكيفية البحث عن الألفاظ في المعجمات.
- 6 اللغة العربية تخصص واحد (لمحة عن تكامل علوم العربية).
- 7 من أعلام العربية: الخليل بن احمد، سيبويه. ابن قتيبة، ابن جني، ضياء الدين بن كثير.

| | | |
|-----------------------|-------------------|----------|
| عدد الوحدات 2 (0 + 2) | ثقافة اسلامية (1) | سلم-2111 |
|-----------------------|-------------------|----------|

م الموضوعات المقرر:

أولاً: الثقافة الإسلامية

ثانياً: الخصائص العامة للإسلام (المراد بالخصوص، تعريف الإسلام، المناهج الموجودة على وجه الأرض).

ثالثاً: العقيدة الإسلامية: تعريفها وبيان أهميتها، منهج تلقي العقيدة الإسلامية والاستدلال عليها.

رابعاً: أركان الإيمان.

| | | |
|------------------------------|----------------|---------------|
| عدد الوحدات 3 (0 + 3) | إساتيكا | 3-رياض |
|------------------------------|----------------|---------------|

المهد الرئيسي للمقرر:

دراسة المبادئ الرئيسية للمتجهات وتطبيقاتها في حل بعض مسائل ايجاد المحصلة لقوى المستوية والعزوم وكذلك حل مسائل اتزان القوى للأجسام الخشنة والملساء. وكذلك دراسة مبدأ الشغل الافتراضي واستخدامه في حل بعض مسائل اتزان القوى المستوية. وأخيراً تعين مركز التقل لبعض الأجسام المنتظمة وغير المنتظمة.

م الموضوعات المقرر:

المتجهات، محصلة القوى، اتزان القوى المستوية الملساء والخشنة، الاستاتيكا الفراغية، مركز النقل، الشغل الافتراضي، استاتيكا الموائع.

| | | |
|------------------------------|---------------------|---------------|
| عدد الوحدات 3 (0 + 3) | حساب التكامل | 3-رياض |
|------------------------------|---------------------|---------------|

المهد الرئيسي للمقرر:

نهاية هذا المقرر سيكون الطالب قادراً على تعريف مفهوم التكامل وفهم تطبيقاته، وحساب التكاملات بطرق المختلفة وكذلك تطبيق التكاملات في عدة مجالات.

م الموضوعات المقرر:

التكامل المحدد باستخدام مجموع ريمان، خواص التكامل المحدد، تكامل الدوال الأساسية، طرق التكامل (التعويض - التجزئة - الكسور الجزئية - اكمال المربع - التعويضات المثلثية - التعويضات الخاصة، ...)، نظرية القيمة المتوسطة في التكامل، النظرية الأساسية في حساب التقاضل والتكامل، التكاملات المعتلة، تطبيقات التكامل المحدد (حساب المساحات - حساب مساحات السطوح - حجوم الأجسام الدورانية - حساب طول قوس لمنحنى).

| | | |
|--------------------------------------|----------------------------------|--------------|
| عدد الوحدات المعتمدة: 3 (0+3) | مبادئ الإحصاء والاحتمالات | 3-احص |
|--------------------------------------|----------------------------------|--------------|

الهدف الرئيس للمقرر

الهدف الرئيس هو معرفة المفاهيم الأساسية المتعلقة بمبادئ الإحصاء ومبادئ نظرية الاحتمالات مع نقل الطالب من مرحلة الوصف إلى مرحلة اتخاذ القرارات وحل المشكلات.

م الموضوعات المقرر:

مقدمة (أهمية علم الاحصاء واستخداماته - تعريف الاحصاء - البيانات الاحصائية - مصادرها- طرق جمعها - المجتمع والعينة - المعلمة والإحصاء)، عرض البيانات الاحصائية ووصفها (التوزيعات التكرارية - التكرارات النسبية - التوزيع التكراري للمجتمع- تمثيل التوزيعات التكرارية بيانيًا- أشكال التوزيعات التكرارية- نبذة عن العينات ومميزاتها وخطوات تصميمها)، مقاييس النزعة المركزية(الوسط الحسابي - الوسط الهندسي - الوسط التوافقي - الوسيط - المنوال - العلاقة بين الوسط الحسابي والواسطي والمنوال - العشرات والرباعيات والمعينات)، مقاييس التشتت (المدى - نصف المدى الربيعي- الانحراف المتوسط - التباين - الانحراف المعياري)، مقاييس التغير والالتواء والتفلطح والانحدار(معامل الاختلاف - معامل التغير الربيعي - معامل بيرسون لاللتواء - معامل اللتواء الربيعي - معامل اللتواء المئيين- معامل التفلطح - الانحدار والارتباط الخطى)، مقدمة في الاحتمالات (مبدأ العد - مفهوم الاحتمال - تعاريفات أساسية - مسلمات الاحتمال-حوادث العشوائية والعلاقات بينها - قوانين أساسية لحساب قيمة الاحتمال - الاحتمال الشرطي - استقلال حوادث - قاعدة ومبرهنة بيز).

| | | |
|-----------------------|-------------|------------|
| عدد الوحدات 4 (2 + 3) | كيمياء عامة | 4101 كيم-4 |
|-----------------------|-------------|------------|

م الموضوعات المقرر:

الجانب النظري:

الحسابات الكيميائية - النظام الدولي للوحدات - الصيغ الكيميائية - حسابات المعدلات الكيميائية، النظرية الذرية-طيف الانبعاث-نظرية بوهر لذرة الهيدروجين-فرض ديبوروجي. الحالة الغازية - قوانين الغازات المثلالية - معادلة الحركة الجزيئية - معادلة فان ديرفالز - إبساله الغازات، الحالة السائلة: الخواص العامة للسوائل مثل التبخّر - الضغط البخاري - التوتر السطحي - الزوجة. المحاليل: أنواعها - طرق التعبير عن التركيز - محاليل سائل في سائل - محاليل تامة الامتزاج - امتراج جزئي - عديمة الامتراج. الخواص المجمعة للمحاليل: الانخفاض في الضغط البخاري - الارتفاع في درجة الغليان - الانخفاض في درجة التجمد - الضغط الأسموزي. الاتزان الكيميائي: التفاعلات العكسية وغير العكسية - قانون فعل الكتلة - طرق التعبير عن ثابت الاتزان - العلاقة بين K_p ، K_c - العوامل المؤثرة على الاتزان الكيميائي "مبدأ لوشاتيليه" الاتزان الأيوني - نظريات الأحماض والقواعد - حساب ثابت الاتزان لمحاليل الكترونات ضعيفة - حساب الأس الهيدروجيني - تمرين الأملاح - تأثير الأيون المشترك - ثابت الاتزان للأحماض عديدة البروتونات. مقدمة في الكيمياء العضوية.

الجانب العملي:

التعرف على بعض العناصر ورموزها وخصائصها الفيزيائية مع تصنيفها.

التعرف على الشقوق الحامضية: الأيونات التالية:
 CO_3^{2-} , HCO_3^- , SO_3^{2-} , $S_2O_3^{2-}$

التعرف على الشقوق الحامضية: الأيونات التالية:
 Cl^- , NO_3^- , SO_4^{2-} , PO_4^{3-}

التعرف على الشقوق القاعدية: الكاتيونات

Ag^+ , Pb^{2+} , Cu^{2+} , Cd^{2+} , Fe^{3+} , Al^{3+}

التعرف على الشقوق القاعدية: الكاتيونات

Co^{2+} , Ni^{2+} , Ca^{2+} , Ba^{2+} , Mg^{2+} , NH_4^+

التعرف على الشق الحامضي والقاعدي لأملاح مجهولة.

التجارب المميزة لبعض الأيونات والكاتيونات.

التعرف على الأملاح في ستة محاليل مجهولة، تعيين الثابت العام للغاز المثالي R، قانون شارل وتعيين الصفر المطلق، تعيين حرارة الذوبانية، تعيين الكثافة لجسم صلب وسائل.

تعيين الوزن الجزيئي لمادة عن طريق الانخفاض في درجة التجمد

مقررات المستوى الثالث:

| | | |
|-----------------------------|-------------|-----------|
| عدد الوحدات المعتمدة: (0+3) | جبر خطى (1) | 261 ريض-3 |
|-----------------------------|-------------|-----------|

المهـد الرئـيس للمـقرـر

في نهاية هذا المقرر سيكون الطالب قادراً على التعامل مع المفاهيم الأساسية والمهارات في مصفوفات الجبر، وحل أنظمة المعادلات الخطية.

مواضـعـاتـ المـقرـر:

جبر المصفوفات (العمليات على المصفوفات، بعض أنواع المصفوفات، الاختزال الصفي للمصفوفات، معكوس المصفوفة). المحددات (حساب المحدد وخواصه، المصفوفات المرافقة، إيجاد معكوس مصفوفة). أنظمة المعادلات الخطية وحلولها (أنظمة المعادلات الخطية المتجانسة وغير المتجانسة، الشكل المصفوفي لأنظمة المعادلات الخطية، طرائق حل أنظمة المعادلات الخطية: طريقة الحذف، طريقة جاوس - جوردن، باستخدام المعكوس، طريقة الاختزال، طريقة كرايمير).

| | | |
|-----------------------------|-------------------------------|-----------|
| عدد الوحدات المعتمدة: (0+3) | حساب التفاضل والتكامل المتقدم | 213 ريض-3 |
|-----------------------------|-------------------------------|-----------|

المـهـد الرـئـيس للمـقرـر:

في نهاية هذا المقرر سيكون الطالب قادرًا على تعريف الدوال في أكثر من متغير ويوجد المشتقات الجزئية ويجري التكاملات المتعددة وتطبيقاتها.

م الموضوعات المقرر:

الدوال في أكثر من متغير، النهايات، الاتصال، المشتقات الجزئية، قانون السلسلة، متسلسلة تايلور لدوال ذات متغيرين، القيم القصوى لدوال في أكثر من متغير، عوامل لاجرانج، الإحداثيات الديكارتية والاسطوانية والكروية، التكامل الثنائي وتطبيقاته، التكامل الثلاثي وتطبيقاته، نظريات جرين وستوكس وجاؤس.

| | | |
|-------------------------------|---------------|-----------|
| عدد الوحدات المعتمدة: 3 (0+3) | هندسة تحليلية | 3-ريض-231 |
|-------------------------------|---------------|-----------|

المطلب الرئيسي للمقرر:

يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بالأفكار الأساسية حول الهندسة التحليلية المستوية والمجسمة، وتزويدهم بخصائص العلاقات بين الأشكال الهندسية المختلفة.

م الموضوعات المقرر:

نظام الإحداثيات (الإحداثيات الكارتيزية والقطبية)، المسافة بين نقطتين، نقطة تقسيم المسافة بين نقطتين). معادلة الخط المستقيم في المستوى (الأشكال المختلفة لمعادلة الخط المستقيم، المسافة بين نقطة ومستقيم. العلاقة بين خطين مستقيمين). الدائرة: التعريف والمعادلة والحالات الخاصة. الأشكال المختلفة لمعادلة الدائرة. العلاقة بين الخط المستقيم والدائرة). القطع المخروطية (القطع المكافئ والزائد والناقص، بعض الخصائص الهندسية للقطع المخروطية، معادلة المماس والعمودي لمنحنى، الشكل العام لمعادلة القطع المخروطية، انتقال دوران المحور). المستوى (معادلة المستوى، المسافة بين نقطة ومستوى، تقاطع مستويين). الخط مستقيم في الفراغ (المعادلة – تقاطع الخطوط المستقيمة – حالات مختلفة للعلاقة بين المستقيم والمستوى). الكرة (المفهوم والمعادلة، الحالات المختلفة بين الخط المستقيم والكرة – الحالات المختلفة بين المستوى والكرة، تقاطع كرتين). السطوح المخروطية (التعريف والمعادلات، تصنیف معادلة الدرجة الثانية في ثلاثة متغيرات).

| | | |
|-------------------------------|-----------------------|-----------|
| عدد الوحدات المعتمدة: 3 (0+3) | معادلات التفاضلية (1) | 3-ريض-240 |
|-------------------------------|-----------------------|-----------|

المطلب الرئيسي للمقرر:

تتمثل الأهداف الرئيسية للمقرر في تعريف الطالب بالمفاهيم الأساسية وحلول المعادلات التفاضلية العادية.

م الموضوعات المقرر:

تكوين المعادلات التفاضلية، المعادلات التفاضلية العادية من الرتبة والدرجة الأولى (فصل المتغيرات، المتجانسة وغير المتجانسة، التامة وغير التامة، الخطية وغير الخطية)، معادلات تفاضلية من الرتبة الأولى والدرجات العليا، معادلات تفاضلية من الرتبة الثانية (الاستقلال والارتباط الخطى للحلول، محدد رونسكي)، المعادلات التفاضلية غير المتجانسة، استخدام طريقة المؤثر التفاضلى)، تحويلات لاپلاس، مسائل تطبيقية.

| | |
|-------------------------------|----------|
| أحياء عامة | حيات 101 |
| عدد الوحدات المعتمدة: 4 (1+3) | |

م الموضوعات المقرر:

مادة الحياة ومكوناتها: (التركيب الكيميائي للبروتوبلازم- الماء ووظائفه-وظائف المكونات غير العضوية - الجزيئات العضوية "الكريبوهيدرات - البروتينات - الليبيادات - الأحماض النوويية". الخلية: مكوناتها والفرق بين الخلية النباتية والخلية الحيوانية - الانقسام الخلوي- ومفاهيم عامة في علم الوراثة الأنسجة الحيوانية: الأنسجة الطلائية- الأنسجة الضامة- الأنسجة العضلية- الأنسجة العصبية. مورفولوجيا وتشريح النبات: (الجذر- الساق- الأوراق- الأنسجة النباتية: الأنسجة الإنسانية والأنسجة الدائمة- الأنسجة البسيطة والأنسجة المركبة) الفيروسات والبكتيريا والفطريات. الطحالب: تصنيف الطحالب- الطحالب الخضراء المزرقة- الطحالب الخضراء- الطحالب اليوجلینية- الدياتومات- الطحالب البنية- الطحالب الحمراء. المملكة النباتية: مميزاتها وتصنيفها. (النباتات الأرشيجونية: تقسيماتها- النباتات الكبیدية- الحزازيات القائمة- النباتات التریدية- النباتات عارية البذور). تنوع الكائنات الحيوانية وتصنيفها: مملكة الأوليات- المملكة الحيوانية (شعبة الاستفجيات- شعبة الأسعات- شعبة الديدان المفلطحة- شعبة الديدان الخيطية- شعبة الديدان الحلقية- شعبة مفصليات الأرجل- شعبة الرخويات- شعبة الجلذوشوكيات- شعبة الحبليات) . التمثيل الضوئي- العلاقات المائية النباتية- الأنزيمات. مقدمة في علم البيئة: التعريف بعلم البيئة- تقسيمات النفس - العلاقات المائية النباتية- الأنزيمات. مقدمة في علم البيئة: التعريف بعلم البيئة- تقسيمات علم البيئة- النظام البيئي ومكوناته- أنواع النظم البيئية- المبادئ التي تحكم النظم البيئية- نكبات الكائنات والمجتمعات الإحيائية مع الظروف البيئية

| | | |
|-------------------------------|-------------------|---------|
| عدد الوحدات المعتمدة: 2 (0+2) | ثقافة إسلامية (2) | سلم-112 |
|-------------------------------|-------------------|---------|

م الموضوعات المقرر:

القسم الأول: التعريف بالمجتمع الإسلامي ويتكون مما يأتي:

رابعاً: خصائص المجتمع الإسلامي

أولاً: مفهوم المجتمع الإسلامي

رابعاً: خصائص المجتمع الإسلامي

ثانياً: أسس بناء المجتمع الإسلامي

السادس: أهم المشكلات الاجتماعية

ثالثاً: مفهوم بناء المجتمع الإسلامي

القسم الثاني: التعريف بالأسرة في الإسلام

- | | |
|--|--------------------------|
| رابعاً: الآثار المترتبة على عقد الزواج | أولاً: الأسرة في الإسلام |
| رابعاً: وسائل تقوية الروابط الأسرية | ثانياً: مقدمات الزواج |
| سادساً: أهم قضايا الأسرة | ثالثاً: الزواج وأهدافه |

مقررات المستوى الرابع:

| | | |
|----------|---------------------|-----------------------------|
| ريض-3242 | معادلات تفاضلية (2) | عدد الوحدات المعتمدة: (3+0) |
|----------|---------------------|-----------------------------|

المطلب الرئيسي للمقرر:

دراسة وجود ووحدانية حلول المعادلات العادية التفاضلية وطرق حلها.

م الموضوعات المقرر:

نظريّة الوجود والوحدة: طريقة بيكارد للتقريرات المترافق، شرط ليشيتز، نظرية الوجود والوحدة للحل، مترجمة جرونول، اعتماد الحلول لمسألة القيمة الابتدائية على الشروط الابتدائية، أنظمة المعادلات التفاضلية الخطية ذات المعاملات الثابتة: الأنظمة المتجانسة، الأنظمة غير المتجانسة، المعادلات التفاضلية الخطية من الرتبة الثانية ذات المعاملات المتغيرة: تغيير البارامترات، التحويل إلى الصورة القياسية، تحليل المؤثر، صيغة أبل، استبدال المتغير المستقل، المعادلات التفاضلية التامة، المعادلات التفاضلية المترافق، تخفيض الرتبة، حل المعادلات التفاضلية باستخدام المتسلسلات.

| | | |
|---------|---------------------------|-----------------------------|
| ريض-332 | هندسة إقليدية ولا إقليدية | عدد الوحدات المعتمدة: (3+0) |
|---------|---------------------------|-----------------------------|

المطلب الرئيسي للمقرر

دراسة الهندسة الإقليدية كنظام بدائيات ومقارنتها بالهندسة اللاإقليمية.

م الموضوعات المقرر:

هندسة إقليدس (مبادئ الهندسة، البدائيات، المصطلحات غير المعرفة، مسلمات إقليدس، نتائج أساسية)، هندسة الواقع (النظريات والبراهين، هندسة الواقع، النماذج، التشاكل في النماذج، المستوى الإسقاطي والأفيني)، بدائيات هلبرت (صور هندسة إقليدس، بدائيات البيانية، بدائيات التطابق، بدائيات الاستمرارية، بدائيات التوازي) الهندسة المحايدة (الهندسة دون بدائية التوازي،

نظريه الزوايا الداخلية المتبادله، نظريه الزوايا الخارجيه، قياس الزوايا والقطع المستقيمه، نظرية سيكاري-ليجندر، تكافؤ مسلمات التوازي، مجموع زوايا المثلث). محاولات إثبات مسلمة التوازي غير بروكليس، وليس، سيكاري، كليروت، ليجيندر، لامبرت، فاركاس بولاي)، اكتشاف الهندسه غير الإقليديه (جانوس بولاي، جاوس، لوباشفسكي، التطورات اللاحقة، المثلثات المتشابهة، المتوازيات المشتركه لمستقيم عمودي، تصنيف التوازي)، استقلال مسلمة التوازي (اتساق الهندسه الزائديه، نموذج بلترامي-كللين، نماذج بوانكاريه، التعامد في نماذج بلترامي-كللين، نماذج فيزيائية للمستوى الزائدي، الانعكاس في الدوائر).

| | | |
|--------------|---------------|------------------------------|
| ریض-3 242 | نظرية الأعداد | عدد الوحدات المعتمدة: 3(0+3) |
|--------------|---------------|------------------------------|

المهد الرئيس للمقرر:

يهدف هذا المقرر لدراسة المفاهيم التالية: قابلية القسمة – الاعداد الأولية – التطابقات - بعض الدوال العددية – وثلاثية فيثاغورث

م الموضوعات المقرر:

المبدأ الأول والثاني للاستقراء الرياضي، مبدأ الترتيب الحسن، قابلية القسمة وخوارزمية إقليدس، الأعداد الأولية وخواصها، المعادلات الديفونتنية الخطية، التطابقات وخواصها، التطابقات الخطية، مبرهنة البالقي الصينية، مبرهنة فيرما الصغرى، مبرهنة اويلر، مبرهنة ويلسون، بعض الدوال العددية، ثلاثيات فيثاغورس، بعض حالات مبرهنة فيرما الأخيرة.

| | | |
|--------------|-------------|------------------------------|
| ریض-3 262 | جبر خطي (2) | عدد الوحدات المعتمدة: 3(0+3) |
|--------------|-------------|------------------------------|

المهد الرئيس للمقرر:

في نهاية هذا المقرر يكون الطالب قادرًا على تعامل مع المتجه في بعدين وثلاثة أبعاد، وفضاء المتجهي وفضاء الضرب الداخلي، التحولات الخطية، وكذلك القيم الذاتية والمتجهات الذاتية وقطريه المصفوفات.

م الموضوعات المقرر:

المتجهات (المتجهات وخواصها في الفضاء الثنائي والفضاء الثلاثي، فضاءات المتجهات، الفضاءات الجزئية، فضاءات الصور وفضاءات الأعمدة، المصفوفة الصفرية، التراكيب الخطية، الاستقلال الخطى للمتجهات، الأساسات والبعد). فضاء الضرب الداخلي (تعريف الضرب الداخلي، التعامد، الأساس المعياري). التحويلات الخطية (أنواع التحويلات، النواة والمدى للتحويل الخطى، مصفوفات التحويلات الخطية، رتبة المصفوفة، تشابه مصفوفتين، القيم الذاتية والمتجهات الذاتية لمصفوفات التحويلات الخطية، تحويل المصفوفة المتناظرة إلى المصفوفة القطرية (أفطراة المصفوفات المتناظرة).

عدد الوحدات المعتمدة: 4 (1+3)

أحياء عامة

101 حيـاـ4

م الموضوعات المقرر:

- 1- مادة الحياة ومكوناتها: (التركيب الكيميائي للبروتوبلازم- الماء ووظائفه- وظائف المكونات غير العضوية - الجزيئات العضوية" الكربوهيدرات - البروتينات - الليبدات - الأحماض النوويـة". الخلية: مكوناتها والفرق بين الخلية النباتية والخلية الحيوانية - الانقسام الخلوي- ومفاهيم عامة في علم الوراثة الأنسجة الحيوانية: الأنسجة الطلائية- الأنسجة الضامـة. الأنسـجة العضـلـية. الأنسـجة العصـبـية. مورفولوجيا وتشريح النبات: (الجزـر- السـاق- الأورـاق- الأنسـجة النـباتـية: الأنسـجة الإـنسـائـية والأنسـجة الدـائـمة. الأنسـجة البـسيـطة والأنسـجة المـركـبة) الفـيـروـسـات وـالـبـكـتـيرـيا وـالـفـطـريـات. الطـحالـب: تـصـنـيفـ الطـحالـبـ الطـحالـبـ الخـضـراءـ المـزـرقـةـ الطـحالـبـ الـخـضـراءـ الطـحالـبـ الـبـيـولـجـيـنـةـ الـدـيـاـتـوـمـاتـ الطـحالـبـ الـبـنـيـةـ الطـحالـبـ الـحـمـراءـ الـمـلـكـةـ الـنـبـاتـيـةـ مـمـيـزـاتـهاـ وـتـصـنـيفـهاـ.
- 2- (النبـاتـاتـ الـأـرـشـيـجـوـنـيـةـ: تقـسـيمـاتـهاـ الـنبـاتـاتـ الـكـبـيـدـيـةـ. الـحـزاـزـيـاتـ الـقـائـمـةـ الـنبـاتـاتـ التـرـيـديـةـ الـنبـاتـاتـ عـارـيـةـ الـبـذـورـ).
- 3- تنـوعـ الـكـانـنـاتـ الـحـيـوـانـيـةـ وـتـصـنـيفـهاـ: مـملـكـةـ الـحـيـوـانـيـةـ (ـشـعـبـةـ الـإـسـفـنـجـيـاتـ شـعـبـةـ الـلـاسـعـاتـ شـعـبـةـ الـدـيـدـانـ الـمـفـاطـحةـ شـعـبـةـ الـدـيـدـانـ الـخـيـطـيـةـ شـعـبـةـ الـدـيـدـانـ الـحـلـقـيـةـ شـعـبـةـ مـفـصـلـيـاتـ الـأـرـجـلـ شـعـبـةـ الـرـخـوـيـاتـ شـعـبـةـ الـجـلـدـ شـوـكـيـاتـ شـعـبـةـ الـحـبـلـيـاتـ)
- 4- التـمـثـيلـ الصـوـئـيـ التـنـفـسـ العـلـاقـاتـ الـمـائـيـةـ الـنـبـاتـيـةـ الأـنـزـيمـاتـ.
- 5- مـقـدـمـةـ فـيـ عـلـمـ الـبـيـئةـ التعـرـيفـ بـعـلـمـ الـبـيـئةـ تقـسـيمـاتـ عـلـمـ الـبـيـئةـ النـظـامـ الـبـيـئـيـ وـمـكـونـاتـهـ أنـوـاعـ النـظـمـ الـبـيـئـيـةـ الـمـبـادـىـ الـتـيـ تـحـكـمـ النـظـمـ الـبـيـئـيـةـ تـكـيـفـاتـ الـكـانـنـاتـ وـالـمـجـمـعـاتـ الـإـحـيـائـيـةـ معـ الـظـرـوفـ الـبـيـئـيـةـ.

عدد الوحدات المعتمدة: 2 (0+2)

التحرير العربي

202 عـربـ2

م الموضوعات المقرر:

- 1- قـضـابـاـ إـلـمـاءـ: كـتـابـةـ الـهـمـزةـ (ـالـهـمـزةـ أـوـ الـكـلـمـةـ). هـمـزةـ الـوـصـلـ وـهـمـزةـ الـقـطـعـ، الـهـمـزةـ الـمـتوـسـطـةـ، الـهـمـزةـ آـخـرـ الـكـلـمـةـ). كـتـابـةـ التـاءـ الـمـفـتوـحةـ وـالتـاءـ الـمـرـبـوـطـةـ وـالـهـاءـ. الـأـلـفـ الـفـارـقـةـ، الـأـلـفـ الـلـيـنـةـ، الـضـادـ وـالـظـاءـ.
- 2- قـوـاعـدـ التـرـقـيمـ.
- 3- الـأـخـطـاءـ الشـائـعـةـ.
- 4- الشـرـوطـ الـمـوـضـوـعـيـةـ لـلـكـتابـةـ.

5- فنون الكتابة الموضوعية، المقال، البحث، الرسالة، التقرير ، الخلاصة والتخلص.

مقررات المستوى الخامس:

| | | |
|------------------------------|-----------------------|----------|
| عدد الوحدات المعتمدة: 3(0+3) | معادلات تفاضلية جزئية | 343 ريض- |
|------------------------------|-----------------------|----------|

الهدف الرئيس للمقرر

الهدف الرئيس من هذا المقرر في تعريف الطالب بالمفاهيم الأساسية وإيجاد حلول المعادلات التفاضلية الجزئية.

موضوعات المقرر:

مفاهيم وتعريفات، المؤثرات الخطية، مبدأ التراكب، أنواع الشروط الابتدائية والحدية، طريقة المميزات: المعادلات من الرتبة الأولى (الخطية، شبه الخطية، غير الخطية) ذات المعاملات الثابتة والمعاملات المتغيرة. المؤثرات العكسية: المعادلات الخطية ذات المعاملات الثابتة، طريقة فصل المتغيرات: المعادلة الزائدية، المعادلة المكافئة، المعادلة الناقصية. التحويلات التكاملية: تحويلات لا بلس- تحويلات فورييه. دوال جرين - تطبيقات.

| | | |
|------------------------------|------------------|----------|
| عدد الوحدات المعتمدة: 3(0+3) | نظرية الاحتمالات | 322 احص- |
|------------------------------|------------------|----------|

الهدف الرئيس للمقرر

دراسة مفهوم المتغيرات العشوائية المتقطعة والمستمرة ودوالها الاحتمالية لمتغير عشوائي مفرد ولمتغير عشوائي مزدوج مع التوقع الرياضي والتبابن والارتباط والدوال الشرطية دالة توليد العزوم ودراسة شاملة لأهم التوزيعات الاحتمالية المتقطعة والتوزيعات الاحتمالية المستمرة.

موضوعات المقرر:

المتغيرات العشوائية والدوال الاحتمالية (مفهوم المتغير العشوائي، المتغيرات العشوائية المتقطعة والمتغيرات العشوائية المستمرة والدوال للمتغيرات العشوائية)، المتغيرات العشوائية الثانية(المزدوجة)، الدوال الاحتمالية، دوال المتغيرات العشوائية المزدوجة، التوقع والتبابن (التوقع الرياضي والتبابن للمتغير العشوائي، توقع المتغيرات العشوائية المزدوجة، التبabin المشترك، الارتباط، العزوم، دالة توليد العزوم)، الدوال الشرطية (الدوال الاحتمالية الشرطية والتوقع الشرطي والتبابن الشرطي). التوزيعات الاحتمالية المتقطعة (التوزيع المنتظم المتقطع، توزيع برنولي، توزيع ذو الحدين، توزيع بواسون، التوزيع الهندسي، التوزيع الهندسي الزائد، توزيع ذو الحدين السالب(باسكال)، التوزيعات الاحتمالية المستمرة (التوزيع المنتظم المستمر، التوزيع الأسوي، توزيع جاما، توزيع بيتا، التوزيع الطبيعي).

| | | |
|------------------------------|----------|----------|
| عدد الوحدات المعتمدة: 3(0+3) | динамика | 352 ريض- |
|------------------------------|----------|----------|

الهدف الرئيس للمقرر:

الهدف الرئيس لهذا المقرر هو دراسة حركة الجسم في اتجاه واحد وفي اتجاهين.

م الموضوعات المقرر:

حركة جسم في خط مستقيم وفي مستوى والفراغ، الحركة التوافقية البسيطة، قوانين نيوتن، الدفع والتصادم، المقنونات، البكرات، الحركة في المستوى باستخدام الاحاديث القطبية، الحركة بدلالة الاحاديث الاسطوانية، عزوم القصور الذاتي، حركة جسم متغير الكتلة في المستوى، حركة الصواريخ بالنسبة للأرض.

| | | |
|-------------------------------|-----------------|-----------|
| عدد الوحدات المعتمدة: 3 (0+3) | تحليل حقيقي (1) | 4 ريض-371 |
|-------------------------------|-----------------|-----------|

الهدف الرئيس للمقرر:

الهدف الرئيسي من المقرر الدراسي هو دراسة تبولوجيا الأعداد الحقيقة، المتاليات والمتناهيات الكوشية، النهايات، الاستمرارية، الاستمرارية المنتظمة، التفاضل والمفاهيم ذات الصلة.

م الموضوعات المقرر:

نظام حقل الأعداد الحقيقة (بيهيات الحقل، خصائصها، بديهيية الترتيب، بديهيية الاكمال، ...) كثافة الأعداد النسبية في مجموعة الأعداد الحقيقة، خصائص القيمة المطلقة، الفترات، المجموعات المحدودة وغير المحدودة، المجموعات المعدودة وغير المعدودة، التبولوجيا الأساسية للأعداد الحقيقة: الجواريات، المجموعات المفتوحة والمغلقة، التراص ونظرية هاين-بوريل، المتاليات (مفهوم المتالية، تقارب المتالية، متالية كوشي) المتسلسلات العددية وتقاربها، اختبارات التقارب، التقارب المطلق، التقارب المشروط. نهايات واستمرارية الدوال (مفهوم نهاية الدوال، النظريات في النهايات، مفهوم الاستمرارية، الاستمرارية المنتظمة والفضاءات المتراسقة (والمكملة). التفاضل (مفهوم المشتقات - مفهوم الدوال القابلة للاشتقاق - نظرية القيمة المتوسطة والنظرية القيمة الوسطى - نظرية روال - نظرية لوبيتال وتطبيقاتها، نظرية تايلور).

| | | |
|-------------------------------|--------------|-----------|
| عدد الوحدات المعتمدة: 3 (0+3) | جبر مجرد (1) | 3 ريض-364 |
|-------------------------------|--------------|-----------|

الهدف الرئيس للمقرر:

يهدف هذا المقرر لدراسة المفاهيم التالية: الزمرة (تعريف - امثلة - خواص أساسية) - الزمرة الجزئية والجزئية الدورية وشروطها المختلفة - تشاكل الزمرة - الزمرة الجزئية الناظمية - زمرة الخارج - المبرهنات الأساسية للتماثل الزمري.

م الموضوعات المقرر:

العمليات الثانية، الزمرة، الخصائص الجبرية الأولية للزمرة، الزمرة الإبدالية، الزمرة الدائرية، زمرة التبديلات، زمرة الضرب المباشر، الزمرة الجزئية ومبرهناتها الأساسية (كالصيغة المختلفة لشروط الزمرة الجزئية)، رتبة عنصر في زمرة، مبرهنة لجرانج للزمرة المنتهية، المجموعات المشاركة، الزمرة الجزئية الناظمية، زمرة خارج القسمة، التشاكلات، المبرهنات الأساسية للتشاكلات، مبرهنة كايلي.

عدد الوحدات المعتمدة: 2 (0+2)

ثقافة إسلامية (4)

سلم-2114

م الموضوعات المقرر:

- 1 مزايا النظام السياسي في الإسلام.
- 2 مفهوم الدولة في الإسلام.
- 3 الغاية من قيام الدولة في الإسلام.
- 4 أركان الدولة الإسلامية.
- 5 العلاقات الخارجية للدولة الإسلامية في حال السلم وال الحرب.
- 6 قواعد النظام السياسي في الإسلام (الشوري – العدل – المساواة – الحرية)
- 7 السلطات الثلاث في الدولة الإسلامية (السلطة التشريعية – السلطة القضائية – السلطة التنفيذية)
- 8 من مظاهر تطبيق الإسلام في المملكة العربية السعودية (النظام الأساسي للحكم – الشوري – القضاء – التعليم – الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر)
- 9 حقوقولي الأمر في الشريعة الإسلامية:
- 10 واجباتولي الأمر في الدولة الإسلامية.
- 11 التعريف بحقوق الإنسان في الإسلام وأهميتها.
- 12 مصادر الحق بين الإسلام والنظم الوضعية.
- 13 حقوق الإنسان في الإسلام (العدل – الحرية – الحياة – السلامة – المساواة) حدودها وضوابطها وخصائصها
- 14 المقارنة بين المفهوم الإسلامي والمفهوم الغربي لحقوق الإنسان.

مقررات المستوى السادس:

عدد الوحدات المعتمدة: 3 (0+3)

تحليل حيقي (2)

ریض-372

المطلب الرئيسي للمقرر:

يهدف هذا المقرر لدراسة المفاهيم التالية: تكامل ريمان – متاليات ومتسلسلات الدوال – المجموعات القابلة لقياس ليبيج – الدوال القابلة لقياس ليبيج – تكامل ليبيج

م الموضوعات المقرر:

تكامل ريمان (مفهوم الدوال القابلة لتكامل ريمان - خواص تكامل ريمان - مبرهنة داربوكس - مبرهنة العمليات الجبرية لتكامل ريمان- المبرهنة الأساسية للتفاضل) متاليات الدوال الحقيقة (مفهوم متالية الدوال - التقارب النقطي- التقارب المنتظم - مبرهنة العمليات الجبرية للتقارب النقطي والمنتظم - المبرهنة الأساسية في التقارب لتحديد فترات التقارب لمتالية

الدوال) متسلسلات الدوال الحقيقة. التقارب المطلق والتقارب المنتظم فترات التقارب. معيار كوشي-مبر هنـة فيـشتراـشـ. متسلسلات التـقـويـ قـيـاسـ لـبيـجـ (ـحـلـقـةـ وـجـبـرـ الـمـجـمـوـعـاتـ - جـبـرـ سـيـجـماـ - جـبـرـ بـورـيلـ - مـفـهـومـ - قـيـاسـ لـبيـجـ - المـجـمـوـعـاتـ الـقـاـبـلـةـ لـلـقـيـاسـ(ـالـقـيـاسـ الدـاخـلـيـ وـالـخـارـجـيـ) - الدـوـالـ الـقـاـبـلـةـ لـلـقـيـاسـ) وـخـواـصـ قـيـاسـ لـبيـجـ مـفـهـومـ تـكـامـلـ لـبيـجـ (ـالـدـوـالـ الـبـسـيـطـةـ - مـفـهـومـ الـدـوـالـ الـقـاـبـلـةـ لـتـكـامـلـ لـبيـجـ - خـواـصـ تـكـامـلـ لـبيـجـ - الـمـقـارـنـةـ بـيـنـ تـكـامـلـ لـبيـجـ وـتـكـامـلـ رـيـمـانـ.

| | |
|-------------------------------|-----------|
| برمجيات رياضية | 314 ريض-4 |
| عدد الوحدات المعتمدة: 3 (1+2) | |

المـدـفـ الرـئـيـسـ لـلـمـقـرـ:

نـهاـيـةـ هـذـاـ مـقـرـرـ سـيـكـونـ الطـالـبـ قادرـاـ عـلـىـ انـ يـحلـ المسـائـلـ الـرـياـضـيـةـ باـسـتـخـدـامـ تـطـبـيقـاتـ رـياـضـيـةـ حـاسـوـبـيـةـ، وـبـنـاءـ خـواـصـ مـيـاتـ لـحـلـ الـمـشـاـكـلـ وـتـحـوـيـلـهـاـ إـلـىـ بـرـامـجـ حـاسـوـبـيـةـ.

مـوـضـوـعـاتـ المـقـرـ:

مـقـدـمةـ فـيـ أـسـاسـيـاتـ (ـمـاتـلـابـ أوـ مـاثـيـمـاتـيـكاـ أوـ مـاـبـلـ)ـ:ـ الـبـرـامـجـ،ـ الـمـتـغـيرـاتـ،ـ فـضـاءـ الـعـمـلـ،ـ الـمـتـجـهـاتـ وـالـمـصـفـوفـاتـ،ـ الـدـوـالـ،ـ بـعـضـ الـدـوـالـ الشـائـعـةـ،ـ نـمـطـ الـبـرـمـجـةـ،ـ الـمـؤـثـرـاتـ،ـ الـتـعـبـيرـاتـ،ـ وـالـبـيـانـاتـ،ـ وـالـمـخـرـجـاتـ،ـ جـمـلـةـ JIFـ وـجـمـلـةـ ELSE-IFـ السـلـمـيـةـ،ـ مـلـفـ نـصـيـ،ـ إـدـارـةـ الـمـلـفـاتـ،ـ الـمـؤـثـرـاتـ الـمـنـطـقـيـةـ وـالـدـوـالـ الـمـنـطـقـيـةـ،ـ النـمـذـجـةـ بـالـمـصـفـوفـاتـ.ـ الـبـرـمـجـةـ:ـ حلـ الـمـعـادـلـاتـ وـمـتـعـدـدـاتـ الـحـدـودـ.ـ الرـسـومـاتـ:ـ رـسـمـ الـمـنـحـنـىـ،ـ رـسـومـاتـ ثـنـائـيـةـ الـأـبـعـادـ،ـ رـسـومـاتـ ثـلـاثـيـةـ الـأـبـعـادـ.ـ حلـقـاتـ:ـ التـكـارـ بـFORـ،ـ التـكـرارـ بـwhileـ،ـ الـأـخـطـاءـ،ـ الـمـتـجـهـاتـ كـمـصـفـوفـاتـ،ـ الـمـحاـكـاةـ.ـ حلـ مشـكـلـاتـ فـيـ مـوـضـوـعـاتـ مـخـلـفـةـ فـيـ الـرـياـضـيـاتـ باـسـتـخـدـامـ الـبـرـمـجـيـاتـ.ـ التـطـبـيقـاتـ الـعـلـمـيـةـ الـأـخـرـىـ.

| | |
|-------------------------------|-------------|
| جـبـرـ مـجـرـدـ (2) | 365 رـيـضـ3 |
| عدد الوحدات المعتمدة: 3 (0+3) | |

المـدـفـ الرـئـيـسـ لـلـمـقـرـ:

يـهـدـيـ هـذـاـ مـقـرـرـ لـدـرـاسـةـ الـمـفـاهـيمـ الـتـالـيـةـ:ـ الـحـلـقـاتـ (ـتـعـارـيفـ –ـ اـمـثـلـةـ –ـ خـواـصـ أـسـاسـيـةـ)ـ –ـ الـحـلـقـاتـ الـجـزـئـيـةـ وـالـحـقـولـ الـجـزـئـيـةـ وـشـروـطـهـاـ الـمـخـتـرـلـةـ تـشـاـكـلـ الـحـلـقـاتـ –ـ الـمـثـالـيـاتـ –ـ الـحـلـقـاتـ الـخـارـجـ.ـ حـلـقـاتـ كـثـيـرـاتـ الـحـدـودـ.ـ الـمـبـرـهـنـاتـ الـأـسـاسـيـةـ لـلـتـمـاثـلـ الـحـلـقـيـ.

مـوـضـوـعـاتـ المـقـرـ:

الـحـلـقـةـ،ـ الـخـصـائـصـ الـجـبـرـيـةـ الـأـوـلـيـةـ لـلـحـلـقـةـ،ـ قـوـاسـ الصـفـرـ فـيـ حـلـقـةـ،ـ الـحـلـقـةـ الـتـامـةـ،ـ حـلـقـةـ الـقـسـمـةـ،ـ الـحـقـلـ،ـ الـحـلـقـاتـ وـالـحـقـولـ الـجـزـئـيـةـ،ـ الـمـثـالـيـاتـ،ـ حـلـقـاتـ خـارـجـ الـقـسـمـةـ،ـ الـتـشـاـكـلـ وـمـبـرـهـنـاتـ الـأـسـاسـيـةـ،ـ مـمـيـزـ الـحـلـقـةـ،ـ حـقـلـ الـقـوـاسـ لـحـلـقـةـ تـامـةـ،ـ الـحـلـقـاتـ الـإـقـلـيـدـيـةـ،ـ حـلـقـاتـ كـثـيـرـاتـ الـحـدـودـ،ـ جـذـورـ كـثـيـرـاتـ الـحـدـودـ فـيـ حـقـلـ،ـ تـمـدـيدـ الـحـقـولـ،ـ الإـغـلـاقـ الـجـبـرـيـ لـحـقـلـ،ـ مـقـدـمةـ مـخـتـصـرـةـ لـلـمـوـديـوـلـاتـ.

| | | |
|-------------------------------|-------------|---------|
| عدد الوحدات المعتمدة: 3 (0+3) | إحصاء رياضي | احص-323 |
|-------------------------------|-------------|---------|

الهدف الرئيس للمقرر:

دراسة مفهوم المعاينة العشوائية وقانون الاعداد الكبيرة ومبرهنة الغاية المركزية مع توزيعات المعاينة وإكساب الطلبة القدرة الرياضية لبرهان المبرهنات مع توضيح مفهوم الإحصاء الاستدلالي من خلال نظرية التقدير واختبار الفرضيات.

م الموضوعات المقرر:

توزيعات المعاينة (توزيع المعاينة، المعاينة من مجتمع طبيعي، المعلومات والاحصاء، المعاينة العشوائية، توزيع المعاينة لمتوسط العينة وتبابن العينة، متبابنة تشيبيشيف، قانون الأعداد الكبيرة، مبرهنة الحد المركزية)، توزيعات المعاينة الاحتمالية (توزيع مربع كأي – توزيع تي (ستيودنت) – توزيع أف (فيشر)) نظرية التقدير (تقدير النقطة: خصائص المقدرات ، طريقة العزوم ، طريقة الإمكاني الأعظم، دقة التقدير، الخطأ المعياري ، تقدير فترة الثقة في عينة واحدة ، تقدير فترة الثقة في عينتين)، اختبار الفرضيات (المفاهيم العامة، اختبار فرضيات - احصائية، اختبار فرضيات في عينة واحدة وفي عينتين).

| | | |
|-------------------------------|--------------|----------|
| عدد الوحدات المعتمدة: 3 (0+3) | طرائق رياضية | ریاض-344 |
|-------------------------------|--------------|----------|

الهدف الرئيس للمقرر:

عرض نظرية ستورم-ليوفيل كطريقة لدراسة الدوال الخاصة، وإعطاء مقدمة لتكاملات ومنسلاسلات فوريير

م الموضوعات المقرر:

فضاءات الضرب الداخلي، دالتا بيتا وجاما، مسائل ستورم-ليوفيل ، الدوال المتعامدة (بيس-لاجير -لاجندر-هرميit و...)، مسلسلات فوريير ، تحويلات فوريير.

مقررات المستوى السابع:

| | | |
|-------------------------------|--------------|----------|
| عدد الوحدات المعتمدة: 3 (0+3) | توبولوجي عام | ریاض-473 |
|-------------------------------|--------------|----------|

الهدف الرئيس للمقرر:

يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بالمفاهيم الأساسية للتوبولوجيا ، والدوال المستمرة والدوال المفتوحة (المغلقة) في الفضاءات التوبولوجية ، وبديهيات الفصل ، والترابط ، والترابص (الاحكام)

م الموضوعات المقرر:

مقدمة في نظرية المجموعات، الفضاءات التوبولوجية (مفهوم التوبولوجي – التوبولوجي المترى – المجموعات المفتوحة والمغلقة – الجوار ونظام الجوارات – الأساس للتوبولوجي – الأساس الجزئي) ، النقاط المجموعات الشهيرة (نقاط النهاية – المجموعة المشتقة انغلاق المجموعة – النقاط الداخلية للمجموعة – النقاط الخارجية – النقاط الحدية. دراسة الخواص الأساسية لها- الجداء التوبولوجي المنتهي (مبرهنات أساسية) .، التوبولوجي الأقوى والتوبولوجي الأضعف - جداء الضرب المنتهي للفضاءات التوبولوجية - الفضاءات التوبولوجية الجزئية، والفضاءات النسبية، الدوال المستمرة - خواص الدوال المستمرة - الدوال المفتوحة والمغلقة – التشاكلات التوبولوجية، الترابط - الفضاءات المترابطة – الاستمرارية والترابط – الفراغات المترابطة محليا، التراس - المجموعات المتراسة – الفضاءات المتراسة – خاصية التقاطع المنتهي- التراس العدي – الفضاءات المتراسة محليا. الاستمرارية والتراس، مسلمات الفصل (i, Ti, =) . الفضاءات المنتظمة والفضاءات الطبيعية مع الخواص التوبولوجية والوراثية.

| | |
|------------------------------|--------|
| دینامیکا الموائع | ریاض-3 |
| عدد الوحدات المعتمدة: 3(0+3) | |

الهدف الرئيس للمقرر:

هو تقديم المبادئ الأساسية المتعلقة بحركة الموضع في الفراغ والمستوى وحركة الأمواج في المستوى.

م الموضوعات المقرر:

دینامیکا حرکة الموضع (الموضع اللزجة-الحركة المضطربة والأنبوبية- - طریقی اویلر ولاجرانج لوصف حرکة المائع-خطوط السريان ومعادلة المسار لجزیئات المائع-معادلة الاتصال معادلة الحرکة. أنواع الحرکة دالة الجهد- معادلة لا بلس- طاقة الحرکة) دینامیکا حرکة الموضع (القوى المؤثرة على مائع-معادلة اویلر لكمیة الحرکة-الحركة الدائرية المنتظمة (نظریة کالفن) - مقاومۃ الحرکة غير الدورانیة (نظریة لاجرانج) - الحرکة الدفعیة) حرکة مائع في مستوى (دالة السريان- السرعة المركبة-نظریة بلاسیس- السريان المنتظم خلال اسطوانة دائریة- السريان المنتظم خلال اسطوانة دائریة مع الدوران- التحول الامتالی في الهیدرودینامیکا- تحول جوکوفسکی) نظریة الموجات (التمثیل الیاضی لحرکة الأمواج- موجات ثنایة الأبعاد في الهیدرودینامیکا- انتشار الموجات في المیاه العمیقة- طاقة انتشار الأمواج-الموجات المتحركة بانتظام).

| | |
|------------------------------|--------|
| تحليل عددی (1) | ریاض-3 |
| عدد الوحدات المعتمدة: 3(1+2) | |

الهدف الرئيس للمقرر:

تتمثل الأهداف الرئيسية للمقرر في تعريف الطالب بالمفاهيم الأساسية للتحليل العددي، والحصول على الحلول العددية للمعادلات.

م الموضوعات المقررة:

تحليل الأخطاء، الحلول العددية للمعادلات غير الخطية، الحلول العددية لأنظمة المعادلات الخطية، الاستكمال، التفاضل والتكمال العددي.

| | | |
|-------------------------------|------------|------------|
| عدد الوحدات المعتمدة: 3 (0+3) | تحليل مركب | 476 رياض-3 |
|-------------------------------|------------|------------|

الهدف الرئيسي للمقرر:

الهدف الرئيسي لهذا المقرر هو تعريف نظام الاعداد المركبة، الدوال التحليلية ونظريات في التكامل المركب.

م الموضوعات المقررة:

الأعداد المركبة: الخواص الجبرية، الصيغة القطبية والأسيّة، القوى والجذور، نظرية دي مويفر، التمثيل الهندسي، دوال المتغير المركب، النهايات والاتصال، الدوال التحليلية، معادلتا كوشي-وريمان، الدوال التوافقية، الدوال الأسية واللوغاريثمية، الدوال المثلثية والزايدية، دالة الأسس المركبة، التكاملات المركبة وتكاملات المسار، مبرهنة كوشي وجورسات، صيغة كوشي التكاملية ونتائجها، تمثيل الدوال التحليلية بالمتسلسلات، متسلسلتي تايلور ولورانت، الأصفار والنقط الشاذة، مبرهنة الباقي وتطبيقاتها.

| | | |
|-------------------------------|--------------|------------|
| عدد الوحدات المعتمدة: 3 (0+3) | مشروع التخرج | 480 رياض-3 |
|-------------------------------|--------------|------------|

وصف المشروع:

يشمل المشروع كتابة بحث في موضوع رياضي، يتم طرحه بناء على اقتراح القسم، ويقدم الطالب عرض تقديمي يقيم من قبل لجنه يتم اختيارها بواسطة مجلس القسم على أن يكون أحد أعضائها مشرف مشروع البحث.

مقررات المستوى الثامن:

| | | |
|-------------------------------|----------------|------------|
| عدد الوحدات المعتمدة: 3 (1+2) | تحليل عددي (2) | 475 رياض-3 |
|-------------------------------|----------------|------------|

الهدف الرئيسي للمقرر:

الهدف الرئيسي للمقرر الدراسي هو تعريف الطالب بالمفاهيم الأساسية للتحليل العددي وكيفية الحصول على الحلول العددية للمشكلات الرياضية المختلفة.

م الموضوعات المقرر:

الحلول العددية لنظام المعادلات غير الخطية، الحلول العددية للمعادلات التفاضلية العادية؛ الحلول العددية لنظام المعادلات التفاضلية العادية، الحلول العددية للمعادلات التفاضلية الجزئية، مسائل القيم الذاتية.

| | | |
|------------------------------|-----------------|-----------|
| عدد الوحدات المعتمدة: 3(0+3) | نظريّة البيانات | 455 ريض-3 |
|------------------------------|-----------------|-----------|

الهدف الرئيس للمقرر:

التعرف على المصطلحات الأساسية وبعض النظريات المرتبطة بالأشجار والبيانات واستكشاف تطبيقاتها في الترميز.

م الموضوعات المقرر:

مفاهيم أساسية (الأشجار، تصنیف الأشجار)، أنواع الرسوم البيانية (الرسوم البيانية غير الموجهة، الرسوم البيانية الموجهة والرسوم البيانية الموزونة والمفاهيم ذات الصلة مثل المسارات والدارات، درجة الرسم البياني ... إلخ)، ترابط البيانات، مصفوفة التجاور للرسوم البيانية الموجهة، الرسم البياني المكتمل، الرسم البياني المستوي وصيغة أويلر، التماثل بين الرسوم البيانية، رسوم أويلر وهاميلتون البيانية والرسوم البيانية اللانهائية، الرسوم البيانية الريدية، نظرية الرسوم البيانية الجبرية: الرقم اللوني، متعددة الحدود اللونية (chromatic).

| | | |
|------------------------------|------------|-----------|
| عدد الوحدات المعتمدة: 3(0+3) | تحليل دالي | 477 ريض-3 |
|------------------------------|------------|-----------|

الهدف الرئيس للمقرر:

الهدف الرئيس للمقرر هو دراسة أساسيات الفضاءات المترية، فضاءات باناخ، فضاءات هيلبرت وأساسيات المؤثرات الخطية المحدودة

م الموضوعات المقرر:

الفضاءات المترية، الفضاءات المعيارية وفضاءات باناخ، فضاءات الضرب الداخلي وفضاءات هيلبرت، مقدمة في نظرية المؤثرات الخطية والداليات الخطية، طيف المؤثرات الخطية.

| | | |
|------------------------------|---------------|-----------|
| عدد الوحدات المعتمدة: 3(0+3) | هندسة تفاضلية | 433 ريض-3 |
|------------------------------|---------------|-----------|

الهدف الرئيس للمقرر:

تطبيق مبادئ التفاضل والتكميل في دراسة هندسة المنحنيات والسطوح

م الموضوعات المقرر:

المنحنيات في المستوى والفراغ، التمثيل البارا مترى للمنحنيات، الانحناء والالتواء (النقوس). معادلات Freenet. السطوح في R3. الصيغ الأساسية الأولى والثانية، المستوى الملائق

والعمودي والمتذبذب، المنحنى المنشأ ومنشئ المنحنى، منحنيات بيرتراند، الخصائص العامة والذاتية للمنحنى، المنحنى المغلق البسيط، نظرية الرؤوس الأربع، السطوح التفاضلية، الصيغة الأساسية الأولى، أطوال المنحنيات على السطوح، المساحات المحدودة على السطح، الصيغة الأساسية الثانية، صيغة جاوس، التقوس العمودي والتقوس الجيوديسي، التقوسان الأساسيان، تقوس جاوس والتقوس الوسطي، الجيوديسات والشكل الكروي.

| | | |
|------------------------------|-----------------|-----------|
| عدد الوحدات المعتمدة: 3(0+3) | تاريخ الرياضيات | 415 ريض-3 |
|------------------------------|-----------------|-----------|

الهدف الرئيس للمقرر:

الهدف الرئيس للمقرر تقديم تاريخ موجز للرياضيات خلال العصور المختلفة (من القرن 20 ق.م حتى القرن الـ 20 م)

م الموضوعات المقرر:

الرياضيات عند قدماء المصريين، الرياضيات عند البابليين، الرياضيات عند الإغريق، تاريخ الرياضيات في الهند والصين، الرياضيات في العصر الإسلامي، تطور الرياضيات في أوروبا حتى القرن التاسع عشر ، الرياضيات في القرن العشرين.

لائحة الدراسة والاختبارات للمرحلة الجامعية

العام الدراسي:

فصلان دراسيان أو أكثر وفصل صيفي إن وجد، أو أربعة مستويات أو أكثر ومستوى صيفي أو مستوى صيفيان إن وجد.

الفصل الدراسي:

مدة زمنية لا تقل عن خمسة عشر أسبوعاً في نظام الفصلين الدراسيين،^١ ولا تقل عن اثنين عشر أسبوعاً في نظام الفصول الدراسية الثلاثة، ولا تدخل ضمنها فترات التسجيل والحذف والإضافة والاختبارات النهائية.

المستوى الصيفي:

مدة زمنية لا تقل عن ثمانية أسابيع لنظام الفصلين الدراسيين، ولا تقل عن ستة أسابيع لنظام الفصول الدراسية الثلاثة، وتنصاعف خلالها الساعات المخصصة لكل مقرر دراسي.

لا يُحتسب الفصل الصيفي ضمن الفصلين الدراسيين في العام الدراسي الجامعي، ويكون الفصل الصيفي اختيارياً للطلاب، ولا تقل مدة الفصل الصيفي في نظام الفصلين الدراسيين عن ثمانية أسابيع.

المستوى الدراسي:

أسلوب دراسي، تكون المدة الزمنية فيه أقل من الفصل الدراسي، بحيث لا يقل عن أربعة أسابيع، ولا يزيد عن ثمانية أسابيع، ولا يقل إجمالي الأسابيع الدراسية عنأربعين أسبوعاً في العام.

الخطة الدراسية:

مجموعة المقررات الدراسية الإجبارية، والاختيارية، والحرّة، التي تشكل مجموع وحداتها متطلبات التخرج، التي يجب على الطالب اجتيازها بنجاح؛ للحصول على الدرجة العلمية في التخصص المحدد.

المقرر الدراسي:

المادة الدراسية في خطة كل برنامج، وتشمل رقمًا ورمزاً ووصفاً للمحتوى، وتتضمن في كل قسم للمتابعة والتقييم والتطوير، ويجوز أن تدرس مستقلة، أو يكون لها متطلب سابق أو متطلب متزامن معها.

الوحدة الدراسية:

المحاضرة النظرية الأسبوعية (أو الدرس السريري أو درس التمارين) التي لا تقل مدةها عن خمسين دقيقة، أو الدرس العملي الذي لا تقل مدة عن مئة دقيقة، أو الدرس الميداني المحدد في الخطة الدراسية.

الإشعار الأكاديمي:

الإشعار الذي يوجه للطالب بسبب انخفاض معدله التراكمي عن الحد الأدنى الموضح في هذه اللائحة.

درجة الأعمال الفصلية:

الدرجة الممنوحة للأعمال التي يتحصل عليها الطالب خلال الدراسة في مستوى دراسي، أو فصل دراسي، أو السنة الدراسية الكاملة إن وجدت، وتشمل الاختبارات والبحوث والأنشطة التعليمية التي تتصل بالمقرر الدراسي.

الاختبار النهائي:

اختبار في المقرر الدراسي، يعقد مرة واحدة في نهاية تدريس المقرر الدراسي في المستوى الدراسي، أو الفصل الدراسي، أو السنة الدراسية الكاملة.

درجة الاختبار النهائي:

الدرجة التي يحصل عليها الطالب في كل مقرر دراسي في الاختبار النهائي.

الدرجة النهائية:

مجموع درجات الأعمال الفصلية، وتضاف إليها درجة الاختبار النهائي لكل مقرر دراسي، وتحسب الدرجة الإجمالية من مئة.

التقدير:

وصف للنسبة المئوية، أو الرمز الأبجدي للدرجة النهائية، التي حصل عليها الطالب في أي مقرر دراسي.

تقدير غير مكتمل:

تقدير يرصد مؤقتاً لكل مقرر يتذرع على الطالب استكمال متطلباته في الموعد المحدد، ويرمز له في السجل الأكاديمي بالحرف (L) أو (IC).

تقدير مستمر:

تقدير يرصد لكل مقرر دراسي، يتطلب أكثر من فصل دراسي لاستكمال دراسته، ويرمز له برمز (M) أو (IP).

المعدل الفصلي:

حاصل قسمة مجموع النقاط التي حصل عليها الطالب على مجموع الوحدات المقررة لجميع المقررات التي درسها في أي فصل دراسي وتحسب النقاط بضرب الوحدة المقررة في وزن التقدير الذي حصل عليه في كل مقرر درسه الطالب، انظر الملحق (ب).

المعدل التراكمي:

حاصل قسمة مجموع النقاط التي حصل عليها الطالب في جميع المقررات التي درسها منذ التحاقه بالجامعة على مجموع الوحدات المقررة لتلك المقررات، انظر الملحق (ب).

التقدير العام:

وصف مستوى التحصيل العلمي للطالب خلال مدة دراسته في الجامعة.

العبء الدراسي:

مجموع الوحدات الدراسية، التي يسمح للطالب التسجيل فيها في مستوى دراسي، أو فصل دراسي، أو سنة دراسية كاملة محددة من مجلس الجامعة.

نظام القبول

يشترط لقبول الطلبة المستجدين في الجامعة الآتي:

- 1- ان يكون حاصلاً على الشهادة الثانوية أو ما يعادلها من داخل المملكة أو من خارجها.
- 2- أداء جميع الاختبارات التي تشرطها الجامعة أو الكلية.
- 3- أن يقدم الطالب الذي تتوفّر فيه الشروط المطلوبة بالمستندات التي تحدّدها عمادة القبول والتسجيل في الجامعة في الموعد والمكان اللذين تحدّدهما، وبالشروط التي تعلن في حينه.
- 4- لا يكون قد فصل من جامعة نجران أو أي جامعة أخرى فصلاً أكاديمياً أو تأديبياً مع مراعاة ما ورد في الفقرة (٤) من المادة (٢٠).
- 5- يخضع قبول طلبة المنح الداخلية والخارجية غير السعوديين للقواعد المنظمة لذلك.
- 6- أن يكون الطالب لأنّقاً طيّباً للتخصص المقبول فيه، وفي حالة اكتشاف خلاف ذلك يحق لعمادة القبول والتسجيل تغيير قبوله إلى تخصص يتوافق مع وضعه الصحي في حينه أو إلغاء قبوله.
- 7- يحدد مجلس الجامعة بناءً على ما تقرره مجالس الكليات حسب طاقتها الاستيعابية، شروط وأعداد القبول للطلبة الذين يمكن قبولهم كل عام دراسي، وفق متطلبات التنمية الوطنية وما تقدر الجهات المختصة من تقارير لاستشراف العرض والطلب لسوق العمل.
- 8- استيفاء أية شروط أخرى يحدّدها مجلس الجامعة تعلن وقت التقديم.

نظام التسجيل والهدف والاضافة للمقررات الدراسية

يضع مجلس الجامعة القواعد المنظمة للإجراءات الأكاديمية بما فيها التسجيل، والهدف، والإضافة للمقررات الدراسية ضمن الخطة الدراسية المقررة، بما يضمن تسجيل الطلاب الحد الأدنى من العبه الدراسي والقاعدة التنفيذية لذلك هي:

- 1- أن يكون المقرر المراد تسجيله ضمن الخطة الدراسية للطالب أو المقررات الاختيارية المسموح للطالب تسجيلها.
- 2- ألا يكون المقرر المراد تسجيله متعارضاً مع مقرر آخر في الجدول الدراسي أو جدول الاختبارات النهائية للطالب.
- 3- ألا يكون للمقرر المراد تسجيله متطلب سابق غير مجاز، ويجوز لمجلس الكلية التي يتبع لها المقرر الاستثناء من ذلك.
- 4- أن تتوفر مقاعد شاغرة في الشعبة المراد التسجيل فيها.
- 5- الحد الأدنى للعبه الدراسي للطالب من الوحدات المعتمدة هو (12) وحدة دراسية والحد الأعلى (20) وحدة دراسية، بما يتناسب مع معدل الطالب التراكمي وخطه الدراسية، ويجوز بموافقة عميد الكلية أو من يفوضه زيادة الحد الأعلى للعبه الدراسي للطالب المتوقع تخرجه بما لا يتجاوز (4) وحدات دراسية، وبما لا يتجاوز (12) وحدة دراسية معتمدة للفصل الدراسي الصيفي.
- 6- مع مراعاة ماورد في الفقرة (٥) من هذه القاعدة، يتم تسجيل الطالب المنتظم آلياً، مالم يكن تسجيله موقوفاً، وفق الضوابط التالية:
 - أ - أن يتم التقييد بخطة الطالب الدراسية المعتمدة، بما فيها من عدد ساعات لكل مستوى، والتدرج في المستويات وبما تشرطه من متطلبات، حتى وأن تجاوزت ساعات الخطة عن 20 ساعة للمستوى الدراسي.
 - ب - تحديد عدد المستويات التالية المسموح بتسجيل مقررات منها بثلاث مستويات، حسب خطة البرنامج، ووفق الشعب المتاحة لمقررات تلك المستويات.
 - ت - عند تعذر تسجيل الطالب للعبه الدراسي من مقررات المستوى الذي يدرسه، بسبب التعارض أو لعدم انهاء متطلب سابق، أو لإنهائه جميع مقررات ذلك المستوى، فيتم اكمال العبه من مقررات المستويات المشار لها في الفقرة (ب)، وإذا تعذر اكمال وحداته الدراسية بعد ذلك؛ فيكتفى بالوحدات الدراسية المسجلة لطالب، حتى وإن كانت أقل من الحد الأدنى.
 - ث - يجوز لمجلس الكلية بناء على توصية مجلس القسم المختص تحديد مقررات بديلة يدرسهها الطالب في حال تعذر طرح مقررات الخطة الدراسية، على أن تكون المقررات البديلة معادلة أو مكافئة للمقررات الدراسية المدرجة في خطة الطالب.
 - ج - يتم حذف التسجيل الآلي للطالب الذي لم يقم بتأكيد تسجيله خلال الأسبوع الثاني من الفصل الدراسي من خلال البوابة الإلكترونية.
 - ح - يجوز للجنة الحالات الطلابية بالجامعة – في حالة الضرورة القصوى- الاستثناء مما سبق.

الحرمان

يلتزم الطالب بحضور الوحدة الدراسية - حضورياً أو افتراضياً - وفقاً لأنماط التعليم المحددة في الخطة الدراسية، ويُحرم من دخول الاختبار النهائي إذا قلت نسبة حضوره عن النسبة التي يحددها مجلس الجامعة، ويُعد الطالب الذي حُرم من دخول الاختبار بسبب الغياب راسباً في المقرر الدراسي، ويرصد له تقدير محروم (ح) أو (DN). وقاعدتها التنفيذية

- 1- يلتزم الطالب بحضور المحاضرات والدروس العملية، ويُحرم من دراسة المقرر ودخول الاختبار النهائي إذا قلت نسبة حضوره عن ٥٧٪ وفقاً لأنماط التعليم المحددة في الخطة الدراسية.
- 2- يُرصد للطالب الذي حُرم من دخول الاختبار النهائي تقدير محروم (ح) أو (DN).
- 3- يجوز لمجلس الكلية التي يدرس فيها الطالب أو من يفوضه رفع الحرمان والسماح للطالب بدخول الاختبار النهائي بناء على تقرير من رئيس القسم الذي يقدم البرنامج، شريطة أن يقم الطالب قبل الاختبارات النهائية عذرًا يقبله مجلس الكلية، على ألا تقل نسبة الحضور عن ٥٠٪ من مجموع المحاضرات والدروس العملية وأنماط التعليم المحددة في المقرر.
- 4- لا يُنظر في أي عذر يقدم به الطالب لرفع الحرمان بعد بداية الاختبارات النهائية.

نظام الاعتذار

يجوز للطالب الاعتذار عن الاستمرار في الدراسة لمستوى دراسي، أو لفصل دراسي، أو لسنة دراسية كاملة، دون أن يعد راسباً، وذلك إذا قدم عذرًا مقبولاً—لجهة التي يحددها مجلس الجامعة، على أن يحتسب الاعتذار ضمن المدة الازمة لإنتهاء متطلبات التخرج، وتحدد القواعد التنفيذية لهذه اللائحة الشروط والإجراءات الخاصة بذلك على النحو التالي:

- 1- يتم تقديم طلبات الاعتذار عن الدراسة إلكترونياً عن طريق الطالب، بإرفاق عذر مقبول لعميد الكلية التي ينتمي إليها أو من يفوضه، خلال المدة المحددة في التقويم الجامعي.
- 2- يُرصد للطالب (ع) أو (W) في جميع مقررات الفصل الدراسي في حال قبول عذره.
- 3- يحتسب الفصل الدراسي الذي اعتذر عنه الطالب من المدة النظامية الازمة لإنتهاء متطلبات التخرج من البرنامج.
- 4- تحسب مكافأة الفصل الذي اعتذر فيه الطالب ضمن مدة المكافآت المستحقة له.
- 5- ألا تتجاوز فصول الاعتذار والتأجيل عن فصلين دراسيين متتاليين أو ثلاثة فصول غير متالية طيلة دراسة الطالب بالجامعة.
- 6- يحق لطلبة الكليات التي تطبق نظام السنة الدراسية الاعتذار لمدة سنتين بحد أقصى.
- 7- يتاح للطالب التقدم لعمادة القبول والتسجيل بطلب الاعتذار عن فصل دراسي سابق وفق الضوابط الآتية:
 - ألا يكون قد مضى على الفصل المراد الاعتذار عنه فصلين دراسيين كحد أقصى.

- بـ لا يكون قد رُصد للطالب درجة في الاختبار النهائي في مقرر أو أكثر في الفصل المراد الاعتذار عنه.
- جـ لا يتم الاعتذار إلا برفاق عذر مقبول لجنة الحالات الطلابية بالجامعة؛ لطلب الموافقة على الاعتذار.
- ـ 8ـ لا يمكن اعتذار الطالب المسجل في الخطط الدراسية المغلقة والتي تم إيقاف القبول عليها، إلا برفاق عذر مقبول لجنة الحالات الطلابية بالجامعة؛ لطلب الموافقة على الاعتذار.
- ـ 9ـ يجوز لجنة الحالات الطلابية بالجامعة -في الضرورة القصوى- الاستثناء مما سبق.

الانسحاب

يجوز للطالب الانسحاب من مقرر دراسي أو أكثر، وتحدد القواعد التنفيذية لهذه اللائحة الشروط والإجراءات الخاصة بذلك.

يجوز للطالب الانسحاب من مقرر حسب الشروط الآتية:

- ـ 1ـ أن يكون الانسحاب من مقرر واحد خلال الفصل الدراسي.
 - ـ 2ـ ألا تزيد عدد المقررات المنسحب منها عن (خمس مقررات) طيلة دراسة الطالب بالجامعة.
 - ـ 3ـ ألا يقل عدد الوحدات الدراسية المعتمدة المتبقية في الفصل الدراسي عن الحد الأدنى المطلوب تسجيله للطالب.
 - ـ 4ـ لا يمكن للطالب الانسحاب من مقرر في الخطط الدراسية المغلقة والتي تم إيقاف القبول عليها، إلا برفاق عذر مقبول لجنة الحالات الطلابية بالجامعة؛ للموافقة على الانسحاب.
 - ـ 5ـ لا يمكن للطالب الانسحاب من مقرر تم الانسحاب منه في فصل سابق.
 - ـ 6ـ يتاح للطالب التقدم لعمادة القبول والتسجيل بطلب الاعتذار عن مقرر سابق وفق الضوابط الآتية:
 - ـ أـ ألا يكون قد مضى على المقرر المراد الاعتذار عنه فصلين دراسيين كحد أقصى.
 - ـ بـ ألا يكون قد رصدت للطالب درجة في الاختبار النهائي في المقرر المراد الاعتذار عنه.
 - ـ تـ لا يتم الاعتذار إلا بعد تقديم مبرر رسمي، وفقاً لقرار لجنة الحالات الطلابية بالجامعة بالموافقة على الاعتذار.
- ـ يجوز لجنة الحالات الطلابية بالجامعة -في حالة الضرورة القصوى- الاستثناء من ذلك، على ألا تتجاوز فترة تقديم طلب الانسحاب بداية الاختبارات النهائية

التأجيل

يجوز للطالب التقدم بطلب تأجيل الدراسة لمستوى دراسي، أو لفصل دراسي، أو لسنة دراسية كاملة، لعذر تقبله الجهة، التي يحددها مجلس الجامعة وتحدد القواعد التنفيذية لهذه اللائحة الشروط والإجراءات الخاصة بذلك.

- ـ 1ـ يجوز أن يقدم الطالب بطلب تأجيل الدراسة إلكترونياً، برفاق عذر مقبول لعميد الكلية التي ينتمي إليها أو من يفوضه، للنظر فيه خلال المدة المحددة في التقويم الجامعي.

- 2- يجب ألا تتجاوز فصول التأجيل أو الاعتذار فصلين متتاليين أو ثلاثة فصول غير متتالية، أما طلاب الكليات التي تطبق نظام السنة الدراسية فيجب ألا تتجاوز سنوات التأجيل أو الاعتذار عن سنتين دراسيتين متتالية أو متفرقة.
- 3- لا تتحسب مدة التأجيل ضمن المدة النظامية الالزمة لإنها ممتطلبات التخرج.
- 4- لا تتحسب مكافأة الفصل الذي أُجِّل فيه الطالب ضمن مدة المكافآت المستحقة له.
- 5- لا يمكن التأجيل للطالب المسجل في الخطط الدراسية المغلقة والتي تم إيقاف القبول عليها، إلا بإرفاق عذر مقبول للجنة الحالات الطلابية بالجامعة؛ للموافقة على التأجيل.
- 6- يجوز للجنة الحالات الطلابية بالجامعة -في حالة الضرورة القصوى- الاستثناء من ذلك.

إعادة القيد

يُطوى قيد الطالب من الجامعة إذا انقطع عن الدراسة مدة يحددها مجلس الجامعة - دون تقديم بطلب التأجيل أو الاعتذار عن الدراسة - ويمكن للطالب المطوي قيده التقدم بطلب إعادة قيده برقمه وسجله قبل الانقطاع، وتحدد القواعد التنفيذية لهذه اللائحة الشروط والإجراءات الخاصة بذلك.

- 1- يُطوى قيد الطالب الذي يتغيب عن الدراسة دون عذر مقبول مدة أربعة أسابيع متصلة خلال الفصل الدراسي الواحد.
- 2- يمكن للطالب المطوي قيده التقدم بطلب إعادة قيده برقمه وسجله قبل الانقطاع، وذلك خلال أربعة فصول دراسية أو سنتين من تاريخ طي القيد.
- 3- إذا زادت مدة انقطاع الطالب عن أربعة فصول دراسية أو سنتين فلا يعاد قيده، ويمكنه التقدم على الجامعة مستجداً وفق ضوابط القبول المعلنة في حينه.
- 4- لا تتحسب مدة الانقطاع من المدة الالزمة لإكمال متطلبات التخرج.
- 5- تتحسب مكافأة الفصل الذي انقطع فيه الطالب ضمن مدة المكافآت المستحقة له.
- 6- يمكن إعادة من تجاوز انقطاعه أربعة فصول دراسية أو سنتين دراسيتين إذا توافرت الضوابط الآتية:
- أ - أن يكون انقطاع الطالب بسبب عذر قهري يقدر مجلس الكلية.
 - ب - أن يكون الطالب قد اجتاز نصف متطلبات التخرج على الأقل.
 - ج - ألا تتجاوز مدة الانقطاع الحد الأقصى للمدة الأصلية للتخرج في برنامجه.
 - د - ألا يقل معدل الطالب التراكمي عن (2) من (5).
- 7- يمكن إعادة قيد الطالب مرة ثانية وفق الضوابط الواردة في الفقرة (5) من القاعدة التنفيذية لهذه المادة.
- 8- لرئيس الجامعة الاستثناء من الضوابط الواردة في هذه القاعدة.

9- يجوز إعادة قيد الطالب المفصل تأديبياً بعد مضي ثلاث سنوات من صدور قرار الفصل برقمه الجامعي نفسه وتخصصه الدراسي في حال كان البرنامج لازال قائماً، وفي حال كان البرنامج مغلقاً ينظر في إمكانية تحويله لأحد البرامج التي لها علاقة بالتخصص الذي يدرس فيه.

10- يتشرط أن يكون الطالب قد اجتاز ٥٢٪ فأكثر من الخطة الدراسية للبرنامج الذي كان يدرس فيه، وأن يجتاز الاختبار الذي يقر من مجلس الكلية قبل إعادة قيده.

11- يجوز لمجلس الكلية بعد إعادة قيد الطالب الذي فصل من الجامعة تأديبياً ما اشتراط دراسة بعض المقررات الدراسية التي سبق للطالب دراستها.

12- في حالة عدم انطباق ما ورد في (1) و (2) من قواعد هذه المادة ينال للطالب التقديم كطالب مستجد حسب شروط القبول ومعاييرها المعلن عنها في حينه.

الفصل الأكاديمي:

يفصل الطالب من الجامعة في الحالات الآتية :

1- إذا حصل على ثلاثة إنذارات متتالية لانخفاض معدله التراكمي المحدد للتخرج 2 من 5، ويجوز منح الطالب فرصة رابعة تمكنه من رفع معدله التراكمي بافتراض حصوله على 45 نقطة من دراسة 15 وحدة دراسية معتمدة، على أن يتم احتساب ذلك آلياً، وتقوض لجنة الحالات الطلابية في الجامعة إعطاء الطالب فرصة إضافية خامسة لرفع معدله التراكمي بشرط ألا يزيد عدد الوحدات الدراسية المتبقية للطالب على التخرج عن 30٪ من الخطة الدراسية وألا يقل معدله التراكمي عن 1.9 من 5، كما يجوز لمجلس الجامعة بناء على توصية مجلس الكلية أو من يفوضه منح الطالب المفصل أكاديمياً فرصة ثانية وأخيرة (بعد الإنذار الخامس) بشرط ألا يزيد عدد الوحدات الدراسية المعتمدة المتبقية للطالب على التخرج عن 30٪ من الخطة الدراسية، وألا يقل معدله التراكمي عن 1.9 من 5.

2- إذا لم ينجز متطلبات التخرج خلال مدة أقصاها نصف المدة المقررة لتخرجه علاوة على مدة البرنامج، وتقوض لجنة الحالات الطلابية في الجامعة - بناءً على توصية مجلس الكلية أو من يفوضه - منح الطالب مدة إضافية لا تتجاوز عاماً دراسياً.

3- يجب أن يتقدم الطالب المفصل أكاديمياً ما طلب فرصة إضافية خلال مدة لا تتجاوز أربعة فصول دراسية بعد الفصل الذي فُصل فيه.

4- لا يحتسب الفصل الصيفي ضمن الفصول التي تمنح فيها إنذارات للطالب في حال انخفاض معدله ولا يدخل ضمن الفصول الدراسية في الفترتين (1) و (2) من هذه القاعدة

نظام التحويل والمعادلة

أولاً: التحويل من خارج الجامعة: يجوز قبول تحويل الطالب من خارج جامعة نجران وفق الضوابط الآتية:

1- أن يكون الطالب قد درس في كلية أو جامعة مصنفة من وزارة التعليم أو مرخصة من جهة الاختصاص في بلد الدراسة ما لا يقل عن فصل دراسي واحد.

2- ألا يكون مفصولاً من الجامعة المحول منها لأسباب تأديبية أو أكاديمية.

- 3- أن يكون التحويل لجامعة نجران على التخصص الذي درسه الطالب في جامعته أو على التخصص المناظر له بجامعة نجران.
- 4- أن تتطبق عليه شروط التحويل التي يقرها مجلس الكلية بناء على توصية مجلس القسم.
- 5- ألا تقل عدد الوحدات التي يطلب من الطالب المحول دراستها في جامعة نجران عن % 60 ستين في المئة من عدد الوحدات الدراسية للحصول على الدرجة العلمية.
- 6- أن يكون مجموع ما أمضاه من مدة في الجامعة المحول منها وما بقي عليه في جامعة نجران مدة لا تزيد عن متوسط المدة بين الحد الأدنى والحد الأقصى للبقاء في الكلية.
- 7- أن يكون التحويل لجامعة نجران إلكترونياً قبل بداية كل فصل دراسي وفق التقويم المعلن من قبل عمادة القبول والتسجيل.
- 8- يجوز لرئيس الجامعة أو من يفوضه في حالة الضرورة الاستثناء من ذلك.

ثانياً: المعادلة

يشترط لمعادلة المقرر من خارج جامعة نجران:

- 1- أن تكون ساعات المقرر المراد معادلته أو مجموعة المقررات مساوية، أو أكثر من ساعات المقرر في خطة الطالب في جامعة نجران وأن يكون متطابقاً مع مفردات المقرر بنسبة لا تقل عن 70%.
- 2- موافقة لجنة المعادلات في القسم المقدم للمقرر المماثل واعتمادها من رئيس ذلك القسم أو (البرنامـج).
- 3- تثبت في السجل الأكاديمي للطالب المقررات التي تم معادلتها، ولا تدخل في احتساب معدله التراكمي.
- 4- ألا يزيد عدد المقررات المعادلة عن ٤٠٪ من خطة الطالب.

ثالثاً: التحويل من كلية إلى أخرى داخل الجامعة:

يجوز للطالب التحويل من كلية إلى أخرى، ومن قسم إلى آخر داخل الكلية، ومن تخصص إلى آخر داخل القسم وفق الضوابط الآتية:

- أ- أن تتطبق عليه شروط التحويل التي يقرها مجلس الكلية بناء على توصية مجلس القسم.
- ب- ألا يتجاوز طلب التحويل أربعة فصول دراسية منذ التحاق الطالب بالجامعة.
- ج- أن يكون لدى الطالب معدل تراكمي لمدة لا تقل عن فصل دراسي واحد عند طلب التحويل.
- د- يسمح للطالب بالتحويل مرتين فقط كحد أقصى خلال دراسته الجامعية.

نظام الاختبارات والتظلمات

- 1- يكون احتساب الدرجات الفصلية والنهائية وأسلوب التقييم وفق طبيعة المقرر الدراسي المتعمدة من مجلس الجامعة بناء على توصية كل من مجلس القسم والكلية.
- 2- يلتزم عضو هيئة التدريس بإعلان طريقة توزيع درجات الأعمال الفصلية للطلاب وأسلوب التقييم للمقرر في بداية كل فصل دراسي بحسب ما ورد في توصيف المقرر، وبموعد الاختبارات الفصلية.
- 3- يلتزم عضو هيئة التدريس بإعلان نتائج الاختبارات الفصلية خلال أسبوع من تاريخ إجراء الاختبار، وإعطاء التغذية الراجعة لجميع الأعمال الفصلية قبل بداية فترة الاختبارات النهائية.
- 4- يحق للطالب أن يقدم بطلب تظلم على درجة الاختبار الفصلي، وطلب إعادة تصحيح أوراق إجابته خلال خمسة أيام عمل من تاريخ إعلان نتيجة الاختبار، ويقدم الطلب لرئيس القسم الذي يتولى تدريس المقرر، ويسجل طلبه في النظام الأكاديمي.
- 5- على مجلس القسم - خلال خمسة أيام عمل من تاريخ تقديم الطلب - تشكيل لجنة من عضويين من هيئة التدريس بالقسم ليس من بينهما أستاذ المقرر؛ لإعادة تصحيح ورقة الإجابة، وترفع تقريرها إلى مجلس القسم لاتخاذ قراره بتعديل درجة الطالب أو برفض الطلب، ويتم إبلاغه بالقرار.
- 6- إذا كان رئيس القسم هو مدرس المقرر، فيتولى وكيل الكلية للشؤون التعليمية تنفيذ الإجراء المشار له في الفقرة (٣) أعلاه.
- 7- يجوز للطالب التظلم إلى مجلس الكلية من هذا القرار خلال خمسة أيام عمل من تاريخ إبلاغه بالقرار، ويقدم التظلم رسمياً إلى عميد الكلية متضمناً أسباب ومبررات تقديمها.
- 8- يجوز لمجلس الكلية في حال عدم اقتناعه بكفاية أسباب التظلم أن يصدر قراراً مسبباً بحفظه، وفي حال موافقته على إعادة التصحيح يشكل لجنة من ثلاثة أعضاء هيئه تدريس على الأقل يكون أحدهم من خارج القسم وليس من بينهم أستاذ المقرر لإعادة تصحيح ورقة الإجابة، وترفع اللجنة تقريراً لمجلس الكلية خلال خمسة أيام عمل من تاريخ صدور قرار تشكيلها، ويعرض على المجلس في أول جلسة انعقاد تالية، ويكون قرار المجلس نهائياً باعتماد محضر الجلسة.
- 9- يحدد مجلس الجامعة بناء على توصية مجلس القسم والكلية التي يتبعها المقرر، درجة الأعمال الفصلية ما بين ٤٪ إلى ٦٪ من الدرجة النهائية للمقرر.
- 10- يعقد اختبار نهائي لكل مقرر في نهاية السنة الدراسية، ويجوز بالنسبة للمقررات العملية والسريرية ذات الطبيعة التدريبية أن يتم الاختبار النهائي فيها بنهاية الفترة التدريبية.
- 11- يحق للطالب أن يقدم بطلب تظلم على درجة الاختبار النهائي، وطلب إعادة تصحيح أوراق إجابته خلال عشرة أيام عمل من تاريخ إعلان نتيجة الاختبار النهائي، ويقدم الطلب لرئيس القسم الذي يتولى تدريس المقرر، ويدخل طلبه في النظام الأكاديمي.
- 12- على مجلس القسم - خلال خمسة أيام عمل من تاريخ تقديم الطلب - تشكيل لجنة من عضويين من هيئة التدريس بالقسم ليس من بينهما أستاذ المقرر؛ لإعادة تصحيح ورقة الإجابة،

وترفع تقريرها إلى مجلس القسم لاتخاذ قراره بتعديل درجة الطالب أو يرفض الطلب، ويتم إبلاغ الطالب بالقرار.

13- إذا كان رئيس القسم هو مدرس المقرر، فيتولى وكيل الكلية للشؤون التعليمية تنفيذ الإجراء المشار له في الفقرة (٢) أعلاه.

14- يجوز للطالب التظلم إلى مجلس الكلية من هذا القرار خلال عشرة أيام عمل من تاريخ إبلاغه بالقرار، ويقدم التظلم رسمياً إلى عميد الكلية متضمناً أسباب ومبررات تقديمها.

15- يجوز لمجلس الكلية في حال عدم اقتناعه بكافية أسباب التظلم أن يصدر قراراً مسبباً بحفظه، وفي حال موافقته على إعادة التصحيح يشكل لجنة من ثلاثة أعضاء هيئة تدريس على الأقل، يكون أحدهم من خارج القسم وليس من بينهم أستاذ المقرر لإعادة تصحيح ورقة الإجابة، وترفع اللجنة تقريراً لمجلس الكلية خلال عشرة أيام عمل من تاريخ صدور قرار تشكيلها، ويعرض على المجلس في أول جلسة انعقاد تالية، ويكون قرار المجلس نهائياً باعتماد محضر الجلسة

الاختبارات البديلة

يجوز للطالب الذي تغيب عن حضور الاختبار النهائي أن يقدم عذرًا عن غيابه عن الاختبار النهائي وفقاً لما يلي:

1- أن يتقدم الطالب بعذر إلى رئيس القسم (البرنامج) الذي ينتمي إليه، وبعد دراسة العذر واستكمال الطلب يحال إلى مجلس الكلية.

2- ينظر مجلس الكلية للأعذار الطبية أو الأعذار القهريّة فقط.

3- يعقد الاختبار البديل للمقرر أو المقررات التي غاب عنها الطالب بعد موافقة مجلس الكلية، وحسب التقويم الأكاديمي المحدد من عمادة القبول والتسجيل على أن يتجاوز نهاية الفصل الدراسي التالي، ويجوز للكليات اختبار الطالب المتغيب عن الاختبار النهائي بداية الفصل الذي يلي غيابه لاستكمال تسجيل جدوله الدراسي.

4- إذا لم يؤد الطالب الاختبار البديل في الفصل الذي يلي غيابه ولم ينجح في المقرر بناء على درجاته الفصلية؛ فيرصد له تقدير (ه) وتحتسب ضمن معدل الطالب.

طريقة حساب المعدل الفصلي والتراكمي

| وزن التقدير من 5 | رمز التقدير | التقدير | الدرجة المئوية |
|------------------|-------------|----------------|------------------|
| 5.00 | + | ممتاز مرتفع | 100-95 |
| 4.75 | أ | ممتاز | 95 إلى أقل من 90 |
| 4.50 | +ب | جيد جداً مرتفع | 90 إلى أقل من 85 |
| 4.00 | ب | جيد جداً | 85 إلى أقل من 80 |
| 3.50 | +ج | جيد مرتفع | 80 إلى أقل من 75 |
| 3.00 | ج | جيد | 75 إلى أقل من 70 |
| 2.55 | +د | مقبول مرتفع | 70 إلى أقل من 65 |
| 2.00 | د | مقبول | 65 إلى أقل من 60 |
| 1.00 | هـ | راسب | أقل من 60 |

وتحسب النقاط بضرب عدد الوحدات المقررة في وزن التقدير الذي حصل عليه في كل مقرر درسه الطالب، وفقاً للجدول التالي:

(الفصل الأول)

| المقرر | المجموع | عدد الوحدات | الدرجة المئوية | رمز التقدير | وزن التقدير | النقط |
|----------------|---------|-------------|----------------|-------------|-------------|--------------|
| سلم | 103 | 2 | 85 | +بـ | 4.5 | 9 |
| كم | 242 | 3 | 70 | ـجـ | 3.00 | 9 |
| رياض | 235 | 3 | 92 | ـأـ | 4.75 | 14.25 |
| فيزيـزـ | 312 | 4 | 80 | ـبـ | 4.00 | 16 |
| المجموع | | 12 | | | | 48.25 |

$$\text{معدل الفصل الأول} = \frac{\text{مجموع النقاط}}{\text{مجموع الوحدات}} = \frac{(48.25)}{(12)}$$

(المعدل التراكمي): هو حاصل قسمة النقاط التي حصل عليها الطالب في جميع المقررات التي درسها منذ التحاقه بالكلية على مجموع الوحدات، وفقاً للمثال الآتي:

(الفصل الثاني)

| المقرر | عدد الوحدات | الدرجة المئوية | رمز التقدير | وزن التقدير | النقط |
|----------------|-------------|----------------|-------------|-------------|-----------|
| سلم 103 | 2 | 96 | أ+ | 5.0 | 10 |
| كم 242 | 3 | 83 | ب | 4.0 | 12 |
| رياض 235 | 4 | 71 | ج | 3.0 | 12 |
| فيزياء 312 | 4 | 81 | ب | 4.0 | 12 |
| المجموع | 12 | | | | 46 |

$$\text{معدل الفصل الثاني} = \frac{\text{مجموع النقاط (46)}}{\text{مجموع الوحدات (12)}}$$

يبني على المعدل التراكمي قياس التقدير العام للطالب في المرحلة الجامعية.

$$\text{معدل التراكمي} = \frac{\text{مجموع النقاط (46+48.25)}}{\text{مجموع الوحدات (12+12)}}$$

مراتب الشرف:

- 1 تمنح مرتبة الشرف الأولى للطالب الحاصل على معدل تراكمي من (4.75) إلى (5.00) عند التخرج،
- 2 تمنح مرتبة الشرف الثانية للطالب الحاصل على معدل تراكمي من (4.25) إلى أقل من (4.75) عند التخرج.

ويشترط للحصول على مرتبة الشرف الأولى والثانية ما يلي:

- 1 لا يكون الطالب قد رسب في أي مقرر درسه في الجامعة أو في جامعة أخرى.
- 2 أن يكون الطالب قد أكمل متطلبات التخرج في مدة أقصاها متوسط المدة بين الحد الأدنى والحد الأقصى للبقاء في كليته.
- 3 أن يكون الطالب قد درس في جامعة نجران ما لا يقل عن (60 %) من متطلبات التخرج.

أعضاء هيئة التدريس والهيئة التدريسية المعاونة بقسم الرياضيات

| الاسم | الجنسية | المرتبة | التخصص | ملاحظات | م |
|-----------------------------------|---------|-------------|-----------------------------|----------------------|----|
| منال بنت مفرح القحطاني | سعودية | أستاذ مشارك | رياضيات تطبيقية | رئيسة القسم | 1 |
| حمود عبد الولي خالد الحداد | يمني | أستاذ مساعد | معادلات تكاملية-تفاضلية | منسق القسم | 2 |
| رشاد مدھش على حزام | يمني | أستاذ دكتور | تحليل رياضي | منسق الدراسات العليا | 3 |
| د. مصطفى قايد أحمد خير الله | يمني | أستاذ مساعد | تحليل عددي | أمين القسم | 4 |
| وديع فايد حسن الشميري | يمني | أستاذ دكتور | هندسة كورية وتحليل | | 5 |
| خالد محمد علي سعد | يمني | أستاذ دكتور | معادلات تفاضلية وتطبيقاتها | | 6 |
| عبد الجواد عبد الولي قايد القباطي | يمني | أستاذ دكتور | تيلولوجيا ضبابية | | 7 |
| رشاد عبد الله صالح الجوفي | يمني | أستاذ مشارك | هندسة كورية وشبكات اصطناعية | | 8 |
| سلطان علي محمد سالم | يمني | أستاذ مشارك | إحصاء رياضي | | 9 |
| محمد السيد محمود بدريه | مصري | أستاذ مشارك | تيلولوجي | | 10 |
| محمد عبد القوي مهيب عبد المغني | يمني | أستاذ مشارك | تحليل عددي | | 11 |
| فواز كرمان آل الحارث | سعودي | أستاذ مساعد | رياضيات بيولوجية عددية | | 12 |
| عون دليم القحطاني | سعودي | أستاذ مساعد | جبر | | 13 |
| محمد ناصر الشهري | سعودي | أستاذ مساعد | رياضيات تطبيقية | | 14 |
| محمد رشاد حزام الكوري | يمني | أستاذ مساعد | جبر | | 15 |
| السيد مطاوع عبد الرحيم | مصري | أستاذ مساعد | رياضيات تطبيقية | | 16 |
| الهادي إبراهيم محمد الأمير | مصري | أستاذ مساعد | رياضيات تطبيقية | | 17 |
| أكرم عبد الباقى محمد ناجي | يمني | أستاذ مساعد | نظرية أعداد تشفيير | منسق الجودة بالقسم | 18 |
| محمد عبد الجابر محمد علي | مصري | أستاذ مساعد | رياضيات تطبيقية | | 19 |

| الاسم | م | الجنسية | المرتبة | التخصص | ملاحظات |
|---------------------------------|----|---------|-------------|-----------------|---------|
| لمياء محمد الهويج السلوم | 20 | سعودية | أستاذ مساعد | إحصاء تطبيقي | |
| قيس محمد الفقي | 21 | تونسي | أستاذ مساعد | تحليل دالي | |
| محمود أحمد عبد العزيز | 22 | مصرى | أستاذ مساعد | رياضيات تطبيقية | |
| القان أدم نعيم الله النور | 23 | سودانية | أستاذ مساعد | رياضيات تطبيقية | |
| زينة علي سعودي | 24 | تونسية | أستاذ مساعد | جبر | |
| مفيدة علي زكي طلب | 25 | مصرية | أستاذ مساعد | تحليل عددي | |
| علوه صالح احمد القرني | 26 | سعودية | محاضرة | جبر | |
| بدور أحمد عطا الله الحربي | 27 | سعودية | محاضرة | هندسة كسرورية | |
| منى يحيى حسن عكران | 28 | سعودية | محاضرة | تحليل عددي | |
| هدباء فلاح القحطاني | 29 | سعودية | محاضرة | جبر | |
| هنادي صالح علي آل ذيبة | 30 | سعودية | محاضرة | احصاء | |
| فلوة حنشل علي الدداد | 31 | سعودية | محاضرة | تحليل | |
| فاطمة مسعود مانع آل عباس | 32 | سعودية | محاضرة | تحليل | |
| هذلاء علي ظافر القرني | 33 | سعودية | معدة | رياضيات | |
| مسفر فهد العجمي | 34 | سعودي | محاضر | رياضيات تطبيقية | مبتعث |
| عبد العزيز على معيس البحيري | 35 | سعودي | محاضر | رياضيات | مبتعث |
| سلوى محمد آل قريع | 36 | سعودية | محاضرة | رياضيات تطبيقية | مبتعثة |
| أسماء علي سالم الشمراني | 37 | سعودية | محاضرة | تحليل دالي | مبتعثة |
| عائشة موسى آل هيازع | 38 | سعودية | محاضرة | رياضيات تطبيقية | مبتعثة |
| أمل محمد آل دويس | 39 | سعودية | محاضرة | رياضيات بحثة | مبتعثة |
| مسعود عويد محمد الشهري | 40 | سعودي | معد | رياضيات | مبتعث |
| حمادي عثمان إبراهيم الدربي | 41 | سعودي | محاضر | رياضيات | مبتعث |
| عبد الله إبراهيم عبد الله رضوان | 42 | سعودي | معد | رياضيات | مبتعث |