



دولة ليبيا

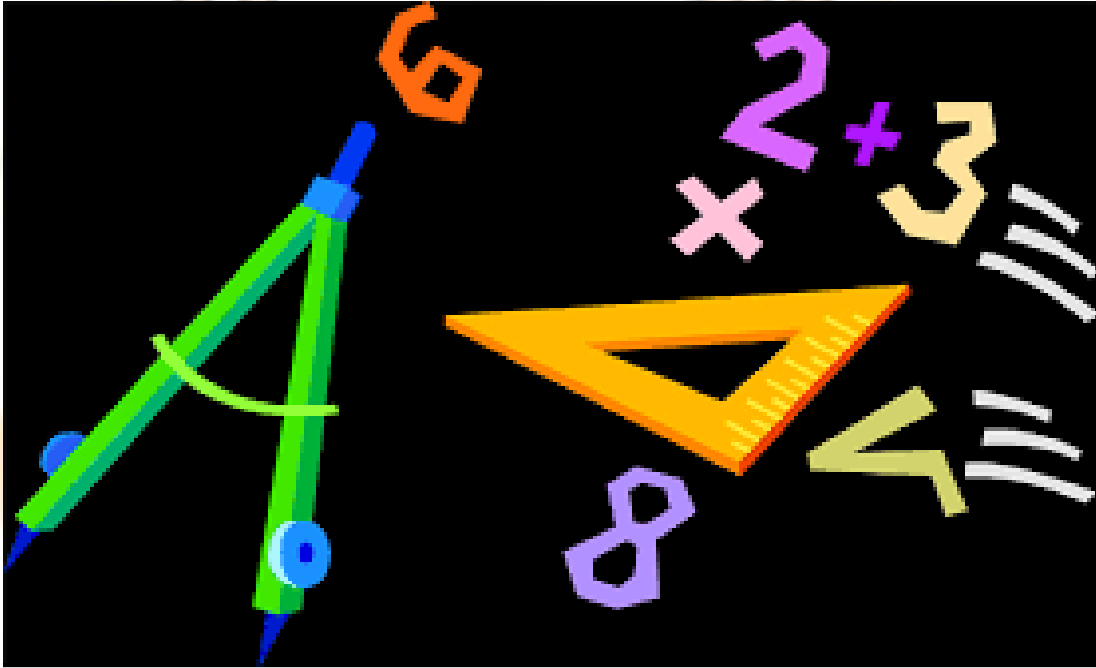
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

الجامعة الإسلامية

كلية التربية



## دليل قسم الرياضيات



الإصدار الأول



العام الجامعي



2023-2022م

## فهرس المحتويات

الصفحة	المحتوى	ت
03	مقدمة	.1
04	كلمة رئيس القسم	.2
05	نبذة عن القسم	.3
05	رؤية ورسالة وأهداف القسم	.4
05	الدرجة الأكاديمية للبرنامج	.5
07-06	وصف البرنامج الأكاديمي	.6
08	أعضاء هيئة التدريس بالقسم	.7
09	الخطة الدراسية للقسم	.8
12-10	المقررات الدراسية للقسم	.7
34-13	توصيف المقررات الدراسية	.8
35	تقسيم درجات المقررات الدراسية	.9
36	نطاق تقسيم الدرجات	.10
36	نطاق المعدل التراكمي	.11
37	الخاتمة	.12

## مقدمة

يسرنا أن نضع هذا الدليل بين يدي طلبة وأعضاء هيئة التدريس والمهتمين بدراسة علم الرياضيات، والذي نتمنى أن يكون مرجعاً كافياً لهم لفهم ومعرفة كل ما يتعلق بالقسم. إن قسم الرياضيات بكلية التربية هو المخول بإعداد معلمي مادة الرياضيات بالتعليم الأساسي والثانوي، ونحن إذ نستشعر بهذه المسؤولية الملقاة على عاتقنا لتكون دافعا لنا للبذل والعطاء نسعى دائماً لتقديم الأفضل.

فبالإضافة إلى الإعداد الأكاديمي التربوي يهتم القسم بدراسة الكتب المدرسية لمرحلة التعليم الأساسي والثانوي دراسة علمية نقدية بهدف تطويرها لتساير التقدم العلمي في شتى موضوعات علم الرياضيات.

وبهذا الدليل سيتعرف القارئ الكريم على نشأة القسم، ورؤية ورسالة وأهداف القسم، ونظام الدراسة به، وعلى الكادر الأكاديمي بالقسم.

وختاماً، مما لا شك أن الاضطلاع بالدور التعليمي في المجتمع يتطلب اهتماماً كبيراً بالكوادر البشرية، فالمرجات التعليمية للقسم تسهم إسهاماً كبيراً في تطور العملية التعليمية في المدارس المنتشرة في ربوع الوطن، وهذا يسهم في تطور المجتمع مستقبلاً، ومن أجل هذا الهدف تم إعداد هذا الدليل سائلين المولى عز وجل أن يجعله خالصاً لوجهه الكريم.

**قسم الجودة وتقييم الأداء بالكلية** ✍

## كلمة رئيس القسم

نحمد الله - سبحانه وتعالى - حمد الشاكرين ونصلي ونسلم على المصطفى المبعوث رحمة للعالمين، وعلى آله وصحبه أجمعين، والتابعين لهم بإحسان إلى يوم الدين، وبعد:

فقسم الرياضيات تأسس مع نشأة الكلية سنة 1998م، حيث يقوم القسم بتخريج معلمي مادة الرياضيات خدمة لسوق العمل وتلبية لحاجة سوق العمل، ويوفر القسم إمكانات متقدمة لتعلم وتعليم علوم الرياضيات والتي تتمثل في كوادر علمية وتربوية متخصصة، ويسعى القسم إلى سد حاجة المجتمع من معلمي مادة الرياضيات، كما يعتمد القسم في مقرراته الدراسية استخدام الطرق والاستراتيجيات الحديثة في التعلم، ويعد القسم خريجه لاستكمال دراستهم العليا في مجال علوم الرياضيات وتدريسها.

**أ. محمد مصباح ربح**

**رئيس القسم**

1998

Faculty of Education Zliten

## نبذة عن القسم

تم افتتاح القسم في العام الجامعي 1998/1999م، وفيه يدرس الطالب (08) فصول دراسية، وبعدهد مقررات (31) مقرراً تخصصياً، وعدد (23) مقرراً عاماً وداعماً، وإجمالي (176) ساعات دراسية، و(145) وحدة دراسية، هذا وقد بلغ عدد خريجي القسم منذ تأسيسه (306) خريج وخريجة، موزعين على (21) دفعة.

## الرؤية والرسالة والأهداف

### الرؤية:

الريادة والابتكار في تعليم الرياضيات وأبحاثها.

### الرسالة:

إعداد معلمين على قدر من الكفاءة العلمية والتربوية في تدريس مادة الرياضيات؛ لتلبية حاجات المجتمع في هذا التخصص.

### الأهداف:

- تبصير الطلاب بأهمية مادة الرياضيات.
- تدريب الطلاب على استخدام أحدث طرق تدريس الرياضيات.
- سد حاجة المدارس من معلمي مادة الرياضيات.

## الدرجة العلمية للبرنامج

البكالوريوس في التربية (تخصص الرياضيات).

## وصف البرنامج الأكاديمي

برنامج الرياضيات يعنى بإعداد وتأهيل كوادر متخصصة أكاديميا وتربويا؛ لتلبية متطلبات سوق العمل في مجال علوم الرياضيات، وإعداد معلم مقتدر على تدريس الطلاب في مرحلة التعليم الأساسي والثانوي، وتشجيع وتنمية مهارات البحث العلمي في مجالات علوم الرياضيات، وطرق تدريس الرياضيات، وتزويد الخريج بمعلومات كافية تؤهله لتكملة دراسته العليا في الرياضيات وطرق تدريسها، وتزويد الخريج بمعلومات وتدريب ميداني مكثف يساعده في إعداد دروس تعليمية بحرفية عالية، وأدائها بشكل مثالي، وأن يتعرف الخريج على كيفية بناء وتطوير مناهج الرياضيات؛ بما يسهم في الرقي بالعملية التعليمية.

### أهداف البرنامج:

يهدف برنامج الرياضيات إلى تبصير الطلاب بأهمية مادة الرياضيات، وتدريبهم على استخدام أحدث طرق تدريس الرياضيات، وسد حاجة المدارس من معلمي مادة الرياضيات.

### المخرجات التعليمية:

**المعرفة والفهم:** وتمثل في معرفة الطالب لأكبر قدر ممكن من المصطلحات الرياضية، والنظريات والبدهييات الأساسية في الرياضيات، وتنمية قدرته على تذكر الأسس العلمية للنظريات الرياضية، وأن يتعرف الطالب على طرائق التدريس المختلفة، وكيفية اختيار المناسب منها، ومعرفة طرق البحث العلمي، ومعرفة أهمية استخدام وتطبيق علوم الرياضيات في الواقع العملي وفي العلوم الأخرى.

**المهارات الذهنية:** وتمثل في القدرة على تحليل المسائل الرياضية، وعلى حل المشاكل الرياضية اعتمادا على المعطيات المتوفرة، والقدرة على تحديد الخطوات العلمية لاتخاذ القرارات، ومساعدة الطلبة في تطوير قدرتهم على التدريس، وتمكينهم من توظيف البرامج الحديثة في مجال التعليم.

**المهارات العلمية والمهنية:** وتمثل في استخدام الرياضيات لحل المشكلات العلمية والعملية، وإجادة إعداد مشاريع بمنهجية علمية صحيحة ودقيقة، والقدرة على التخطيط، وتوزيع



الوقت؛ لتغطية مفردات المقرر الدراسي، وتعلم طرائق التدريس المختلفة، والقدرة على العمل كفريق والتفاعل ضمن مجموعة.

**المهارات العامة:** وتتمثل في تعلم كيفية عرض الموضوعات العلمية بكفاءة عالية للأوساط الأكاديمية والعامة، وكيفية المحاجة بأسلوب علمي ومنطقي، وتشجيع الطلبة على الإبداع، وخلق روح المثابرة من خلال التشجيع المستمر على ضرورة التعاون المشترك والفاعل فيما بينهم لإنجاز متطلباتهم الدراسية، تعلم كيفية الوصول إلى مصادر المعلومات بصورها المختلفة، وتنفيذ الأعمال المطلوبة من الطالب بكفاءة واقتدار، سواء بمفرده أو ضمن فريق، وتعلم كيفية إدارة الوقت بكفاءة واقتدار.

### **المستهدفات:**

قدرة الخريج على تطبيق المفاهيم التربوية في التعامل مع الطلبة، وأن يكون الخريجون وأعضاء هيئة التدريس قادرين على التعامل مع المشكلات، ووضع الحلول المناسبة لها، وقدرة الخريجين على تطوير وتحسين بيئة العمل والمجتمع.

### **متطلبات الالتحاق بالبرنامج:**

تحده اللائحة الداخلية بالكلية، ووفقا للضوابط والتشريعات التي تعتمدها الجامعة الأسمرية الإسلامية، ووزارة التعليم العالي والبحث العلمي. (معلنة في الموقع الإلكتروني للكلية).

## أعضاء هيئة التدريس بالقسم

م	اسم الأستاذ	التخصص الدقيق	الدرجة العلمية
1	أ. د. الهاشمي علي الهاشمي ادراه	رياضيات تطبيقية	أستاذ
2	أ. عبدالسلام الهادي مفتاح غبيق	تحليل مركب	محاضر مساعد
3	أ. محمد سالم ثبوت بن منصور	الرياضيات	محاضر
4	محمد سالم محمد أبو الربيع	الرياضيات	محاضر مساعد
5	أ. عبدالله إبراهيم عبدالله سلطان	رياضيات حديثة	محاضر
6	أ. محمد مصباح محمد ربح	الرياضيات	محاضر
7	أ. الحسين محمد عمر الذيب	الرياضيات	محاضر مساعد
8	أ. حمزة سلامة محمد هويدي	الرياضيات	محاضر مساعد
9	أ. أمل عمر علي الأمين	الرياضيات	محاضر مساعد
10	أ. سهام فرج عبدالله الذويبي	الرياضيات	محاضر مساعد
11	أ. عائدة سعد حسين العجيلي	الرياضيات	محاضر مساعد
12	أ. ابتسام شعبان سالم المحبرش	الرياضيات البحثية	محاضر مساعد
13	أ. زهرة هيبلو فرج أبوواجعة	الرياضيات	محاضر مساعد
14	أ. أسماء محمد رمضان الوليد	الرياضيات	محاضر مساعد
15	أ. حسين امحمد محمد البحبوح	الرياضيات	محاضر مساعد



## الخطة الدراسية للقسم

(فصل الخريف + فصل الربيع)

ت	الأسبوع	البيان
.1	الأسبوع الأول	تجديد القيد + تسجيل المقررات الدراسية + تسجيل طلبة جدد
.2	الأسبوع الثاني	بداية المحاضرات الدراسية
.3	الأسبوع الثالث	التقديم للانتقال بين الكليات والأقسام
.4	الأسبوع الرابع	إيقاف القيد والإسقاط والإضافة
.5	الأسبوع الخامس	محاضرات دراسية
.6	الأسبوع السادس	محاضرات دراسية
.7	الأسبوع السابع	محاضرات دراسية + الامتحانات الجزئية
.8	الأسبوع الثامن	محاضرات دراسية + الامتحانات الجزئية
.9	الأسبوع التاسع	محاضرات دراسية
.10	الأسبوع العاشر	محاضرات دراسية
.11	الأسبوع الحادي عشر	محاضرات دراسية
.12	الأسبوع الثاني عشر	محاضرات دراسية
.13	الأسبوع الثالث عشر	محاضرات دراسية
.14	الأسبوع الرابع عشر	محاضرات دراسية
.15	الأسبوع الخامس عشر	محاضرات دراسية
.16	الأسبوع السادس عشر	الامتحانات النهائية
.17	الأسبوع السابع عشر	نهاية الامتحانات النهائية وإعلان النتيجة
.18	الأسبوع الثامن عشر	التقدم للطعون، واعتماد النتيجة

## المقررات الدراسية للقسم

رمز المقرر	اسم المقرر	اسم المقرر باللغة الإنجليزية	الساعات	الوحدات	متطلب
PSY110	علم النفس العام	General Psychology	2	2	--
PSY111	أصول التربية	Fundamentals of Education	2	2	--
AR112	لغة عربية (1)	Arabic Language (1)	2	2	--
ENG114	اللغة الإنجليزية (1)	English Language (1)	2	2	--
MA110	تفاضل وتكامل (1)	Differentiation & Integration (1)	4	3	--
MA112	هندسة تحليلية مستوية	Analytic Planner Geometry	4	3	--
MA113	جبر خطي (1)	Linear Algebra (1)	4	3	--
MA114	أسس رياضيات (1)	Basics of Mathematics (1)	4	3	--
ENG121	اللغة الإنجليزية (2)	English Language 2	2	2	ENG114
AR122	اللغة العربية (2)	Arabic Language 2	2	2	AR112
PSY122	علم النفس النمو	Growth Psychology	2	2	PSY110
ST315	مبادئ الإحصاء	Principles of Statistics	4	3	--
MA121	تفاضل وتكامل (2)	Differentiation & Integration (2)	4	3	MA110
MA122	هندسة تحليلية فراغية	Space Analytic Geometry	4	3	MA112
MA123	أسس رياضيات (2)	Basics of Mathematics (2)	4	3	MA114
MA125	جبر خطي (2)	Linear Algebra (2)	4	3	MA113
CS115	مبادئ الحاسوب	Principles of Computer	4	3	--
PSY211	علم النفس التربوي	Educational Psychology	2	2	PSY122
ARI212	العقيدة والفكر الإسلامي	Creed & Islamic Thought	2	2	--
MA210	تفاضل وتكامل متقدم (1)	Advanced Differentiation & Integration (1)	4	3	MA110 MA121
MA212	ميكانيكا (1)	Mechanics (1)	4	3	MA112 MA122
MA214	معادلات تفاضلية عادية (1)	Ordinary Differential Equations (1)	4	3	MA121
CS116	لغة برمجة	Programming Language	4	3	CS115
ARI113	أحكام الفقه الإسلامي	Islamic Jurisprudence	2	2	--
PSY222	أسس مناهج	Basics of Curricula	2	2	--

MA123	3	4	Real Analysis (1)	تحليل حقيقي (1)	MA224
MA123 MA125 MA210	3	4	Complex Analysis (1)	تحليل مركب (1)	MA225
MA214	3	4	Ordinary Differential Equations (2)	معادلات تفاضلية عادية (2)	MA226
MA212	3	4	Mechanics (2)	ميكانيكا (2)	MA227
MA210 MA122	3	4	Advanced Differentiation & Integration (2)	تفاضل وتكامل متقدم (2)	MA228
--	2	2	Intr. to Quraan & Sunna Sciences	مدخل إلى علوم القرآن والسنة	ARI312
PSY110	2	2	Edu. Counseling & Guid.	التوجيه والإرشاد التربوي	PSY321
--	3	4	School Mathematics (1)	رياضة مدرسية (1)	MA311
MA123	3	4	Abstract Algebra (1)	جبر مجرد (1)	MA312
MA122	3	4	Vector Analysis	تحليل متجهي	MA313
MA224	3	4	Real Analysis (2)	تحليل حقيقي (2)	MA314
MA225	3	4	Complex Analysis (2)	تحليل مركب (2)	MA315
--	2	2	General Teaching Methods	طرق التدريس العامة	PSY221
--	2	2	Scientific Research Method.	مناهج البحث العلمي	PSY223
MA125 CS116	3	4	Numerical Analysis	تحليل عددي (1)	MA223
MA311	3	4	School Mathematics (2)	رياضة مدرسية (2)	MA321
MA312	3	4	Abstract Algebra (2)	جبر مجرد (2)	MA322
MA226 MA228	3	4	Partial Differential Equations	معادلات تفاضلية جزئية	MA323
MA224	3	4	Topology (1)	توبولوجي (1)	MA324
PSY221	2	2	Educational Techniques	تقنيات تربوية	PSY311
--	2	2	Teaching Practice (1)	التربية عملية (1)	PSY413
MA321	3	4	School Mathematics (3)	رياضة مدرسية (3)	MA412
MA324	3	4	Topology (2)	توبولوجي (2)	MA413
MA223	3	4	Numerical Analysis (2)	تحليل عددي (2)	MA414
PSY221	2	2	Mathematics Teaching Methods	طرق تدريس الرياضيات	MA415

--	2	2	Graduation Project (1)	مشروع التخرج (1)	MA416
ST315 MA228	3	4	Mathematical Statistics	إحصاء رياضي	ST326
--	2	2	Assessment & Evaluation	القياس والتقييم	PSY411
--	2	2	Teaching Practice (2)	التربية عملية (2)	PSY421
--	2	2	Prophetical Medicine	الطب النبوي	ARI412
--	2	2	Graduation Project (2)	مشروع التخرج (2)	MA421
--	145	176	مجموع الساعات الكلي لتخرج الطالب في قسم الرياضيات		



## توصيف مقررات القسم

### أولاً: المقررات التخصصية.

اسم المقرر: أسس رياضيات 1

رمز المقرر: MA114

عدد الوحدات: 3

محتوى المقرر:

مفاهيم أساسية ومنطقية، العمليات والروابط المنطقية، جداول الصدق، قواعد الاستدلال، طرق البرهان، المجموعات والعمليات عليها، الأزواج المرتبة، العلاقات، صفوف التكافؤ.

اسم المقرر: أسس رياضيات 2

رمز المقرر: MA123

عدد الوحدات: 3

محتوى المقرر:

الدوال، معكوس الدالة، تركيب الدوال، المجموعات المنتهية والمجموعات غير المنتهية، والمجموعات القابلة للعد، والمجموعات غير القابلة للعد، العنصر الأصغر والعنصر الأصغري، والعنصر الأكبر والعنصر الأكبري وأكبر حد أدني، وأصغر حد أعلى، المجموعات المرتبة: الترتيب الجزئي، الترتيب الخطي، الترتيب الحسن، الترتيب الكلي التشاكل التقابلي المرتب، توطئة زرون، دالة الاختيار، مسلمة الاختيار، عرض صور مكافئة لمسلمة الاختيار، المتتاليات والمتتاليات الجزئية، المسلسلات، اختبار تقارب المسلسلات.

اسم المقرر: تبولوجي 1

رمز المقرر: MA324

عدد الوحدات: 3

محتوى المقرر:

الفضاءات التبولوجي (بعض المفاهيم)، الإغلاق للمجموعات، النقاط الداخلية والخارجية والحدية، طرق توليد التبولوجي، الجوار وأنظمة الجوارات، الأساس والأساس الجزئي، التبولوجيا النسبية، الفضاءات الجزئية، الدوال المتصلة، التكافؤ التبولوجي.

اسم المقرر: تبولوجي 2

رمز المقرر: MA413

عدد الوحدات: 3

محتوى المقرر:

الفضاء المتري، مسلمات الانفصال، الفضاءات المتراسة، الترابط والترابط المساري، فضاء الضرب، فضاء القسمة، الزمرة التبولوجية.

---

اسم المقرر: تحليل حقيقي 1

رمز المقرر: MA224

عدد الوحدات: 3

محتوى المقرر:

الفضاء الإقليدي نوني البعد، طبولوجي على  $\mathbb{R}^n$ ، المتتاليات والمسلسلات في  $\mathbb{R}^p$ ، النهايات والاستمرارية، اشتقاق الدوال، بعض القواعد والمبرهنات المتعلقة بالاشتقاق.

---

اسم المقرر: تحليل حقيقي 2

رمز المقرر: MA314

عدد الوحدات: 3

محتوى المقرر:

التكامل الريماني، التكاملات المعتلة، الدوال محدودة التغير، تكامل ريمان استلجز، متتاليات الدوال، مسلسلات الدوال.

---

اسم المقرر: تحليل عددي 1

رمز المقرر: MA223

عدد الوحدات: 3

محتوى المقرر:

مقدمة في التحليل العددي، الأخطاء وكيفية حسابها، الطرائق العددية لحل المعادلات غير الخطية: طريقة التنصيف، طريقة الموقع الخاطئ، طريقة نيوتن رافسون (المماسات)، طريقة القاطع، طريقة النقطة الثابتة، التقارب وتحليل الأخطاء، استخدام إحدى لغات البرمجة



لتطبيق بعض هذه الطرائق، الطرائق العددية لحل أنظمة المعادلات غير الخطية: طريقة نيوتن، طريقة النقطة الثابتة، الطرائق العددية لحل أنظمة المعادلات الخطية، الطرائق المباشرة: طريقة الحذف لجاوس، طريقة جاوس جوردان، طريقة التحليل لمصفوفات مثلثية علوية وسفلية، طريقة كرامر، طريقة معكوس المصفوفة، استخدام إحدى لغات البرمجة لتطبيق بعض هذه الطرائق، الطرائق التكرارية: طريقة جاكوبي، طريقة جاوس سيدل، الاستكمال والتقريب بواسطة كثيرات الحدود: طريقة لاجرانج، طريقة نيوتن.

**اسم المقرر: تحليل عددي 2**

**رمز المقرر: MA414**

**عدد الوحدات: 3**

**محتوى المقرر:**

التكامل العددي، طريقة شبه المنحرف، طريقة سمبسون، التفاضل العددي، المشتقة الأولى، صيغة النقطتين، صيغ الثلاث نقاط (الأمامية، المركزية، الخلفية)، المشتقة الثانية: صيغة الثلاث نقاط (الصيغة المركزية)، حل المعادلات التفاضلية العادية باستخدام الطرائق العددية (طريقة أويلر، طريقة أويلر المعدلة، طريقة متسلسلة تايلور، طريقة رانج كوتا)، واستخدام إحدى لغات البرمجة لتطبيق بعض هذه الطرائق.

**اسم المقرر: تحليل متجهي**

**رمز المقرر: MA313**

**عدد الوحدات: 3**

**محتوى المقرر:**

المتجهات في الفضاء الثنائي والثلاثي الأبعاد والعمليات عليها كالجداء القياسي والجداء الاتجاهي، المستقيمات والمستويات في الفضاء الثلاثي، سطوح الأجسام الدورانية ومعادلاتها في الفضاء وفي الإحداثيات الأسطوانية والكروية، الدوال المتجهة في متغير حقيقي، المنحنيات في المستوى وفي الفضاء، علم الحركة والانحناء، تدرج الدالة في عدة متغيرات، الاشتقاق الاتجاهي، معادلات المستقيم العمودي والمستوى المماس، حقول المتجهات، تباعد ودوران حقل المتجهات، الحقول المحافظة والنظرية الأساسية لحساب التفاضل والتكامل، التكامل المساري، التكامل على السطح، نظرية جرين، جاوس وستوكس.

**اسم المقرر: تحليل مركب 1**

**رمز المقرر: MA225**

**عدد الوحدات: 3**

**محتوى المقرر:**

نظام الأعداد المركبة، العمليات الجبرية على الأعداد المركبة، المفهوم الهندسي للأعداد المركبة، صيغتا أويلر وديموافر، جذور الأعداد المركبة، المناطق في المستوى المركب، الدالة المركبة، مفهوم الدالة المركبة – النهايات والاستمرارية، التفاضل المركب، معادلتى كوشي ريمان، الدوال التحليلية، الدوال التوافقية، إيجاد المرافق التوافق، الدوال المركبة البسيطة، الدالة الأسية، الدوال المثلثية، الدالة اللوغاريتمية، خواص كل دالة من الدوال المذكورة ورسمها.

---

**اسم المقرر: تحليل مركب 2**

**رمز المقرر: MA315**

**عدد الوحدات: 3**

**محتوى المقرر:**

التفاضل المركب، المسار، تعريفه وأنواعه واتجاهه وكيفية تمثيله بيانيا، التكامل الخطي، التكامل المركب، نظريات في التكامل المركب، علاقة التكامل المركب بالمنطقة المراد التكامل عليها، استقلال التكامل عن المسار، المتتاليات والمتسلسلات، تعريفها، أهم النظريات لتقارب المتتاليات والمتسلسلات ومناطق تقاربها، متسلسلات تايلور، ومتسلسلة مكلوين، ومتسلسلة لوران، نظرية البواقي، وحساب الباقي والتطبيقات عليها.

---

**اسم المقرر: تفاضل وتكامل 1**

**رمز المقرر: MA110**

**عدد الوحدات: 3**

**محتوى المقرر:**

المجموعات، المتباينات، الضرب الكارتيبي للمجموعات، العلاقات، النطاق والمدى، الدوال، أنواع الدوال، الجبرية، النهايات، بعض النظريات على النهايات، وجود النهاية، الاتصال، الاشتقاق، قواعد الاشتقاق، تطبيقات على المشتقة، التزايد والتناقص والقيم الحرجة، نظرية رول، نظرية القيمة المتوسطة، التقعر ونقط الانقلاب.

**اسم المقرر: تفاضل وتكامل 2**

**رمز المقرر: MA121**

**عدد الوحدات: 3**

**محتوى المقرر:**

التكامل المحدد وغير المحدد، الدوال المثلثية العكسية، الدوال اللوغاريتمية، الدوال الأسية، الدوال الزائدية وتفاضلاتها، طرق التكامل، التكامل بالتعويض، التكامل بالتجزئ، التكامل بالكسور الجزئية، التكامل بالتعويض المثلثية، التكامل بتعويضات أخرى، تطبيقات التكامل، المساحات، الحجم، طول القوس (المنحني)، مساحة السطح، مركز الكتلة، قاعدة لوبيتال في النهايات، التكاملات المعتلة.

**اسم المقرر: تفاضل وتكامل متقدم 1**

**رمز المقرر: MA210**

**عدد الوحدات: 3**

**محتوى المقرر:**

الدالة في أكثر من متغير، النطاق والمدى، بيان الدالة، النهاية والاتصال، الاشتقاق الجزئي المباشر والضمني، التفاضل الكلي، مصفوفة ومحدد جاكوبي، مشتقة دالة الدالة، قاعدة السلسلة، المستوى المماس، المشتقة المتجهة، اختبار المشتقة الثانية، نظرية تايلور، القيم القصوى للدالة، التكامل الثنائي.

**اسم المقرر: تفاضل وتكامل متقدم**

**رمز المقرر: MA228**

**عدد الوحدات: 3**

**محتوى المقرر:**

تعريف وخواص التكامل الثنائي، التكامل الثنائي باستخدام الإحداثيات المختلفة، التكامل الثلاثي تعريفه وخواصه، استخدام التحويلات المختلفة للتكامل، متواليات الأعداد الحقيقية، متسلسلات الأعداد الحقيقية، تقارب وتباعد المتواليات والمتسلسلات، متسلسلة القوى، متسلسلة ذات الحدين، تطبيقات أخرى.

اسم المقرر: جبر خطي 1

رمز المقرر: MA113

عدد الوحدات: 3

محتوى المقرر:

المصفوفات: تعريفها، رتبة المصفوفة، المصفوفة المربعة، العمليات المعرفة على المصفوفات، الخواص الجبرية للعمليات على المصفوفات، محورة المصفوفة، أنواع خاصة من المصفوفات (المتماثلة وملتوية التماثل و.....)، العمليات الأولية على صفوف المصفوفة، المصفوفات المتكافئة، الأولية، السلمية، المختزلة، معكوس المصفوفة وخواصه، استخدام العمليات الأولية لحساب معكوس مصفوفة، المحددات (تعريف ومفاهيم عامة)، خواص المحددات، حساب معكوس المصفوفة المربعة غير الشاذة باستخدام المحددات، المعادلات الخطية (تعريف ومفاهيم عامة)، طرق حل المنظومات الخطية المتجانسة وغير المتجانسة (طريقة كرامر و.....)، الفضاءات الاتجاهية، مراجعة المتجهات والعمليات عليها، الفضاء الاتجاهي، الفضاءات الجزئية، الجمع المباشر، الاستقلال والارتباط الخطي.

اسم المقرر: جبر خطي 2

رمز المقرر: MA125

عدد الوحدات: 3

محتوى المقرر:

مراجعة الفضاء الاتجاهي وبعض المواضيع المتعلقة به التي تم دراستها سابقا، الأساس والبعث، فضاء الصف والعمود، الإحداثيات وتغير الأساس، التحويلات الخطية، جبر التحويلات، صورة ونواة التحويل، العلاقة بين بعد الفضاء وصفية التحويل ورتبة التحويل، العمليات على التحويلات الخطية، التمثيل المصفوفي للتحويلات الخطية، الأساس والتحويلات الخطية، فضاء التحويلات الخطية، فضاء الضرب الداخلي (تعريف وأمثلة وخواص أساسية)، الطول والزواية في فضاء الضرب الداخلي، المتجهات المتعامدة، الأساس العياري، عملية جرام شميدت، القيم الذاتية والمتجهات الذاتية لمصفوفة، القيم الذاتية والمتجهات الذاتية لتحويل خطي، المصفوفات القابلة للتقطير، تقطير المصفوفات المتماثلة والمصفوفات الهرميتية، نظرية كيلبي هاملتون وتطبيقاتها.



**اسم المقرر: جبر مجرد 1**

**رمز المقرر: MA312**

**عدد الوحدات: 3**

**محتوى المقرر:**

الأعداد الصحيحة، قابلية القسمة (خوارزمية القسمة)، القاسم المشترك الأعظم، المضاعف المشترك الأصغر، الأعداد الأولية نسبيًا، التطابق العملية الثنائية على مجموعة، النظام الرياضي، نصف الزمرة التباديل، زمرة التباديل، الزمرة الجزئية، المجموعات المصاحبة، الزمر الدورية، الزمر الجزئية الناظرية، زمرة القسمة، التشاكل الزمري وأهم النظريات المتعلقة به، الضرب المباشر، للزمر، الجداء الداخلي والخارجي، الزمر التباديلية المنتهية، مبرهنات سيلو، تطبيقات.

**اسم المقرر: جبر مجرد 2**

**رمز المقرر: MA322**

**عدد الوحدات: 3**

**محتوى المقرر:**

الحلقات، تعريفها وخواصها الأولية، الحلقة الجزئية، قواسم الصفر، المنطقة الصحيحة، المثاليات، تعريفها وبعض الأمثلة والنظريات عليها، حلقة المثاليات الرئيسية، التشاكل الحلقي ونواة التشاكل، حلقات خارج القسمة، المثالية الأولية والمثالية العظمى، المجالات: تعريفها وخواصها وبعض الأمثلة والنظريات، حلقة الحدوديات، توسيع المجالات.

**اسم المقرر: رياضة مدرسية 1**

**رمز المقرر: MA311**

**عدد الوحدات: 3**

**محتوى المقرر:**

الأسس، نظرية فيثاغورث وحساب المثلثات، الهندسة الاحداثية والرسوم البيانية، الحلول البيانية، المعادلات التربيعي.

**اسم المقرر: رياضة مدرسية 2**

**رمز المقرر: MA321**

**عدد الوحدات: 3**

**محتوى المقرر:**

الفترات، المتباينات، حل المتباينات، القيمة المطلقة وخواصها، قاعدة الجيب وجيب التمام، مساحة المثلث، الاتجاهات، مسائل، الزوايا الموجبة والسالبة، الزوايا الحادة الأساسية، النسب المثلثية، متطابقات مثلثية، المعادلات المثلثية، العلاقات والدوال، النهايات، حساب النهايات، مفهوم الاتصال، التفاضل، التغيير، المشتقة، الاتصال، التكامل وتفسيره الهندسي، المتتابعات الحسابية والهندسية، الوسط الحسابي، الوسيط الهندسي، المتتابعة الهندسية، المتسلسلات الهندسية.

**اسم المقرر: رياضة مدرسية 3**

**رمز المقرر: MA412**

**عدد الوحدات: 3**

**محتوى المقرر:**

المحددات، والمصفوفات، المتطابقات المثلثية، التفاضل وبعض تطبيقاته، التكامل وبعض تطبيقاته، المتجهات.

**اسم المقرر: طرق تدريس الرياضيات**

**رمز المقرر: MA415**

**عدد الوحدات: 3**

**محتوى المقرر:**

ماهية الرياضيات وتطورها وأهمية دراسة الرياضيات، مراحل تطور الرياضيات، النظرة الحديثة للرياضيات، مناهج الرياضيات، الأهداف الخاصة: مفهومها، مصادرها واستنتاجها، مبادئ وقواعد عامة لتدريس الرياضيات، الأهداف التربوية العامة: مفهومها، مصادرها واستنتاجها، أهمية تحديد الأهداف: مستويات الأهداف، شروط صياغة الأهداف، مكونات



الهدف التعليمي، تصنيف الأهداف السلوكية: المجال المعرفي، الوجداني السلوكي، عناصر المعرفة الرياضية واستراتيجيات تدريسها، المفاهيم الرياضية، تصنيفات المفاهيم الرياضية، الأساليب والأنشطة والصعوبات التي تواجه الطالب في حل المسائل الرياضية، بعض طرق وأساليب تدريس الرياضيات، تدريس بعض الموضوعات الرياضية، التقويم والاختبارات في الرياضيات: أسس التقويم، أهمية التقويم، الاختبارات التحصيلية، التخطيط في الرياضيات، أهمية التخطيط الدراسي.

**اسم المقرر: مشروع التخرج**

**رمز المقرر: MA421**

**عدد الوحدات: 4**

**محتوى المقرر:**

تقسيم الطلاب وتوزيع المشرفين، واختيار الموضوع، وتقديم المقترح، وإعداد خطة البحث، وحلقة نقاش لاعتماد خطة البحث، وتحديد المصادر، وتوفير المصادر العلمية، وتقديم التقرير الدوري عن مراحل سير المشروع، وتسليم النسخة النهائية للمشروع، وتقديم عرض تجريبي للمشروع، وإبداء الملاحظات، وتسليم النسخة النهائية للمشروع بعد التعديل، ومناقشة وتقييم المشروع.

**اسم المقرر: معادلات تفاضلية جزئية**

**رمز المقرر: MA323**

**عدد الوحدات: 3**

**محتوى المقرر:**

المعادلة الجزئية: منشؤها، حلولها، متغيراتها، رتبها، حل المعادلة الجزئية الخطية وشبه الخطية وغير الخطية من الرتبة الأولى بعدة طرق، إيجاد الصورة القانونية، حل مسائل قيم ابتدائية وحدية، معادلة الموجة، معادلة الحرارة، معادلة لابلاس، حل دلامبرت لمعادلة الموجة، حل التماثل لمعادلة الحرارة، أنواع الشروط الحدية، طريقة فصل المتغيرات، متسلسلات فوريير.

**اسم المقرر: معادلات تفاضلية عادية 1**

**رمز المقرر: MA214**

**عدد الوحدات: 3**

**محتوى المقرر:**

المعادلات التفاضلية من الرتبة الأولى، المعادلات منفصلة المتغيرات والمعادلات المتجانسة، المعادلات التامة، استخدام عوامل التكميل والتعويضات، المعادلات الخطية التي تؤول الى خطية، معادلة برنولي، تطبيقات فيزيائية، الوجود والوحدانية للحلول، المعادلات من الرتبة الثانية، المعادلات التفاضلية من الرتبة الثانية التي تؤول إلى معادلات تفاضلية من الرتبة الأولى (خفض المرتبة)، المعادلات الخطية، الحلول المستقلة، المعادلات الخطية المتجانسة وغير المتجانسة ذات المعاملات الثابتة، طريقة تعيين العوامل.

**اسم المقرر: معادلات تفاضلية عادية 2**

**رمز المقرر: MA226**

**عدد الوحدات: 3**

**محتوى المقرر:**

مفهوم منظومة المعادلات، تحويل معادلة من الرتبة  $n$  إلى نظام، كتابة المنظومة باستعمال المصفوفات، إيجاد القيم والمتجهات الذاتية، حل الأنظمة الخطية المتجانسة ذات المعاملات الثابتة، النقاط الحرجة، الاتزان، حل الأنظمة غير المتجانسة، مراجعة متسلسلات القوى، النقط العادية والشاذة، معادلة لاجندر، طريقة فروبينيوس، المعادلة الدليلية، معادلة بسل، مسألة شتورم - ليوفيل.

**اسم المقرر: ميكانيكا 1**

**رمز المقرر: MA212**

**عدد الوحدات: 3**

**محتوى المقرر:**

المتجهات، جبر المتجهات، الضرب القياسي والضرب الاتجاهي، تطبيقات، القوة، محصلة مجموعة من القوى الملتقية، اتزان مجموعة من القوى الملتقية، عزم قوة حول نقطة وحول

محور، الازدواج، المحصلة البريمية، الاتزان، ردود الأفعال، الاحتكاك، مركز ثقل مجموعة جسيمات، الأجسام الطولية، الأجسام المساحية، المجسمات.

---

**اسم المقرر: ميكانيكا 2**

**رمز المقرر: MA227**

**عدد الوحدات: 3**

**محتوى المقرر:**

كينماتيكا الجسيم، الحركة في خط مستقيم، الحركة الدورانية، الحركة النسبية، ديناميكا الجسيم، قانون نيوتن الثاني، معادلة الحركة، حل معادلة الحركة عند إعطاء صور خاصة للقوة، قوانين كبلر، كمية الحركة، الشغل، القدرة، الزخم، الاندفاع، التصادم، كينماتيكا الجسم الجاسئ: الحركة المستوية، الحركة العامة، الحركة حول محور ثابت، ديناميكا الجسم الجاسئ، القوانين العامة.

---

**اسم المقرر: هندسة تحليلية فراغية**

**رمز المقرر: MA122**

**عدد الوحدات: 3**

**محتوى المقرر:**

المتجهات في الفراغ والعمليات عليها، الإحداثيات الكارتيزية والاسطوانية والكروية، السطوح والمنحنيات في الفراغ، المستوى ومعادلاته، معادلة المستقيم وعائلة المستويات، السطوح الدورانية، السطوح من الدرجة الثانية في ثلاثة متغيرات.

---

**اسم المقرر: هندسة تحليلية مستوية**

**رمز المقرر: MA112**

**عدد الوحدات: 3**

**محتوى المقرر:**

الإحداثيات في المستوى (الإحداثيات الكارتيزية، الإحداثيات القطبية والعلاقة بينهما، مسقط جزء مستقيم البعد بين نقطتين وتقسيم المستقيم بنسبة معلومة)، المنحنيات الجبرية (تحويل الإحداثيات الكارتيزية عند الإزاحة المتوازية للمحورين، تحويل الإحداثيات عند دوران المحورين،

نقل نقطة الأصل ودوران المحورين، مفهوم المنحنى، التمثيل البارامتري للمنحنيات)،  
المستقيمات في المستوى (ميل المستقيم والزوايا بين مستقيمين، الصور المختلفة لمعادلة الخط  
المستقيم، المستقيم كمنحنى من الرتبة الأولى، حالات خاصة للمعادلة العامة للمستقيم،  
المعادلة العمودية والمعادلة القطبية للمستقيم، بعد نقطة عن مستقيم، عائلة المستقيمات)،  
الدائرة (تعريفها، معادلتها، حالات خاصة لمعادلة الدائرة، الشروط الهندسية لتعيين معادلة  
الدائرة، عائلة الدوائر)، القطاعات المخروطية (القطع المكافئ، القطع الناقص، القطع الزائد  
)، تحويل المعادلة العامة للمنحنى من الرتبة الثانية إلى الصورة القياسية.

## ثانياً: المقررات الداعمة والعاية.

**اسم المقرر: أحكام الفقه الإسلامي**

**رمز المقرر: ARI113**

**عدد الوحدات: 2**

**محتوى المقرر:**

الوضوء، التيمم، الغسل، الصلاة، صلاة السفر، صلاة العيد، الزكاة، زكاة الأموال والماشية،  
زكاة الفطر، الحج، الصوم.

**اسم المقرر: أسس مناهج**

**رمز المقرر: PSY222**

**عدد الوحدات: 2**

**محتوى المقرر:**

مدخل للتعريف بالمادة والهيكل العام لها، التعرف على بعض المفاهيم العلمية مثلث "بنية  
العِلْم" مع التمثيل بمواقف من الواقع التعليمي، نبذة تاريخية عن تطور المناهج عبر العصور  
مع التمثيل بمواقف من الواقع التعليمي، مفهوم المنهج قديماً وحديثاً، مع المقارنة من حيث  
المكونات والأركان، النقد الموجه للمفهوم القديم مع التمثيل بمواقف من الواقع التعليمي،  
أسس بناء المنهج، الأسس الاجتماعية للمفهوم والأهمية، الأسس الثقافية للمفهوم والأهمية مع  
التمثيل بمواقف من الواقع التعليمي، الأسس النفسي والتربوي للمفهوم والأهمية، نبذة عن  
نظريات التعلم، المعرفة طبيعتها، مصادرها، تصنيفاتها، وحقوقها مع التمثيل بمواقف من



الواقع التعليمي، الأساس الفلسفي المفهوم والأهمية، المدارس الفلسفية التقليدية والتقدمية مع التمثيل بمواقف من الواقع التعليمي، أركان المنهج، الأهداف التربوية، المحتوى مع التمثيل بمواقف من الواقع التعليمي، الوسائل والأنشطة والإمكانات مع التمثيل بمواقف من الواقع التعليمي، التقويم التربوي وأساليبه مع التمثيل بمواقف من الواقع التعليمي، أشكال وتنظيمات المناهج، التعرف على بعض الأشكال القديمة، والتنظيمات الحديثة بشكل عام مع التمثيل بمواقف من الواقع التعليمي، أشكال وتنظيمات المناهج، نموذج قديم منهج المواد الدراسية المنفصلة مميزاته وعيوبه، نموذج حديث "شامل" المنهج المحوري مميزاته وعيوبه مع التمثيل بمواقف من الواقع التعليمي.

**اسم المقرر: أصول التربية**

**رمز المقرر: PSY112**

**عدد الوحدات: 2**

**محتوى المقرر:**

مفهوم التربية، أهدافها، أهميتها، أسسها، معنى أصول التربية ومبررات دراستها، الأصول الاجتماعية والثقافية، الأصول التاريخية، النفسية، الأصول الفلسفية، الأصول السياسية، الأصول الاقتصادية، الطبيعة الإنسانية والتربية، أهمية موضوع التربية والطبيعة الإنسانية، جوانب الطبيعة الإنسانية، الطبيعة الإنسانية من وجهة نظر الفلاسفة المختلفة، الفلسفة المثالية، الفلسفة الطبيعية، الفلسفة التجريبية من المنظور الإسلامي، الثقافة، مفهومها، عناصرها، خصائصها، أهميتها، أهدافها، أهمية دراسة المعلم للثقافة، التغير الثقافي، مفهومه، أسبابه، معوقاته، الخبرة والتربية، اقتصاديات التعليم، أدوار المعلم المتغيرة في ضوء تحديات العولمة.

**اسم المقرر: الإحصاء الرياضي**

**رمز المقرر: ST326**

**عدد الوحدات: 3**

**محتوى المقرر:**

المتغيرات العشوائية، أنواع المتغيرات العشوائية، دالة كتلة الاحتمال ودالة كثافة الاحتمال، دالة التوزيع التراكمي، التوقع الرياضي، التباين، العزوم، الدالة المولدة للعزوم، التجزئ، المنوال، الوسيط، التوزيعات المنفصلة (المنتظم، بيرنولي، ذو الحدين، فوق الهندسي، الهندسي، ذو الحدين السالب، بواسون)، التوزيعات المتصلة (المنتظم، التوزيع الأسّي، توزيع جاما وتوزيع بيتا، التوزيع الطبيعي، التوزيع

الطبيعي المعياري)، المتجه العشوائي، دالة التوزيع المشتركة (أكثر من متغير واحد)، والدالة التراكمية، التوزيع الهامشي، التوزيع الشرطي، المتغيرات العشوائية الشرطية، التوقع الرياضي المشترك، التغير والارتباط، الدالة المولدة للعزوم لبعض المتغيرات العشوائية، التحويلات.

**اسم المقرر: التربية العملية**

**رمز المقرر: PSY421**

**عدد الوحدات: 2**

**محتوى المقرر:**

المرحلة الأولى: وهي مرحلة التربية العملية المنفصلة (مرحلة التدريب على الفصول البديلة) أو التدريس المصغر، ويتلقى فيها الطالب المعلم محاضرات نظرية ودروس عملية وتوجيهية من قبل المشرف الأكاديمي المتخصص والتربوي، وفي هذه المرحلة يقوم الطالب المعلم بإلقاء بعض الدروس في مجال تخصصه على زملائه الطلاب، يتعرض خلالها للنقد البناء من قبل المشرفين والطلاب الزملاء دون أن يتحمل فيها الطالب المعلم الشارح كامل المسؤولية، ويتم تقويمه وفق بطاقتي تقويم أعدتا لهذا الغرض يمنح بمقتضاها 20% من درجة المقرر.

المرحلة الثانية: وهي مرحلة التربية العملية المتصلة (فترة التطبيق الفعلي في المدارس) يمنح خلالها الطالب المعلم فترة مشاهدة للاستفادة من توجيهات المعلم المتعاون وإدارة المدرسة، ويتعرف خلالها على محتويات المدرسة ونظام الدراسة بها، وجدول الحصص الدراسية، وما يكلف به من مهام مهنية، وفي هذه المرحلة يكون الطالب مسؤول مسؤولية كاملة على تنفيذ جميع المهام والنشاطات التعليمية التي يتطلبها الموقف التعليمي، وفي نهاية هذه المرحلة يقيم الطالب بشكل نهائي وفق بطاقة التقييم المعدة لذلك، ويمنح الطالب من بمقتضاها 80% من درجة المقرر.

**اسم المقرر: التوجيه والإرشاد التربوي**

**رمز المقرر: PSY312**

**عدد الوحدات: 2**

**محتوى المقرر:**

مفهوم التوجيه والإرشاد، الفرق بين التوجيه والإرشاد، الاختلاف بين الإرشاد النفسي وبين العلاج النفسي، ماهية الإرشاد التربوي والنفسي، تعريفات الإرشاد التربوي، أهداف الإرشاد التربوي والنفسي، مسلمات الإرشاد التربوي والنفسي، مجالات الإرشاد التربوي والنفسي، علاقة



التوجيه والإرشاد النفسي بخدمات الصحة النفسية الأخرى، التوجيه والإرشاد والدين، مناهج الإرشاد التربوي و النفسي (الإنمائي، الوقائي، العلاجي)، الخدمات التي يقدمها الإرشاد التربوي في المدارس، دور الهيئة التدريسية في برنامج الإرشاد (المدير، المرشد الطلابي أو التربوي، المدرس المرشد)، طرق وأساليب العلاج في الإرشاد التربوي والعلاج النفسي (الإرشاد المباشر، وغير المباشر، الإرشاد الفردي، والجماعي، (الإرشاد عن طريق اللعب للأطفال، الإرشاد السلوكي، الإرشاد من خلال المناهج والنشاط المدرسي)، أدوات الإرشاد التربوي والنفسي (الملاحظة، المقابلة الشخصية، دراسة الحالة، الاختبارات النفسية)، نظريات الإرشاد وتطبيقاتها التربوية (نظرية الذات، نظرية الإرشاد العقلاني والانفعالي، النظرية السلوكية)، بعض مشكلات الطلبة في المدرسة وأساليب الإرشاد فيها، مشكلات العلاقة مع مجموعة الرفاق، (العدوان، العزلة الاجتماعية)، مشكلات التحصيل (الدافعية للتحصيل، عادات الدراسة الخاطئة)، مشكلات عدم الشعور بالأمان (القلق، الخوف، ضعف اعتبار الذات، الخجل)، التدريب على بعض المهارات الإرشادية في المدرسية وكيفية حل المشكلات (ورشة عمل).

## اسم المقرر: الطب النبوي

رمز المقرر: ARI412

عدد الوحدات: 2

### محتوى المقرر:

مقدمة في الطب، وتعلمه، وأنواع الأمراض، والقواعد في حفظ الصحة، وفعله ﷺ التداوي في نفسه، فصل في ذكر الأركان والأخلاق والأمزجة والأعضاء التي يتكون منها جسم الإنسان، هديه ﷺ في الاحتماء من التخم، وما ينبغي مراعاته في الأكل والشرب، هديه ﷺ في علاج الحمى والاستطلاق والاستسقاء، هديه ﷺ في الطاعون وعلاجه والاحتراز منه، هديه ﷺ في العلاج بشرب العسل والحجامة والكي، في علاج ذات الجنب والصداع والشقيقة والصرع، هديه ﷺ في علاج السحر والسم والعين، هديه ﷺ في علاج المرضى بتطبيب نفوسهم وتقوية قلوبهم وترك إعطائهم ما يكرهونه، هديه ﷺ في التحرز من الأمراض المعدية بطبعها ومجانبة أهلها والمنع من التداوي بالمحرمات، هديه ﷺ في العلاج بالأدوية الروحانية الإلهية المفردة والمركبة والأدوية الطبيعية.

## اسم المقرر: العقيدة والفكر الإسلامي

رمز المقرر: ARI212

عدد الوحدات: 2

### محتوى المقرر:

مبادئ علم العقيدة، صفات الله بأقسامها، التقليد في التوحيد، تعريف الإسلام، والإيمان، والإحسان، والعلاقة بينها، معاني النبوة، والرسالة لغة واصطلاحاً، والوحي ومعناه، صفات الأنبياء والرسل عليهم الصلاة والسلام، المعجزات تعريفها، معجزة القرآن وعموم الرسالة، التفاضل بين الأنبياء والملائكة، الصحابة وفضلهم، الكرامة تعريفها ودليل ثبوتها، الكبيرة تعريفها، وحكم مرتكبها، ومذاهب العلماء في ذلك مع الأدلة والردود، الشهادة على معين بالجنة أو النار بالأدلة والردود، التوبة تعريفها وشروطها مع الأدلة والردود، كلام العلماء في الوعد والوعيد مع الأدلة والردود.

## اسم المقرر: القياس والتقويم

رمز المقرر: PSY411

عدد الوحدات: 2

### محتوى المقرر:

نبذة تاريخية عن التقويم والقياس، والفرق بين التقويم والتقييم، والقياس والاختبار، أنواع التقويم والقياس، والعوامل المؤثرة فيه، تصنيف بلوم للأهداف، وأهميتها لوضع الاختبار، تقويم المعلم والطالب والبرامج التعليمية، أدوات القياس النفسي (الاستبيان، الملاحظة، المقابلة) المفهوم، المميزات والعيوب، الأنواع، الاختبارات التحصيلية تعريفها، أنواعها، مميزاتها، عيوبها، مواصفات الاختبار الجيد (الصدق، الثبات، الموضوعية)، تصميم الاختبار التحصيلي، الملاحظة (مفهومها، أنواعها، خطوات إجرائها)، تصميم بطاقة الملاحظة، الاستبيانات (مفهومها، أنواعها، أهدافها خطوات إعدادها).

**اسم المقرر: اللغة الانجليزية 1**

**رمز المقرر: ENG114**

**عدد الوحدات: 2**

**محتوى المقرر:**

The Types of Nouns, Functions of Nouns, Plural of Nouns, The Indefinite article ( a – an ), The Definite Article ( The ), Types of Adjectives, Position of Adjective, Comparison Adjectives, Pronouns in English, Verbs in English, Telling the Time, Tenses in English (Simple Present).

---

**اسم المقرر: [ اللغة الانجليزية 2]**

**رمز المقرر: ENG121**

**عدد الوحدات: 2**

**محتوى المقرر:**

Tenses of English, Present Continuous Tense, Past Continuous Tense, Present Perfect Tense, Past Perfect Tense, Future Tense, Passive Voice, Reading Comprehension, Types of conditional Sentence, Reading Comprehension, Types of Simple Sentence, Reading Comprehension

---

**اسم المقرر: اللغة العربية 1**

**رمز المقرر: AR112**

**عدد الوحدات: 2**

**محتوى المقرر:**

أقسام اللفظ العربي، علامات الاسم والفعل والحرف، المبني والمعرب من الأسماء والأفعال والحروف، أنواع الإعراب، العلامات الأصلية والفرعية، أقسام الاسم من حيث العدد، أقسام الاسم من حيث النوع، أقسام الاسم من حيث التعريف والتنكير، الأسماء الخمسة والأفعال الخمسة، تعريف الأدب والفرق بين الأدب والنصوص الأدبية، دراسة أبيات من الشعر الجاهلي، مفهوم البلاغة والفصاحة، رسم الهمزة.

---

**اسم المقرر: اللغة العربية 2**

**رمز المقرر: AR122**

**عدد الوحدات: 2**

**محتوى المقرر:**

المبتدأ والخبر، تعريف المبتدأ، مسوغات الابتداء بالنكرة، تعريف الخبر وأنواعه، كان وأخواتها، إن وأخواتها، ظن وأخواتها، أحكام العدد، تعريف الصرف والميزان الصرفي، المجرد والمزيد، والصحيح والمعتل، دراسة أبيات شعرية من العصر الإسلامي، الخبر والإنشاء، أضرب الخبر وأغراضه، المقصور والممدود، التاء المفتوحة والتاء المربوطة.

**اسم المقرر: المدخل إلى علوم القرآن والسنة**

**رمز المقرر: ARI312**

**عدد الوحدات: 2**

**محتوى المقرر:**

تعريف القرآن وبيانه، الحديث النبوي وأقسامه، الفرق بين القرآن والحديث القدسي، تنجيم القرآن والحكمة منه، التسوير والحكمة منه، تفسير البسملة وذكر أحكامها، تدوين القرآن ونسخه، الوقف والابتداء، ترجمة القرآن، الإعجاز، مناهج المفسرين، تدوين السنة، مصادر التشريع، منزلة السنة من الكتاب.

**اسم المقرر: تقنيات تربوية**

**رمز المقرر: PSY311**

**عدد الوحدات: 2**

**محتوى المقرر:**

الاتصال، تعريفه، تطوره، أهميته، عناصر الاتصال، معوقاته، التقنيات التربوية، تعريفها، تسمياتها، تاريخها، أنواع التقنيات التربوية، تصنيفاتها، معايير اختيار التقنيات التربوية، شروطها، قواعد استخدام التقنيات التربوية، أنواع التقنيات التربوية، التقنيات البصرية، اللوحات التعليمية، جهاز العرض فوق الرأس، الرحلات التعليمية، المعارض، التقنيات

السمعية، الإذاعة المدرسية، مختبر اللغة، التقنيات السمعية البصرية، الأفلام المتحركة، التلفزيون التعليمي، جهاز العرض المرئي (Data Show)، الحاسوب والإنترنت.

**اسم المقرر: طرق التدريس العامة**

**رمز المقرر: PSY221**

**عدد الوحدات: 2**

**محتوى المقرر:**

التدريس (مفهوم وأهمية التدريس أهداف مهنة التدريس)، كفايات المعلم المعرفية والمهارية والوجدانية، الأهداف التربوية، أهميتها، مستوياتها مصادر اشتقاقها، الأهداف السلوكية، مستوياتها، شروطها، تطبيقات عملية على صياغة الأهداف، طرق التدريس، تعريفها، تصنيفها، خصائصها، الإلقاء، المناقشة، الاستقرائية، القياسية، حل المشكلات، العصف الذهني، التعلم التعاوني، الاكتشاف، صياغة الأسئلة الصفية وتوجيهها، الواجب المنزلي وتعيينه، تخطيط الدروس وإعدادها.

**اسم المقرر: علم النفس التربوي**

**رمز المقرر: PSY211**

**عدد الوحدات: 2**

**محتوى المقرر:**

مفهوم علم النفس التربوي، وأهميته، وأهدافه، وتاريخ تطوره، ومناهج البحث فيه، التعلم، تعريفه، والعوامل المؤثرة فيه وطرق قياسه، نظريات التعلم (الاشتراط الكلاسيكي)، نظريات التعلم (الاشتراط الإجرائي)، نظريات التعلم (بالمحاولة والخطأ)، نظريات التعلم (نظرية الجشطالت)، نموذج التعلم الاستكشافي، انتقال أثر التدريب، الذكاء والقدرات العقلية، الدافعية وتطبيقاتها في مجال التدريس، العوامل المؤثرة في التعلم الصفي، المنظور الإسلامي للتعلم.



**اسم المقرر: علم النفس العام**

**رمز المقرر: PSY110**

**عدد الوحدات: 2**

**محتوى المقرر:**

المدخل إلى علم النفس، تعريفه، أهدافه، أهميته، بعض العلوم المرتبطة به، مدارس علم النفس، الدوافع، تعريفها، تصنيفها، نظرية ماسلو للحاجات النفسية، الانفعالات، تعريفها، تصنيفها، نظريات تفسر الانفعالات، الانتباه، تعريفه، أهميته، العوامل المؤثرة به، الإدراك، أهميته، تعريفه، العوامل المؤثرة فيه، التذكر، تعريفه، العوامل المؤثرة فيه، النسيان، تعريفه، أسبابه، بعض النظريات التي فسرت النسيان، الذكاء، تعريفه، نظرياته، عوامله، المنحى الناوسى في توزيع الذكاء.

**اسم المقرر: علم نفس النمو**

**رمز المقرر: PSY122**

**عدد الوحدات: 2**

**محتوى المقرر:**

نشأة علم نفس النمو، تعريفات علم نفس النمو، موضوعات علم النفس النمو، أهمية علم نفس النمو، أهدافه علم نفس النمو، علاقته بالعلوم الأخرى، العوامل المؤثرة في النمو، أخلاقيات البحث في علم نفس النمو، طرق البحث في علم نفس النمو (طريقة الملاحظة، الطريقة الطولية، الطريقة المستعرضة)، مراحل النمو الإنساني، تقسيم النمو إلى مراحل، أسس تقسيم النمو إلى مراحل، أهمية تقسيم النمو إلى مراحل، المرحلة الجنينية والعوامل المؤثرة فيها، مرحلة المهد (الرضاعة من الولادة - 2 سنوات)، مرحلة الطفولة المبكرة (2- 6)، مرحلة الطفولة المتوسطة من (6 سنوات - 9 سنوات)، مرحلة الطفولة المتأخرة من (9- 12 سنة)، مشكلات الطفولة (الغيرة، الكذب، العناد، قضم الأظافر، مص الأصبع، التبول اللاإرادي، مرحلة المراهقة وخصائصها (المراهقة المبكرة، المتوسطة، المتأخرة)، مشكلات المراهقة.



**اسم المقرر: لغة برمجة**

**رمز المقرر: CS116**

**عدد الوحدات: 3**

**محتوى المقرر:**

مدخل إلى لغة برمجة الماتلاب، التعريف بالبرمجية، مميزاتهما، بدء التشغيل، التعرف على الواجهات الأساسية في البرمجية، معرفة كيفية كتابة المتغيرات واستخدامهما، استخدام الماتلاب كألة حاسبة، المصفوفات، الإدخال المباشر للمصفوفات، الإشارة لعناصر المصفوفة وقياسها، بناء متجه صف ومتجه عمود بعناصر متتالية، بناء مصفوفة من مصفوفات، تجزئة المصفوفات، إعادة تشكيل المصفوفات، بعض المصفوفات الخاصة، إيجاد محدد مصفوفة، إيجاد معكوس مصفوفة، حل أنظمة معادلات خطية، صيغ عرض النتائج، أوامر إظهار النتائج، `disp`, `fprintf`، العمليات الرياضية على المصفوفات، العمليات الحسابية، العمليات المنطقية، كيفية كتابة برامج ملفات `M-files`، وملفات `function m-files`، واستدعائها لتنفيذها، العبارات الشرطية وعبارات التكرار واستخدامهما، رسم النتائج والأشكال البيانية وإضافة خصائص على الرسوم.

**اسم المقرر: مبادئ الإحصاء**

**رمز المقرر: ST315**

**عدد الوحدات: 2**

**محتوى المقرر:**

تعريف الإحصاء الوصفي، المتغيرات الكمية والكيفية المتصلة والمنفصلة، تعريف المفاهيم الأساسية، مستويات القياس، طرق اختيار العينات، الجداول التكرارية، الفئات التكرارية، التمثيل البياني (الأعمدة- المدرج - المضلع - المنحنى الدائري)، مقاييس النزعة المركزية (الوسط - الوسيط - المنوال)، مقاييس التشتت (المدى - نصف المدى- الربيعي - الانحراف المعياري)، الدرجة المعيارية- الدرجة الثانية - مقاييس التفرطح والالتواء (الموجب والسالب)، الارتباط والانحدار، الاحتمالات.

**اسم المقرر: مبادئ وتطبيقات الحاسوب**

**رمز المقرر: CS115**

**عدد الوحدات: 3**

**محتوى المقرر:**

تعريف الحاسوب، مصطلحات مهمة في الحاسوب، أنواع الحاسبات الآلية، التعرف على أجزاء الحاسب الآلي الشخصي، أساسيات التعامل مع المكونات الصلبة للحاسب الآلي، أساسيات التعامل مع البرامج والمجلدات والملفات، برنامج معالج النصوص MS Word، أهم المهارات التي يتم التركيز عليها عند تدريس برنامج معالج النصوص MS Word، برنامج العروض التقديمية MS Power Point، أهم المهارات التي يتم التركيز عليها عند تدريس برنامج العروض التقديمية MS Power Point، برنامج الجداول الإلكترونية MS Excel، أهم المهارات التي يتم التركيز عليها عند تدريس برنامج الجداول الإلكترونية MS Excel.

**اسم المقرر: مناهج البحث العلمي**

**رمز المقرر: PSY223**

**عدد الوحدات: 2**

**محتوى المقرر:**

مقدمة في البحث العلمي (تعريف البحث العلمي، أغراضه، أهدافه، أهميته خصائصه، صفات الباحث، الشخصية والعلمية، تصنيفات أساليب البحث العلمي، وأسباب الاختلاف في تصنيفات أساليب البحث العلمي، (بعض تصنيفات المناهج البحثية)، المنهج التاريخي، المنهج الاستكشافي، المنهج الوصفي أسلوب المسح، المنهج الوصفي أسلوب دراسة الحالة، المنهج التجريبي خطواته وعيوبه ومميزاته، مشكلة البحث العلمي ومصادرها، وكيفية الإحساس بها وتحديدها، خطة البحث العلمي، وكيفية إعدادها وبنائها، أدوات جمع البيانات، الاستبانة، المقابلة، والملاحظة، استخدام الانترنت في البحث العلمي، التحليل الإحصائي لبيانات البحث العلمي.

\*\*\*\*

## تقسيم درجات المقررات الدراسية

- 1- مقررات (نظرية) ليس بها عملي، يكون توزيع درجاتها كالآتي:-
  - (30%) الامتحانات الدورية.
  - (10%) أعمال الفصل (واجبات وتقارير – امتحانات فجائية سريعة – مشاركة).
  - (60%) امتحان نهاية السنة الدراسية.
- 2- مقررات (نظرية – عملية)، يكون توزيع الدرجات كالتالي:
  - (10%) للامتحانات العملية الجزئية.
  - (30%) للامتحانات النظرية الجزئية.
  - (20%) للامتحانات العملية النهائية.
  - (40%) للامتحانات النظرية النهائية.
- 3- مقررات عملية ليس لها جانب نظري، يكون توزيع درجاتها كالآتي:-
  - (20%) الامتحانات الدورية.
  - (10%) تقارير التجارب وأداء الطالب في المقررات.
  - (10%) أعمال الفصل (واجبات وتقارير ومناقشة التقارير – امتحانات فجائية سريعة – مشاركة)
  - (60%) امتحان نهاية العام الدراسي.

## نطاق تقسيم الدرجات

النسبة المئوية	التقدير
من (85%) إلى (100%)	ممتاز
من (75%) إلى أقل من (85%)	جيد جدًا
من (65%) إلى أقل من (75%)	جيد فقط
من (50%) إلى أقل من (65%)	مقبول
من (35%) إلى أقل من (50%)	ضعيف
أقل من (35%)	ضعيف جدًا

## المعدل التراكمي

هو معدل جميع المواد التي درسها الطالب من واقع خطته الدراسية سواءً أكانت نجاحًا أم رسوبًا. ويُحسب بنفس طريقة المعدل الفصلي مع مراعاة طرح وحدات المواد المعادة، حسب المعادلة الآتية:

$$\text{المعدل التراكمي} = \frac{\text{مجموع النقاط التراكمية} - \text{مجموع النقاط المعادة}}{\text{مجموع الوحدات المسجلة التراكمية} - \text{مجموع الوحدات المعادة}}$$

## الخاتمة

بهذا انتهى دليل قسم الرياضيات في كلية التربية بالجامعة الأسمرية الإسلامية الإصدار الأول للعام 2023/2022م، على أمل أن يجد فيه المطلع الكريم المعلومات التي تخص القسم من بداية تأسيسه إلى العام الذي أُعد فيه هذا الدليل، ونتمنى أن يكون هذا الدليل مثلاً لشجرة مثمرة، كثيرة الأغصان والفروع، قد أثمرت أجود التمر، وكانت مهمة لجنة الدليل عرض هذه الثمار والأغصان بطريقة وافية وسهلة؛ لتكون واضحة ومفهومة للجميع، من خلال النبذة عن القسم، ورؤية ورسالة وأهداف القسم، والدرجة الأكاديمية للبرنامج، ووصف البرنامج الأكاديمي، وأعضاء هيئة التدريس بالقسم، والخطة الدراسية، والمقررات الدراسية به، وتوصيف المقررات الدراسية وتقسيم درجات المقررات الدراسية، ونطاق تقسيم الدرجات، ونطاق المعدل التراكمي.

وأخيراً وليس آخراً، فالشكر موصول لكل من أسهم في إخراج هذا الدليل، متمنين من العلي القدير أن نكون قد وُفقنا في إعدادة على الشكل المطلوب، والله ولي التوفيق.

**قسم الجودة وتقييم الأداء بالكلية**

1998

Faculty of Education Zaiten