**نموذج رقم (2): وصف المقرر**

|  |  |
| --- | --- |
| **الكلية** | **العلوم التربوية** |
| **القسم** | **المناهج والتدريس** | **المستوى في الإطار** | الإجباري |
| **اسم المقرر** | مفاهيم أساسية في الرياضيات وأساليب تدريسها (2( | **الرمز** | 0801214 | **متطلب سابق** | مفاهيم أساسية في الرياضيات وأساليب تدريسها (1( |
| **الساعات المعتمدة** |  3 | **نظري** | نظري | **عملي** |  |
| **منسق المقرر** |  | **الإيميل** |  |
| **المدرسون** | أ.د. حسن بني دومي | **الإيميلات** |  |
| **وقت المحاضرة** |  | **المكان** |  | **شكل الحضور** |  |
| **الفصل الدراسي** |  | **تاريخ الإعداد** | 2023 | **تاريخ التعديل** |  |

|  |
| --- |
| **وصف المقرر المختصر** |
| يتناول هذا المقرر الاتجاهات الحديثة في تدريس الرياضيات في الصفوف الأساسية الأولى مع التركيز على البنائية، وأصناف المعرفة الرياضية وأساليب تدريسها مع التركيز على الخوارزمية والمهارة والتصميم الرياضي، وتحليل محتوى الكتب في الصفوف الأساسية الأولى كما تتناول المادة المفاهيم الهندسية التالية وأساليب تدريسها، النقطة، والقطعة المستقيمة، والخط المستقيم ، والشعاع ، والزاوية، وقياسها ، والتوازي، والتعامل ، والتشابه، والتطابق في الأشكال الهندسية. |
| أهداف المقرر |
| * معرفة الطلبة مفهوم الهندسية وأهميتها .
* معرفة بعض المفاهيم الهندسية الرئيسية، مثل القطعة المستقيمة، والمستقيم، والزاوية، والشعاع.
* معرفة بعض الأشكال الهندسية وخصائصها مثل: المثلث والمربع والمستطيل ومتوازي المستطيلات والدائرة.
* التعرف على حالات تطابق المثلثات وأمثلة عليها.
* التعرف على حالات تشابه المثلثات.
* حساب مساحة بعض الأشكال الهندسية مثل: المثلث والمربع والمستطيل ومتوازي المستطيلات والدائرة.
* استخدام الأدوات الهندسيّة في رسم بعض الأشكال الهندسيّة البسيطة.
* إكساب مهارة حلّ المشكلات لدى الطلبة.
* معرفة بعض وحدات القياس، والعلاقة فيما بينها، مثل: وحدات الطول والمساحة،.
* معرفة نظرية فيتاغورس وتطبيقاتها العملية.
 |

|  |
| --- |
| مخرجات التعلم CILOs |
| المعرفة  |
| 1. معرفة الطلبة مفهوم الهندسية وأهميتها .
2. معرفة بعض المفاهيم الهندسية الرئيسية، مثل القطعة المستقيمة، والمستقيم، والزاوية، والشعاع
3. معرفة بعض الأشكال الهندسية وخصائصها مثل: المثلث والمربع والمستطيل ومتوازي المستطيلات والدائرة.
4. حساب مساحة بعض الأشكال الهندسية ومحيطها مثل: المثلث والمربع والمستطيل ومتوازي المستطيلات والدائرة.
 |
| المهارات |
| 1. استخدام الأدوات الهندسية، وأدوات القياس بشكل دقيق وصحيح.
2. استخدام الأدوات الهندسيّة في رسم بعض الأشكال الهندسيّة البسيطة.
3. اكتساب مهارة حل المسائل الهندسية.
 |
| الكفايات |
| 1. كفاية تحليل دروس الهندسة إلى حقائق ومفاهيم ومبادئ وقوانين ونظريات.
2. كفاية التخطيط لتدريس الهندسة.
3. توظيف طرائق تدريس الهندسة.
 |
| طرق التعليم والتعلم |
| المحاضرة، المناقشة والحوار، العصف الذهني، حل المشكلات  |
| أدوات التقييم |
| الاختبارات، الواجبات، أوراق العمل. |

|  |
| --- |
| محتوى المقرر |
| أسبوع | ساعات | المخرجات | المواضيع | طرق التعليم والتعلم | أدوات التقييم |
|  | 3 | معرفة الطلبة مفهوم الهندسية وأهميتها .  | الهندسة: مفهومها وطبيعتها وأهميتها، الهندسة الإقليدية | المحاضرة، المناقشة والحوار | الاختبارات |
|  | 3 | معرفة بعض المفاهيم الهندسية الرئيسية، مثل القطعة المستقيمة، والمستقيم، والزاوية، والشعاع. * التعرف على أنواع الزوايا
 | مفاهيم هندسية أساسية: النقطة، الخط المستقيم، الشعاع، القطعة المستقيمة، المستوى، أنواع المستقيمات، المستقيمات المتوازية والمتعامدة.، انواع الزوايا. | الحوار والمناقشةالعصف الذهني | الاختبارات |
|  | 3 | التعرف على المضلعات وأنواعها | المضلعات: تعريفها، امثله عليها، مجموع الزوايا الداخلية للمضلع، عدد أقطار المضلع المنتظم. | الحوار والمناقشةالعصف الذهنيحل المشكلات | الاختبارات |
|  | 3 | التعرف على حالات تطابق المثلثات وأمثلة عليها | تطابق وتشابه المثلثات: حالات التطابق وأمثلة عليها،  | الحوار والمناقشة العصف الذهني | الاختبارات |
|  | 3 | التعرف على حالات تشابه المثلثات | حالات التشابه وأمثلة عليها. | العصف الذهنيالعصف الذهني | الاختبارات |
|  | 3 | معرفة بعض الأشكال الهندسية وخصائصها مثل: المثلث والمربع والمستطيل ومتوازي المستطيلات والدائرة* استخدام الأدوات الهندسيّة في رسم بعض الأشكال الهندسيّة البسيطة.
 | التعرف على الأشكال الهندسية مثل: المثلث والمربع والمستطيل ومتوازي المستطيلات والدائرة  | حل المشكلاتحل المسائلالعرض العملي | الاختباراتأوراق العمل |
|  | 3 | حساب مساحة بعض الأشكال الهندسية ومحيطها مثل: المثلث والمربع والمستطيل ومتوازي المستطيلات. | قياس المساحة: مساحة المثلث، المربع، المستطيل، ...: |  | الاختبارات |
|  | 3 | التعرف على الدائرة من حيث : مفهومها ونصف القطر ومحيطها ومساحتها. | الدائرة: المركز، نصف القطر، الوتر، زاوية محيطية، زاوية مركزية، محيط الدائرة، مساحة الدائرة. | الحوار والمناقشةالعصف الذهني | الاختبارات |
|  | 3 | * معرفة نظرية فيتاغورس وتطبيقاتها العملية.
* حل مسائل على نظرية فيتاغورس
 | نظرية فيتاغورس. وتطبيقاتها العملية | العصف الذهتيحل المشكلات | الاختبارات |
|  | 3 |  | تحليل دروس الهندسة وتصميم خطط تدريسبة لها | الحوار والمناقشة | نشاط وواجبات |
|  | 3 | توظيف طرائق تدريس الهندسة. | طرق واستراتيجيات مختلفة لتدريس الهندسة. | الحوار والمناقشةلعرض العملي | الاختباراتالملاحظة |
|  | 3 | توظيف طرائق تدريس الهندسة. | تدريس الهندسة ضمن المجموعات الصغيرة | الحوار والمناقشةلعرض العملي | الاختبارات |
|  | 3 | توظيف طرائق تدريس الهندسة. | تدريس التعميمات الهندسية بالطريقة الاكتشافية وطريقة العرض الموجه | الحوار والمناقشة | الاختبارات |
|  | 3 | توظيف طرائق تدريس الهندسة. | تدريس مفهوم هندسي بالعرض الموجه | لعرض العملي | الاختبارات |
|  | 3 | توظيف طرائق تدريس الهندسة. | طريقة بوليا لحل المسائل الهندسية | الحوار والمناقشة | الاختبارات |
|  |  |  | الاختبار النهائي |  |  |

|  |
| --- |
| المكونات |
| الكتاب | ابو لوم، خالد (2007). الهندسة: طرق واستراتيجيات تدريسها. عمان: دار المسيرة. |
| المراجع | ابو زينة، فريد وعبابنه، عبدالله (1997). تدريس الرياضيات للمبتدئين: رياض الاطفال والمرحلة الاساسية الدنيا. الامارات العربية المتحدة: مطبعة الفلاح للنشر والتوزيع |
| **موصى به للقراءة** | **الكتاب المعتمد** |
| **مادة إلكترونية** | **ملفات pdf** |
| **مواقع أخرى** |  |

|  |
| --- |
| **خطة تقييم المقرر** |
| **أدوات التقييم** | **الدرجة** | **المخرجات** |
|  |  |  |  |  |  |
| **الامتحان الأول (المنتصف)**  | 20% | A1 | A2 | A3 |  |  |  |
| **الامتحان الثاني (إذا توفر)** | 15% | A4 | B2 | B3 |  |  |  |
| **الامتحان النهائي** | 50% | A2 | A3 | A4 | B3 | C3 |  |
| **أعمال الفصل** |  |  |
| **تقييمات الأعمال الفصلية** | الوظائف/ الواجبات | 15% | A4 | B3 | C1 | C2 | C3 |  |
| حالات للدراسة |  |  |  |  |  |  |  |
| المناقشة والتفاعل |  |  |  |  |  |  |  |
| انشطة جماعية |  |  |  |  |  |  |  |
| امتحانات مختبرات ووظائف |  |  |  |  |  |  |  |
| عروض تقديمية |  |  |  |  |  |  |  |
| امتحانات قصيرة |  |  |  |  |  |  |  |
| أخرى |  |  |  |  |  |  |  |
| **المجموع** | 100% |  |  |  |  |  |  |