

المركز الوطني لضمان جودة واعتماد  
المؤسسات التعليمية والتدريبية



المتطلبات الأكاديمية للمقرر الدراسي

اسم المؤسسة التعليمية: جامعة فزان - كلية التربية تراغن

اسم البرنامج التعليمي: بكالوريوس رياضيات

اسم المقرر: تاريخ الرياضيات

رمز المقرر: MA 209

الفصل الدراسي: الرابع

## المتطلبات الأكاديمية للمقرر الدراسي

### 1. معلومات عامة:

|   |                                       |                                 |
|---|---------------------------------------|---------------------------------|
| 1 | اسم المقرر الدراسي                    | تاريخ الرياضيات                 |
| 2 | منسق المقرر                           | أ. سعدة نصر عبدالحفيظ           |
| 3 | القسم / الشعبة التي تقدم البرنامج     | الرياضيات                       |
| 4 | الأقسام العلمية ذات العلاقة بالبرنامج | لا يوجد                         |
| 5 | الساعات الدراسية للمقرر               | 24                              |
| 6 | اللغة المستخدمة في العملية التعليمية  | اللغة العربية والانجليزية       |
| 7 | السنة الدراسية/ الفصل الدراسي         | الرابع                          |
| 8 | تاريخ وجهة اعتماد المقرر              | 2001 امانة اللجنة الشعبية سابقا |

#### 1.1 عدد الساعات الأسبوعية:

|         |   |       |   |       |   |         |   |
|---------|---|-------|---|-------|---|---------|---|
| محاضرات | 2 | معامل | 0 | تدريب | 0 | المجموع | 2 |
|---------|---|-------|---|-------|---|---------|---|

### 2- أهداف المقرر:

- 1- التعريف بتاريخ الرياضيات القديمة.
- 2- التعرف على كيف تطورت الرياضيات.
- 3- فهم بعض العمليات الحسابية القديمة ومقارنتها بالحلول في الوقت الحالي.
- 4- إبراز دور العلماء العرب في اكتشاف الرياضيات.

### 3- مخرجات التعلم المستهدفة:

#### أ. المعرفة والفهم.

|    |                                            |
|----|--------------------------------------------|
| 1أ | تعريف الطالب بنشأة علم الرياضيات.          |
| 2أ | يعرف مفهوم العلم والعلماء.                 |
| 3أ | يستوعب كيف تطورت الأرقام والاعداد الهندية. |
| 4أ | يفهم أهمية الرياضيات في المجتمع.           |

#### ب- المهارات الذهنية:

|     |                                                        |
|-----|--------------------------------------------------------|
| ب 1 | يشرح المواقف التي قابلت العلماء وكان شيئا في اكتشافهم. |
| ب 2 | يستنتج تاريخ الاعداد.                                  |
| ب 3 | التمييز بين حساب المثلثات والمثلثات الكسرية.           |
| ب 4 | شرح هندسة اقليدس.                                      |

|                           |                                  |                 |                                |
|---------------------------|----------------------------------|-----------------|--------------------------------|
| رقم النموذج ط. ا. ب (011) | تاريخ الاصدار : 01 / 01 / 2009 م | تعديل رقم ( 2 ) | تاريخ التحديث 08 / 08 / 2023 م |
|---------------------------|----------------------------------|-----------------|--------------------------------|

### ج-المهارات العلمية والمهنية:

|    |                                                                      |
|----|----------------------------------------------------------------------|
| ج1 | ان يجمع معلومات عن فضل العرب في مجال علم الجبر والحساب والهندسة.     |
| ج2 | يربط بين الشخصيات والمؤلفات لتاريخ الرياضيات.                        |
| ج3 | يدير مشروع عن تطور الرياضيات من القرن السادس عشر وحتى القرن العشرين. |
| ج4 | يكتب عن الرياضيات في الحضارات الإسلامية.                             |

### د-المهارات العامة:

|    |                                                      |
|----|------------------------------------------------------|
| د1 | القدرة على ادارة الوقت.                              |
| د2 | فهم وتفسير تاريخ الرياضيات.                          |
| د3 | المقدرة على وصف الارقام القديمة ومقارنتها بالحديثة . |
| د4 | القدرة على عمل ملخصات لتاريخ الرياضيات.              |

### 4-محتوى المقرر:

| الموضوع العلمي                                            | عدد الساعات | محاضرة | معمل | تمارين |
|-----------------------------------------------------------|-------------|--------|------|--------|
| نبذة عن تاريخ الرياضيات ومنشأ الرياضيات                   | 2           | 2      | 0    | 0      |
| التعرف على مفهوم العلم والعلماء                           | 2           | 2      | 0    | 0      |
| تطور الارقام والاعداد الهندية                             | 2           | 2      | 0    | 0      |
| اهمية الرياضيات في المجتمع                                | 2           | 2      | 0    | 0      |
| المواقف التي قابلت العلماء وكان شيئا في اكتشافاتهم        | 2           | 2      | 0    | 0      |
| تطور الأرقام والأعداد الرومانية والعربية القديمة والهندية | 2           | 2      | 0    | 0      |
| مأخذ على هندسة اقليدس                                     | 2           | 2      | 0    | 0      |
| فضل العرب في مجال حساب المثلثات والمثلثات الكسرية         | 2           | 2      | 0    | 0      |
| فضل العرب في مجال علم الجبر والحساب والهندسة              | 2           | 2      | 0    | 0      |
| تاريخ الرياضيات بين الشخصيات والمؤلفات                    |             | 2      | 0    | 0      |
| تطور الرياضيات من القرن السادس عشر وحتى القرن العشرين     | 2           | 2      | 0    | 0      |
| الرياضيات في الحضارات الإسلامية                           | 2           | 2      | 0    | 0      |

|                           |                                 |                 |                                |
|---------------------------|---------------------------------|-----------------|--------------------------------|
| رقم النموذج م. ا. م (011) | تاريخ الاصدار: 01 / 01 / 2009 م | تعديل رقم ( 2 ) | تاريخ التحديث 08 / 08 / 2023 م |
|---------------------------|---------------------------------|-----------------|--------------------------------|

## 5- طرق التعليم والتعلم:

- 1.لقاء المحاضرات.
2. استخدام أسلوب النقاش والحوار مع الطلاب.

## 6- طرق التقييم:

| ت | طرق التقييم                  | تاريخ التقييم    | النسبة المئوية | ملاحظات |
|---|------------------------------|------------------|----------------|---------|
| 1 | امتحان نصفي اول              | المحاضرة الخامسة | 15%            |         |
| 2 | امتحان نصفي ثاني             | المحاضرة العاشرة | 15%            |         |
| 4 | امتحان نهائي                 | في نهاية الفصل   | 60%            |         |
| 5 | واجبات بعمل ملخصات للمحاضرات | في كل محاضرة     | 10%            |         |
|   | المجموع                      |                  | 100%           |         |

## 7-المراجع والدوريات:

| عنوان المرجع                                                | المؤلف           | الناشر                        | النسخة | مكان تواجدها |
|-------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------|--------|--------------|
| الموسوعة الوسيطة في تاريخ علوم الرياضيات العربية والإسلامية | د. علي بن الأشهر | المكتبة الوطنية للبحث والتطور |        | مكتبة القسم  |
| تاريخ العلوم الأساسية في الحضارة العربية والإسلامية         | د. علي بن الأشهر | الهيئة القومية للبحث والتطوير |        | مكتبة الكلية |

|                           |                                  |                 |                                |
|---------------------------|----------------------------------|-----------------|--------------------------------|
| رقم النموذج م. ا. م (011) | تاريخ الاصدار : 01 / 01 / 2009 م | تعديل رقم ( 2 ) | تاريخ التحديث 08 / 08 / 2023 م |
|---------------------------|----------------------------------|-----------------|--------------------------------|

## 8-الإمكانات المطلوبة لتنفيذ المقرر:

| ت | الإمكانات المطلوب توفرها | ملاحظات |
|---|--------------------------|---------|
| 1 | شاشات عرض                | لا يوجد |
| 2 | جهاز عرض مرئي            | لا يوجد |

منسق المقرر.أ. سعدة نصر عبدالحفيظ ..... التوقيع

منسق البرنامج / أ. الجوهري محمد علي ..... التوقيع

التاريخ...../...../2024م

|                           |                                  |                 |                               |
|---------------------------|----------------------------------|-----------------|-------------------------------|
| رقم النموذج م. ا. م (011) | تاريخ الاصدار : 01 / 01 / 2009 م | تعديل رقم ( 2 ) | تاريخ التحديث 08 / 08 / 2023م |
|---------------------------|----------------------------------|-----------------|-------------------------------|

مصفوفة المقرر الدراسي (MA 209)

| المهارات               |     |     |     |     |                               |     |     |     |     |                      |     |     |     |     | (1) المعرفة والفهم |     |     |     |     | الأسبوع الدراسي |
|------------------------|-----|-----|-----|-----|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|----------------------|-----|-----|-----|-----|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----------------|
| (د) المهارات العامة    |     |     |     |     | (ج) المهارات العلمية والمهنية |     |     |     |     | (ب) المهارات الذهنية |     |     |     |     |                    |     |     |     |     |                 |
| 4.د                    | 4.د | 3.د | 2.د | 1.د | 5.ج                           | 4.ج | 3.ج | 2.ج | 1.ج | 5.ب                  | 4.ب | 3.ب | 2.ب | 1.ب | 5.أ                | 4.أ | 3.أ | 2.أ | 1.أ |                 |
|                        |     |     |     |     |                               |     |     |     |     |                      |     |     |     |     |                    |     |     | √   |     | 1               |
|                        |     |     |     |     |                               |     |     |     |     |                      |     |     |     |     |                    |     |     | √   |     | 2               |
|                        |     |     |     |     |                               |     |     |     |     |                      |     |     |     |     |                    |     | √   |     |     | 3               |
|                        |     |     |     |     |                               |     |     |     |     |                      |     |     |     |     |                    | √   |     |     |     | 4               |
| الامتدحان النصف الأول  |     |     |     |     |                               |     |     |     |     |                      |     |     |     |     |                    |     |     |     |     |                 |
|                        |     |     |     |     |                               |     |     |     |     |                      |     |     |     | √   |                    |     |     |     |     | 6               |
|                        |     |     |     |     |                               |     |     |     |     |                      |     |     | √   |     |                    |     |     |     |     | 7               |
|                        |     |     |     |     |                               |     |     |     |     |                      |     | √   |     |     |                    |     |     |     |     | 8               |
|                        |     |     |     |     |                               |     |     |     |     |                      | √   |     |     |     |                    |     |     |     |     | 9               |
| الامتدحان النصف الثاني |     |     |     |     |                               |     |     |     |     |                      |     |     |     |     |                    |     |     |     |     |                 |
|                        |     |     | √   | √   |                               |     |     | √   | √   |                      |     |     |     |     |                    |     |     |     |     | 11              |
|                        |     |     | √   |     |                               |     |     | √   |     |                      |     |     |     |     |                    |     |     |     |     | 12              |
|                        |     | √   |     |     |                               |     | √   |     |     |                      |     |     |     |     |                    |     |     |     |     | 13              |
|                        | √   |     |     |     |                               | √   |     |     |     |                      |     |     |     |     |                    |     |     |     |     | 14              |
|                        |     |     |     |     |                               |     |     |     |     |                      |     |     |     |     |                    |     |     |     |     | 15              |
|                        |     |     |     |     |                               |     |     |     |     |                      |     |     |     |     |                    |     |     |     |     | 16              |

|                           |                                  |                 |                                |
|---------------------------|----------------------------------|-----------------|--------------------------------|
| رقم النموذج م. ا. م (011) | تاريخ الاصدار : 01 / 01 / 2009 م | تعديل رقم ( 2 ) | تاريخ التحديث 08 / 08 / 2023 م |
|---------------------------|----------------------------------|-----------------|--------------------------------|