

2024

TP-153



هيئة تقويم التعليم والتدريب  
Education & Training Evaluation Commission



## توصيف المقرر الدراسي (بكالوريوس)

|                                                   |
|---------------------------------------------------|
| اسم المقرر: اساسيات في الرياضيات ١                |
| رمز المقرر: ١٣٠١ رياض                             |
| البرنامج: رياضيات                                 |
| القسم العلمي: الطفولة المبكرة                     |
| الكلية: كلية العلوم والدراسات الإنسانية بالدوادمي |
| المؤسسة: جامعة شقراء                              |
| نسخة التوصيف: ١                                   |
| تاريخ آخر مراجعة: ١٤٤٦/٦/١٧                       |



### جدول المحتويات

- أ. معلومات عامة عن المقرر الدراسي: ..... ٣
- ب. نواتج التعلم للمقرر واستراتيجيات تدريسها وطرق تقييمها: ..... ٤
- ج. موضوعات المقرر ..... 4
- د. أنشطة تقييم الطلبة ..... 5
- هـ. مصادر التعلم والمرافق: ..... 5
- و. تقويم جودة المقرر: ..... 5
- ز. اعتماد التوصيف: ..... 6



## أ. معلومات عامة عن المقرر الدراسي:

### ١. التعريف بالمقرر الدراسي

١. الساعات المعتمدة: ٣ (١+٢)

### ٢. نوع المقرر

|    |                                            |                                                |                                     |                                     |                               |
|----|--------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| أ- | <input type="checkbox"/> متطلب جامعة       | <input checked="" type="checkbox"/> متطلب كلية | <input type="checkbox"/> متطلب تخصص | <input type="checkbox"/> متطلب مسار | <input type="checkbox"/> أخرى |
| ب- | <input checked="" type="checkbox"/> إجباري | <input type="checkbox"/> اختياري               |                                     |                                     |                               |

### ٣. السنة / المستوى الذي يقدم فيه المقرر: (الاول)

### ٤. الوصف العام للمقرر

مبادئ المجموعات (تعريف المجموعة - المجموعات الجزئية - العمليات على المجموعات - أشكال فن - جدول الانتماء - خواص جبر المجموعات)، مجموعات الأعداد (المجموعات العددية - العمليات الجبرية على الأعداد الحقيقية - قواسم العدد - الأعداد الأولية - مضاعفات العدد - العمليات على الكسور - القيمة المطلقة - الفترات - كثرات الحدود)، الأسس والجذور والعمليات عليها، المقاييس الهندسية (قياس المسافة - قياس الطول - قياس الوزن - التحويل بين المقاييس - حساب المساحات والأحجام)، تطبيقات رياضية (النسبة والمعدل - النسبة المئوية - التناسب)، المنطق الرياضي (التقارير - دوال الربط - جدول الحقيقة - التكافؤ - قانون ديمو رجان - طرائق البرهان المختلفة)، مبادئ الإحصاء (تنظيم وعرض البيانات - مقاييس النزعة المركزية).

### ٥. المتطلبات السابقة لهذا المقرر (إن وجدت)

لا يوجد

### ٦. المتطلبات المتزامنة مع هذا المقرر (إن وجدت)

لا يوجد

### ٧. الهدف الرئيس للمقرر

فهم أساسيات المجموعات العددية والعمليات الجبرية عليها وأساسيات القياسات الهندسة ومبادئ علم الإحصاء.

### ٢. نمط التعليم (اختر كل ما ينطبق)

| م | نمط التعليم                                                  | عدد الساعات التدريسية | النسبة |
|---|--------------------------------------------------------------|-----------------------|--------|
| ١ | تعليم التقليدي                                               | ٣                     | ١٠٠%   |
| ٢ | التعليم الإلكتروني                                           | ٠                     | ٠      |
| ٣ | التعليم المدمج<br>• التعليم التقليدي<br>• التعليم الإلكتروني | ٠                     | ٠      |
| ٤ | التعليم عن بعد                                               | ٠                     | ٠      |

### ٣. الساعات التدريسية (على مستوى الفصل الدراسي)

| م | النشاط          | ساعات التعلم | النسبة |
|---|-----------------|--------------|--------|
| ١ | محاضرات         | ٣٠           | ٦٦%    |
| ٢ | معمل أو إستوديو |              |        |
| ٣ | ميداني          |              |        |
| ٤ | دروس إضافية     |              |        |
| ٥ | أخرى (تمارين)   | ١٥           | ٣٤%    |

| الإجمالي                                                  |                                                                                        | ٤٥                                 | ١٠٠                                                             |                                                |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| ب. نواتج التعلم للمقرر واستراتيجيات تدريسها وطرق تقييمها: |                                                                                        |                                    |                                                                 |                                                |
| الرمز                                                     | نواتج التعلم                                                                           | رمز نواتج التعلم المرتبط بالبرنامج | استراتيجيات التدريس                                             | طرق التقييم                                    |
| 1.0                                                       | المعرفة والفهم                                                                         |                                    |                                                                 |                                                |
| 1.1                                                       | يتعرف الطالب على الأساسيات الرياضية كجبر المجموعات والمجموعات العددية والعمليات عليها. | ١ع                                 | المحاضرات، المناقشة، تقديم امثلة مختلفة، القيام بواجبات منزلية. | الاختبارات                                     |
| 1.2                                                       | يتعرف الطالب على القياسات الهندسة                                                      | ٢ع                                 |                                                                 | الاعمال المنزلية                               |
| ١,٣                                                       | يتعرف الطالب على أساسيات المنطق الرياضي                                                | ٣ع                                 |                                                                 | والاسئلة الشفاهية                              |
| ١,٤                                                       | يتعرف الطالب على أساسيات الإحصاء                                                       | ٤ع                                 |                                                                 |                                                |
| 2.0                                                       | المهارات                                                                               |                                    |                                                                 |                                                |
| 2.1                                                       | اتقان العمليات الجبرية على الدوال الحقيقية.                                            | ١م                                 | المحاضرات - النقاشات                                            | الاختبارات                                     |
| 2.2                                                       | اتقان رسم الدوال بأنواعها بيانيا                                                       | ٢م                                 |                                                                 | الاعمال المنزلية                               |
| ٢,٣                                                       | اتقان طرائق البرهان المختلفة.                                                          | ٣م                                 |                                                                 | والاسئلة الشفاهية                              |
| ٢,٤                                                       | اتقان التعامل مع أدوات القياسات الهندسية والاحصاء.                                     | ٤م                                 |                                                                 |                                                |
| 3.0                                                       | القيم والاستقلالية والمسؤولية                                                          |                                    |                                                                 |                                                |
| 3.1                                                       | الالتزام بالمواعيد وإدارة الوقت بشكل مناسب.                                            | ١ق                                 | توجيههم إلى الالتزام بالمواعيد وإدارة الوقت بشكل مناسب.         | حضور المحاضرات                                 |
| 3.2                                                       | التحلي بالجوانب الأخلاقية واحترام الرأي الآخر.                                         | ٢ق                                 | من خلال المناقشات المستمرة في المحاضرات وحصل التمارين           | المناقشات خلال المحاضرات والتمارين. المحاضرات. |

### ج. موضوعات المقرر

| م       | قائمة الموضوعات                               | الساعات التدريسية المتوقعة |
|---------|-----------------------------------------------|----------------------------|
| ١       | مبادئ المجموعات والمجموعات العددية المختلفة   | ٩                          |
| ٢       | العمليات الجبرية على الدوال الحقيقية بأنواعها | ٩                          |
| ٣       | الأسس والجذور والعمليات الجبرية عليها         | ٩                          |
| ٤       | المقاييس الهندسية وتطبيقات رياضية             | ٩                          |
| ٥       | المنطق الرياضي وطرائق البرهان المختلفة        | ٩                          |
| ٦       | مبادئ الإحصاء.                                | ٩                          |
| المجموع |                                               | ٤٥                         |

#### د. أنشطة تقييم الطلبة

| م | أنشطة التقييم          | توقيت التقييم<br>(بالأسبوع) | النسبة<br>من إجمالي درجة التقييم |
|---|------------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| ١ | الاختبار الفصلي الأول  | السادس                      | ١٥                               |
| ٢ | الاختبار الفصلي الثاني | العاشر                      | ١٥                               |
| ٤ | الواجبات               | كامل الفصل                  | ١٠                               |
| ٥ | الحضور والمشاركة       | كامل الفصل                  | ١٠                               |
| ٦ | الاختبار النهائي       | ٥٠                          | ٥٠                               |

أنشطة التقييم (اختبار تحريري، شفهي، عرض تقديمي، مشروع جماعي، ورقة عمل وغيره).

#### هـ. مصادر التعلم والمرافق:

##### ١. قائمة المراجع ومصادر التعلم:

| المراجع الرئيس للمقرر | مبادئ الرياضيات وتطبيقاتها في العلوم الإدارية والإنسانية، قسم الرياضيات جامعة الملك عبد العزيز ٢٠١٧.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| المراجع المساندة      | <p>١. فصول في مبادئ الرياضيات تأليف د. عبد الله محمد الجوعى د. السيد أنور السعيد</p> <p>٢. المنطق الرياضي، د رافت رياض رزق الله، المكتبة الأكاديمية.</p> <p>٣. مبادئ الإحصاء والاحتمالات، د عدنان ماجد بري، د محمود محمد هندي، د أحمد أنور عبد الله، ١٤٢٥..</p> <p>4. PRECALCULUS: Functions and Graphs (McGraw Hill), 6th Edition, 2008, Raymond A. Barnett, Michael R, Ziegler and Karl E. Byleen.</p> <p>5. Calculus, Swokowski, E, W; Olinick, M, Penec D, Sixth Edition, PWS Publishing Company 1994</p> |
| المصادر الإلكترونية   | الكثير حول هذه المواضيع متاح على صفحات الانترنت.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| أخرى                  | محركات البحث توصل إلى الكثير من الصفحات الخاصة بالمادة العلمية للمقرر على الانترنت.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

##### ٢. المرافق والتجهيزات المطلوبة:

| العناصر                                                                             | متطلبات المقرر          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| المرافق النوعية: (القاعات الدراسية، المختبرات، قاعات العرض، قاعات المحاكاة ... إلخ) | قاعات محاضرات مجهزة     |
| التجهيزات التقنية: (جهاز عرض البيانات، السبورة الذكية، البرمجيات)                   | توفير الوسائل التعليمية |
| تجهيزات أخرى (تبعاً لطبيعة التخصص)                                                  | توفير مكتبة علمية       |

#### و. تقويم جودة المقرر:

| مجال التقييم   | المقيمون       | طرق التقييم                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| فاعلية التدريس | ادارة البرنامج | المراجعة الدورية للمقررات التي يتخذها أعضاء هيئة التدريس لمناقشة المشاكل المتكررة لإيجاد الحل المناسب.<br>متابعة أعضاء هيئة التدريس من قبل اللجان المتخصصة.<br>مناقشة أفضل الطرق لتقييم الدورات، وإيجاد التنمية والابتكار كلما كان ذلك ممكناً. |

| مجالات التقويم                 | المقيمون                     | طرق التقييم                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| فاعلية طرق تقييم الطلاب        | عضو هيئة تدريس مستقل         | تحقق من وضع علامة من قبل عضو هيئة تدريس مستقل في عينة من عمل الطالب.<br>تقييم مشاريع البحوث الطلابية من قبل عضو هيئة تدريس مستقل.                                                                                                           |
| مصادر التعلم                   | وحدة جودة البرنامج والاعتماد | - متابعة المستوى الأكاديمي للطلاب بشكل عام.<br>• تحليل نتائج انجازات الطلاب.<br>• تقييم مستوى أداء الطالب في المشاريع البحثية.<br>• تقييم استراتيجيات التدريس لأعضاء هيئة التدريس من نفس القسم أو خارجها.<br>• تقييم وصف المقرر من قبل لجنة |
| مدى تحصيل مخرجات التعلم للمقرر | وحدة جودة البرنامج والاعتماد | - متابعة المستوى الأكاديمي للطلاب بشكل عام.<br>• تحليل نتائج انجازات الطلاب.<br>• تقييم مستوى أداء الطالب في المشاريع البحثية.<br>• تقييم استراتيجيات التدريس لأعضاء هيئة التدريس من نفس القسم أو خارجها.<br>• تقييم وصف المقرر من قبل لجنة |
| أخرى                           |                              |                                                                                                                                                                                                                                             |

المقيمون (الطلبة، أعضاء هيئة التدريس، قيادات البرنامج، المراجع النظير، أخرى (يتم تحديدها)).

طرق التقييم (مباشر وغير مباشر).

#### ز. اعتماد التوصيف:

|              |                                                           |
|--------------|-----------------------------------------------------------|
| جهة الاعتماد | قسم الرياضيات – كلية العلوم والدراسات الإنسانية بالدوادمي |
| رقم الجلسة   | ٩                                                         |
| تاريخ الجلسة | ١٤٤٦/٦/١٧                                                 |

