



... وصف المساق الدراسي ...

العام الدراسي : 2017-2018.....

القسم : ... الرياضيات.....

| I. المعلومات العامة عن المساق: ( )   |       |      |       |         |  |
|--|-------|------|-------|---------|--|
| 1. اسم المساق: نظرية الحلقات   |       |      |       |         |  |
| 2. رمز المساق ورقمه: MAB03R323   |       |      |       |         |  |
| 3. الساعات المعتمدة:   |       |      |       |         |  |
| الإجمالي   | تدريب | عملي | سمنار | محاضرة  |  |
| 9 ساعات  | /     | /    | /     | 3 ساعات |  |
| 4. المستوى والفصل الدراسي: الفصل الدراسي السادس / المرحلة الثالثة (ص+م)                              |       |      |       |         |  |
| 5. المتطلبات السابقة للمساق: نظرية الزمر   |       |      |       |         |  |
| 6. المتطلبات المصاحبة للمساق: 1- واجبات في نهاية كل موضوع .<br>2- تقرير عن احد المواضيع في الحلقات . |       |      |       |         |  |
| 7. البرنامج/البرامج التي يتم فيها تدريس المساق: لا يوجد  |       |      |       |         |  |
| 8. لغة تدريس المساق: اللغة الانكليزية  |       |      |       |         |  |
| 9. مكان تدريس المساق: القاعات الدراسية حسب الجدول  |       |      |       |         |  |
| 10. اسم معد مواصفات المساق: أ. م. د. شيماء عامر عبد الكريم   |       |      |       |         |  |
| 11. جهة وتاريخ المصادقة على مواصفات البرنامج: لا يوجد  |       |      |       |         |  |



**II. وصف المساق: (Course description)**

- 1- Ring with examples explain the definition of ring .
- 2- Commutative ring .
- 3- Ring with unity element and division ring .
- 4- Quotient ring .
- 5- Subring .
- 6- Ideals with examples .
- 7- Maximal ideals .
- 8-Homomorphism of ring.

**II. مخرجات تعلم المساق: (Course outcomes)**

- 1- يفهم الطالب معنى الحلقة .
- 2- يتعرف الطالب على الفرق بين الزمرة والحلقة .
- 3- يفهم الطالب انواع الحلقات .
- 4- يتعرف الطالب على مفهوم حلقة القسمة .
- 5- يتعرف الطالب على الحلقة الجزئية.
- 6- يفهم الطالب معنى المثالي .
- 7- يتعرف الطالب على انواع المثاليات ومنها المثاليات العظمى .
- 8- يفهم الطالب معنى التشاكل وكيفية التحقق من الدالة اذا كانت تمثل تشاكل ام لا.



#### IV. كتابة مواضيع المساق ومواعمتها بمخرجات التعلم

كتابة وحدات /مواضيع محتوى المساق

#### أولاً: الجانب النظري

| الرقم | مخرجات التعلم   | وحدات المساق | المواضيع التفصيلية   | عدد الأسابيع | الساعات الفعلية          |
|-------|---|--------------|--|--------------|--------------------------|
| 1     | يفهم الطالب معنى الحلقة .   | 3 وحدات      | مراجعة لما سبق + امتحان يومي بالمعلومات السابقة  | 1 أسبوع      | 3 ساعات                  |
| 2     | يتعرف الطالب على الفرق بين الزمرة والحلقة .                                 | 3 وحدات      | يفهم الطالب تعريف الحلقة وتطبيق التعريف على بعض الامثلة  | 1 أسبوع      | 3 ساعات                  |
| 3     | يفهم الطالب انواع الحلقات .   | 3 وحدات      | يتعرف الطالب على انواع الحلقات   | 1 أسبوع      | 3 ساعات                  |
| 4     | يتعرف الطالب على مفهوم حلقة القسمة .  | 3 وحدات      | يفهم الطالب معنى حلقة ابدالية  | 1 أسبوع      | 3 ساعات                  |
| 5     | يتعرف الطالب على الحلقة الجزئية.  | 3 وحدات      | يفهم الطالب معنى حلقة ذات عنصر محايد   | 1 أسبوع      | 3 ساعات                  |
| 6     | يفهم الطالب معنى المثالي .  | 3 وحدات      | يتعرف الطالب على ان المفهومين السابقين هما مفاهيم منفصلة عن بعضها البعض مع اعطاء امثلة توضح ذلك .                                    | 1 أسبوع      | 3 ساعات                  |
| 7     | يتعرف الطالب على انواع المثاليات ومنها المثاليات العظمى .                   | 3 وحدات      | امتحان الشهر الاول   | 1 أسبوع      | 3 ساعات                  |
| 8     | يفهم الطالب معنى التشاكل وكيفية التحقق من الدالة اذا كانت تمثل تشاكل ام لا. | 3 وحدات      | يتعرف الطالب على حلقة القسمة   | 1 أسبوع      | 3 ساعات                  |
| 9     |   |              | يفهم الطالب معنى حلقة جزئية مع اعطاء امثلة توضح التعريف  | 1 أسبوع      | 3 ساعات                  |
| 10    |   |              | يتعرف الطالب على بعض النظريات المهمة على الحلقات الجزئية.  | 1 أسبوع      | 3 ساعات                  |
| 11    |   |              | يفهم الطالب معنى المثالي   | 1 أسبوع      | 3 ساعات                  |
| 12    |   |              | يتعرف الطالب على انواع المثاليات ومنها المثاليات العظمى.   | 1 أسبوع      | 3 ساعات                  |
| 13    |   |              | يتعرف الطالب على بعض النظريات الخاصة بالمثاليات و يفهم الطالب الفرق بين المثاليات العظمى والاولية وذلك من خلال اعطاء امثلة توضح ذلك. | 1 أسبوع      | 3 ساعات                  |
| 14    |   |              | امتحان الشهر الثاني.   | 1 أسبوع      | 3 ساعات                  |
| 15    |   |              | يفهم الطالب معنى التشاكل وذلك من خلال اعطاء امثلة توضح ذلك وكيفية الحكم على الدالة هي تمثل تشاكل ام لا.                              | 1 أسبوع      | 3 ساعات                  |
|       |   |              | 15 أسبوع و 45 ساعة   |              |                          |
|       |   |              |  |              | اجمالي الأسابيع والساعات |

#### ثانياً: الجانب العملي:

تكتب تجارب (مواضيع) العملي



| الرقم                    | التجارب المختبرية | عدد الأسابيع | الساعات الفعلية | مخرجات التعلم |
|--------------------------|-------------------|--------------|-----------------|---------------|
| 1.                       |                   |              |                 |               |
| 2.                       |                   |              |                 |               |
| 3.                       |                   |              |                 |               |
| 4.                       |                   |              |                 |               |
| 5.                       |                   |              |                 |               |
| إجمالي الأسابيع والساعات |                   |              |                 |               |

. استراتيجيات التدريس: هناك عدة استراتيجيات تستخدم في القاعة الدراسية ومنها:

1- استراتيجية العصف الذهني من خلال تحفيز المتعلم على توليد الأفكار الإبداعية والبحث عن الحلول الممكنة.

2- استراتيجية العمل الجماعي وذلك من خلال تقسيم الطلاب إلى عدة مجموعات صغيرة مكونة من 4 أعضاء، ثم إعطائهم واجبات معينة وهذا يجعل المتعلم يكسب كفاءة عملية .

3-استراتيجية المناقشة وذلك بالاهتمام بالفروق الفردية للمتعلم وفتح المجال أمام الجميع للمشاركة ثم القيام بتحفيظهم وذلك بالثناء عليهم .

VI. مصادر التعلم:

(المؤلف، العام، العنوان، مكان النشر والناشر)

أ. المراجع الرئيسية: ( لا تزيد عن مرجعين)

1- Introduction to Modern Algebra by David Joyce, Clark University, 2017.

2- Topics in Algebra 2nd edition by John Wiley & Sons, New York • Chichester • Brisbane • Toronto • Singapore, Printed in the United States of America, 1975.

ب. المراجع المساندة

مقدمة في الجبر المجرد الحديث تأليف بيرتون ،جامعة هامشاير،ترجمة عبدالعالي جاسم محمد و سناء عبد محمد،جامعة الموصل 1967.

ج. الكتب والمراجع الاثرانية (الدوريات العلمية،...الخ):

Introduction to modern algebraic concepts by R.E.Larson, University of Nebraska, Addison -Wesley Publishing Company, 1974.

د. المصادر الإلكترونية ومواقع الإنترنت...الخ

[http://www.e-booksdirectory.com/listing.php?category=43&gclid=EAIaIQobChMIgZTktOql2QIVS-AZCh1RBAjQEAMYASAAEgKxzPD\\_BwE](http://www.e-booksdirectory.com/listing.php?category=43&gclid=EAIaIQobChMIgZTktOql2QIVS-AZCh1RBAjQEAMYASAAEgKxzPD_BwE)

VI. سياسة المساق وضوابطه:

|    |  |
|----|--|
| 1. | سياسة حضور الفعاليات التعليمية.  |
| 2. | <u>الحضور المتأخر</u> : يتم تحديد السياسة المتبعة في حالات تكرار تأخر الطالب عن حضور الفعاليات التعليمية                                     |
| 3. | <u>ضوابط الامتحان</u> : تحديد السياسات المتبعة في حالات الغياب عن الامتحان و توصيف السياسة المتبعة في حالات تأخر الطالب عن الامتحان.         |
| 4. | <u>الواجبات والمشاريع</u> : تحديد الضوابط المتعلقة بمواعيد تسليم الواجبات أو المشاريع وما يترتب على تأخير أو عدم تقديمها في مواعيدها ان وجدت |



|    |   |
|----|---|
| 5. | <b>الغش:</b> السياسة المتبعة في حالات الغش في الامتحانات أو في إنجاز الواجبات بأي وسيلة غش. |
| 6. | <b>الانتحال:</b> تعريف الانتحال وحالاته والإجراءات المتبعة في حال حدوثه.                    |
| 7. | <b>سياسات أخرى:</b> أي سياسات أخرى تتعلق بخصوصية المساق، أو بحسب لوائح الجامعة.             |

ختم وتوقيع رئيس القسم