

## نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة المشنى  
الكلية/ المعهد: كلية الزراعة  
القسم العلمي: قسم علوم التربة والموارد المائية  
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس .....  
اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في علوم في الزراعة \ تربة وموارد مائية  
النظام الدراسي: نظام فصلي  
تاريخ اعداد الوصف:  
تاريخ ملء الملف: 2024\10\26

التوقيع :  
اسم المعاون العلمي: أ.د. حنون ناهي كاظم  
التاريخ: ٢٠٢٤ / ١٠ / ٢٦

التوقيع :  
اسم رئيس القسم: أ.د. عبدالله كريم جبار  
التاريخ: 2025 / 10 / 11

دقق الملف من قبل  
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي  
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ  
التوقيع

مصادقة السيد العميد  
جامعة المشنى - كلية الزراعة  
مكتب العميد



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جهاز الإشراف والتقويم العلمي  
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي  
قسم الاعتماد

# دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2024

## المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م 2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الأكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

## مفاهيم ومصطلحات:

**وصف البرنامج الأكاديمي:** يوفر وصف البرنامج الأكاديمي إيجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

**وصف المقرر:** يوفر إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنماً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج. **رؤية البرنامج:** صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

**رسالة البرنامج:** توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

**اهداف البرنامج:** هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

**هيكلية المنهج:** كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

**مخرجات التعلم:** مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

**استراتيجيات التعليم والتعلم:** بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

### 1. رؤية البرنامج

يسعى قسم علوم التربة والموارد المائية أن يكون أحد أقسام كليات الزراعة المتقدمة في تخريج مهندسين زراعيين أكفاء في مجال علوم التربة والموارد المائية لوضعهم في سوق العمل والمساهمة في رفع الإنتاج النباتي من خلال زيادة خصوبة التربة وتحسين صفاته المختلفة.

### 2. رسالة البرنامج

الريادة والتميز كجامعة مهنية، تعمل على تأهيل وتخريج قوى بشرية وطنية، على قدر عال من الكفاءة لسوق العمل في المنطقة. وأن تكون مصدرا رئيسا للبحوث العلمية التطبيقية الداعمة للتنمية الاقتصادية، والمشاركة الفاعلة في الرعاية الاجتماعية.

### 3. اهداف البرنامج

يهدف البرنامج الى اعداد كوادر مهندسين زراعيين متخصصين في علوم التربة الخمسة كيمياء التربة وفيزياء التربة واحياء التربة وخصوبة التربة ومسح وتصنيف الترب وتوظيفها في العمل في السوق المحلية ودوائر الدولة كافة

### 4. الاعتماد البرامجي

يعمل القسم على الحصول على الاعتماد البرامجي من خلال تطبيق المعايير التي اطلقتها الوزارة

### 5. المؤثرات الخارجية الأخرى

الزيارات الميدانية للمحطات ومؤسسات الدولة ذات العلاقة

### 6. هيكلية البرنامج

| ملاحظات * | النسبة المئوية | وحدة دراسية | عدد المقررات | هيكل البرنامج   |
|-----------|----------------|-------------|--------------|-----------------|
| اساسي     | 15.38          | 29          | 15           | متطلبات المؤسسة |
| اساسي     | 33.15          | 62.5        | 19           | متطلبات الكلية  |

|                |    |       |       |       |
|----------------|----|-------|-------|-------|
| متطلبات القسم  | 30 | 97    | 51.45 | اساسي |
| التدريب الصيفي | 1  | ---   |       | اساسي |
| أخرى           | -- | --    |       |       |
| المجموع        | 65 | 188.5 |       |       |

\* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

| 7. وصف البرنامج       |                      |                            |                   |
|-----------------------|----------------------|----------------------------|-------------------|
| السنة / المستوى       | رمز المقرر أو المساق | اسم المقرر أو المساق       | الساعات المعتمدة  |
| الاولى / الفصل الاول  | 0C13101              | كيمياء تحليلية             | 30 نظري + 45 عملي |
|                       | 0C13102              | فيزياء عامة                | 30 نظري + 45 عملي |
|                       | U013101              | رياضيات 1                  | 30 نظري           |
|                       | 0C13103              | رسم هندسي                  | 45 عملي           |
|                       | U013102              | حقوق انسان ومفاهيم حرية    | 30 نظري           |
|                       | 0C13104              | مبادئ انتاج حيواني         | 30 نظري + 45 عملي |
|                       | 0C13105              | مبادئ المحاصيل الحقلية     | 30 نظري + 45 عملي |
|                       | U013103              | اساسيات الحاسوب 1          | 30 عملي           |
| الاولى / الفصل الثاني | 0023101              | مبادئ جيولوجي              | 30 نظري + 45 عملي |
|                       | 0C23101              | كيمياء عضوية               | 30 نظري + 45 عملي |
|                       | 0C23102              | انتاج فاكهة                | 30 نظري + 45 عملي |
|                       | 0C23103              | مساحة مستوية               | 30 نظري + 45 عملي |
|                       | 101U023              | اساسيات الحاسوب 2          | 30 عملي           |
|                       | U023102              | لغة انكليزية               | 30 نظري           |
|                       | 0C23104              | مبادئ اقتصاد زراعي         | 30 نظري + 45 عملي |
|                       | U023103              | رياضيات 2                  | 30 نظري           |
|                       | U023104              | لغة عربية                  | 30 نظري           |
|                       | U023105              | جرائم نظام البعث في العراق | 30 نظري           |
| الثانية / الفصل الاول | 0C13201              | كيمياء حيوية               | 30 نظري + 45 عملي |
|                       | 0013201              | مبادئ علم التربة           | 30 نظري + 45 عملي |
|                       | 0C13202              | مبادئ علم الاحصاء          | 30 نظري + 45 عملي |
|                       | 0013202              | مبادئ احياء مجهرية         | 30 نظري + 45 عملي |
|                       | 0C13203              | انتاج خضر                  | 30 نظري + 45 عملي |
|                       | U013201              | تطبيقات في الحاسوب         | 30 عملي           |

|                   |                          |         |                        |
|-------------------|--------------------------|---------|------------------------|
| 30 نظري + 45 عملي | مكائن والآلات زراعية     | 0C13204 |                        |
| 30 نظري + 45 عملي | تحليل تربة وماء ونبات    | 0023201 | الثانية / الفصل الثاني |
| 30 نظري + 45 عملي | مبادئ وقاية نبات         | 0C23201 |                        |
| 30 نظري + 45 عملي | بيئة وانواء جوية         | 0023202 |                        |
| 30 نظري           | مبادئ ارشاد زراعي        | 0C23202 |                        |
| 30 نظري + 45 عملي | تسوية وتعديل اراضي       | 0023203 |                        |
| 30 نظري + 45 عملي | فسلجة نبات               | 0C23203 |                        |
| 30 نظري           | لغة انكليزية             | U023201 |                        |
| 30 عملي           | تطبيقات في الحاسوب 4     | U023202 |                        |
| 30 نظري + 45 عملي | فيزياء تربة              | 0013301 | الثالثة / الفصل الاول  |
| 30 نظري + 45 عملي | كيمياء تربة              | 0013302 |                        |
| 30 نظري + 45 عملي | خصوصية تربة              | 0013303 |                        |
| 30 نظري + 45 عملي | ري                       | 0013304 |                        |
| 30 نظري + 45 عملي | مورفولوجي التربة         | 0013305 |                        |
| 30 نظري + 45 عملي | تصميم وتحليل تجارب       | 0C13301 |                        |
| 30 نظري + 45 عملي | تلوث تربة وماء ونبات     | 0013306 |                        |
| 30 نظري           | لغة انكليزية             | U013301 |                        |
| 30 نظري           | اقتصاديات موارد طبيعية   | 0C23301 | الثالثة / الفصل الثاني |
| 30 نظري + 45 عملي | بزل                      | 0023301 |                        |
| 30 نظري + 45 عملي | معادن تربة               | 0023302 |                        |
| 30 نظري + 45 عملي | تحسس ناآي                | 0C23302 |                        |
| 30 نظري + 45 عملي | ملوحة التربة             | 0023303 |                        |
| 30 نظري + 45 عملي | المادة العضوية في التربة | 0023304 |                        |
| 30 نظري + 45 عملي | مسح وتصنيف تربة          | 0013401 |                        |
| 30 نظري + 45 عملي | صيانة التربة والمياه     | 0013402 |                        |
| 30 نظري + 45 عملي | احياء تربة مجهرية        | 0013403 | الرابعة / الفصل الاول  |
| 30 نظري + 45 عملي | تغذية نبات               | 0013404 |                        |
| 30 نظري + 45 عملي | هيدرولوجي وموارد مائية   | 0013405 |                        |
| 30 نظري           | لغة انكليزية             | U013401 |                        |
| 30 عملي           | مشروع بحث تخرج           | 0013406 |                        |
| 30 نظري + 45 عملي | تقانات انظمة ري          | 0013407 |                        |
| 30 نظري + 45 عملي | تقانات اسمدة             | 0023401 |                        |
| 30 نظري + 45 عملي | استصلاح اراضي            | 0023402 |                        |
| 30 نظري + 45 عملي | ادارة تربة               | 0023403 | الرابعة / الفصل الثاني |

|                   |                           |         |
|-------------------|---------------------------|---------|
| 30 نظري + 45 عملي | علاقة تربة بالماء والنبات | 0023404 |
| 30 نظري           | تصحّر                     | 0023405 |
| 30 عملي           | مشروع بحث تخرج            | 0023406 |
| 15 نظري           | حلقات دراسية              | 0023407 |
| 30 نظري           | تنمية مستدامة             | U023401 |
| 15 نظري           | اخلاقيات مهنة             | U023402 |

| 8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج   |  |
|--|--|
| المعرفة  |  |
| <p>يتعرف الطالب على مفهوم التربة ومكوناتها الجيولوجية<br/>يتعرف الطالب على انواع الترب والتأثيرات الخارجية التي ساهمت في<br/>تكوين التربة<br/>يتعرف الطالب على العناصر الغذائية الموجودة في التربة</p> | الاهداف المعرفية                       |
| المهارات   |  |
| <p>مهارة التفكير<br/>مهارات البحث العلمي<br/>مهارات التدريس</p>  | الاهداف المهاراتية<br>الخاصة بالبرنامج |
| القيم  |  |
| <p>الاختبارات النظرية<br/>الاختبارات العملية<br/>التقارير الاسبوعية</p>  | التقييم                                |

| 9. استراتيجيات التعلم والتعليم                |
|---|
| 1- الشرح والتوضيح                             |
| 2- طريقة المحاضرة                             |
| 3- الدروس العملية في المختبر                  |
| 4- طريقة التعلم الذاتي من خلال التطبيق العملي |

| 10. طرائق التقييم     |
|-----------------------|
| 1- الاختبارات النظرية |
| 2- الاختبارات العملية |

## 11. الهيئة التدريسية

## أعضاء هيئة التدريس

| الرتبة العلمية          |                    | التخصص            |       | المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت) | اعداد الهيئة التدريسية |  |
|-------------------------|--------------------|-------------------|-------|-------------------------------------|------------------------|--|
| عام                     | خاص                | ملاك              | محاضر |                                     |                        |  |
| أ.د عبدالله كريم جبار   | تربة وموارد مائية  | احياء تربة مجهرية | √     |                                     |                        |  |
| أ.د حنون ناھي كاظم      | تربة وموارد مائية  | خصوبة تربة وتسميد | √     |                                     |                        |  |
| أ.د فلاح حسن عيسى       | بستنة              | تغذية نبات        | √     |                                     |                        |  |
| أ.د رحيم علوان هلول     | تربة وموارد مائية  | خصوبة تربة وتسميد | √     |                                     |                        |  |
| أ.م.د حيدر حميد بلاو    | اقتصاد زراعي       | اقتصاد زراعي      | √     |                                     |                        |  |
| أ.م.د احمد مرزه عبود    | هندسة مكائن        | مكائن زراعية      | √     |                                     |                        |  |
| أ.م.د امان حميد جابر    | بستنة              | فسلجه خضر         | √     |                                     |                        |  |
| ا. م. د بشار مزهر جادر  | انتاج نباتي ا تربة | كيمياء تربة       | √     |                                     |                        |  |
| أ.م. مصطفى عبد منشود    | انتاج نباتي ا تربة | خصوبة تربة        | √     |                                     |                        |  |
| م.د انمار حمودي كاظم    | انتاج نباتي        | خصوبة تربة        | √     |                                     |                        |  |
| م.د.كرار حميد عبدالكريم | حاسبات             | ذكاء اصطناعي      | √     |                                     |                        |  |
| م. د. مهند تركي مفتن    | بستنة              | وراثة             | √     |                                     |                        |  |
| د. علا حسين كركوش       | انتاج نباتي        | فيزياء تربة       | √     |                                     |                        |  |
| م.م نور داخل حسين       | انتاج نباتي        | احياء تربة        | √     |                                     |                        |  |

## التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد والزائرين والمتفرغين وغير المتفرغين من خلال متابعتهم من قبل اللجنة العلمية ورئيس القسم والدخول الى المحاضرات وعطائهم التوجيهات اللازمة.

#### التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

- 1- اتباع استراتيجيات التدريس والتعلم
- 2- تقييم نتائج التعلم من قبل اللجنة العلمية
- 3- التطوير المهني من خلال اقامة دورات التطوير

#### 12. معيار القبول

قبول مركزي

#### 13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- 1- الموقع الالكتروني للكلية والجامعة
- 2- دليل الجامعة
- 3- المكتبة المركزية
- 4- اهم الكتب والمصادر الخاصة بالقسم
- 5- الانترنت

#### 14. خطة تطوير البرنامج

- 1- العمل الجماعي : العمل ضمن المجموعة بفاعلية ونشاط .
- 2- ادارة الوقت : ادارة الوقت بفاعلية وتحديد الاولويات مع القدرة على العمل المنظم بمواعيد.
- 3- القيادة : القدرة على توجيه وتحفيز الآخرين .
- 4- الاستقلالية بالعمل .
- 5- التفاوض والاقناع ( الطالب قادر على التأثير واقناع الاخرين للمناقشة والتوصل الى اتفاق .
- 6- المهارات العالمية ( الطالب قادر على التحدث وفهم اللغات الاخرى وتقدير الثقافات الاخرى .

## مخطط مهارات البرنامج

| مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج |    |    |    |          |    |    |    |         |    |    |    | اساسي أم<br>اختياري | اسم المقرر                 | رمز المقرر | السنة / المستوى           |
|------------------------------------|----|----|----|----------|----|----|----|---------|----|----|----|---------------------|----------------------------|------------|---------------------------|
| القيم                              |    |    |    | المهارات |    |    |    | المعرفة |    |    |    |                     |                            |            |                           |
| ج4                                 | ج3 | ج2 | ج1 | ب4       | ب3 | ب2 | ب1 | أ4      | أ3 | أ2 | أ1 |                     |                            |            |                           |
| •                                  | •  | •  | •  | •        | •  | •  | •  | •       | •  | •  | •  | اساسي               | كيمياء تحليلية             | 0C13101    | الاولى<br><br>الفصل الاول |
|                                    |    |    |    |          |    |    |    | •       |    | •  |    | اساسي               | فيزياء عامة                | 0C13102    |                           |
|                                    | •  |    | •  |          |    |    | •  |         |    |    |    | اساسي               | رياضات 1                   | U013101    |                           |
|                                    |    |    |    |          |    | •  |    |         |    |    |    | اساسي               | رسم هندسي                  | 0C13103    |                           |
|                                    |    | •  |    |          | •  |    | •  |         |    | •  |    | اساسي               | حقوق انسان ومفاهيم<br>حرية | U013102    |                           |
| •                                  |    |    |    | •        |    |    |    |         | •  | •  |    | اساسي               | مبادئ انتاج حيواني         | 0C13104    |                           |
| •                                  |    |    |    | •        |    |    |    |         |    |    |    | اساسي               | مبادئ المحاصيل الحقلية     | 0C13105    |                           |
|                                    |    | •  |    |          |    |    |    |         |    | •  |    | اساسي               | اساسيات الحاسوب 1          | U013103    |                           |

| القيم |    |    |    | المهارات |    |    |    | المعرفة |    |    |    | اساسي أم<br>اختياري | اسم المقرر                  | رمز المقرر | السنة / المستوى  |
|-------|----|----|----|----------|----|----|----|---------|----|----|----|---------------------|-----------------------------|------------|--|
| ج4    | ج3 | ج2 | ج1 | ب4       | ب3 | ب2 | ب1 | أ4      | أ3 | أ2 | أ1 |                     |                             |            |  |
|       | •  | •  | •  | •        | •  | •  | •  | •       | •  | •  |    | اساسي               | مبادئ جيولوجي               | 0023101    | الاولى<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>الفصل الثاني |
|       |    |    |    |          |    |    |    | •       |    | •  |    | اساسي               | كيمياء عضوية                | OC23101    |  |
|       | •  |    | •  |          |    |    | •  |         |    |    |    | اساسي               | انتاج فاكهة                 | OC23102    |  |
|       |    |    |    |          |    | •  |    |         |    |    |    | اساسي               | مساحة مستوية                | OC23103    |  |
|       |    | •  |    |          | •  |    | •  |         |    | •  |    | اساسي               | اساسيات الحاسوب 2           | U023101    |  |
|       |    |    |    | •        |    |    |    |         | •  | •  |    | اساسي               | لغة انكليزية                | U023102    |  |
|       |    |    |    | •        |    |    |    |         |    |    |    | اساسي               | مبادئ اقتصاد زراعي          | OC23104    |  |
|       |    |    |    | •        |    |    |    |         |    |    |    |                     | رياضيات 2                   | U023103    |  |
|       |    |    |    | •        |    |    |    |         |    |    |    |                     | لغة عربية                   | U023104    |  |
|       |    |    |    | •        |    |    |    |         |    |    |    |                     | جرائم نظام البيعت في العراق | U023105    |  |
|       |    |    |    |          |    |    |    |         |    |    |    | اساسي               | كيمياء حيوية                | 0C13201    | الثانية  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |                       |         |                         |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------|-----------------------|---------|-------------------------|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | مبادئ علم التربة      | 0013201 | الفصل الاول             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | مبادئ علم الاحصاء     | 0C13202 |                         |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | مبادئ احياء مجهرية    | 0013202 |                         |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | انتاج خضر             | 0C13203 |                         |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | تطبيقات في الحاسوب    | U013201 |                         |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | مكائن والآلات زراعية  | 0C13204 |                         |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | تحليل تربة وماء ونبات | 0023201 |                         |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | مبادئ وقاية نبات      | 0C23201 | الثانية<br>الفصل الثاني |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | بيئة وانواء جوية      | 0023202 |                         |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | مبادئ ارشاد زراعي     | 0C23202 |                         |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | تسوية وتعديل اراضي    | 0023203 |                         |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | فسلجة نبات            | 0C23203 |                         |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | لغة انكليزية          | U023201 |                         |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |                        |         |             |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------|------------------------|---------|-------------|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | تطبيقات في الحاسوب 4   | U023202 |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | فيزياء تربة            | 0013301 | الثالثة     |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | كيمياء تربة            | 0013302 |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | خصوبة تربة             | 0013303 |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | ري                     | 0013304 |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | مورفولوجي التربة       | 0013305 |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | تصميم وتحليل تجارب     | 0C13301 | الفصل الاول |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | تلوث تربة وماء ونبات   | 0013306 |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       | لغة انكليزية           | U013301 |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | اقتصاديات موارد طبيعية | 0C23301 | الثالثة     |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | بزل                    | 0023301 |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | معادن تربة             | 0023302 |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | تحسس نائي              | 0C23302 |             |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |                          |         |                        |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------|--------------------------|---------|------------------------|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | ملوحة التربة             | 0023303 | الفصل الثاني           |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       | المادة العضوية في التربة | 0023304 |                        |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | مسح وتصنيف تربة          | 0013401 | الرابع<br>الفصل الاول  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | صيانة التربة والمياه     | 0013402 |                        |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | احياء تربة مجهرية        | 0013403 |                        |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | تغذية نبات               | 0013404 |                        |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | هيدرولوجي وموارد مائية   | 0013405 |                        |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | لغة انكليزية             | U013401 |                        |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | مشروع بحث تخرج           | 0013406 |                        |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | تقانات انظمة ري          | 0013407 |                        |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | تقانات اسمدة             | 0023401 | الرابع<br>الفصل الثاني |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | استصلاح اراضي            | 0023402 |                        |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | ادارة تربة               | 0023403 |                        |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |                              |         |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------|------------------------------|---------|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | علاقة تربة بالماء<br>والنبات | 0023404 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | تصحري                        | 0023405 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | مشروع بحث تخرج               | 0023406 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | حلقات دراسية                 | 0023407 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | تنمية مستدامة                | U023401 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | اساسي | اخلاقيات مهنة                | U023402 |  |

● يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

## نموذج وصف المقرر

|  |         |                        |                       |              |               |
|--|---------|------------------------|-----------------------|--------------|---------------|
| 1. اسم المقرر  |         |                        |                       |              |               |
| كيمياء تحليلية   |         |                        |                       |              |               |
| 2. رمز المقرر  |         |                        |                       |              |               |
| 0C13101  |         |                        |                       |              |               |
| 3. الفصل / السنة   |         |                        |                       |              |               |
| الفصل الدراسي الاول / الاولى   |         |                        |                       |              |               |
| 4. تاريخ إعداد هذا الوصف   |         |                        |                       |              |               |
| 2023/9/1   |         |                        |                       |              |               |
| 5. أشكال الحضور المتاحة  |         |                        |                       |              |               |
| حضور فعلي  |         |                        |                       |              |               |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)   |         |                        |                       |              |               |
| 30 نظري 45 عملي الوحدات 3.5  |         |                        |                       |              |               |
| 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)  |         |                        |                       |              |               |
| الاسم: م.د. انمار حمودي كاظم<br>الأيمل: anmarjhayl@mu.edu.iq   |         |                        |                       |              |               |
| 8. اهداف المقرر  |         |                        |                       |              |               |
| اهداف المادة الدراسية  |         |                        |                       |              |               |
| 1- مهارة التفكير حسب قدرة الطالب وان الهدف من هذه المهارة هو ان يعتقد الطالب بما هو ملموس وفهم متى وماذا وكيف يجب ان يفكر ويعمل على تحسين القدرة على التفكير بشكل معقول. |         |                        |                       |              |               |
| 2- الملاحظة والادراك   |         |                        |                       |              |               |
| 3- التحليل والتفسير  |         |                        |                       |              |               |
| 4- الاعداد والتقييم  |         |                        |                       |              |               |
| 5- استراتيجية التفكير الناقد في التعلم.  |         |                        |                       |              |               |
| 9. استراتيجيات التعليم والتعلم   |         |                        |                       |              |               |
| الاستراتيجية   |         |                        |                       |              |               |
| 1. شرح وتوضيح مفهوم الكيمياء التحليلية.  |         |                        |                       |              |               |
| 2. بيان انواع التحاليل الكيميائية والفرق بينها .   |         |                        |                       |              |               |
| 3. التعرف على استخدام الطرق الكيميائية والآلية واستخدام الاجهزة لاجراء الاختبارات التحليلية.   |         |                        |                       |              |               |
| 4. التعرف على خصائص المواد الكيميائية ودرجة خطورتها وكيفية التعامل معها وطرق الحساب.   |         |                        |                       |              |               |
| 5. التعرف على الطرق الحسابية للحصول على نتائج التحليل الكيميائي.   |         |                        |                       |              |               |
| 6. تفسير النتائج   |         |                        |                       |              |               |
| 10. بنية المقرر  |         |                        |                       |              |               |
| الأسبوع  | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |

|                                  |                               |                |   |   |            |
|----------------------------------|-------------------------------|----------------|---|---|------------|
| الإمتحان                         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | كيمياء تحليلية | تعريف الكيمياء التحليلية واهميتها                 | 4 | الاول      |
| الإمتحان                         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | كيمياء تحليلية | تصنيف الكيمياء التحليلية                          | 4 | الثاني     |
| الإمتحان                         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | كيمياء تحليلية | انواع الكيمياء التحليلية                          | 4 | الثالث     |
| الإمتحان                         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | كيمياء تحليلية | الحسابات الخاصة بالتحاليل الحجمية                 | 4 | الرابع     |
| الإمتحان                         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | كيمياء تحليلية | انواع المعايير المستخدمة في التحليل الحجمي        | 4 | الخامس     |
| الإمتحان                         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | كيمياء تحليلية | التعرف على مفهوم ادلة التعادل والنظريات الخاصة به | 4 | السادس     |
| الإمتحان                         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | كيمياء تحليلية | مبادئ التحليل الوزني ومتطلباته                    | 4 | السابع     |
| الإمتحان                         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | كيمياء تحليلية | طرق التحليل الوزني                                | 4 | الثامن     |
| الإمتحان                         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | كيمياء تحليلية | طرق الترسيب والعزل للمواد                         | 4 | التاسع     |
| الإمتحان                         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | كيمياء تحليلية | تلوث الرواسب للمواد وطرق المعالجة                 | 4 | العاشر     |
| الإمتحان                         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | كيمياء تحليلية | المبادئ الاساسية للتحليل الطيفي                   | 4 | الحادي عشر |
| الإمتحان                         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | كيمياء تحليلية | الاجهزة الخاصة بالتحليل الطيفي وطرق استخدامها     | 4 | الثاني عشر |
| الإمتحان                         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | كيمياء تحليلية | التحليل باستخدام الامتصاص والانبعث الذري          | 4 | الثالث عشر |
| الإمتحان                         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | كيمياء تحليلية | اجهزة الامتصاص الذري وانواعها وطرق استخدامها      | 4 | الرابع عشر |
| الإمتحان                         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | كيمياء تحليلية | التطبيق العملي على اجهزة التحليل الطيفي والذري    | 4 | الخامس عشر |
| <b>11. تقييم المقرر</b>          |                               |                |   |   |            |
| 1- الاختبارات النظرية 25         |                               |                |   |   |            |
| 2- الاختبارات العملية 15         |                               |                |   |   |            |
| 3- التقارير والدراسات 10         |                               |                |   |   |            |
| 4- الامتحان النهائي 50           |                               |                |   |   |            |
| <b>12. مصادر التعلم والتدريس</b> |                               |                |   |   |            |

|  |   |
|--|---|
| الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )                            | اسس الكيمياء التحليلية . الدكتور ثابت سعيد الغنشة والدكتور مويد قاسم العباي . وزارة التعليم العالي والبحث العلمي . جامعة الموصل .             |
| المراجع الرئيسية ( المصادر )   |   |
| الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير .... ) | المجلات العلمية الاكاديمية العراقية   |
| المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                   | <a href="https://learnchemistry12.com/2018/07/analytical-magdi-book.html">https://learnchemistry12.com/2018/07/analytical-magdi-book.html</a> |

## نموذج وصف المقرر

|     |  |   |
|-----|--|---|
| 13. | اسم المقرر   | الفيزياء العامة   |
| 14. | رمز المقرر   | 0C013102  |
| 15. | الفصل / السنة  | الفصل الاول / الاولى  |
| 16. | تاريخ إعداد هذا الوصف  | 2023\9\1  |
| 17. | أشكال الحضور المتاحة   | حضور فعلي   |
| 18. | عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)   | 30 نظري 45 عملي 3.5   |
| 19. | اسم مسؤول المقرر الدراسي ( اذا اكثر من اسم يذكر )  | الاسم: م.د. مهند تركي مفتن<br>الأيمل : <a href="mailto:mohanadturki@mu.edu.iq">mohanadturki@mu.edu.iq</a> |
| 20. | اهداف المقرر   | اهداف المادة الدراسية   |
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• يبحث علم الفيزياء العامة في حالات المادة الطبيعية، الخواص العامة للمادة، الخواص الميكانيكية للمادة.</li> <li>• يشتمل على تعريف الطالب على فروض النظرية الحركية، الابعاد الجزيئية والمسافات البينية، الحركة البراونية</li> <li>• تعرف الطلبة على قانون بويل، الانضغاطية والمرونة</li> <li>• تعرف الطالب على الماء: بناة الجزيئي، تأصره الهيدروجيني، وخواصه كمذيب.</li> <li>• دراسة مفهوم اللزوجة، قانون نيوتن في اللزوجة</li> <li>• التعرف على الاجهزة البصرية، الاشعة السينية.</li> </ul> |   |
| 21. | استراتيجيات التعليم والتعلم  |   |

| الاستراتيجية    |         | 1- الشرح والتوضيح<br>2- طريقة المحاضرة<br>3- المجاميع الطلابية<br>4- الدروس العملية<br>5- الرحلات العلمية<br>6- طريقة التعلم الذاتي |                       |  |               |
|-----------------|---------|---|-----------------------|--|---------------|
| 22. بنية المقرر |         |   |                       |  |               |
| الأسبوع         | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة  | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم                                       | طريقة التقييم |
| الأول           | 5       | ان يتعرف الطالب على حالات المادة الطبيعية، الخواص العامة للمادة، الخواص الميكانيكية للمادة  | الفيزياء العامة       | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة                      | الإمتحان      |
| الثاني          | 5       | ان يتعرف الطالب على فروض النظرية الحركية، الابعاد الجزيئية والمسافات البينية، الحركة البراونية                                      | الفيزياء العامة       | تجربة ايجاد التعجيل الارضي باستخدام البندول البسيط | الإمتحان      |
| الثالث          | 5       | ان يتعرف الطالب على السرعة الجزيئية، القوى الجزيئية، التصادم بين الجزيئات، الخواص الحرارية للمادة                                   | الفيزياء العامة       | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة                      | الإمتحان      |
| الرابع          | 5       | ان يتعرف الطالب على قانون بويل، الانضغاطية والمرونة   | الفيزياء العامة       | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة                      | الإمتحان      |
| الخامس          | 5       | ان يتعرف الطالب على الميكانيك: قوانين القوة والحركة، قوانين الحركة في بعد واحد، السقوط الحر للاجسام                                 | الفيزياء العامة       | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة                      | الإمتحان      |
| السادس          | 5       | ان يتعرف الطالب على قوانين نيوتن للحركة: القانون الاول في الحركة، القانون الثاني في الحركة، قانون نيوتن في الجذب العام              | الفيزياء العامة       | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة                      | الإمتحان      |
| السابع          | 5       | ان يتعرف الطالب على الماء: بنائة الجزيئي، تأصره الهيدروجيني، وخواصه كمذيب   | الفيزياء العامة       | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة                      | الإمتحان      |
| الثامن          | 5       | ان يتعرف الطالب على الشد  | الفيزياء العامة       | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة                      | الإمتحان      |

|   |                                  |                 |   |   |               |
|---|----------------------------------|-----------------|---|---|---------------|
|   |                                  |                 | السطحي، زاوية التماس،<br>الخاصية الشعرية  |   |               |
| الإمتحان  | الشرح وعرض<br>النموذج و المحاضرة | الفيزياء العامة | ان يتعرف الطالب على<br>الانتشار، الظاهرة الازموزية  | 5 | التاسع        |
| الإمتحان  | الشرح وعرض<br>النموذج و المحاضرة | الفيزياء العامة | ان يتعرف الطالب على<br>اللزوجة، قانون نيوتن في<br>اللزوجة   | 5 | العاشر        |
| الإمتحان  | الشرح وعرض<br>النموذج و المحاضرة | الفيزياء العامة | ان يتعرف الطالب على جريان<br>الموائع، ضغط المائع، قانون<br>بوازيل   | 5 | الحادي<br>عشر |
| الإمتحان  | الشرح وعرض<br>النموذج و المحاضرة | الفيزياء العامة | ان يتعرف الطالب على قانون<br>ستوك، اشتقاقه وتطبيقاته  | 5 | الثاني<br>عشر |
| الإمتحان  | الشرح وعرض<br>النموذج و المحاضرة | الفيزياء العامة | ان يتعرف الطالب على<br>العلاقات الحجمية والوزنية،<br>كثافة الاجسام، المسامية،<br>المساحة السطحية والنوعية | 5 | الثالث<br>عشر |
| الإمتحان  | الشرح وعرض<br>النموذج و المحاضرة | الفيزياء العامة | ان يتعرف الطالب على<br>الاجهزة البصرية، الاشعة<br>السينية   | 5 | الرابع<br>عشر |
| <b>23. تقييم المقرر</b>   |                                  |                 |   |   |               |
| <p>1- الاختبارات النظرية 25</p> <p>2- الاختبارات العملية 15</p> <p>3- التقارير والدراسات 10</p> <p>4- الامتحان النهائي 50</p> |                                  |                 |   |   |               |
| <b>24. مصادر التعلم والتدريس</b>  |                                  |                 |   |   |               |
| الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجد)   |                                  |                 | دانييل شوم : سلسلة ملخصات شوم نظريات ومسائل في الفيزياء الجامعية  |   |               |
| المراجع الرئيسية ( المصادر)   |                                  |                 | 1- مبادئ الفيزياء العامة _ د. عقيل مهدي كاظم  |   |               |
|   |                                  |                 | 2- د. رحيم عبدالكتل : الفيزياء الجامعية ج ١ ميكانيك وخواص المادة الحركة الموجية والحرارة                  |   |               |
| الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها<br>(المجلات العلمية، التقارير .... )   |                                  |                 | المجلات العلمية الاكاديمية العراقية   |   |               |
| المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت  |                                  |                 | Physics Pdf Book  |   |               |

## نموذج وصف المقرر

|  |         |                        |   |                               |               |
|--|---------|------------------------|---|-------------------------------|---------------|
| 25. اسم المقرر   |         |                        |   |                               |               |
| رياضيات 1  |         |                        |   |                               |               |
| 26. رمز المقرر   |         |                        |   |                               |               |
| U013101  |         |                        |   |                               |               |
| 27. الفصل / السنة  |         |                        |   |                               |               |
| الفصل الدراسي الاول / الاولى                                 |         |                        |   |                               |               |
| 28. تاريخ إعداد هذا الوصف                                    |         |                        |   |                               |               |
| 2023\9\1   |         |                        |   |                               |               |
| 29. أشكال الحضور المتاحة                                     |         |                        |   |                               |               |
| حضور فعلي  |         |                        |   |                               |               |
| 30. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)       |         |                        |   |                               |               |
| 30 نظري 2 وحدات  |         |                        |   |                               |               |
| 31. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر)         |         |                        |   |                               |               |
| الاسم: م.د. انمار حمودي كاظم<br>الأيمل: anmarjhayl@mu.edu.iq |         |                        |   |                               |               |
| 32. اهداف المقرر   |         |                        |   |                               |               |
| اهداف المادة الدراسية  |         |                        | 6- امتلاك مهارة التفكير وان تكون له القدرة على ايجاد الحلول باستخدام القوانين والعمليات الحسابية الصحيحة. |                               |               |
|  |         |                        | 7- التعرف على طرق حساب المصفوفات والدوال وانواعها.  |                               |               |
|  |         |                        | 8- التعرف على التطبيقات المتعلقة بالمصفوفات وانواع الدوال.  |                               |               |
|  |         |                        | 9- التعرف على طريقة رسم الدالة  |                               |               |
|  |         |                        | 10- استخدام طرق رياضية جديدة في اجراء الحلول.   |                               |               |
| 33. استراتيجيات التعليم والتعلم                              |         |                        |   |                               |               |
| الاستراتيجية   |         |                        | 7. شرح وتوضيح المفهوم الرياضي مع بيان القوانين المتعلقة به.   |                               |               |
|  |         |                        | 8. اعطاء بعض الامثلة المتعلقة بالموضوع .  |                               |               |
|  |         |                        | 9. اشراك الطلبة خلال المحاضرة في حل الامثلة والمسائل باستخدام القوانين الرياضية.                          |                               |               |
|  |         |                        | 10. اعطائهم الواجبات البيتية والتمارين المتعلقة بالموضوع الذي تم التطرق اليه في المحاضرة .                |                               |               |
|  |         |                        | 11. اجراء اختبارات يومية للطلبة اضافة الى الاختبارات الشهرية.   |                               |               |
| 34. بنية المقرر  |         |                        |   |                               |               |
| الأسبوع  | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع   | طريقة التعلم                  | طريقة التقييم |
| الاول  | 2       | المصفوفات              | رياضيات 1   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |

|  |                               |           |   |   |            |    |                    |    |  |  |  |    |                    |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |
|--|-------------------------------|-----------|---|---|------------|----|--------------------|----|--|--|--|----|--------------------|----|--|--|--|----|------------------|----|--|--|--|----|------------------|----|--|--|--|
| الإمتحان   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | رياضيات 1 | انواع المصفوفات                             | 2 | الثاني     |    |                    |    |  |  |  |    |                    |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |
| الإمتحان   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | رياضيات 1 | الطرق الحسابية المستخدمة في حل المصفوفات    | 2 | الثالث     |    |                    |    |  |  |  |    |                    |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |
| الإمتحان   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | رياضيات 1 | تطبيقات في حل الدوال و ايجاد معكوس المصفوفة | 2 | الرابع     |    |                    |    |  |  |  |    |                    |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |
| الإمتحان   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | رياضيات 1 | الدوال الرياضية                             | 2 | الخامس     |    |                    |    |  |  |  |    |                    |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |
| الإمتحان   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | رياضيات 1 | مكونات الدالة                               | 2 | السادس     |    |                    |    |  |  |  |    |                    |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |
| الإمتحان   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | رياضيات 1 | انواع الدوال الرياضية                       | 2 | السابع     |    |                    |    |  |  |  |    |                    |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |
| الإمتحان   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | رياضيات 1 | العلاقات التفاضلية المستخدمة في الدالة      | 2 | الثامن     |    |                    |    |  |  |  |    |                    |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |
| الإمتحان   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | رياضيات 1 | الدوال ذات الرتب العليا                     | 2 | التاسع     |    |                    |    |  |  |  |    |                    |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |
| الإمتحان   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | رياضيات 1 | المشتقات الجزئية                            | 2 | العاشر     |    |                    |    |  |  |  |    |                    |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |
| الإمتحان   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | رياضيات 1 | تطبيقات الدالة                              | 2 | الحادي عشر |    |                    |    |  |  |  |    |                    |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |
| الإمتحان   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | رياضيات 1 | التزايد والتناقص والنهايات العظمى والصغرى   | 2 | الثاني عشر |    |                    |    |  |  |  |    |                    |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |
| الإمتحان   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | رياضيات 1 | منحنيات التقعر والتحدب في الدالة            | 2 | الثالث عشر |    |                    |    |  |  |  |    |                    |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |
| الإمتحان   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | رياضيات 1 | رسم الدوال                                  | 2 | الرابع عشر |    |                    |    |  |  |  |    |                    |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |
| الإمتحان   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | رياضيات 1 | مسائل وامثلة محلولة لرسم الدالة             | 2 | الخامس عشر |    |                    |    |  |  |  |    |                    |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |
| <b>35. تقييم المقرر</b>  |                               |           |   |   |            |    |                    |    |  |  |  |    |                    |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |
| <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: right;">-2</td> <td style="width: 15%;">الاختبارات النظرية</td> <td style="width: 10%; text-align: right;">30</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">-2</td> <td>الاختبارات اليومية</td> <td style="text-align: right;">10</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">-3</td> <td>الواجبات البيتية</td> <td style="text-align: right;">10</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">-4</td> <td>الامتحان النهائي</td> <td style="text-align: right;">50</td> <td colspan="3"></td> </tr> </table> |                               |           |   |   |            | -2 | الاختبارات النظرية | 30 |  |  |  | -2 | الاختبارات اليومية | 10 |  |  |  | -3 | الواجبات البيتية | 10 |  |  |  | -4 | الامتحان النهائي | 50 |  |  |  |
| -2   | الاختبارات النظرية            | 30        |   |   |            |    |                    |    |  |  |  |    |                    |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |
| -2   | الاختبارات اليومية            | 10        |   |   |            |    |                    |    |  |  |  |    |                    |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |
| -3   | الواجبات البيتية              | 10        |   |   |            |    |                    |    |  |  |  |    |                    |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |
| -4   | الامتحان النهائي              | 50        |   |   |            |    |                    |    |  |  |  |    |                    |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |
| <b>36. مصادر التعلم والتدريس</b>   |                               |           |   |   |            |    |                    |    |  |  |  |    |                    |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |
| 1- George B. Thomas, 2003. Calculus and Analytic Geometry.   |                               |           | الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت ) |   |            |    |                    |    |  |  |  |    |                    |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |    |                  |    |  |  |  |

|   |  |
|---|--|
| 1- نظريات ومسائل في التفاضل والتكامل المتقدم. 2008. موراي ر. شبيجل.<br>الطبعة العربية الثامنة. الدار الدولية للاستثمارات الثقافية. مصر.<br>2- 3000 مسألة محلولة في حساب التفاضل والتكامل. اليوت مندلسون.<br>اكاديميا انترنشنال. بيروت، لبنان. | المراجع الرئيسية (المصادر)   |
| المجلات العلمية الاكاديمية العراقية   | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....) |
|   | المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت                                  |

### نموذج وصف المقرر

|     |   |  |
|-----|---|--|
| 37. | اسم المقرر  |  |
|     | الرسم الهندسي   |  |
| 38. | رمز المقرر  |  |
|     | 0C13103   |  |
| 39. | الفصل / السنة   |  |
|     | الفصل الاول / الاولى  |  |
| 40. | تاريخ إعداد هذا الوصف   |  |
|     | 2023\9\1  |  |
| 41. | أشكال الحضور المتاحة  |  |
|     | حضور فعلي   |  |
| 42. | عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)  |  |
|     | عملي 45 الوحدات 1.5   |  |
| 43. | اسم مسؤول المقرر الدراسي ( اذا اكثر من اسم يذكر)  |  |
|     | ا.م.د. احمد مرزح عبود<br>ahmedme@mu.edu.iq  |  |
| 44. | اهداف المقرر  |  |
|     | اهداف المادة الدراسية   |  |
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• امتلاك الطالب الخبرة اللازمة لرسم الاجهزة والالات الزراعية</li> <li>• تنفيذ المشاريع الهندسية الزراعية</li> <li>• قراءة وتنفيذ المخططات والرسومات الهندسية الزراعية</li> </ul> |  |
| 45. | استراتيجيات التعليم والتعلم   |  |
|     | الاستراتيجية  |  |
|     | 1- الشرح والتوضيح   |  |
|     | 2- طريقة المحاضرة   |  |
|     | 3- المجاميع الطلابية  |  |

|   |         | 4- الدروس العملية   |                       |                               |               |
|---|---------|---|-----------------------|-------------------------------|---------------|
|   |         | 5- الرحلات العلمية  |                       |                               |               |
|   |         | 6- طريقة التعلم الذاتي  |                       |                               |               |
| <b>46. بنية المقرر</b>  |         |   |                       |                               |               |
| الأسبوع   | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة  | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم                  | طريقة التقييم |
| الأول   | 2       | ان يتعرف الطالب على ادوات الرسم الهندسي. استخدامها.                         | الرسم الهندسي         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثاني  | 2       | ان يتعرف الطالب على الخطوط والابعاد   | الرسم الهندسي         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثالث  | 2       | ان يتعرف الطالب على الاقواس والمماسات                                       | الرسم الهندسي         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الرابع  | 2       | ان يتعرف الطالب على القطع الناقص  | الرسم الهندسي         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الخامس  | 2       | ان يتعرف الطالب على القطع الكامل.   | الرسم الهندسي         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| السادس  | 2       | ان يتعرف الطالب على الاسقاط الرأسى للنقطة والخط المستقيم والاسطح المستوية   | الرسم الهندسي         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| السابع  | 2       | ان يتعرف الطالب على الاسقاط الرأسى للجسام الهندسية (المساقط ثلاثية الابعاد) | الرسم الهندسي         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثامن  | 2       | ان يتعرف الطالب على المقطع الكامل   | الرسم الهندسي         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| التاسع  | 2       | ان يتعرف الطالب على المسقط نصف المقطوع                                      | الرسم الهندسي         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| العاشر  | 2       | ان يتعرف الطالب على القطاع الموازي للمستويات الأساسية مع تطبيقاتها          | الرسم الهندسي         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الحادي عشر  | 2       | ان يتعرف الطالب على تمارين على المقطع الكامل والمسقط نصف المقطوع            | الرسم الهندسي         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثاني عشر  | 2       | ان يتعرف الطالب على الرسم المجسم وشروطه                                     | الرسم الهندسي         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثالث عشر  | 2       | ان يتعرف الطالب على الرسم المتضامن للرسم المجسم                             | الرسم الهندسي         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الرابع عشر  | 2       | ان يتعرف الطالب على الرسم الايزومتري  | الرسم الهندسي         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الخامس عشر  | 2       | ان يتعرف الطالب على الرسم المتقابس بطريقة توازي السطوح                      | الرسم الهندسي         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| <b>47. تقييم المقرر</b>   |         |   |                       |                               |               |
| 1- الاختبارات الشهرية 30  |         |   |                       |                               |               |
| 2- الاختبارات اليومية 10  |         |   |                       |                               |               |
| 3- الواجبات اليومية والحضور 10  |         |   |                       |                               |               |
| <b>48. مصادر التعلم والتدريس</b>  |         |   |                       |                               |               |
| الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجد) الرسم الهندسي لطلبة كلية الزراعة ( د.المهندس ناطق صبري- جامعة |         |   |                       |                               |               |

|  |   |
|--|---|
| الموصل (1995)  |   |
| المراجع الرئيسية (المصادر)   | الرسم الهندسي (ا.م. عبدالرسول الخفاف-الجامعة التكنولوجية 1990)                          |
| الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....) | كتب الرسم الهندسي لجميع التخصصات الهندسية- مكتبة النور                                  |
| المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                 | <a href="https://www.gulf-up.com/uz2pnxd1v0st">https://www.gulf-up.com/uz2pnxd1v0st</a> |

## نموذج وصف المقرر

|   |   |
|---|---|
| 49. اسم المقرر:   |   |
| <b>حقوق الإنسان والحريات العامة</b>   |   |
| 50. رمز المقرر  |   |
| <b>U013102</b>  |   |
| الفصل ١ السنة   |   |
| الاول ١ الاولى  |   |
| 51. تاريخ إعداد هذا الوصف :   |   |
| 2023\9\1  |   |
| 52. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)  |   |
| عدد الساعات الدراسية (الكلية) 15 ساعة   |   |
| 53. اسم مسؤول المقرر الدراسي:   |   |
| الاسم: ا.د محمد رضوان محمود   | الأيمل : <a href="mailto:modrn@mu.edu.iq">modrn@mu.edu.iq</a> |
| 54. اهداف المقرر  |   |
| اهداف المادة الدراسية   |   |
| يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاسم القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج. نشر ثقافة حقوق الإنسان وتربية الناس عليها تلك التربية التي تقوم على الممارسة والمشاركة الصادقة وتنمية معارفهم ومهاراتهم المنسجمة مع مبادئ حقوق الإنسان المعترف بها دولياً استناداً لمبدأ الحق والحرية للمواطن والسيادة للشعب. من خلال معرفة ماهية هذه الحقوق وجذورها ومضمونها والوقوف على أشكالها وخصائصها وابرز التحديات العالمية التي تواجهها |   |
| 1- وعية الطالب بالتطور التاريخي لحقوق الانسان من خلال بيان تطورها والمراحل المختلفة التي مرت بها حتى وقتنا الحاضر.  |   |
| 2- تعريف الطالب بحقوق الانسان في الاديان السماوية والتأكيد على دور الدين الاسلامي الذي حفظ هذه الحقوق بشكل مميز.  |   |
| 3- توعية الطالب العراقي بحقوقه المدنية والسياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية.   |   |
| 4- ان يتعرف الطالب عن دور الامم المتحدة وبداياتها في دعم وتشكيل مبادئ حقوق الانسان ومن ثم تطورها وتأسيس منظمات حقوق الانسان المختلفة.   |   |
| 5- أن يتمكن الطالب من معرفة الحقوق والحريات التي نص عليها الدستور العراقي لعام 2005.  |   |
| 6- إن يتمكن الطالب من الدفاع عن حقوقه وذلك بعد امتلاك ثقافة حقوق الانسان  |   |

## 55. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

- الاساليب السمعية (شرح التدريسي للموضوع) ، اسلوب الكتابة على السبورة
- اسلوب الحوار المباشر بين التدريسي والطالب مع تقييم الطالب في المشاركات الصفية والمحاضرة بالاعتماد على برنامج العروض التقديمية power point وذلك بارسال ملفات بشكل (شرائح العروض التقديمية الصوتية) للطلبة .
- ارسال المحاضرات على شكل ملفات pdf لكل محاضرة عن طريق برنامج الصف الالكتروني google classroom تتضمن مجموعة مفردات وفق الجدول الاسبوعي للمحاضرات. اجراء مناقشات مع الطلبة في نهاية كل محاضرة عن مواضيع المحاضرة.

## 56. بنية المقرر

| الأسبوع            | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع  | طريقة التعلم | طريقة التقييم         |
|--------------------|---------|------------------------|--|--------------|-----------------------|
| الاسبوع الاول      | 2 ساعة  |                        | تمهيد: ماهية حقوق الانسان.<br>الفصل الأول: تاريخية حقوق الإنسان                                      |              | مناقشات ،<br>امتحانات |
| الاسبوع الثاني     | 2 ساعة  |                        | تاريخية حقوق الانسان في الحضارات العرفية وفي الحضارة اليونانية والحضارة الرومانية والفارسية والمصرية |              | مناقشات ،<br>امتحانات |
| الاسبوع الثالث     | 2 ساعة  |                        | حقوق الانسان في الديانات السماوية اليهودية والمسيحية والاسلام  |              | مناقشات ،<br>امتحانات |
| الاسبوع الرابع     | 2 ساعة  |                        | تاريخية حقوق الانسان في العصور الوسطى الاقطاع والكنيسة والمؤسسة الملكية                              |              | مناقشات ،<br>امتحانات |
| الاسبوع الخامس     | 2 ساعة  |                        | حقوق الانسان في تشريعات الحقوق ثورات الغرب والشرق  |              | مناقشات ،<br>امتحانات |
| الاسبوع السادس     | 2 ساعة  |                        | حقوق الانسان والتحديد والتعريف   |              | مناقشات ،<br>امتحانات |
| الاسبوع السابع     | 2 ساعة  |                        | امتحان الشهر الاولي  |              | مناقشات ،<br>امتحانات |
| الاسبوع الثامن     | 2 ساعة  |                        | اشكال حقوق الانسان   |              | مناقشات ،<br>امتحانات |
| الاسبوع التاسع     | 2 ساعة  |                        | حقوق الانسان المدنية والسياسية   |              | مناقشات ،<br>امتحانات |
| الاسبوع العاشر     | 2 ساعة  |                        | حقوق الانسان الاقتصادية والاجتماعية والثقافية  |              | مناقشات ،<br>امتحانات |
| الاسبوع الحادي عشر | 2 ساعة  |                        | حقوق الانسان الحديثة   |              | مناقشات ،<br>امتحانات |
| الاسبوع الثاني عشر | 2 ساعة  |                        | حقوق الانسان في الاعلان العالمي 1948   |              | مناقشات ،<br>امتحانات |
| الاسبوع الثالث عشر | 2 ساعة  |                        | المنظمات غير الحكومية وحقوق الانسان  |              | مناقشات ،<br>امتحانات |
| الاسبوع الرابع عشر | 2 ساعة  |                        | حقوق الانسان في الدستور العراقي عام 2005   |              | مناقشات ،<br>امتحانات |
| الاسبوع الخامس عشر | 2 ساعة  |                        | امتحان الشهر الثاني  |              |                       |

## 57. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ

## 58. مصادر التعلم والتدريس

|  |  |
|--|--|
| الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )                            | 1-حقوق الإنسان، تأليف: حافظ علوان حمادي الدليمي.<br>2-حقوق الإنسان العالمية بين النظرية والتطبيق، تأليف جاك دونللي.<br>3-حقوق الإنسان والطفل والديمقراطية، تأليف: ماهر صالح علاوي الجبوري وآخرون   |
| المراجع الرئيسية ( المصادر )   | لسفة حقوق الإنسان، تأليف أنسام عامر السوداني.<br>حقوق الانسان في التراث الديني الغربي والإسلام، تأليف: محمد جلاء أدريس وآمال محمد عبدالرحمن ربيع   |
| الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير .... ) | Iraqi -reviewed journals<br><a href="https://www.elsevier.com">/https://www.elsevier.com</a>   |
| المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                   | 1-الموقع الالكتروني لمنظمة الامم المتحدة:<br><a href="https://www.un.org/ar/global/issues/human-rights">https://www.un.org/ar/global issues/human-rights</a><br>موقع مكتب الموفوض السامي مفوضية الامم المتحدة السامية - لحقوق الانسان<br><a href="https://www.ohchr.org/ar/hr-bodies/hrc/">https://www.ohchr.org/ar/hr-bodies/hrc/</a> |

### نموذج وصف المقرر

|   |          |
|---|----------|
| اسم المقرر :                                      | 59.      |
| مبادئ انتاج حيواني                                |          |
| رمز المقرر  | 60.      |
|   | 0C13104  |
| الفصل / السنة:                                    | 61.      |
| الاول / الاولى                                    |          |
| تاريخ إعداد هذا الوصف                             | 62.      |
|   | 2023/9/1 |
| أشكال الحضور المتاحة                              | 63.      |
| اسبوعي  |          |
| عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) | 64.      |
| 30 ساعة نظري 45 ساعة عملي (3.5 وحدات)             |          |
| اسم مسؤول المقرر الدراسي ( اذا اكثر من اسم يذكر)  | 65.      |
| الاسم: حسن عويد فزاع                              |          |
| الاييميل : hassanawied@mu.edu.iq                  |          |

| 66. اهداف المقرر  |         |                        |  |                   |               |
|---|---------|------------------------|--|-------------------|---------------|
| <p>اهداف المادة الدراسية</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>التعرف على المظاهر الاقتصادية العامة</li> <li>التعرف على الجانب الاقتصادي للمشاريع الزراعية</li> <li>حساب الجدوى الاقتصادية</li> <li>تحليل بنود التكاليف والإيرادات للمشروع الزراعي</li> <li>التعرف على دور القطاع الزراعي في البنيان الاقتصادي للبلد.</li> </ul>                   |         |                        |  |                   |               |
| 67. استراتيجيات التعليم والتعلم   |         |                        |  |                   |               |
| <p>الاستراتيجية</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>الاساليب السمعية (شرح التدريسي للموضوع) ، اسلوب الكتابة على السبورة</li> <li>اسلوب الحوار المباشر بين التدريسي والطالب مع تقييم الطالب في المشاركة الصفية والمحاضرة بالاعتماد على برنامج العروض التقديمية power point وارسال ملفات بشكل (شرائح العروض التقديمية الصوتية) للطلبة .</li> </ul> |         |                        |  |                   |               |
| 68. بنية المقرر   |         |                        |  |                   |               |
| الأسبوع   | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع  | طريقة التعلم      | طريقة التقييم |
| الأول<br>الثاني<br>الثالث<br>الرابع<br>الخامس<br>السادس<br>السابع<br>الثامن<br>التاسع<br>العاشر<br>الحادي عشر   | 3       |                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>*نظرة عامة عن الانتاج الحيواني</li> <li>*تصنيف الحيوانات المزرعية</li> <li>*انواع ابقار الانتاج</li> <li>*اغنام اللحم والصوف</li> <li>*انواع الماعز العالمي والمحلي</li> <li>*تربية الجاموس</li> <li>*تصنيف الدواجن</li> <li>*بعض طرق تربية الاسماك</li> <li>*تغذية الحيوانات المزرعية</li> <li>*تغذية الاسماك</li> <li>*بعض انواع الاسماك في العراق</li> </ul> | محاضرة نظري وعلمي | امتحان نظري   |
| 69. تقييم المقرر  |         |                        |  |                   |               |
| توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ   |         |                        |  |                   |               |
| 70. مصادر التعلم والتدريس   |         |                        |  |                   |               |
| الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )   |         |                        | مبادئ انتاج حيواني ومبادئ تربية الاسماك  |                   |               |
| المراجع الرئيسية ( المصادر )  |         |                        | 1- اساسيات انتاج الاغنام والماعز د جلال ايليا القس<br>2- تربية الاسماك د قمر الدهام<br>3- انتاج ماشية الحليب د نجيب توفيق  |                   |               |
| الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير .... )  |         |                        |  |                   |               |
| المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت  |         |                        |  |                   |               |

## نموذج وصف المقرر

|  |   |
|--|---|
| 71. اسم المقرر:  |   |
| اساسيات المحاصيل الحقلية   |   |
| 72. رمز المقرر   |   |
| 0C13105  |   |
| 73. الفصل /  |   |
| الاول / السنة الاولى   |   |
| 74. تاريخ إعداد هذا الوصف :  |   |
| 2023\9\1   |   |
| 75. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)  |   |
| عدد الساعات الدراسية (الكلي) 60 ساعة   |   |
| 76. اسم مسؤول المقرر الدراسي:  |   |
| الاسم: ا.د شيماء ابراهيم محمود<br>الأيمل : <a href="mailto:Shaimaaibrahim@mu.edu.iq">Shaimaaibrahim@mu.edu.iq</a>  |   |
| 77. اهداف المقرر   |   |
| <p>1- يبحث المقرر في التعرف اهم محاصيل الحبوب في العراق والعالم</p> <p>2- يشتمل على دراسة الأساليب العلمية المتبعة في زراعة محاصيل الحبوب</p> <p>3- دراسة الظروف البيئية المناسبة لزراعة كل محصول حقل مهم</p> <p>4- تعريف اهم طرق زيادة الإنتاجية لكل محصول حقل</p> <p>5- دراسة المشاكل المتعلقة بآفات وامراض كل محصول حقل</p> | <p>اهداف المادة الدراسية</p> <p>يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط وبين وصف البرنامج.</p> |
| 78. استراتيجيات التعليم والتعلم  |   |
| <p>طرائق التعليم والتعلم</p> <p>1- الشرح والتوضيح</p> <p>2- طريقة المحاضرة</p> <p>3- المجاميع الطلابية</p> <p>4- الدروس العملية في الحقول الزراعية</p> <p>5- الرحلات العلمية لتعرف على المحاصيل الحقلية في العراق</p>  | <p>الاستراتيجية</p>   |

| بنية المقرر 79.    |                            |                        |  |              |                       |
|--------------------|----------------------------|------------------------|--|--------------|-----------------------|
| الأسبوع            | الساعات                    | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع  | طريقة التعلم | طريقة التقييم         |
| الأسبوع الاول      | 2 ساعة نظري<br>3 ساعة عملي |                        | المحاصيل الحقلية :- تعريفها ،<br>تطورها ، منشورها  |              | مناقشات ،<br>امتحانات |
| الأسبوع الثاني     | 2 ساعة نظري<br>3 ساعة عملي |                        | العوامل البيئية في العراق وفي العالم<br>وعلاقتها بنمو المحاصيل الحقلية ، الموقع<br>والسطح ، المناخ، التربة ، الثروة المائية  |              | مناقشات ،<br>امتحانات |
| الأسبوع الثالث     | 2 ساعة نظري<br>3 ساعة عملي |                        | تقسيم المحاصيل الحقلية ،<br>حسب دورة الحياة  |              | مناقشات ،<br>امتحانات |
| الأسبوع الرابع     | 2 ساعة نظري<br>3 ساعة عملي |                        | الحرارة ، العوامل التي تؤثر على الحرارة ،<br>علاقة درجة الحرارة بالمحاصيل ، تكيف<br>المحاصيل للتقليل من تأثير درجات الحرارة<br>واضرار درجات الحرارة                                |              | مناقشات ،<br>امتحانات |
| الأسبوع الخامس     | 2 ساعة نظري<br>3 ساعة عملي |                        | لضوء ، اهمية الضوء للنباتات ، تكيف<br>النباتات للضوء ، اهمية الضوء في انبات<br>البذور  |              | مناقشات ،<br>امتحانات |
| الأسبوع السادس     | 2 ساعة نظري<br>3 ساعة عملي |                        | امتحان الشهر الاول   |              | مناقشات ،<br>امتحانات |
| الأسبوع السابع     | 2 ساعة نظري<br>3 ساعة عملي |                        | الماء ، الماء في التربة ومدى استفادة<br>المحاصيل منه ، توازن الماء الداخلي<br>للنبات<br>الاستهلاك المائي ، كفاءة استعمال الماء ،<br>تأثير نقص الماء على المحاصيل ، اضرار<br>الجفاف |              | مناقشات ،<br>امتحانات |
| الأسبوع الثامن     | 2 ساعة نظري<br>3 ساعة عملي |                        | التربة ، نسجة التربة ، تركيب التربة ،<br>مكونات التربة ، المادة العضوية للتربة ، ماء<br>التربة ، هواء التربة ، التأثير الضار لأملح<br>التربة على المحاصيل                          |              | مناقشات ،<br>امتحانات |
| الأسبوع التاسع     | 2 ساعة نظري<br>3 ساعة عملي |                        | الهواء ، تلوث الهواء ، تأثير رياح المحاصيل<br>، تعرية التربة بواسطة رياح المحاصيل  |              | مناقشات ،<br>امتحانات |
| الأسبوع العاشر     | 2 ساعة نظري<br>3 ساعة عملي |                        | بادل المنفعة ، التنافس ، التضاد  |              | مناقشات ،<br>امتحانات |
| الأسبوع الحادي عشر | 2 ساعة نظري<br>3 ساعة عملي |                        | البذور واهميتها ، تركيب ونضج وسبات<br>البذور ، تشخيص وفحص تدريج البذور ،<br>تخزين البذور ، التسويق   |              | مناقشات ،<br>امتحانات |
| الأسبوع الثاني عشر | 2 ساعة نظري<br>3 ساعة عملي |                        | الادغال وطرق مكافحتها  |              | مناقشات ،<br>امتحانات |
| الاسبوع الثالث عشر | 2 ساعة نظري<br>3 ساعة عملي |                        | المحدث<br>الدورات الزراعية   |              | مناقشات ،<br>امتحانات |
| الاسبوع الرابع عشر | 2 ساعة نظري<br>3 ساعة عملي |                        | المحدث<br>تربية وتحسين المحاصيل الحقلية<br>المحاصيل الرئيسية في العالم والعراق   |              | مناقشات ،<br>امتحانات |
| الاسبوع الخامس عشر |                            |                        | امتحان الشهر الثاني  |              |                       |

|   |  |
|---|--|
| 80. تقييم المقرر  |  |
| توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ |  |
| 81. مصادر التعلم والتدريس   |  |
| مبادئ المحاصيل الحقلية<br>د. مجيد محسن الانصاري د. عبد الحميد احمد اليونس<br>د. غانم سعد الله حساوي د. وفقى شاكر الشماع                     | الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )                            |
| من الكتب المنهجية والكتب المساعدة والأنترنترنت والبحوث العلمية  | المراجع الرئيسية ( المصادر )   |
| المجلات العلمية في الاختصاصات الاساسية  | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير .... ) |
| موقع التعليم الإلكتروني لجامعة المثنى<br><a href="https://agr.mu.edu.iq">/https://agr.mu.edu.iq</a>   | المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                   |

### نموذج وصف المقرر

|   |     |
|---|-----|
| اسم المقرر  | 82. |
| اساسيات الحاسوب                                   |     |
| رمز المقرر  | 83. |
| U013103   |     |
| الفصل / السنة                                     | 84. |
| الفصل الاول / الاول                               |     |
| تاريخ إعداد هذا الوصف                             | 85. |
| 2023\9\1  |     |
| أشكال الحضور المتاحة                              | 86. |
| حضور فعلي   |     |
| عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) | 87. |
| 30 ساعة / 2                                       |     |
| اسم مسؤول المقرر الدراسي ( اذا اكثر من اسم يذكر)  | 88. |
| الاسم: أ.د. كزار حميد عبد الكريم                  |     |
| الأيمل : khak9784@mu.edu.iq                       |     |

| 89. اهداف المقرر                |         |   |  |                     |               |
|---------------------------------|---------|---|--|---------------------|---------------|
| اهداف المادة الدراسية           |         |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ان يتعرف الطالب على تاريخ الحاسوب واجياله.</li> <li>• ان يعرف الفوائد العلمية لجهاز الحاسوب وأنظمة التشغيل.</li> <li>• ان يقوم بتطبيق امثلة عملية للعمل على أنظمة التشغيل.</li> </ul> |                     |               |
| 90. استراتيجيات التعليم والتعلم |         |   |  |                     |               |
| الاستراتيجية                    |         |   | 1- الشرح والتوضيح.<br>2- المجاميع الطلابية.<br>4- الدروس العملية.<br>5- طريقة التعلم الذاتي من خلال التطبيق العملي بشكل فردي.  |                     |               |
| 91. بنية المقرر                 |         |   |  |                     |               |
| الأسبوع                         | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة  | اسم الوحدة او الموضوع  | طريقة التعلم        | طريقة التقييم |
| الأول                           | 2       | تاريخ الحاسوب واجياله   | اساسيات الحاسوب  | الشرح وعرض المحاضرة | الإمتحان      |
| الثاني                          | 2       | استخدامات الحاسوب وقدراته                                     | اساسيات الحاسوب  | الشرح وعرض المحاضرة | الإمتحان      |
| الثالث                          | 2       | مكونات الحاسوب  | اساسيات الحاسوب  | الشرح وعرض المحاضرة | الإمتحان      |
| الرابع                          | 2       | مكونات الحاسوب  | اساسيات الحاسوب  | الشرح وعرض المحاضرة | الإمتحان      |
| الخامس                          | 2       | مكونات الحاسوب  | اساسيات الحاسوب  | الشرح وعرض المحاضرة | الإمتحان      |
| السادس                          | 2       | امثلة عملية   | اساسيات الحاسوب  | تطبيق عملي          | الإمتحان      |
| السابع                          | 2       | امثلة عملية   | اساسيات الحاسوب  | تطبيق عملي          | الإمتحان      |
| الثامن                          | 2       | نظام التشغيل ويندوز 2007                                      | اساسيات الحاسوب  | الشرح وعرض المحاضرة | الإمتحان      |
| التاسع                          | 2       | واجهة المستخدم وابرز العمليات المتعلقة بها                    | اساسيات الحاسوب  | الشرح وعرض المحاضرة | الإمتحان      |
| العاشر                          | 2       | محتويات الحاسوب وابرز العمليات الرئيسية على الحافظات والملفات | اساسيات الحاسوب  | الشرح وعرض المحاضرة | الإمتحان      |
| الحادي عشر                      | 2       | امثلة عملية   | اساسيات الحاسوب  | تطبيق عملي          | الإمتحان      |
| الثاني عشر                      | 2       | قائمة البداية وشريط المهام                                    | اساسيات الحاسوب  | الشرح وعرض المحاضرة | الإمتحان      |
| الثالث عشر                      | 2       | لوحة التحكم   | اساسيات الحاسوب  | الشرح وعرض المحاضرة | الإمتحان      |
| الرابع عشر                      | 2       | امثلة عملية   | اساسيات الحاسوب  | تطبيق عملي          | الإمتحان      |
| الخامس عشر                      | 2       | امثلة عملية   | اساسيات الحاسوب  | تطبيق عملي          | الإمتحان      |
| 92. تقييم المقرر                |         |   |  |                     |               |
| 1- الاختبارات النظرية           |         | 25  |  |                     |               |
| 2- الاختبارات العملية           |         | 15  |  |                     |               |
| 3- التقارير والدراسات           |         | 10  |  |                     |               |

|   |  |
|---|--|
| 4- الامتحان النهائي 50  |  |
| 93. مصادر التعلم والتدريس   |  |
| الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجد)   |  |
| 1- Basic Computer course book (Free University of Bolzano Bozen – Dr. Paolo Coletti – Edition 8.0 (1 March (2016))<br>2- مقدمة عن الحاسب الالى اعداد احمد محمد ابراهيم. | المراجع الرئيسية ( المصادر )   |
|   | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير .... ) |
|   | المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                   |

### نموذج وصف المقرر

|      |   |
|------|---|
| 94.  | اسم المقرر  |
|      | الجيولوجي   |
| 95.  | رمز المقرر  |
|      | 0023101   |
| 96.  | الفصل / السنة   |
|      | الفصل الثاني/الاولى   |
| 97.  | تاريخ إعداد هذا الوصف   |
|      | 2023\9\1  |
| 98.  | أشكال الحضور المتاحة  |
|      | حضور فعلي   |
| 99.  | عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)   |
|      | 30 نظري 45 عملي الوحدات 3.5   |
| 100. | اسم مسؤول المقرر الدراسي ( اذا اكثر من اسم يذكر)  |
|      | الاسم: أ.م احمد كاظم فزاع<br>الأيمل : Ahmad.kadhem@mu.edu.iq  |
| 101. | اهداف المقرر  |
|      | اهداف المادة الدراسية   |
|      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ان يتعرف الطالب على علم المسح والتصنيف</li> <li>• ان يصنف الطالب الترب بكافة انواعها</li> <li>• ان يستطيع الطالب تمييز التربة</li> <li>• ان يتعرف الطالب على انواع التصنيف في العالم</li> <li>• ان يستطيع الطالب طرق ادارة التربة حسب صفاتها.</li> </ul> |
| 102. | استراتيجيات التعليم والتعلم   |

| 103. بنية المقرر |         |   |                       |                               |               |
|------------------|---------|---|-----------------------|-------------------------------|---------------|
| الأسبوع          | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة                          | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم                  | طريقة التقييم |
| الأول            | 5       | ان يتعرف الطالب على مفهوم الجيولوجي             | الجيولوجي             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثاني           | 5       | ان يتعرف الطالب على ماهية الجيولوجي             | معادن التربة          | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثالث           | 5       | ان يتعرف الطالب على انواع الصخور                | جيولوجي               | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الرابع           | 5       | ان يتعرف الطالب على مراحل تكوين الصخور          | جيولوجي               | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الخامس           | 5       | ان يتعلم الطالب كيفية اجراء عمليات تشخيص الصخور | الجيولوجي             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| السادس           | 5       | ان يتعرف الطالب كيفية تصنيف الصخور .            | الجيولوجي             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| السابع           | 5       | ان يتعرف الطالب على الصخور النارية              | الجيولوجي             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثامن           | 5       | ان يتعرف الطالب الصخور المتحولة .               | الجيولوجي             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| التاسع           | 5       | ان يتعرف الطالب الصخور الرسوبية.                | الجيولوجي             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| العاشر           | 5       | ان يتعرف الطالب الصهير البركاني                 | الجيولوجي             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الحادي عشر       | 5       | ان يتعرف الطالب صفات الصخور الرسوبية.           | الجيولوجي             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثاني عشر       | 5       | ان يتعرف الطالب الاغلفة المناخية                | الجيولوجي             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثالث عشر       | 5       | ان يتعرف الطالب على الجيولوجيا الزراعية         | الجيولوجي             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الرابع           | 5       |   |                       |                               |               |

|                                   |  |                                     |    |  |
|-----------------------------------|--|-------------------------------------|----|--|
|                                   |  |                                     |    | عشر  |
|                                   |  |                                     | 5  | الخامس عشر   |
| <b>104. تقييم المقرر</b>          |  |                                     |    |  |
|                                   |  |                                     | 25 | 1- الاختبارات النظرية  |
|                                   |  |                                     | 15 | 2- الاختبارات العملية  |
|                                   |  |                                     | 10 | 3- التقارير والدراسات  |
|                                   |  |                                     | 50 | 4- الامتحان النهائي  |
| <b>105. مصادر التعلم والتدريس</b> |  |                                     |    |  |
|                                   |  | 1- الجيولوجي                        |    | الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجد)                              |
|                                   |  |                                     |    | المراجع الرئيسية ( المصادر)  |
|                                   |  | المجلات العلمية الاكاديمية العراقية |    | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير .... ) |
|                                   |  | <b>Geological Book</b>              |    | المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                   |

### نموذج وصف المقرر

|   |                        |
|---|------------------------|
| <b>120. اسم المقرر:</b>                                       |                        |
| كيمياء عضوية  |                        |
| <b>121. رمز المقرر</b>  |                        |
| <b>0C23101</b>  |                        |
| <b>122. الفصل / السنة</b>                                     |                        |
| الاولى / ربيعي  |                        |
| <b>123. تاريخ إعداد هذا الوصف</b>                             |                        |
| 2023\9\1  |                        |
| <b>124. أشكال الحضور المتاحة</b>                              |                        |
| حضوري   |                        |
| <b>125. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)</b> |                        |
| 2 ساعة نظري و3 ساعة عملي عدد الوحدات 3                        |                        |
| <b>126. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)</b>  |                        |
| الاسم: أ.د جاسم قاسم مناتي<br>الأيمل : jasimiraqe@mu.edu.iq   |                        |
| <b>127. اهداف المقرر</b>                                      |                        |
| 1 تزويد الطلبة على معلومات عامة لمادة الكيمياء العضوية        | اهداف المادة الدراسية: |

|                              |  |
|------------------------------|--|
| 2 تعريف الطلبة على الالكانات |  |
| 3 تعريف الطلبة على الالكينات |  |
| 4 توضيح للطلبة الالكينات     |  |

128. استراتيجيات التعليم والتعلم

|              |  |
|--------------|--|
| الاستراتيجية | 1 الشرح والتوضيح<br>2 طريقة المحاضرة<br>3 المجاميع الطالبية<br>4 الدروس العملية في المختبرات |
|--------------|--|

129. بنية المقرر

| الأسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع                                       | طريقة التعلم | طريقة التقييم       |
|---------|---------|------------------------|---|--------------|---------------------|
| 1       | 2       | محاضرة نظرية           | التعريف بالكيمياء العضوية                                   | محاضرة       | امتحان سريع         |
| 2       | 2       | محاضرة نظرية           | الالكانات   | محاضرة       | امتحان سريع         |
| 3       | 2       | محاضرة نظرية           | الالكينات   | محاضرة       | امتحان سريع         |
| 4       | 2       | محاضرة نظرية           | الالكينات   | محاضرة       | امتحان سريع         |
| 5       | 2       | امتحان                 | امتحان  | امتحان نظري  | امتحان الشهر الاول  |
| 6       | 2       | محاضرة نظرية           | المركبات الحلقية الاليفاتية                                 | محاضرة       | امتحان سريع         |
| 7       | 2       | محاضرة نظرية           | تكون الحلقة الاروماتية- النشاط والتوجيه- التحضير- التفاعلات | محاضرة       | امتحان سريع         |
| 8       | 2       | محاضرة نظرية           | المركبات الاروماتية   | محاضرة       | امتحان سريع         |
| 9       | 2       | محاضرة نظرية           | الامينات  | محاضرة       | امتحان سريع         |
| 10      | 2       | امتحان                 | امتحان  | امتحان نظري  | امتحان الشهر الثاني |
| 11      | 2       | محاضرة نظرية           | الهاليدات الاليفاتية والاروماتية                            | محاضرة       | امتحان سريع         |
| 12      | 2       | محاضرة نظرية           | الكحولات والفينولات والايثرات                               | محاضرة       | امتحان سريع         |
| 13      | 2       | محاضرة نظرية           | الالديهيدات والكيونونات                                     | محاضرة       | امتحان سريع         |
| 14      | 2       | محاضرة نظرية           | الحوامض الكاربوكسيلية                                       | محاضرة       | امتحان سريع         |

|   |   |   |                              |        |             |
|---|---|---|------------------------------|--------|-------------|
| 15  | 2 | محاضرة نظرية  | مشتقات الحوامض الكاربوكسيلية | محاضرة | امتحان سريع |
| 130. تقييم المقرر   |   |   |                              |        |             |
| توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ |   |   |                              |        |             |
| 131. مصادر التعلم والتدريس  |   |   |                              |        |             |
| الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية )   |   | الكيمياء العضوية<br>عبد الاله العبدو علي سليمان يوسف  |                              |        |             |
| وجدت (  |   |   |                              |        |             |
| المراجع الرئيسية ( المصادر)   |   |   |                              |        |             |
| الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)  |   | مجلة الكيمياء العضوية<br>Journal of Organic Chemistry   |                              |        |             |
| المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت  |   | <a href="https://publications.iupac.org/compendium/index.html">https://publications.iupac.org/compendium/index.html</a> |                              |        |             |

### نموذج وصف المقرر

|      |   |   |
|------|---|---|
| 106. | اسم المقرر  | انتاج فاكهة   |
| 107. | رمز المقرر  | 0C23102   |
| 108. | الفصل / السنة   | الفصل الثاني / الاولى   |
| 109. | تاريخ إعداد هذا الوصف   | 2023\9\1  |
| 110. | أشكال الحضور المتاحة  | حضور فعلي   |
| 111. | عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)   | 30 نظري 45 عملي الوحدات 3.5                                   |
| 112. | اسم مسؤول المقرر الدراسي ( اذا اكثر من اسم يذكر)  | الاسم: م.د. مهدي تركي مفتن<br>الأيمل : mohanadturki@mu.edu.iq |
| 113. | اهداف المقرر  | اهداف المادة الدراسية   |
|      | <ul style="list-style-type: none"> <li>تمكين الطلبة من التمييز بين أنواع الفاكهة حسب مناطق نموها وانتشارها</li> <li>تمكين الطلبة من التعرف على اهم أنواع الثمار التي تعود لها نباتات الفاكهة</li> <li>تعريف الطالب بمفهوم المعاومة وأنواع الازهار وعلاقتها بالتلقيح والثمار العذري في النباتات</li> </ul> |   |

| • تعريف الطالب بالتطعيم والتركييب ومواعيد اجرائه والأصول ولماذا نلجا الى التطعيم والتركييب على الأصول                               |         |   |                       |  |               |
|---|---------|---|-----------------------|--|---------------|
| <b>114. استراتيجيات التعلم والتعليم</b>   |         |   |                       |  |               |
| الاستراتيجية  |         |   |                       |  |               |
| 1- الشرح والتوضيح<br>2- طريقة المحاضرة<br>3- المجاميع الطلابية<br>4- الدروس العملية<br>5- الرحلات العلمية<br>6- طريقة التعلم الذاتي |         |   |                       |  |               |
| <b>115. بنية المقرر</b>   |         |   |                       |  |               |
| الأسبوع   | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة                      | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم                                       | طريقة التقييم |
| الأول   | 5       | الأهمية الغذائية والاقتصادية                | انتاج فاكهة           | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة                      | الإمتحان      |
| الثاني  | 5       | العوامل المؤثرة على أشجار الفاكهة           | انتاج فاكهة           | تجربة ايجاد التعجيل الارضي باستخدام البندول البسيط | الإمتحان      |
| الثالث  | 5       | تقسيم أشجار الفاكهة                         | انتاج فاكهة           | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة                      | الإمتحان      |
| الرابع  | 5       | العناية والخزن والتسويق لثمار أشجار الفاكهة | انتاج فاكهة           | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة                      | الإمتحان      |
| الخامس  | 5       | خف الثمار ودوره في تحسين خواصها             | انتاج فاكهة           | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة                      | الإمتحان      |
| السادس  | 5       | اكثر أشجار الفاكهة                          | انتاج فاكهة           | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة                      | الإمتحان      |
| السابع  | 5       | الاكثر الخضري لاشجار الفاكهة                | انتاج فاكهة           | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة                      | الإمتحان      |
| الثامن  | 5       | انشاء بساتين الفاكهة                        | انتاج فاكهة           | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة                      | الإمتحان      |
| التاسع  | 5       | التفاحيات / الكمثرى – التفاح                | انتاج فاكهة           | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة                      | الإمتحان      |
| العاشر  | 5       | ذوات النواة الحجرية / المشمش – الخوخ        | انتاج فاكهة           | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة                      | الإمتحان      |
| الحادي عشر  | 5       | الرمان                                      | انتاج فاكهة           | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة                      | الإمتحان      |
| الثاني عشر  | 5       | التين                                       | انتاج فاكهة           | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة                      | الإمتحان      |
| الثالث عشر  | 5       | الزيتون                                     | انتاج فاكهة           | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة                      | الإمتحان      |

|   |                               |             |   |    |            |
|---|-------------------------------|-------------|---|----|------------|
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | انتاج فاكهة | نخيل التمر  | 5  | الرابع عشر |
| <b>116. تقييم المقرر</b>  |                               |             |   |    |            |
|   |                               |             | الاختبارات النظرية  | 25 | 1-         |
|   |                               |             | الاختبارات العملية  | 15 | 2-         |
|   |                               |             | التقارير والدراسات  | 10 | 3-         |
|   |                               |             | الامتحان النهائي  | 50 | 4-         |
| <b>117. مصادر التعلم والتدريس</b>                                     |                               |             |   |    |            |
| الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجد )                            |                               |             | فسلجة اشجار الفاكهة\حسن جنديّة - الفاكهة مستديمة الخضرة\مكي علوان الخفاجي وسهيل عليوي عطرة وعلاء عبد الرزاق |    |            |
| المراجع الرئيسية ( المصادر )  |                               |             | انتاج الفاكهة للاقسام غير المتخصصة في البستنة - دكتور علي حسين عبدالله الدوري / دكتور عادل خضر سعيد الراوي  |    |            |
| الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... ) |                               |             | المجلات العلمية الاكاديمية العراقية   |    |            |
| المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                  |                               |             | شبكة الانترنت   |    |            |

### نموذج وصف المقرر

|      |   |   |
|------|---|---|
| 118. | اسم المقرر:                                       |   |
|      | المساحة المستوية                                  |   |
| 119. | رمز المقرر  |   |
|      | 0C23103   |   |
| 120. | الفصل / السنة 2023 – 2024                         |   |
|      | الاولى \ الفصل الثاني                             |   |
| 121. | تاريخ إعداد هذا الوصف                             |   |
|      | 2023/9/1  |   |
| 122. | أشكال الحضور المتاحة                              |   |
|      | حضور  |   |
| 123. | عدد الساعات الدراسية                              |   |
|      | (30) الوحدات ( 3 )                                |   |
| 124. | اسم مسؤول المقرر الدراسي ( اذا اكثر من اسم يذكر ) |   |
|      | الاسم: ا.م.د. جواد كاظم زياد                      | الأيمل : <a href="mailto:jawadaridhee@mu.edu.iq">jawadaridhee@mu.edu.iq</a>   |
| 125. | اهداف المقرر                                      |   |
|      | اهداف المادة الدراسية                             | تحديد وقياس وتمثيل الأرض والأشياء ثلاثية الأبعاد وحقول النقاط والمسار<br>تجميع وتفسير الأراضي والمعلومات ذات الصلة جغرافيا، استخدام تلك |

| المعلومات للتخطيط والإدارة الفعالة للأرض والبحر وأي هياكل عليها. و، إ<br>البحوث في الممارسات المذكورة أعلاه وتطويرها  |                     | استراتيجيات التعليم والتعلم |   |                       |               |
|---|---------------------|-----------------------------|---|-----------------------|---------------|
| 126. استراتيجيات التعليم والتعلم  |                     |                             |   |                       | الاستراتيجية  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• توضيح أهمية استخدام المساحة وتدريب الطلبة في الاستفادة في الجانب الزراعي</li> <li>• توضيح الأسلوب الحديث والمتطور في الزراعة من ايجاد نقاط الارتفاع والانخفاض وبالتالي تسوية الاراضي الزراعية</li> </ul> |                     |                             |   |                       |               |
| 127. بنية المقرر  |                     |                             |   |                       |               |
| الأسبوع   | الساعات             | مخرجات التعلم المطلوبة      | اسم الوحدة او الموضوع   | طريقة التعلم          | طريقة التقييم |
| الأول   | 4<br>نظري +<br>عملي |                             | تعريف المساحة / أنواع المسوحات / متطلبات المسح الجيد / أهمية المساحة في الأعمال الزراعية            | محاضرة نظري +<br>عملي | اختبار        |
| الثاني  | 4                   |                             | المسح بالشريط / شروط اختيار المحطات / ترتيب دفتر الحقل  | محاضرة نظري +<br>عملي | اختبار        |
| الثالث  | 4                   |                             | انظرة القياس  | محاضرة نظري +<br>عملي | اختبار        |
| الرابع  | 4                   |                             | الايخطاء في اعمال المسح / طرق معالجتها وتجاوزها .   | محاضرة نظري +<br>عملي | اختبار        |
| الخامس  | 4                   |                             | مقياس الرسم / أنواعه / أصنافه / عوامل تحديده .  | محاضرة نظري +<br>عملي | اختبار        |
| السادس  | 4                   |                             | المساحات / الاشكال المنتظمة والغير منتظمة / المساحة بالاحداثيات .                                   | محاضرة نظري +<br>عملي | اختبار        |
| السابع  | 4                   |                             | التسوية / مصطلحاتها / انواع الضبط / استخدامات جهاز اللفل  | محاضرة نظري +<br>عملي | اختبار        |
| الثامن  | 4                   |                             | أنواع التسوية / ظاهري التكور والانكسار ومعالجتها .  | محاضرة نظري +<br>عملي | اختبار        |
| التاسع  | 4                   |                             | طرق حساب مناسيب النقاط و فرق الارتفاع / المباشر والغير مباشر  | محاضرة نظري +<br>عملي | اختبار        |
| العاشر  | 4                   |                             | عمل القطاعات الطولية / تعريفها / خطوات العمل / تحديد محور مركزي / تحديد مجموعه نقاط / مقياس الرسم . | محاضرة نظري +<br>عملي | اختبار        |
| الحادي عشر  | 4                   |                             | حساب مناسيب النقاط / ومقياس المسافات / رسمها على ورق بياني / تسقيط المقطع التصميمي والفعلي .        | محاضرة نظري +<br>عملي | اختبار        |

|        |                      |   |   |               |
|--------|----------------------|---|---|---------------|
| اختبار | محاضرة نظري+<br>عملي | ايجاد ارتفاع الحفر وعمق الردم /<br>حساب مساحات القطع والردم /<br>حساب الحجم للحفر والردم /<br>حساب الحجم الفعلي للحفر<br>والردم / تقييم اقتصاديات المشروع<br>على امثلة حسابية .   | 4 | الثاني<br>عشر |
| اختبار | محاضرة نظري+<br>عملي | الخرائط الطبوغرافية / طرق<br>تمثيلها.   | 4 | الثالث<br>عشر |
| اختبار | محاضرة نظري+<br>عملي | طريقة خطوط الكنتور ( الكفاف )<br>تعريف الخط الكنتوري / الفسحة<br>الكنتورية الفترة الكنتورية وطرق<br>ايجادهم / تحديد الفترة الكنتورية /<br>ايجاد الخطوط الكنتورية / عوامل<br>الفترة الكنتورية / خواص الخطوط<br>الكنتورية / طرق رسم الخطوط<br>الكنتورية . | 4 | الرابع<br>عشر |
| اختبار | محاضرة نظري+<br>عملي | تطبيقات ومسائل مختلفة / مشاكل<br>في تقسيم الاراضي / مراجعات .<br>جهاز الثيودولايت - ميزاته /<br>استخدامه / قياس الزوايا الافقية<br>والرأسية   | 4 | الخامس<br>عشر |

#### 128. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ

#### 129. مصادر التعلم والتدريس

|   |   |
|---|---|
| المساحة   | الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )                               |
| المساحة المستوية<br>• المساحة المستوية<br>Basic Farm Machinery .J.M.shippen,C.R.Ell<br>and C.H.Clover | المراجع الرئيسية ( المصادر )  |
|   | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية،<br>التقارير .... ) |
|   | المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                      |

## نموذج وصف المقرر

| 130. اسم المقرر   |         |                          |                       |                     |                       |
|---|---------|--------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| اساسيات الحاسوب 2   |         |                          |                       |                     |                       |
| 131. رمز المقرر   |         |                          |                       |                     |                       |
| U023101   |         |                          |                       |                     |                       |
| 132. الفصل / السنة  |         |                          |                       |                     |                       |
| الثاني / الاول  |         |                          |                       |                     |                       |
| 133. تاريخ إعداد هذا الوصف  |         |                          |                       |                     |                       |
| 2023\9\1  |         |                          |                       |                     |                       |
| 134. أشكال الحضور المتاحة   |         |                          |                       |                     |                       |
| حضور فعلي   |         |                          |                       |                     |                       |
| 135. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)   |         |                          |                       |                     |                       |
| 30 نظري / 45 عملي الوحدات 3.5   |         |                          |                       |                     |                       |
| 136. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)   |         |                          |                       |                     |                       |
| الاسم: أ.د كرار حميد عبد الكريم<br>الأيمل : khak9784@mu.edu.iq  |         |                          |                       |                     |                       |
| 137. اهداف المقرر   |         |                          |                       |                     |                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• ان يتعرف الطالب على برنامج مايكروسوفت اكسس.</li> <li>• ان يعرف الفوائد العلمية الواقعية لبرنامج اكسس في الحياة العملية.</li> <li>• ان يقوم بتطبيق امثلة عملية لحل مشاكل متعلقة بحياتنا العملية.</li> </ul> |         |                          |                       |                     | اهداف المادة الدراسية |
| 138. استراتيجيات التعليم والتعلم  |         |                          |                       |                     |                       |
| 1- الشرح والتوضيح.<br>2- المجاميع الطلابية.<br>4- الدروس العملية.<br>5- طريقة التعلم الذاتي من خلال التطبيق العملي بشكل فردي.   |         |                          |                       |                     | الاستراتيجية          |
| 139. بنية المقرر  |         |                          |                       |                     |                       |
| الأسبوع   | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة   | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم        | طريقة التقييم         |
| الأول   | 2       | مقدمة عامة عن الاكسس     | مايكروسوفت اكسس       | الشرح وعرض المحاضرة | الإمتحان              |
| الثاني  | 2       | واجهه البرنامج           | مايكروسوفت اكسس       | الشرح وعرض المحاضرة | الإمتحان              |
| الثالث  | 2       | اشرطة الأدوات والمجموعات | مايكروسوفت اكسس       | الشرح وعرض المحاضرة | الإمتحان              |
| الرابع  | 2       | اشرطة الأدوات والمجموعات | مايكروسوفت اكسس       | الشرح وعرض المحاضرة | الإمتحان              |
| الخامس  | 2       | اشرطة الأدوات            | مايكروسوفت اكسس       | الشرح وعرض المحاضرة | الإمتحان              |

|   |                     |                 |             |   |            |
|---|---------------------|-----------------|-------------|---|------------|
|   |                     |                 | والمجموعات  |   |            |
| الإمتحان  | تطبيق عملي          | مايكروسوفت اكسس | امثلة عملية | 2   | السادس     |
| الإمتحان  | تطبيق عملي          | مايكروسوفت اكسس | امثلة عملية | 2   | السابع     |
| الإمتحان  | الشرح وعرض المحاضرة | مايكروسوفت اكسس | الجداول     | 2   | الثامن     |
| الإمتحان  | تطبيق عملي          | مايكروسوفت اكسس | امثلة عملية | 2   | التاسع     |
| الإمتحان  | الشرح وعرض المحاضرة | مايكروسوفت اكسس | الاستعلامات | 2   | العاشر     |
| الإمتحان  | تطبيق عملي          | مايكروسوفت اكسس | امثلة عملية | 2   | الحادي عشر |
| الإمتحان  | الشرح وعرض المحاضرة | مايكروسوفت اكسس | النماذج     | 2   | الثاني عشر |
| الإمتحان  | الشرح وعرض المحاضرة | مايكروسوفت اكسس | التقارير    | 2   | الثالث عشر |
| الإمتحان  | تطبيق عملي          | مايكروسوفت اكسس | امثلة عملية | 2   | الرابع عشر |
| الإمتحان  | تطبيق عملي          | مايكروسوفت اكسس | امثلة عملية | 2   | الخامس عشر |
| <b>140. تقييم المقرر</b>  |                     |                 |             |   |            |
| <p>1- الاختبارات النظرية 25<br/> 2- الاختبارات العملية 15<br/> 3- التقارير والدراسات 10<br/> 4- الامتحان النهائي 50</p>   |                     |                 |             |   |            |
| <b>141. مصادر التعلم والتدريس</b>   |                     |                 |             |   |            |
|   |                     |                 |             | الكتب المقررة المطلوب   |            |
|   |                     |                 |             | (المنهجية أن وجدت )   |            |
| Microsoft Access 2010 book (UNIVERSITY OF VIRGINIA HEALTH SYSTEM) -3  |                     |                 |             | المراجع الرئيسية (المصادر)  |            |
| Lectures of Microsoft Access 2010 prepared by Eng.M.Abou Elale -4   |                     |                 |             |   |            |
|   |                     |                 |             | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... ( |            |
| <a href="https://support.microsoft.com/ar-sa/office/%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%87%D8%A7%D9%85-%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%B3%D8%A7%D8%B3%D9%8A%D8%A9-%D9%81%D9%8A-access-2010-268acfed-2484-4822-acb3-c30e58045588">https://support.microsoft.com/ar-sa/office/%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%87%D8%A7%D9%85-%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%B3%D8%A7%D8%B3%D9%8A%D8%A9-%D9%81%D9%8A-access-2010-268acfed-2484-4822-acb3-c30e58045588</a> |                     |                 |             | المراجع الإلكترونية ، الانترنت  |            |

## Course Description Form

|   |   |
|---|---|
| 1. Course Name:   |   |
| <b>English Language</b>   |   |
| 2. Course Code:   |   |
| U023102   |   |
| 3. Semester / Year:   |   |
| <b>Second semester / The first</b>                                    |   |
| 4. Description Preparation Date:                                      |   |
| 1\9\2023  |   |
| 5. Available Attendance Forms:  |   |
| Actual presence   |   |
| 6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)           |   |
| theoretical 2      practical      units 2                             |   |
| 7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)   |   |
| Name: Assistant Professor Dr. Ahmed Marza Abboud<br>@mu.edu.iq :Email |   |
| 8. Course Objectives  |   |
| Course Objectives   | <p>teaching students, the basic concepts related to access to the simple basics of an introduction to the English language for students of the College of Agriculture.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- The student gets to know the concept of the English language.</li> <li>- Enabling students to know how to deal with the English language</li> </ul> |
| 9. Teaching and Learning Strategies                                   |   |
| Strategy  | <ul style="list-style-type: none"> <li>1-Explanation and clarification</li> <li>2- Lecture method</li> <li>3- Student groups</li> <li>4- Practical lessons</li> <li>5- Scientific trips</li> <li>6 - Self-learning method</li> </ul>  |

| 10. Course Structure |       |   |                      |  |   |
|----------------------|-------|---|----------------------|--|---|
| Week                 | Hours | Required Learning Outcomes  | Unit or subject name | Learning method                                    | Evaluation method                                   |
| First                | 2     | Hello: - (am/is/are, your,my) - This is<br>- How are you?<br>- Good morning<br>- What's this in English?<br>- Numbers 1-10, Plurals         | 1                    | Explanation, presentation of the model and lecture | the exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| second               | 2     | Your world:<br>- Countries<br>-He/she/they, his/her<br>-Where's he from?<br>- Fantastic/awful/beautiful<br>- Numbers 11-30                  | 2                    | Explanation, presentation of the model and lecture | The exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| third                | 2     | All about you:<br>- Jobs<br>- am/are/is<br>- Negatives and questions<br>- Personal information<br>- Social expressions                      | 3                    | Explanation, presentation of the model and lecture | The exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| fourth               | 2     | Family and friends:<br>- Our/their<br>- Possessive's<br>- The family<br>- has/have<br>- The alphabet  | 4                    | Explanation, presentation of the model and lecture | The exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| Fifth                | 2     | The way I live:<br>- Sports/food/drinks<br>-Present simple-I/you/we/they<br>- a/an<br>- Languages and nationalities<br>- Numbers and prices | 5                    | Explanation, presentation of the model and lecture | the exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| Sixth                | 2     | Every day:<br>- The time<br>- Present simple-he/she<br>- Always/sometimes/never<br>- Words that go together<br>- Days of the week           | 6                    | Explanation, presentation of the model and lecture | The exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| Seventh              | 2     | My favourites:<br>- Questions words<br>- Me/him/us/them<br>- This /that<br>- Adjectives<br>- Can I ...?                                     | 7                    | Explanation, presentation of the model and lecture | the exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| Eighth               | 2     | Where I live:<br>- Rooms and furniture<br>- There is/are<br>- Prepositions<br>- Directions  | 8                    | Explanation, presentation of the model and lecture | The exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| Ninth                | 2     | Times past:<br>- Saying years   | 9                    | Explanation, presentation of the                   | the exam, Quizzes, Reports,                         |

|  |  |   |  |                   |                         |
|--|--|---|--|-------------------|-------------------------|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Was/where born</li> <li>- Past simple-irregular verbs</li> <li>- Have/do/go</li> <li>- When's your birthday</li> </ul> |  | model and lecture | and activities in class |
|--|--|---|--|-------------------|-------------------------|

|            |   |  |    |  |   |
|------------|---|--|----|--|---|
| Tenth      | 2 | <b>We had a great time:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Past simple-regular and irregular</li> <li>- Questions and negatives</li> <li>- Sport and leisure</li> <li>- Going sightseeing</li> </ul> | 10 | Explanation, presentation of the model and lecture | the exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| Eleventh   | 2 | <b>I can do that:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Can/can't</li> <li>- Adverbs</li> <li>- Adjective</li> <li>- Noun</li> <li>- Everyday problems</li> </ul>                                       | 11 | Explanation, presentation of the model and lecture | The exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| Twelfth    | 2 | <b>Please and thank you:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- I'd like-some/any</li> <li>- In a restaurant</li> <li>- Signs all around</li> </ul>  | 12 | Explanation, presentation of the model and lecture | the exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| Thirteenth | 2 | <b>Here and now:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Colours and clothes</li> <li>- Present continuous</li> <li>- Opposite verbs</li> <li>- What's the matter?</li> </ul>                             | 13 | Explanation, presentation of the model and lecture | The exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| Fourteenth | 2 | <b>It's time to go:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Future plans</li> <li>- Grammar revision</li> <li>- Vocabulary revision</li> <li>- Social expressions</li> </ul>                              | 14 | Explanation, presentation of the model and lecture | the exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| Fifteenth  | 2 | Reviewing  | 15 | Explanation, presentation of the model and lecture | The exam, Quizzes, Reports, and activities in class |

### 11. Course Evaluation

|   |    |
|---|----|
| 1-Theoretical tests                         | 35 |
| 2- Quizzes, Reports, and Class's Activities | 15 |
| 4- Final exam                               | 50 |

### 12. Learning and Teaching Resources

|   |  |
|---|--|
| Required textbooks (curricular books, if any) | Beginner Student's Book: New Headway Plus (John and Liz Soars) Oxford University Press |
| Main references (sources)                     |  |
| Recommended books and references (scientific) |  |

|                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| journals, reports...)   |                      |
| ctronic                 | References, Websites |
| <b>Internet network</b> |                      |

### نموذج وصف المقرر

|  |   |                           |                       |                               |               |
|--|---|---------------------------|-----------------------|-------------------------------|---------------|
| 142. اسم المقرر  |   |                           |                       |                               |               |
| الاقتصاد الزراعي   |   |                           |                       |                               |               |
| 143. رمز المقرر  |   |                           |                       |                               |               |
| 0C23104  |   |                           |                       |                               |               |
| 144. الفصل / السنة   |   |                           |                       |                               |               |
| الفصل الثاني / الاولى  |   |                           |                       |                               |               |
| 145. تاريخ إعداد هذا الوصف   |   |                           |                       |                               |               |
| 2023\9\1   |   |                           |                       |                               |               |
| 146. أشكال الحضور المتاحة  |   |                           |                       |                               |               |
| حضور فعلي  |   |                           |                       |                               |               |
| 147. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)                |   |                           |                       |                               |               |
| 30 نظري الوحدات 2  |   |                           |                       |                               |               |
| 148. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( اذا اكثر من اسم يذكر)                  |   |                           |                       |                               |               |
| الاسم: أ.م.د صادق هادي   |   |                           |                       |                               |               |
| الأيمل: <a href="mailto:sadeq.hadi@mu.edu.iq">sadeq.hadi@mu.edu.iq</a> |   |                           |                       |                               |               |
| 149. اهداف المقرر  |   |                           |                       |                               |               |
| اهداف المادة الدراسية  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ربط المعلومات بالواقع الهندسي</li> <li>• محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين</li> </ul>   |                           |                       |                               |               |
| 150. استراتيجيات التعليم والتعلم                                       |   |                           |                       |                               |               |
| الاستراتيجية   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1- الشرح والتوضيح</li> <li>2- طريقة المحاضرة</li> <li>3- المجاميع الطلابية</li> <li>4- الدروس العملية</li> <li>5- الرحلات العلمية</li> <li>6- طريقة التعلم الذاتي</li> </ol> |                           |                       |                               |               |
| 151. بنية المقرر   |   |                           |                       |                               |               |
| الأسبوع  | الساعات   | مخرجات التعلم المطلوبة    | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم                  | طريقة التقييم |
| الأول  | 5   | مقدمة في الاقتصاد الزراعي | الاقتصاد الزراعي      | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثاني   | 5   | مفهوم الدالة الانتاجية    | الاقتصاد الزراعي      | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |

|   |                               |                  |  |   |            |
|---|-------------------------------|------------------|--|---|------------|
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الاقتصاد الزراعي | الغلة المتناقصة ومراحل الانتا  | 5 | الثالث     |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الاقتصاد الزراعي | الطلب . قانون الطلب العوامل المؤثرة على الطلب                            | 5 | الرابع     |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الاقتصاد الزراعي | مرونة الطلب السعرية  | 5 | الخامس     |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الاقتصاد الزراعي | العرض - قانون العرض العوامل المؤثرة على العرض                            | 5 | السادس     |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الاقتصاد الزراعي | مرونة العرض السعرية  | 5 | السابع     |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الاقتصاد الزراعي | السعر وسعر التوازن   | 5 | الثامن     |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الاقتصاد الزراعي | التكاليف الانتاجية   | 5 | التاسع     |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الاقتصاد الزراعي | الاسعار الزراعية   | 5 | العاشر     |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الاقتصاد الزراعي | المشتقات الاقتصادية لدوال التكاليف                                       | 5 | الحادي عشر |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الاقتصاد الزراعي | طرق خفض التكاليف مبدأ العوائد الحدية المتساوية مبدأ تكاليف الفرص البديلة | 5 | الثاني عشر |
| <b>152. تقييم المقرر</b>  |                               |                  |  |   |            |
| 1- الاختبارات النظرية 25  |                               |                  |  |   |            |
| 2- الاختبارات العملية 15  |                               |                  |  |   |            |
| 3- التقارير والدراسات 10  |                               |                  |  |   |            |
| 4- الامتحان النهائي 50  |                               |                  |  |   |            |
| <b>153. مصادر التعلم والتدريس</b>   |                               |                  |  |   |            |
| الاقتصاد الزراعي- عبد الوهاب مطر الداھري<br>النظرية الاقتصادية- احمد زبير جعاطة<br>اقتصاديات الانتاج الزراعي- ديفيد دبرتن ترجمة سالم يونس النعيمي |                               |                  | الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية<br>وجدت )                              |   |            |
|   |                               |                  | المراجع الرئيسية ( المصادر )   |   |            |
| المجالات العلمية الاكاديمية العراقية  |                               |                  | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....<br>( |   |            |
|   |                               |                  | المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت ، مواقع البحث في النت               |   |            |

## نموذج وصف المقرر

|      |   |  |
|------|---|--|
| 154. | اسم المقرر  | رياضيات 2  |
| 155. | رمز المقرر  | UO23103  |
| 156. | الفصل / السنة   | الفصل الدراسي الثاني / الاولى                                  |
| 157. | تاريخ إعداد هذا الوصف   | 2023\9\1   |
| 158. | أشكال الحضور المتاحة  | حضور فعلي  |
| 159. | عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)  | 30 نظري الوحدات 2  |
| 160. | اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر)  | الاسم: م.د. انمار حمودي كاظم<br>الايمليل: anmarjhayl@mu.edu.iq |
| 161. | اهداف المقرر  | اهداف المادة الدراسية  |
|      | 11- مهارة التفكير حسب قدرة الطالب وان الهدف من هذه المهارة هو ان يعتقد الطالب بما هو ملموس وفهم متى وماذا وكيف يجب ان يفكر ويعمل على تحسين القدرة على التفكير بشكل معقول. |  |
|      | 12- الملاحظة والادراك   |  |
|      | 13- التحليل والتفسير  |  |
|      | 14- الاعداد والتقييم  |  |
|      | 15- استراتيجية التفكير الناقد في التعلم.  |  |
| 162. | استراتيجيات التعلم والتعليم   | الاستراتيجية   |
|      | 12. شرح وتوضيح المفهوم الرياضي مع بيان القوانين المتعلقة به.  |  |
|      | 13. اعطاء بعض الامثلة المتعلقة بالموضوع .   |  |
|      | 14. اشراك الطلبة خلال المحاضرة في حل الامثلة والمسائل باستخدام القوانين الرياضية.   |  |
|      | 15. اعطائهم الواجبات البيتية والتمارين المتعلقة بالموضوع الذي تم التطرق اليه في المحاضرة .  |  |
|      | 16. اجراء اختبارات يومية للطلبة اضافة الى الاختبارات الشهرية.   |  |

| 163. بنية المقرر         |         |   |                       |                               |               |
|--------------------------|---------|---|-----------------------|-------------------------------|---------------|
| الأسبوع                  | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة                                | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم                  | طريقة التقييم |
| الاول                    | 2       | الدوال الاصلية والتكامل                               | رياضيات 2             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثاني                   | 2       | قوانين التكامل غير المحدد للدوال الجبرية              | رياضيات 2             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثالث                   | 2       | قوانين التكامل غير المحدد للدوال المثلثية             | رياضيات 2             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الرابع                   | 2       | قوانين التكامل غير المحدد للدوال الاسية               | رياضيات 2             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الخامس                   | 2       | التكامل بالتجزئة                                      | رياضيات 2             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| السادس                   | 2       | التكامل المحدد ونظريته الاساسية                       | رياضيات 2             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| السابع                   | 2       | حساب المساحة تحت منحنى الدالة باستخدام التكامل المحدد | رياضيات 2             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثامن                   | 2       | مفهوم غاية الدالة                                     | رياضيات 2             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| التاسع                   | 2       | التعاريف الخاصة بغاية الدالة ومبرهناتها               | رياضيات 2             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| العاشر                   | 2       | استمرارية الدالة عند نقطة معينة                       | رياضيات 2             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الحادي عشر               | 2       | بعض المبرهنات في الاستمرارية                          | رياضيات 2             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثاني عشر               | 2       | العمليات الجبرية على الدوال المستمرة                  | رياضيات 2             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثالث عشر               | 2       | الاستمرارية عند عدد والاستمرارية عند مجال             | رياضيات 2             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الرابع عشر               | 2       | الدوال المستمرة وحل المعادلات                         | رياضيات 2             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الخامس عشر               | 2       | مسائل وامثلة محلولة لموضوع الاستمرارية                | رياضيات 2             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| 164. تقييم المقرر        |         |   |                       |                               |               |
| 3- الاختبارات النظرية 30 |         |   |                       |                               |               |
| 2- الاختبارات اليومية 10 |         |   |                       |                               |               |

|   |  |    |
|---|--|----|
|   | 3- الواجبات البيتية  | 10 |
|   | 4- الامتحان النهائي  | 50 |
| 165. مصادر التعلم والتدريس  |  |    |
| 1- George B. Thomas, 2003. Calculus and Analytic Geometry.  | الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )                            |    |
| 3- نظريات ومسائل في التفاضل والتكامل المتقدم. 2008. موراى ر. شيجل. الطبعة العربية الثامنة. الدار الدولية للاستثمارات الثقافية. مصر. | المراجع الرئيسية ( المصادر )   |    |
| 4- 3000 مسألة محلولة في حساب التفاضل والتكامل. اليوت مندلسون. اكاديميا انترنشونال. بيروت، لبنان.                                    |  |    |
| 5- الدكتور احمد عبد العالي. " التفاضل والتكامل " . الجزء الثاني. 2003. دار الكتاب الجديد للنشر.                                     |  |    |
| المجلات العلمية الاكاديمية العراقية   | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير .... ) |    |
|   | المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                   |    |

|  |
|--|
| 1. اسم المقرر:   |
| اللغة العربية  |
| 2. رمز المقرر  |
| U023104  |
| 3. الفصل / السنة   |
| الفصل الدراسي الثاني / الاولى  |
| 4. تاريخ إعداد هذا الوصف   |
| 2023\9\1   |
| 5. أشكال الحضور المتاحة  |
| حضورى  |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)   |
| 30 ساعة نظري عدد الوحدات 2   |
| 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( اذا اكثر من اسم يذكر)  |
| الاسم: م.م عامر موسى كاظم<br>الأيمل : <a href="mailto:amermousak@mu.edu.iq">amermousak@mu.edu.iq</a> |
| 8. اهداف المقرر  |
| اهداف المادة الدراسية:   |
| تعليم الطالب بالقواعد والاعراب، فضلا عن البلاغة في القران الكريم                                     |
| 9. استراتيجيات التعليم والتعلم   |

| 1 الشرح والتوضيح<br>2 طريقة المحاضرة  |         |                        |   |              | الاستراتيجية        |
|---|---------|------------------------|---|--------------|---------------------|
| 10. بنية المقرر   |         |                        |   |              |                     |
| الأسبوع   | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع   | طريقة التعلم | طريقة التقييم       |
| 1   | 2       | محاضرة نظرية           | البلاغة في القرآن الكريم  | محاضرة       | امتحان سريع         |
| 2   | 2       | محاضرة نظرية           | تفسير عشرون آية   | محاضرة       | امتحان سريع         |
| 3   | 2       | محاضرة نظرية           | العربية / القواعد والأعراب  | محاضرة       | امتحان سريع         |
| 4   | 2       | محاضرة نظرية           | المبتدأ والخبر  | محاضرة       | امتحان سريع         |
| 5   | 2       | امتحان                 | امتحان  | امتحان نظري  | امتحان الشهر الاول  |
| 6   | 2       | محاضرة نظرية           | النواسخ   | محاضرة       | امتحان سريع         |
| 7   | 2       | محاضرة نظرية           | الافعال الناقصة   | محاضرة       | امتحان سريع         |
| 8   | 2       | محاضرة نظرية           | المفاعيل  | محاضرة       | امتحان سريع         |
| 9   | 2       | محاضرة نظرية           | الاعداد   | محاضرة       | امتحان سريع         |
| 10  | 2       | امتحان                 | امتحان  | امتحان نظري  | امتحان الشهر الثاني |
| 11  | 2       | محاضرة نظرية           | الهمزة والأملء  | محاضرة       | امتحان سريع         |
| 12  | 2       | محاضرة نظرية           | قواعد كتابة التاء   | محاضرة       | امتحان سريع         |
| 13  | 2       | محاضرة نظرية           | عصور الأدب العربي   | محاضرة       | امتحان سريع         |
| 14  | 2       | محاضرة نظرية           | الشعر القديم  | محاضرة       | امتحان سريع         |
| 15  | 2       | محاضرة نظرية           | كتابة الأخطاء الشائعة   | محاضرة       | امتحان سريع         |
| 11. تقييم المقرر  |         |                        |   |              |                     |
| توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ |         |                        |   |              |                     |
| 12. مصادر التعلم والتدريس   |         |                        |   |              |                     |
| الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )   |         |                        | كتاب اللغة العربية/ الجزء الاول<br>رافد صباح التميمي وتغريد فاضل عباس   |              |                     |
| المراجع الرئيسية ( المصادر)   |         |                        |   |              |                     |
| الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير .... )  |         |                        |   |              |                     |
| المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت  |         |                        | <a href="https://www.wuduh1.com/2023/10/books-arabic.html">https://www.wuduh1.com/2023/10/books-arabic.html</a> |              |                     |

## نموذج وصف المقرر المرحلة الثانية

| 166. اسم المقرر:   |         |   |                                 |              |                    |
|--|---------|---|---------------------------------|--------------|--------------------|
| الكيمياء الحيوية   |         |   |                                 |              |                    |
| 167. رمز المقرر  |         |   |                                 |              |                    |
| 0C13201  |         |   |                                 |              |                    |
| 168. الفصل / السنة   |         |   |                                 |              |                    |
| الثانية/ خريفي   |         |   |                                 |              |                    |
| 169. تاريخ إعداد هذا الوصف   |         |   |                                 |              |                    |
| 2023\9\1   |         |   |                                 |              |                    |
| 170. أشكال الحضور المتاحة  |         |   |                                 |              |                    |
| حضوري  |         |   |                                 |              |                    |
| 171. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)                   |         |   |                                 |              |                    |
| 2 ساعة نظري و3 ساعة عملي عدد الوحدات 3                                   |         |   |                                 |              |                    |
| 172. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر)                    |         |   |                                 |              |                    |
| الاسم: أ.د جاسم قاسم مناتي   |         |   |                                 |              |                    |
| الآيميل : <a href="mailto:jasimirage@mu.edu.iq">jasimirage@mu.edu.iq</a> |         |   |                                 |              |                    |
| 173. اهداف المقرر  |         |   |                                 |              |                    |
| اهداف المادة الدراسية:   |         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• تعريف الطالب على اهمية الكيمياء الحيوية</li> <li>• دراسة الكربوهيدرات</li> <li>• دراسة الاحماض الامينية</li> <li>• دراسة الليبيدات</li> <li>• دراسة الاحماض النووية</li> </ul> |                                 |              |                    |
| 174. استراتيجيات التعليم والتعلم   |         |   |                                 |              |                    |
| الاستراتيجية   |         | الاساليب السمعية (شرح التدريسي للموضوع)<br>اسلوب الكتابة على السبورة<br>اسلوب الحوار المباشر بين التدريسي والطالب مع تقييم الطالب في المشاركات الصفية   |                                 |              |                    |
| 175. بنية المقرر   |         |   |                                 |              |                    |
| الأسبوع  | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة  | اسم الوحدة او الموضوع           | طريقة التعلم | طريقة التقييم      |
| 1  | 2       | محاضرة نظرية  | الكربوهيدرات- تعريفها – أقسامها | محاضرة       | امتحان سريع        |
| 2  | 2       | محاضرة نظرية  | السكريات الأحادية               | محاضرة       | امتحان سريع        |
| 3  | 2       | محاضرة نظرية  | السكريات المتعددة الواطئة       | محاضرة       | امتحان سريع        |
| 4  | 2       | محاضرة نظرية  | السكريات العديدة                | محاضرة       | امتحان سريع        |
| 5  | 2       | امتحان  | امتحان                          | امتحان نظري  | امتحان الشهر الاول |
| 6  | 2       | محاضرة نظرية  | الأحماض الامينية – أقسامها –    | محاضرة       | امتحان سريع        |

|   |             |   |   |   |    |
|---|-------------|---|---|---|----|
|   |             | تفاعلاتها                                     |   |   |    |
| امتحان سريع   | محاضرة      | البروتينات – تركيبها – بناءها – أقسامها       | محاضرة نظرية  | 2 | 7  |
| امتحان سريع   | محاضرة      | الأحماض الدهنية – أقسامها – تفاعلاتها         | محاضرة نظرية  | 2 | 8  |
| امتحان سريع   | محاضرة      | الليبيدات البسيطة – تركيبها – أقسامها         | محاضرة نظرية  | 2 | 9  |
| امتحان الشهر الثاني   | امتحان نظري | امتحان  | امتحان  | 2 | 10 |
| امتحان سريع   | محاضرة      | الليبيدات المركبة والمشتقة- تركيبها – أقسامها | محاضرة نظرية  | 2 | 11 |
| امتحان سريع   | محاضرة      | الأحماض النووية ، أهميتها                     | محاضرة نظرية  | 2 | 12 |
| امتحان سريع   | محاضرة      | تركيبها ، أقسامها                             | محاضرة نظرية  | 2 | 13 |
| امتحان سريع   | محاضرة      | الأنزيمات، صفاتها                             | محاضرة نظرية  | 2 | 14 |
| امتحان سريع   | محاضرة      | العوامل المؤثرة فيها                          | محاضرة نظرية  | 2 | 15 |
| <b>176. تقييم المقرر</b>  |             |   |   |   |    |
| توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ |             |   |   |   |    |
| <b>177. مصادر التعلم والتدريس</b>   |             |   |   |   |    |
| اسس الكيمياء الحيوية<br>علي الداوودي  |             |   | الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجد)                             |   |    |
| الكيمياء الحيوية المتكاملة<br>Hohn W. Pelley  |             |   | المراجع الرئيسية ( المصادر)   |   |    |
| قائمة دوريات الكيمياء - List of chemistry journals  |             |   | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... ) |   |    |
| <a href="https://www.chemistry1science.com/2018/08/2-pdf-44.html">https://www.chemistry1science.com/2018/08/2-pdf-44.html</a>               |             |   | المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                  |   |    |

### نموذج وصف المقرر

|                       |      |
|-----------------------|------|
| اسم المقرر            | 178. |
| مبادئ علم التربة      |      |
| رمز المقرر            | 179. |
| 0013201               |      |
| الفصل / السنة         | 180. |
| الفصل الاول / الثانية |      |
| تاريخ إعداد هذا الوصف | 181. |
| 2023\9\1              |      |

| 182. أشكال الحضور المتاحة   |         |   |   |                               |               |
|---|---------|---|---|-------------------------------|---------------|
| حضور فعلي   |         |   |   |                               |               |
| 183. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)   |         |   |   |                               |               |
| 2 نظري 2 عملي الوحدات 3   |         |   |   |                               |               |
| 184. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)   |         |   |   |                               |               |
| الاسم: أ.د رحيم علوان هلول<br>الأيمل : <a href="mailto:rahim_alwan@mu.edu.iq">rahim_alwan@mu.edu.iq</a> |         |   |   |                               |               |
| 185. اهداف المقرر   |         |   |   |                               |               |
| اهداف المادة الدراسية   |         |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ان يتعرف الطالب على علم التربة</li> <li>• ان يصنف الطالب عوامل وعمليات تكوين الترب</li> <li>• ان يفصل الطالب العوامل المختلفة في تكوين الترب</li> <li>• ان يتعرف الطالب على كيفية تكون وتطور الترب</li> <li>• ان يقيم الطالب اصناف الترب المختلفة</li> </ul> |                               |               |
| 186. استراتيجيات التعليم والتعلم  |         |   |   |                               |               |
| الاستراتيجية  |         |   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1- الشرح والتوضيح</li> <li>2- طريقة المحاضرة</li> <li>3- المجاميع الطلابية</li> <li>4- الدروس العملية</li> <li>5- الرحلات العلمية</li> <li>6- طريقة التعلم الذاتي</li> </ol>   |                               |               |
| 187. بنية المقرر  |         |   |   |                               |               |
| الأسبوع   | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة                                    | اسم الوحدة او الموضوع   | طريقة التعلم                  | طريقة التقييم |
| الأول   | 5       | ان يتعرف الطالب على مقدمة عن علم التربة ونشوء وتطور الترب | مبادئ تربة  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثاني  | 5       | ان يتعرف الطالب على انواع العوامل وعمليات تكوين التربة    | مبادئ تربة  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثالث  | 5       | ان يتعرف الطالب على الخصائص الفيزيائية للتربة             | مبادئ تربة  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الرابع  | 5       | ان يتعرف الطالب على الخصائص الكيميائية للتربة             | مبادئ تربة  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الخامس  | 5       | ان يتعرف الطالب على الخصائص الحيوية للتربة                | مبادئ تربة  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| السادس  | 5       | ان يتعرف الطالب على ملوحة التربة                          | مبادئ تربة  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| السابع  | 5       | ان يتعرف الطالب على استصلاح الترب الملحية                 | مبادئ تربة  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثامن  | 5       | ان يتعرف الطالب على انواع ماء التربة                      | مبادئ تربة  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| التاسع  | 5       | ان يتعرف الطالب على غرويات التربة                         | مبادئ تربة  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| العاشر  | 5       | ان يتعرف الطالب على تأثير الرطوبة على النباتات            | مبادئ تربة  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |

|  |                               |            |  |   |            |
|--|-------------------------------|------------|--|---|------------|
| الإمتحان   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | مبادئ تربة | ان يتعرف الطالب على خصوبة التربة                                     | 5 | الحادي عشر |
| الإمتحان   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | مبادئ تربة | ان يتعرف الطالب على اهم اسباب قلة انتاجية التربة                     | 5 | الثاني عشر |
| الإمتحان   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | مبادئ تربة | ان يتعرف الطالب على كيفية تغذية النبات                               | 5 | الثالث عشر |
| الإمتحان   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | مبادئ تربة | ان يتعرف الطالب على تصنيف الترب                                      | 5 | الرابع عشر |
| الإمتحان   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | مبادئ تربة | ان يتعرف الطالب على ادارة الترب                                      | 5 | الخامس عشر |
| <b>188. تقييم المقرر</b>                                   |                               |            |  |   |            |
| 1- الاختبارات النظرية 25                                   |                               |            |  |   |            |
| 2- الاختبارات العملية 15                                   |                               |            |  |   |            |
| 3- التقارير والدراسات 10                                   |                               |            |  |   |            |
| 4- الامتحان النهائي 50                                     |                               |            |  |   |            |
| <b>189. مصادر التعلم والتدريس</b>                          |                               |            |  |   |            |
| 2- المدخل الى علوم التربة / 2015 / ا. د نور الدين شوقي علي |                               |            | الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجد)                            |   |            |
|  |                               |            | المراجع الرئيسية ( المصادر)  |   |            |
| المجلات العلمية الاكاديمية العراقية                        |                               |            | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....) |   |            |
| <b>Soil Science Society Of America<br/>Library Genesis</b> |                               |            | المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                 |   |            |

### نموذج وصف المقرر

|   |      |
|---|------|
| اسم المقرر  | 204. |
| اساسيات احصاء                                     |      |
| رمز المقرر  | 205. |
| 0C13202   |      |
| الفصل / السنة                                     | 206. |
| الفصل الاول / الثانية                             |      |
| تاريخ إعداد هذا الوصف                             | 207. |
| 2023\9\1  |      |
| أشكال الحضور المتاحة                              | 208. |
| حضور فعلي   |      |
| عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) | 209. |
| 30 نظري 45 عملي الوحدات 3.5                       |      |
| اسم مسؤول المقرر الدراسي ( اذا اكثر من اسم يذكر)  | 210. |
| الاسم: أ.م.د صادق هادي                            |      |
| الأيمل : sadeq.hadi@mu.edu.iq                     |      |

| <b>211. اهداف المقرر</b>   |                    |  |                       |                               |                       |
|--|--------------------|--|-----------------------|-------------------------------|-----------------------|
| <p>تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.<br/>         محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين .<br/>         تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.<br/>         محاوله تنميه قدرة الطالب بالاستفادة من الوسائل المتاحة</p> |                    |  |                       |                               | اهداف المادة الدراسية |
| <b>212. استراتيجيات التعلم والتعليم</b>  |                    |  |                       |                               |                       |
| <p>1- الشرح والتوضيح<br/>         2- طريقة المحاضرة<br/>         3- المجاميع الطلابية<br/>         4- الدروس العملية<br/>         5- الرحلات العلمية<br/>         6- طريقة التعلم الذاتي</p>   |                    |  |                       |                               | الاستراتيجية          |
| <b>213. بنية المقرر</b>  |                    |  |                       |                               |                       |
| الأسبوع  | الساعات            | مخرجات التعلم المطلوبة   | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم                  | طريقة التقييم         |
| الأول  | 5                  | نبذة تاريخية وتعريف وأهمية وتطبيقات علم الإحصاء                | اساسيات في الاحصاء    | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الثاني   | 5                  | التعريف بالمصطلحات الإحصائية وطرق الحصول على العينات العشوائية | اساسيات في الاحصاء    | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الثالث   | 5                  | العرض الجدولي والبياني   | اساسيات في الاحصاء    | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الرابع   | 5                  | مقاييس التمرکز   | اساسيات في الاحصاء    | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الخامس   | 5                  | طريقة عمل جدول التوزيع التكراري                                | اساسيات في الاحصاء    | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| السادس   | 5                  | مقاييس التشتت النسبي   | اساسيات في الاحصاء    | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| السابع   | 5                  | العلاقة بين الوسط الحسابي والوسيط والمنوال                     | اساسيات في الاحصاء    | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الثامن   | 5                  | اختبار $f$ و $t$   | اساسيات في الاحصاء    | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| التاسع   | 5                  | الانحدار البسيط  | اساسيات في الاحصاء    | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| العاشر   | 5                  | الارتباط   | اساسيات في الاحصاء    | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الحادي عشر   | 5                  | التوزيعات الاحتمالية   | اساسيات في الاحصاء    | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الثاني عشر   | 5                  | التوزيع الطبيعي  | اساسيات في الاحصاء    | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| <b>214. تقييم المقرر</b>   |                    |  |                       |                               |                       |
| 1-   | الاختبارات النظرية | 25   |                       |                               |                       |
| 2-   | الاختبارات العملية | 15   |                       |                               |                       |
| 3-   | التقارير والدراسات | 10   |                       |                               |                       |
| 4-   | الامتحان النهائي   | 50   |                       |                               |                       |

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| 215. مصادر التعلم والتدريس  |                                     |
| الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجد)                                 | المدخل الى الاحصاء- خاشع الراوي     |
| المراجع الرئيسية ( المصادر)   | مبادئ الاحصاء- احمد عبد السميع 2008 |
| الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها<br>(المجلات العلمية، التقارير .... ) |                                     |
| المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                      |                                     |

### نموذج وصف المقرر

|      |  |
|------|--|
| 216. | اسم المقرر   |
|      | مبادئ احياء مجهرية   |
| 217. | رمز المقرر   |
|      | 0013202  |
| 218. | الفصل / السنة  |
|      | فصلي / الفصل الاول   |
| 219. | تاريخ إعداد هذا الوصف  |
|      | 2023\9\1   |
| 220. | أشكال الحضور المتاحة   |
|      | حضور   |
| 221. | عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)  |
|      | 90 ساعة (30 نظري + 60 عملي)/ 3 وحدات   |
| 222. | اسم مسؤول المقرر الدراسي ( اذا اكثر من اسم يذكر)   |
|      | الاسم: أ.م.د ضفاف جبار شمran الأيميل : dhifaf15@mu.edu.iq  |
| 223. | اهداف المقرر   |
|      | اهداف المادة الدراسية<br>* تعريف الطالب بماهية الاحياء المجهرية<br>* انواع الاحياء المجهرية المختلفة<br>* استخدام الاحياء المجهرية في المجال الزراعي |
| 224. | استراتيجيات التعليم والتعلم  |
|      | الاستراتيجية<br>أ- الاهداف المعرفية  |

- \* تمكن الطالب من فهم طبيعة الاحياء المجهرية
  - \* تمكين الطالب من التمييز بين الانواع المختلفة للاحياء المجهرية
  - \* تمكين الطالب من التركيز على الفعاليات الحيوية لكل الانواع
  - \* تمكين الطالب في معرفة اهمية الاحياء المجهرية في المجال الزراعي
- ب- الاهداف المهاراتية
- تنمية البكتيريا والفطريات
  - عزلها وتنقيتها
  - فحص حساسيتها للمضادات الحياتية

## 225. بنية المقرر

| الأسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع   | طريقة التعلم       | طريقة التقييم      |
|---------|---------|------------------------|---|--------------------|--------------------|
| 1       |         | حفظ، فهم، تطبيق عملي   | نيدة تاريخية عن علم الاحياء المجهرية، تعريف علم الاحياء المجهرية وانواعه وعلاقته بالعلوم الأخرى | المحاضرة والمناقشة | الاختبارات الشفوية |
| 2       |         | حفظ، فهم، تطبيق عملي   | البكتيريا اشكالها تركيبها   | المحاضرة والمناقشة | امتحان سريع        |
| 3       |         | حفظ، فهم، تطبيق عملي   | الفعاليات الايضية المختلفة للبكتيريا  | المحاضرة والمناقشة | الاختبارات الشفوية |
| 4       |         | حفظ، فهم، تطبيق عملي   | الفطريات صفاتها العامة انواعها  | المحاضرة والمناقشة | امتحان سريع        |
| 5       |         | حفظ، فهم، تطبيق عملي   | الفعاليات الايضية المختلفة للفطريات وتصنيفها  | المحاضرة والمناقشة | الاختبارات الشفوية |
| 6       |         |                        | امتحان شهري   |                    |                    |
| 7       |         | حفظ، فهم، تطبيق عملي   | الفايروسات تعريفها تركيبها اقسامها  | المحاضرة والمناقشة | اختبار شفوي        |
| 8       |         | حفظ، فهم، تطبيق عملي   | انواع تضاعف الفايروسات  | المحاضرة والمناقشة | امتحان سريع        |
| 9       |         | حفظ، فهم، تطبيق عملي   | الطحالب تعريفها وتركيبها واقسامها   | المحاضرة والمناقشة | الاختبارات الشفوية |
| 10      |         | حفظ، فهم، تطبيق عملي   | الاسمدة الحيوية انواعها واهميتها  | المحاضرة والمناقشة | امتحان سريع        |
| 11      |         | حفظ، فهم، تطبيق عملي   | جزء ثاني الاسمدة الحيوية  | المحاضرة والمناقشة | الاختبارات الشفوية |
| 12      |         | حفظ، فهم، تطبيق عملي   | امتحان شهري ثاني  | تحريري             |                    |
| 13      |         | حفظ، فهم، تطبيق عملي   | الابتدائيات تعريفها وتركيبها واقسامها   | المحاضرة والمناقشة | الاختبارات الشفوية |
| 14      |         | حفظ، فهم، تطبيق عملي   | مراجعة عامة   | المحاضرة والمناقشة | امتحان سريع        |
| 15      |         | حفظ، فهم، تطبيق عملي   | امتحان شامل   | امتحان تحريري      | امتحان تحريري      |

## 226. تقييم المقرر

- الاختبارات النظرية : (امتحانات يومية - امتحانات شهرية - تمارين بيتية)
- الاختبارات العملية : (امتحانات يومية - امتحانات شهرية - تمارين بيتية)

|  |   |
|--|---|
| - تقارير نظرية وعملية  |   |
| -  |   |
| 227. مصادر التعلم والتدريس   |   |
| الكتب المقررة المطلوبة   | 1- مدخل الى الاحياء المجهرية                      |
| المراجع الرئيسية ( المصادر )   |   |
| الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير .... ) | -الكتب الاجنبية المتخصصة في الاحياء المجهرية .    |
| المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                   | المقالات العربية الصادرة عن جهات اكااديمية ومهنية |

### نموذج وصف المقرر

|      |   |
|------|---|
| 228. | اسم المقرر  |
|      | انتاج خضر   |
| 229. | رمز المقرر  |
|      | 0C13203   |
| 230. | الفصل / السنة   |
|      | الفصل الاول / الثانية   |
| 231. | تاريخ إعداد هذا الوصف   |
|      | 2023\9\1  |
| 232. | أشكال الحضور المتاحة  |
|      | حضور فعلي   |
| 233. | عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)   |
|      | 30 نظري 45 عملي الوحدات 3.5   |
| 234. | اسم مسؤول المقرر الدراسي ( اذا اكثر من اسم يذكر)  |
|      | الاسم: أ.م.د امان حميد جابر<br>الأيمل : amanhameed@mu.edu.iq  |
| 235. | اهداف المقرر  |
|      | اهداف المادة الدراسية   |
|      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ان يتعرف الطالب على انواع الخضر</li> <li>• ان يصنف الطالب عوامل المناخ وعلاقتها بانتاج الخضر</li> <li>• ان يفصل الطالب فوائد واضرار العوامل المناخية كدرجة الحرارة والرياح والصقيع</li> <li>• ان يتعرف الطالب على زيادة الانتاج واسبابه</li> <li>• ان يضع دورة زراعية سنوية للانتاج</li> </ul> |
| 236. | استراتيجيات التعليم والتعلم   |
|      | الاستراتيجية  |
|      | 1- الشرح والتوضيح   |
|      | 2- طريقة المحاضرة   |

|    |                     |
|----|---------------------|
| 3- | المجاميع الطلابية   |
| 4- | الدروس العملية      |
| 5- | الرحلات العلمية     |
| 6- | طريقة التعلم الذاتي |

### 237. بنية المقرر

| الأسبوع    | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة   | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم                  | طريقة التقييم |
|------------|---------|--|-----------------------|-------------------------------|---------------|
| الأول      | 5       | مقدمة ،تعريف ،الموطن الاصلي  | انتاج خضر             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثاني     | 5       | تصنيف محاصيل الخضر   | انتاج خضر             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثالث     | 5       | تقسيم الخضروات   | انتاج خضر             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الرابع     | 5       | عمليات خدمة محاصيل الخضروات  | انتاج خضر             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الخامس     | 5       | المنشأة البستنية والادوات اللازمة لزراعة الخضروات                          | انتاج خضر             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| السادس     | 5       | تكاثر الخضروات : التكاثر الجنسي و التكاثر اللاجنسي                         | انتاج خضر             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| السابع     | 5       | ري محاصيل الخضروات   | انتاج خضر             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثامن     | 5       | تسميد محاصيل الخضروات  | انتاج خضر             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| التاسع     | 5       | الامراض الفسلجية للخضروات  | انتاج خضر             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| العاشر     | 5       | الزراعة العضوية  | انتاج خضر             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الحادي عشر | 5       | محاصيل الخضروات المهمة في العراق : العائلة الباذنجانية : الطماطة ، البطاطا | انتاج خضر             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثاني عشر | 5       | الفلفل ، الباذنجان   | انتاج خضر             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثالث عشر | 5       | العائلة القرعية : الخيار و القرع الكوسة                                    | انتاج خضر             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |

### 238. تقييم المقرر

|    |                    |    |
|----|--------------------|----|
| 1- | الاختبارات النظرية | 25 |
| 2- | الاختبارات العملية | 15 |
| 3- | التقارير والدراسات | 10 |
| 4- | الامتحان النهائي   | 50 |

### 239. مصادر التعلم والتدريس

|  |  |
|--|--|
| الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجد | انتاج خضروات الجزء الاول تاليف عدنان ناصر مطلوب وعز الدين سلطان وكريم صالح |
| المراجع الرئيسية ( المصادر)              |  |
| الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها     | المجلات العلمية الاكاديمية العراقية  |

|                                      |                     |
|--------------------------------------|---------------------|
| (المجلات العلمية، التقارير....)      |                     |
| المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت | مواقع البحث في النت |

## نموذج وصف المقرر

|  |  |                           |                       |                     |               |
|--|--|---------------------------|-----------------------|---------------------|---------------|
| 240. اسم المقرر  |  |                           |                       |                     |               |
| تطبيقات في الحاسوب   |  |                           |                       |                     |               |
| 241. رمز المقرر  |  |                           |                       |                     |               |
| U013201  |  |                           |                       |                     |               |
| 242. الفصل / السنة   |  |                           |                       |                     |               |
| الفصل الاول / الثانية  |  |                           |                       |                     |               |
| 243. تاريخ إعداد هذا الوصف                                     |  |                           |                       |                     |               |
| 2023\9\1   |  |                           |                       |                     |               |
| 244. أشكال الحضور المتاحة                                      |  |                           |                       |                     |               |
| حضور فعلي  |  |                           |                       |                     |               |
| 245. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)         |  |                           |                       |                     |               |
| 30 / 2 الوحدات   |  |                           |                       |                     |               |
| 246. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( اذا اكثر من اسم يذكر)          |  |                           |                       |                     |               |
| الاسم: أ.د كرار حميد عبد الكريم<br>الأيمل : khak9784@mu.edu.iq |  |                           |                       |                     |               |
| 247. اهداف المقرر  |  |                           |                       |                     |               |
| اهداف المادة الدراسية  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ان يتعرف الطالب على تطبيق مايكروسوفت بوربوينت.</li> <li>• ان يعرف فوائد هذه التطبيقات في الحياة العلمية والعملية.</li> <li>• ان يقوم بتطبيق امثلة عملية مستوحاة من نماذج عملية حقيقية.</li> </ul> |                           |                       |                     |               |
| 248. استراتيجيات التعليم والتعلم                               |  |                           |                       |                     |               |
| الاستراتيجية   | <ul style="list-style-type: none"> <li>1- الشرح والتوضيح.</li> <li>2- المجاميع الطلابية.</li> <li>4- الدروس العملية.</li> <li>6- طريقة التعلم الذاتي من خلال التطبيق العملي بشكل فردي.</li> </ul>  |                           |                       |                     |               |
| 249. بنية المقرر   |  |                           |                       |                     |               |
| الأسبوع  | الساعات  | مخرجات التعلم المطلوبة    | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم        | طريقة التقييم |
| الأول  | 2  | مقدمة الى برنامج بوربوينت | مايكروسوفت بوربوينت   | الشرح وعرض المحاضرة | الإمتحان      |
| الثاني   | 2  | التبويبات والمجاميع       |                       | الشرح وعرض المحاضرة | الإمتحان      |

|          |                     |                     |                      |   |            |
|----------|---------------------|---------------------|----------------------|---|------------|
|          |                     | مايكروسوفت بوربوينت |                      |   |            |
| الإمتحان | الشرح وعرض المحاضرة | مايكروسوفت بوربوينت | التبويبات والمجاميع  | 2 | الثالث     |
| الإمتحان | تطبيق عملي          | مايكروسوفت بوربوينت | امثلة عملية          | 2 | الرابع     |
| الإمتحان | تطبيق عملي          | مايكروسوفت بوربوينت | امثلة عملية          | 2 | الخامس     |
| الإمتحان | الشرح وعرض المحاضرة | مايكروسوفت بوربوينت | التعامل مع الجداول   | 2 | السادس     |
| الإمتحان | الشرح وعرض المحاضرة | مايكروسوفت بوربوينت | التعامل مع الافلام   | 2 | السابع     |
| الإمتحان | الشرح وعرض المحاضرة | مايكروسوفت بوربوينت | التعامل مع الافلام   | 2 | الثامن     |
| الإمتحان | الشرح وعرض المحاضرة | مايكروسوفت بوربوينت | التعامل مع الاشكال   | 2 | التاسع     |
| الإمتحان | تطبيق عملي          | مايكروسوفت بوربوينت | امثلة عملية          | 2 | العاشر     |
| الإمتحان | تطبيق عملي          | مايكروسوفت بوربوينت | امثلة عملية          | 2 | الحادي عشر |
| الإمتحان | الشرح وعرض المحاضرة | مايكروسوفت بوربوينت | التعامل مع Smart Art | 2 | الثاني عشر |
| الإمتحان | الشرح وعرض المحاضرة | مايكروسوفت بوربوينت | التعامل مع المخططات  | 2 | الثالث عشر |
| الإمتحان | تطبيق عملي          | مايكروسوفت بوربوينت | امثلة عملية          | 2 | الرابع عشر |
| الإمتحان | تطبيق عملي          | مايكروسوفت بوربوينت | امثلة عملية          | 2 | الخامس عشر |

### 250. تقييم المقرر

|    |                    |    |
|----|--------------------|----|
| 1- | الاختبارات النظرية | 25 |
| 2- | الاختبارات العملية | 15 |
| 3- | التقارير والدراسات | 10 |
| 4- | الامتحان النهائي   | 50 |

### 251. مصادر التعلم والتدريس

|   |  |
|---|--|
|   | الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجد)                              |
| Microsoft Office PowerPoint 2010 (university of Virginia health system) -5<br>Lectures Microsoft PowerPoint by Eng.M.Abou Elale -2  | المراجع الرئيسة ( المصادر)   |
|   | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير .... ) |
| <a href="https://edu.gcfglobal.org/en/powerpoint2010/slide-basics/1">https://edu.gcfglobal.org/en/powerpoint2010/slide-basics/1</a> | المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                   |

## نموذج وصف المقرر

| 252. اسم المقرر :   |                     |                        |  |                      |               |
|---|---------------------|------------------------|--|----------------------|---------------|
| مكائن والآت زراعية  |                     |                        |  |                      |               |
| 253. رمز المقرر   |                     |                        |  |                      |               |
| 0C13204   |                     |                        |  |                      |               |
| 254. الفصل / السنة 2023 – 2024  |                     |                        |  |                      |               |
| الاول / المرحلة الثانية   |                     |                        |  |                      |               |
| 255. تاريخ إعداد هذا الوصف  |                     |                        |  |                      |               |
| 2023/9/1  |                     |                        |  |                      |               |
| 256. أشكال الحضور المتاحة   |                     |                        |  |                      |               |
| حضوري   |                     |                        |  |                      |               |
| 257. عدد الساعات الدراسية   |                     |                        |  |                      |               |
| 30 نظري 45 عملي الوحدات 3.5   |                     |                        |  |                      |               |
| 258. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر)   |                     |                        |  |                      |               |
| الاسم: ا.م. د. جواد كاظم زياد   |                     |                        |  |                      |               |
| الأيمل : <a href="mailto:jawadaridhee@mu.edu.iq">jawadaridhee@mu.edu.iq</a>   |                     |                        |  |                      |               |
| 259. اهداف المقرر   |                     |                        |  |                      |               |
| اهداف المادة الدراسية   |                     |                        |  |                      |               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• التعرف على انواع واجزاء الساحبات</li> <li>• انواع محركات الاحتراق وطرق نقل الحركة الميكانيكية</li> <li>• انواع طرق تشغيل وربط المعدات وكيف ادامتها وصيانتها</li> </ul> |                     |                        |  |                      |               |
| 260. استراتيجيات التعليم والتعلم  |                     |                        |  |                      |               |
| الاستراتيجية  |                     |                        |  |                      |               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• توضيح أهمية استخدام المكننة في توفير وتحقيق مستويات عالية من الانتاج</li> <li>• توضيح الاسلوب الحديث والمتطور في الزراعة من خلال من الالة الزراعية</li> </ul>          |                     |                        |  |                      |               |
| 261. بنية المقرر  |                     |                        |  |                      |               |
| الأسبوع   | الساعات             | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع                                | طريقة التعلم         | طريقة التقييم |
| الأول   | 4<br>نظري +<br>عملي |                        | أنواع الساحبات وطرق نقل الحركة الميكانيكية           | محاضرة نظري+<br>عملي | اختبار        |
| الثاني  | 4                   |                        | أجزاء المحرك و وظائف أجزائه                          | محاضرة نظري+<br>عملي | اختبار        |
| الثالث  | 4                   |                        | دورة محركات الشرارة و الديزل ثنائية و رباعية الضربات | محاضرة نظري+<br>عملي | اختبار        |
| الرابع  | 4                   |                        | أجهزة التوقيت  | محاضرة نظري+<br>عملي | اختبار        |
| الخامس  | 4                   |                        | جهاز الفاصل  | محاضرة نظري+<br>عملي | اختبار        |
| السادس  | 4                   |                        | صندوق السرعة واجهزة نقل                              | محاضرة نظري+<br>عملي | اختبار        |

|            |   |  |                       |        |
|------------|---|--|-----------------------|--------|
| السابع     | 4 | الحركة   | عملي                  | اختبار |
| الثامن     | 4 | منظومة الوقود                                    | محاضرة نظري +<br>عملي | اختبار |
| التاسع     | 4 | منظومة التبريد                                   | محاضرة نظري +<br>عملي | اختبار |
| العاشر     | 4 | منظومة التزيت                                    | محاضرة نظري +<br>عملي | اختبار |
| الحادي عشر | 4 | منظومة الهيدرولكية<br>واجهزة نقل القدرة للجرار   | محاضرة نظري +<br>عملي | اختبار |
| الثاني عشر | 4 | معدات صيانة واستصلاح<br>التربة                   | محاضرة نظري +<br>عملي | اختبار |
| الثالث عشر | 4 | معدات الرش                                       | محاضرة نظري +<br>عملي | اختبار |
| الرابع عشر | 4 | معدات التعقيب                                    | محاضرة نظري +<br>عملي | اختبار |
| الخامس عشر | 4 | معايرة المرشات<br>ادامة وصيانة معدات<br>المكافحة | محاضرة نظري +<br>عملي | اختبار |

### 262. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ

### 263. مصادر التعلم والتدريس

|  |  |
|--|--|
| مكائن والالات زراعية   | الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• معدات مكننة المحاصيل الحقلية. تأليف لطفي حسين و د. عبد السلام محمود</li> <li>• لساحبات ومعدات الوقاية. تأليف لطفي حسين</li> </ul> <p>Basic Farm Machinery .J.M.shippen,C.R.Ell and C.H.Clover</p> | المراجع الرئيسية ( المصادر )   |
|  | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير .... ) |
|  | المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                   |

### نموذج وصف المقرر

|                        |         |
|------------------------|---------|
| اسم المقرر             | 264.    |
| تحليل تربة وماء ونبات  |         |
| رمز المقرر             | 265.    |
|                        | 0023201 |
| الفصل / السنة          | 266.    |
| الفصل الثاني / الثانية |         |
| تاريخ إعداد هذا الوصف  | 267.    |

| 2023\19\1  |         |  |                       |                               |                       |
|--|---------|--|-----------------------|-------------------------------|-----------------------|
| 268. أشكال الحضور المتاحة  |         |  |                       |                               |                       |
| حضور فعلي  |         |  |                       |                               |                       |
| 269. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)  |         |  |                       |                               |                       |
| 30 نظري 45 عملي الوحدات 3.5  |         |  |                       |                               |                       |
| 270. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)  |         |  |                       |                               |                       |
| الاسم: أ.د رحيم علوان هلول<br>الأيمل : <a href="mailto:Rahim_alwan@mu.edu.iq">Rahim_alwan@mu.edu.iq</a>  |         |  |                       |                               |                       |
| 271. اهداف المقرر  |         |  |                       |                               |                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• ان يتعرف الطالب على انواع العينات للتربة والماء والنبات</li> <li>• ان يصنف الطالب طرق اخذ العينات</li> <li>• ان يفصل الطالب كل طريقة من طرق التحليل للتربة والماء والنبات</li> <li>• ان يتعرف الطالب على الاجهزة اللازمة لقياس العينات</li> <li>• ان يقيم الطالب محتوى التربة والماء والنبات من العناصر والصفات الفيزي والكيميائية</li> </ul> |         |  |                       |                               | اهداف المادة الدراسية |
| 272. استراتيجيات التعليم والتعلم   |         |  |                       |                               |                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1- الشرح والتوضيح</li> <li>2- طريقة المحاضرة</li> <li>3- المجاميع الطلابية</li> <li>4- الدروس العملية</li> <li>5- الرحلات العلمية</li> <li>6- طريقة التعلم الذاتي</li> </ul>  |         |  |                       |                               | الاستراتيجية          |
| 273. بنية المقرر   |         |  |                       |                               |                       |
| الأسبوع  | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة                                   | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم                  | طريقة التقييم         |
| الأول  | 5       | ان يتعرف الطالب على مقدمة عن تحليل التربة والماء والنبات | تحليل تربة وماء ونبات | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الثاني   | 5       | ان يتعرف الطالب على انواع التحاليل للتربة                | تحليل تربة وماء ونبات | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الثالث   | 5       | ان يتعرف الطالب على انواع تحاليل الماء                   | تحليل تربة وماء ونبات | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الرابع   | 5       | ان يتعرف الطالب على انواع تحاليل النباتات                | تحليل تربة وماء ونبات | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الخامس   | 5       | ان يتعرف الطالب على طرق اخذ عينات التربة                 | تحليل تربة وماء ونبات | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| السادس   | 5       | ان يتعرف الطالب على طرق اخذ عينات النبات                 | تحليل تربة وماء ونبات | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| السابع   | 5       | ان يتعرف الطالب على طرق اخذ عينات الماء                  | تحليل تربة وماء ونبات | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الثامن   | 5       | ان يتعرف الطالب على طرق التحليل الكمي الحجمي             | تحليل تربة وماء ونبات | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| التاسع   | 5       | ان يتعرف الطالب على طرق التحليل الكمي الوزني             | تحليل تربة وماء ونبات | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |

|  |                               |                       |  |    |            |
|--|-------------------------------|-----------------------|--|----|------------|
| الإمتحان   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | تحليل تربة وماء ونبات | ان يتعرف الطالب على الطرق الكهربية للتحليل                             | 5  | العاشر     |
| الإمتحان   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | تحليل تربة وماء ونبات | ان يتعرف الطالب على طرق التحليل الطيفي                                 | 5  | الحادي عشر |
| الإمتحان   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | تحليل تربة وماء ونبات | ان يتعرف الطالب على طرق تحليل طيف الانبعاث الذري                       | 5  | الثاني عشر |
| الإمتحان   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | تحليل تربة وماء ونبات | ان يتعرف الطالب على طرق تحليل طيف الامتصاص الذري                       | 5  | الثالث عشر |
| الإمتحان   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | تحليل تربة وماء ونبات | ان يتعرف الطالب على طرق التحليل للمعادن                                | 5  | الرابع عشر |
| الإمتحان   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | تحليل تربة وماء ونبات | ان يتعرف الطالب على طرق التحليل بالاشعة                                | 5  | الخامس عشر |
| <b>274. تقييم المقرر</b>                           |                               |                       |  |    |            |
| 1- الاختبارات النظرية 25                           |                               |                       |  |    |            |
| 2- الاختبارات العملية 15                           |                               |                       |  |    |            |
| 3- التقارير والدراسات 10                           |                               |                       |  |    |            |
| 4- الامتحان النهائي 50                             |                               |                       |  |    |            |
| <b>275. مصادر التعلم والتدريس</b>                  |                               |                       |  |    |            |
|  |                               |                       | الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجد)                              | -3 |            |
|  |                               |                       | المراجع الرئيسية ( المصادر)  |    |            |
| المجلات العلمية الاكاديمية العراقية                |                               |                       | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير .... ) |    |            |
| Soil Science Society Of America<br>Library Genesis |                               |                       | المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                   |    |            |

### نموذج وصف المقرر

|   |          |
|---|----------|
| اسم المقرر  | 276.     |
| اسس وقاية   |          |
| رمز المقرر  | 277.     |
|   | 0C23201  |
| الفصل / السنة                                       | 278.     |
| الفصل الثاني / الثانية                              |          |
| تاريخ إعداد هذا الوصف                               | 279.     |
|   | 2023\9\1 |
| أشكال الحضور المتاحة                                | 280.     |
| حضور فعلي   |          |
| عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية) | 281.     |

| 30 نظري 45 ساعة عملي الوحدات 3.5   |         |  |                       |                               |                       |
|--|---------|--|-----------------------|-------------------------------|-----------------------|
| 282. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)  |         |  |                       |                               |                       |
| الاسم: أ.م.د سعد مانع الأيميل: <a href="mailto:alifj80@mu.edu.iq">mailto:alifj80@mu.edu.iq</a>   |         |  |                       |                               |                       |
| 283. اهداف المقرر  |         |  |                       |                               |                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للإطار الفكري والتطبيقي في مبادئ الحشرات عامة</li> <li>تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للمتطلبات مبادئ الحشرات ووفق المعايير الدولية .</li> <li>اطلاع الطلبة على التقنيات الحديثة في اسس وقاية من الحشرات والأمراض خلال عرض الافلام والبحوث العلمية وطرق تشخيص الحشرات</li> </ul> |         |  |                       |                               | اهداف المادة الدراسية |
| 284. استراتيجيات التعليم والتعلم   |         |  |                       |                               |                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1- الشرح والتوضيح</li> <li>2- طريقة المحاضرة</li> <li>3- المجاميع الطلابية</li> <li>4- الدروس العملية</li> <li>5- الرحلات العلمية</li> <li>6- طريقة التعلم الذاتي</li> </ul>  |         |  |                       |                               | الاستراتيجية          |
| 285. بنية المقرر   |         |  |                       |                               |                       |
| الأسبوع  | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة                               | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم                  | طريقة التقييم         |
| الأول  | 5       | الموقع التصنيفي للحشرات وعلاقته بشعبة مفصليية الارجل | اسس وقاية             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الثاني   | 5       | اهميتها فوائدها واضرارها                             | اسس وقاية             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الثالث   | 5       | انتشارها واسباب نجاحها                               | اسس وقاية             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الرابع   | 5       | طرق تكاثر الحشرات                                    | اسس وقاية             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الخامس   | 5       | اساليب تغذية الحشرات                                 | اسس وقاية             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| السادس   | 5       | نماذج لاهم الحشرات الاقتصادية بالعراق                | اسس وقاية             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| السابع   | 5       | العوامل البيئية المؤثرة على حياة ونشاط الحشرات       | اسس وقاية             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الثامن   | 5       | طرق مقاومة الحشرات الضارة                            | اسس وقاية             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| التاسع   | 5       | صور تصنيع المبيدات الكيميائية                        | اسس وقاية             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| العاشر   | 5       | طبيعة واضرار الافات غير الحشرية(القوارض              | اسس وقاية             | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |





|   |                               |                             |  |   |            |
|---|-------------------------------|-----------------------------|--|---|------------|
|   | النموذج و المحاضرة            |                             | والنقص في درجة التشبع  |   |            |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | بيئة التربة والانواء الجوية | ان يتعرف الطالب على تأثير الرطوبة على النباتات                         | 5 | العاشر     |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | بيئة التربة والانواء الجوية | ان يتعرف الطالب على الرياح وانواعها واضراها وفوائدها على النباتات      | 5 | الحادي عشر |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | بيئة التربة والانواء الجوية | ان يتعرف الطالب على اهم القضايا البيئية المعاصرة                       | 5 | الثاني عشر |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | بيئة التربة والانواء الجوية | ان يتعرف الطالب على التلوث والتاثيرات الترافيهية المتداخلة             | 5 | الثالث عشر |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | بيئة التربة والانواء الجوية | ان يتعرف الطالب على ظاهرة التدرج المقلوب والانحباس الحراري             | 5 | الرابع عشر |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | بيئة التربة والانواء الجوية | ان يتعرف الطالب على التصحر وانواعه واسبابه                             | 5 | الخامس عشر |
| <b>298. تقييم المقرر</b>  |                               |                             |  |   |            |
| <p>1- الاختبارات النظرية 25</p> <p>2- الاختبارات العملية 15</p> <p>3- التقارير والدراسات 10</p> <p>4- الامتحان النهائي 50</p>   |                               |                             |  |   |            |
| <b>299. مصادر التعلم والتدريس</b>   |                               |                             |  |   |            |
| <p>4- اساسيات في علم المناخ الزراعي .2015. سلام هاتف احمد الجبوري. عمان .الاردن .</p> <p>5- علم البيئة النباتية . 1989 . الدكتور مجيد رشيد الحلي والدكتور حكمت عباس العاني . دار الكتب للطباعة والنشر .العراق . جامعة الموصل.</p> |                               |                             | الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجد)                              |   |            |
| البيئة ومشكلات التلوث.2017.محمد حسان عوض و حسن احمد شحاته..دار طيبة للنشر والتوزيع .القاهرة .مصر  |                               |                             | المراجع الرئيسية ( المصادر)  |   |            |
| المجلات العلمية الاكاديمية العراقية   |                               |                             | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير .... ) |   |            |
| Soil Science Society Of America<br>Library Genesis  |                               |                             | المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                   |   |            |

### نموذج وصف المقرر

|                        |         |
|------------------------|---------|
| اسم المقرر             | 300.    |
| الارشاد الزراعي        |         |
| رمز المقرر             | 301.    |
|                        | 0C23202 |
| الفصل / السنة          | 302.    |
| الفصل الثاني / الثانية |         |

| 303. تاريخ إعداد هذا الوصف  |         |                        |  |                               |                       |
|---|---------|------------------------|--|-------------------------------|-----------------------|
| 2023\9\1  |         |                        |  |                               |                       |
| 304. أشكال الحضور المتاحة   |         |                        |  |                               |                       |
| حضور فعلي   |         |                        |  |                               |                       |
| 305. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)   |         |                        |  |                               |                       |
| 2 نظري عملي الوحدات 2   |         |                        |  |                               |                       |
| 306. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر)   |         |                        |  |                               |                       |
| الاسم: ا.م. مصطفى عبد منشود الأيميل: <a href="mailto:mustafa.manshood@mu.edu.iq">mustafa.manshood@mu.edu.iq</a>   |         |                        |  |                               |                       |
| 307. اهداف المقرر   |         |                        |  |                               |                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● تعليم وتعريف الطلبة بالحلقة الاله في جهاز الارشاد الزراعي وهو المرشد الزراعي ودوره في نقل المادة العلمية من دوائر البحث العلمي وايصالها الى المزارع بشيء من السهولة والسياقة.</li> <li>● تعليم الطلبة فن التبنى للأفكار الايجابية في مجال الزراعة .</li> </ul> |         |                        |  |                               | اهداف المادة الدراسية |
| 308. استراتيجيات التعليم والتعلم  |         |                        |  |                               |                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1- الشرح والتوضيح</li> <li>2- طريقة المحاضرة</li> <li>3- المجاميع الطلابية</li> <li>4- الدروس العملية</li> <li>5- الرحلات العلمية</li> <li>6- طريقة التعلم الذاتي</li> </ul>   |         |                        |  |                               | الاستراتيجية          |
| 309. بنية المقرر  |         |                        |  |                               |                       |
| الأسبوع   | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع                    | طريقة التعلم                  | طريقة التقييم         |
| الأول   | 2       |                        | نبذة تاريخية عن الارشاد الزراعي          | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الثاني  | 2       |                        | انواع التدريب الارشادي                   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الثالث  | 2       |                        | عملية الاتصال                            | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الرابع  | 2       |                        | عملية تبني وانتشار المبتكرات الحديثة     | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الخامس  | 2       |                        | القيادة الريفية                          | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| السادس  | 2       |                        | تخطيط البرامج الارشادية                  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| السابع  | 2       |                        | طرائق الارشاد الزراعي والوسائل الارشادية | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الثامن  | 2       |                        | فلسفة الارشاد الزراعي                    | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| التاسع  | 2       |                        | التعلم والتعليم                          | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |

|  |                               |   |   |            |
|--|-------------------------------|---|---|------------|
| الإمتحان   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | اهمية استخدام طرق الري الحديثة وأثارها الاقتصادية | 2 | العاشر     |
| الإمتحان   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | دور الارشاد الزراعي في الحفاظ على المناطق الاثرية | 2 | الحادي عشر |
| الإمتحان   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الازمة المائية                                    | 2 | الثاني عشر |
| <b>310. تقييم المقرر</b>   |                               |   |   |            |
| 1- الاختبارات النظرية والامتحان اليومية والتقارير والأنشطة الصفية    |                               |   |   |            |
| 2- الامتحان النهائي  |                               |   |   |            |
| 50   | 50                            |   |   |            |
| <b>311. مصادر التعلم والتدريس</b>                                    |                               |   |   |            |
| الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجد)                            |                               |   |   |            |
| مبادئ الارشاد الزراعي- عبدالله السامرائي                             |                               |   |   |            |
| المراجع الرئيسية ( المصادر)  |                               |   |   |            |
| تخطيط البرامج الارشادية 1992- عبدالله السامرائي                      |                               |   |   |            |
| علم الارشاد الزراعي 1990- عدنان حسين الجارحي                         |                               |   |   |            |
| الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....) |                               |   |   |            |
| المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                 |                               |   |   |            |
| وشبكة الانترنت   |                               |   |   |            |

### نموذج وصف المقرر

|   |   |
|---|---|
| 312. اسم المقرر:                                      | تسوية وتعديل اراضي  |
| 313. رمز المقرر                                       | 0023203   |
| 314. الفصل / السنة                                    | الثاني \ الثانية  |
| 315. تاريخ إعداد هذا الوصف                            | 2023/9/1  |
| 316. أشكال الحضور المتاحة                             | حضور اسبوعي   |
| 317. عدد الساعات الدراسية                             | 30 نظري 45 عملي الوحدات 3.5   |
| 318. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( اذا اكثر من اسم يذكر) | الاسم: ا.م. د. جواد كاظم زياد   |
|   | الأيمليل : <a href="mailto:jawadaridhee@mu.edu.iq">jawadaridhee@mu.edu.iq</a> |
| 319. اهداف المقرر                                     | اهداف المادة الدراسية   |
|   | • زيادة انتاج المحاصيل الزراعية كماً ونوعاً بسبب توزيع المياه في الحقل بعمق   |

| <p>واحد تقريباً وهذا يؤدي بدوره الى زيادة نسبة الانبات والوقت اللازم للانبات بسبب توزيع البذور المنتورة بعمق واحد ومتجانس بواسطة البازرات.</p> <p>• سهولة الري حيث تتوزع المياه بصورة متساوية بكافة انحاء الحقل وهذا يعني تقليل كمية المياه التي تتطلبها عملية السقي وتقليل الجهد والوقت اللازم لهذه العملية على الاراضي الغير المستوية التي تحتاج كمية كبيرة من مياه الري اضافة الى الوقت والجهد الاكبر للقيام</p> |                     |                        |  |                       |               |
|---|---------------------|------------------------|--|-----------------------|---------------|
| 320. استراتيجيات التعليم والتعلم  |                     |                        |  |                       |               |
| <p>1- انشاء انحدار الذي يوفر كمية مناسبة من المياه</p> <p>2- تسوية الحقل باحسن طريقة في اقل كمية ممكنة من الاتربة المنقولة لغرض التسوية</p>   |                     |                        |  |                       | الاستراتيجية  |
| 321. بنية المقرر  |                     |                        |  |                       |               |
| الأسبوع   | الساعات             | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع  | طريقة التعلم          | طريقة التقييم |
| الأول   | 4<br>نظري +<br>عملي |                        | مقدمة ، نبذة تاريخية ، العلوم ذات العلاقة ثم اهداف تسوية وتعديل الاراضي  | محاضرة نظري +<br>عملي | اختبار        |
| الثاني  | 4                   |                        | انواع التسوية – معايير اختيار النوع – مستلزمات التطبيق   | محاضرة نظري +<br>عملي | اختبار        |
| الثالث  | 4                   |                        | الامور والعوامل الواجب اتباعها قبل البدء بأعمال لتسوية والتعديل : عوامل التربة عوامل البيئة والنبات والعوامل البشرية | محاضرة نظري +<br>عملي | اختبار        |
| الرابع  | 4                   |                        | التباين الطبوغرافي : علاقته بالتسوية والتعديل – طرائق التقدير – الطرائق المباشرة – الطرائق غير المباشرة              | محاضرة نظري +<br>عملي | اختبار        |
| الخامس  | 4                   |                        | تعديل الارض بدون انحدار : الاهمية – سبل الاستعمال – الاغراض  | محاضرة نظري +<br>عملي | اختبار        |
| السادس  | 4                   |                        | الاعمال الحقلية – طرائق التنفيذ – مراحل العمل – الحسابات والتقدير – التقييم والتقوم                                  | محاضرة نظري +<br>عملي | اختبار        |
| السابع  | 4                   |                        | تعديل الارض بانحدار واحد : الاهمية – سبل الاستعمال – الاغراض – الاعمال الحقلية ومراحل العمل                          | محاضرة نظري +<br>عملي | اختبار        |
| الثامن  | 4                   |                        | – الحسابات والتقدير والتقييم   | محاضرة نظري +<br>عملي | اختبار        |

|            |   |  |                       |        |
|------------|---|--|-----------------------|--------|
| التاسع     | 4 | تعديل الارض بالحدارين : : الاهمية<br>- سبل الاستعمال - الاغراض -<br>الاعمال الحقلية ومراحل العمل                         | محااضرة نظري+<br>عملي | اختبار |
| العاشر     | 4 | الحسابات والتقديرات والتقييم   | محااضرة نظري+<br>عملي | اختبار |
| الحادي عشر | 4 | اختيار المكائن والالات : انواع<br>المكائن - معايير الاختبار - الكفاءة<br>والاستغلالية للمكائن - منحني<br>الاختيار الامثل | محااضرة نظري+<br>عملي | اختبار |
| الثاني عشر | 4 | استراتيجيات التسوية والتعديل<br>الليزري  | محااضرة نظري+<br>عملي | اختبار |
| الثالث عشر | 4 | - عمل خطة التسوية والتعديل -<br>العوامل الطبوغرافية - العوامل<br>البشرية - الموارد المائية                               | محااضرة نظري+<br>عملي | اختبار |
| الرابع عشر | 4 | اوقات التعديل - وسبل النجاح  | محااضرة نظري+<br>عملي | اختبار |

### 322. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ

### 323. مصادر التعلم والتدريس

|   |   |
|---|---|
| المساحة   | الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )                               |
| المساحة المستوية<br>● Basic Farm Machinery .J.M.shippen,C.R.Ell<br>and C.H.Clover | المراجع الرئيسية ( المصادر )  |
|   | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية،<br>التقارير .... ) |
|   | المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                      |

### نموذج وصف المقرر

|               |         |
|---------------|---------|
| اسم المقرر    | 324.    |
| فلسجة نبات    |         |
| رمز المقرر    | 325.    |
|               | 0C23203 |
| الفصل / السنة | 326.    |

| الفصل الثاني / الثانية  |         |                          |                       |                               |                       |
|---|---------|--------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------|
| 327. تاريخ إعداد هذا الوصف  |         |                          |                       |                               |                       |
| 2023\9\1  |         |                          |                       |                               |                       |
| 328. أشكال الحضور المتاحة   |         |                          |                       |                               |                       |
| حضور فعلي   |         |                          |                       |                               |                       |
| 329. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)   |         |                          |                       |                               |                       |
| 30 نظري 45 عملي الوحدات 3.5   |         |                          |                       |                               |                       |
| 330. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)   |         |                          |                       |                               |                       |
| الاسم: أ.د فلاح حسن عيسى الأيميل : flah70-hasan@mu.edu.iq   |         |                          |                       |                               |                       |
| 331. اهداف المقرر   |         |                          |                       |                               |                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• ان يتعرف الطالب على علم البيئة</li> <li>• ان يصنف الطالب عوامل المناخ وعلاقتها بالتربة</li> <li>• ان يفصل الطالب فوائد واضرار العوامل المناخية كدرجة الحرارة والرياح والصقيع</li> <li>• ان يتعرف الطالب على التلوث واسبابه</li> <li>• ان يقيم الطالب التصحر والانحباس الحراري</li> </ul> |         |                          |                       |                               | اهداف المادة الدراسية |
| 332. استراتيجيات التعليم والتعلم  |         |                          |                       |                               |                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1- الشرح والتوضيح</li> <li>2- طريقة المحاضرة</li> <li>3- المجاميع الطلابية</li> <li>4- الدروس العملية</li> <li>5- الرحلات العلمية</li> <li>6- طريقة التعلم الذاتي</li> </ul>   |         |                          |                       |                               | الاستراتيجية          |
| 333. بنية المقرر  |         |                          |                       |                               |                       |
| الأسبوع   | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة   | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم                  | طريقة التقييم         |
| الأول   | 5       | مكونات الخلية النباتية   | فسلجة نبات            | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الثاني  | 5       | الأزموزية                | فسلجة نبات            | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الثالث  | 5       | الامتصاص الحر والنشط     | فسلجة نبات            | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الرابع  | 5       | البناء الضوئي            | فسلجة نبات            | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الخامس  | 5       | التنفس                   | فسلجة نبات            | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| السادس  | 5       | الهormونات المشجعة للنمو | فسلجة نبات            | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| السابع  | 5       | الهormونات المعيقة للنمو | فسلجة نبات            | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الثامن  | 5       | الأنزيمات                | فسلجة نبات            | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |

|   |                               |            |  |   |            |
|---|-------------------------------|------------|--|---|------------|
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | فسلجة نبات | المحالييل الغروية  | 5 | التاسع     |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | فسلجة نبات | الأرتباع   | 5 | العاشر     |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | فسلجة نبات | النتح  | 5 | الحادي عشر |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | فسلجة نبات | الأدماء والأدماع   | 5 | الثاني عشر |
|   |                               |            |  | 5 | الثالث عشر |
|   |                               |            |  | 5 | الرابع عشر |
|   |                               |            |  | 5 | الخامس عشر |
| <b>334. تقييم المقرر</b>                        |                               |            |  |   |            |
| 1- الاختبارات النظرية 25                        |                               |            |  |   |            |
| 2- الاختبارات العملية 15                        |                               |            |  |   |            |
| 3- التقارير والدراسات 10                        |                               |            |  |   |            |
| 4- الامتحان النهائي 50                          |                               |            |  |   |            |
| <b>335. مصادر التعلم والتدريس</b>               |                               |            |  |   |            |
| 6- فسلجة نبات الجزء الأول والثاني د. عبد العظيم |                               |            | الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجد                               |   |            |
| 7- فسلجة نبات د. مؤيد اليونس                    |                               |            |  |   |            |
|   |                               |            | المراجع الرئيسية ( المصادر)  |   |            |
| المجلات العلمية الاكاديمية العراقية             |                               |            | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير .... ) |   |            |
| <b>Plant Physiology</b>                         |                               |            | المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                   |   |            |

## Course Description Form

|      |                               |                                     |
|------|-------------------------------|-------------------------------------|
| 334. | Course Name:                  | <b>English Language</b>             |
| 335. | Course Code:                  | UO23201                             |
| 336. | Semester / Year:              |                                     |
| 337. |                               | <b>Second semester / The second</b> |
| 338. | Description Preparation Date: | 1\9\2023                            |
| 339. | Available Attendance Forms:   |                                     |

| Actual presence   |  |  |                      |  |   |
|---|--|--|----------------------|--|---|
| 340. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)   |  |  |                      |  |   |
|   |  | theoretical 2  | practical            | units 1  |   |
| 341. Course administrator's name (mention all, if more than one name)   |  |  |                      |  |   |
| Name: Assistant Professor Dr. Ahmed Marza Abboud<br><a href="mailto:_____@mu.edu.iq">_____@mu.edu.iq</a> :Email |  |  |                      |  |   |
| 342. Course Objectives  |  |  |                      |  |   |
| Course Objectives   | teaching students, the basic concepts related to access to the simple basics of an introduction to the English language for students of the College of Agriculture. <ul style="list-style-type: none"> <li>- The student gets to know the concept of the English language.</li> <li>- Enabling students to know how to deal with the English language</li> </ul> |  |                      |  |   |
| 343. Teaching and Learning Strategies   |  |  |                      |  |   |
| Strategy  | 1-Explanation and clarification<br>2- Lecture method<br>3- Student groups<br>4- Practical lessons<br>5- Scientific trips<br>6 - Self-learning method   |  |                      |  |   |
| 344. Course Structure   |  |  |                      |  |   |
| Week  | Hours  | Required Learning Outcomes   | Unit or subject name | Learning method                                    | Evaluation method                                   |
| First   | 2  | Getting to know you:<br>- Tenses<br>- Questions<br>- Using a bilingual dictionary<br>- Social expressions 1  | 1                    | Explanation, presentation of the model and lecture | the exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| the second  | 2  | The way we live:<br>- Present tenses<br>- Have/have got<br>- Collocation-daily life<br>- Making conversation | 2                    | Explanation, presentation of the model and lecture | The exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| the third   | 2  | It all went wrong:<br>- Past tenses<br>- Word formation<br>- Time expressions                                | 3                    | Explanation, presentation of the model and lecture | The exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| the fourth  | 2  | Let's go shopping:<br>- Much/many<br>- Some/any  | 4                    | Explanation, presentation of the model and lecture | The exam, Quizzes, Reports,                         |

|         |   |   |   |  |   |
|---------|---|---|---|--|---|
|         |   | - A few, a little, a lot of<br>- Articles<br>- Shopping, prices   |   |  | and activities in class                             |
| Fifth   | 2 | What do you want to do?<br>- Verb patterns 1<br>- future forms<br>- Hot verbs<br>- How are you feel?                      | 5 | Explanation, presentation of the model and lecture | the exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| Sixth   | 2 | Tell me! What's it like?<br>- What ...like?<br>- Comparatives and superlatives<br>- Synonyms and antonyms<br>- Directions | 6 | Explanation, presentation of the model and lecture | The exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| Seventh | 2 | Fame:<br>- Present perfect<br>- For, since<br>- Adverbs, word pairs<br>- Short answers                                    | 7 | Explanation, presentation of the model and lecture | the exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| Eighth  | 2 | Do's and don'ts:<br>- Have(got) to<br>- Should/must<br>- Words that go together<br>- At the doctor's                      | 8 | Explanation, presentation of the model and lecture | The exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| Ninth   | 2 | Going places:<br>- Time clauses<br>- If<br>- Hot verbs<br>- In a hotel  | 9 | Explanation, presentation of the model and lecture | the exam, Quizzes, Reports, and activities in class |

|            |   |  |    |  |   |
|------------|---|--|----|--|---|
| Tenth      | 2 | Scared to death:<br>- Verb patterns 2<br>- Manage to, used to<br>- Ed/ing adjectives<br>- Exclamations | 10 | Explanation, presentation of the model and lecture | the exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| Eleventh   | 2 | Things that changed the world:<br>- Passives<br>- Verbs and nouns that go together<br>- Notices        | 11 | Explanation, presentation of the model and lecture | The exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| Twelfth    | 2 | Dreams and reality:<br>- Second conditional<br>- Might<br>- Phrasal verbs<br>- Social expressions      | 12 | Explanation, presentation of the model and lecture | the exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| Thirteenth | 2 | Earning a living:<br>- Present perfect continuous<br>- Word formation<br>- Adverbs<br>- Telephoning    | 13 | Explanation, presentation of the model and lecture | The exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| Fourteenth | 2 | Family ties:<br>- Past perfect   | 14 | Explanation, presentation of the model and lecture | the exam, Quizzes, Reports,                         |

|  |  |   |    |  |   |
|--|--|---|----|--|---|
|  |  | - Reported statements<br>- Saying goodbye |    | model and lecture                                  | and activities in class                             |
| Fifteenth  | 2  | Reviewing                                 | 15 | Explanation, presentation of the model and lecture | The exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| 345. Course Evaluation   |  |   |    |  |   |
| 1-Theoretical tests  |  |   |    |  | 35  |
| 2- Quizzes, Reports, and Class's Activities                        |  |   |    |  | 15  |
| 4- Final exam  |  |   |    |  | 50  |
| 346. Learning and Teaching Resources                               |  |   |    |  |   |
| Required textbooks (curricular books, if any)                      | e-Intermediate Student's Book: New Headway Plus (John and Liz Soars) Oxford University Press |   |    |  |   |
| Main references (sources)  |  |   |    |  |   |
| Recommended books and references (scientific journals, reports...) |  |   |    |  |   |
| Electronic References, Websites                                    | Internet network   |   |    |  |   |

### نموذج وصف المقرر

|  |      |
|--|------|
| اسم المقرر   | 347. |
| تطبيقات في الحاسوب 4                                 |      |
| رمز المقرر   | 348. |
| UO23202  |      |
| الفصل / السنة  | 349. |
| الفصل الثاني / الثانية                               |      |
| تاريخ إعداد هذا الوصف                                | 350. |
| 2023\9\1   |      |
| أشكال الحضور المتاحة                                 | 351. |
| حضور فعلي  |      |
| عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية) | 352. |
| 2/2  |      |
| اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر)     | 353. |

## 354. اهداف المقرر

## اهداف المادة الدراسية

- ان يتعرف الطالب على تطبيق مايكروسوفت اكسل.
- ان يعرف فوائد هذه التطبيقات في الحياة العلمية والعملية.
- ان يقوم بتطبيق امثلة عملية مستوحاة من نماذج عملية حقيقية.

## 355. استراتيجيات التعلم والتعليم

## الاستراتيجية

- 1- الشرح والتوضيح.
- 2- المجاميع الطلابية.
- 4- الدروس العملية.
- 6- طريقة التعلم الذاتي من خلال التطبيق العملي بشكل فردي.

## 356. بنية المقرر

| الأسبوع    | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة    | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم        | طريقة التقييم |
|------------|---------|---------------------------|-----------------------|---------------------|---------------|
| الأول      | 2       | التعرف على واجهة المستخدم | مايكروسوفت اكسل       | الشرح وعرض المحاضرة | الإمتحان      |
| الثاني     | 2       | التبويبات والمجاميع       | مايكروسوفت اكسل       | الشرح وعرض المحاضرة | الإمتحان      |
| الثالث     | 2       | المصنف وورقة العمل        | مايكروسوفت اكسل       | الشرح وعرض المحاضرة | الإمتحان      |
| الرابع     | 2       | امثلة عملية               | مايكروسوفت اكسل       | تطبيق عملي          | الإمتحان      |
| الخامس     | 2       | امثلة عملية               | مايكروسوفت اكسل       | تطبيق عملي          | الإمتحان      |
| السادس     | 2       | تصميم المصنفات            | مايكروسوفت اكسل       | الشرح وعرض المحاضرة | الإمتحان      |
| السابع     | 2       | اساسيات ادخال البيانات    | مايكروسوفت اكسل       | الشرح وعرض المحاضرة | الإمتحان      |
| الثامن     | 2       | اساسيات ادخال البيانات    | مايكروسوفت اكسل       | الشرح وعرض المحاضرة | الإمتحان      |
| التاسع     | 2       | اساسيات ادخال البيانات    | مايكروسوفت اكسل       | الشرح وعرض المحاضرة | الإمتحان      |
| العاشر     | 2       | امثلة عملية               | مايكروسوفت اكسل       | تطبيق عملي          | الإمتحان      |
| الحادي عشر | 2       | امثلة عملية               | مايكروسوفت اكسل       | تطبيق عملي          | الإمتحان      |
| الثاني عشر | 2       | الجداول                   | مايكروسوفت اكسل       | الشرح وعرض المحاضرة | الإمتحان      |
| الثالث عشر | 2       | المخططات                  | مايكروسوفت اكسل       | الشرح وعرض المحاضرة | الإمتحان      |
| الرابع عشر | 2       | امثلة عملية               | مايكروسوفت اكسل       | تطبيق عملي          | الإمتحان      |
| الخامس عشر | 2       | امثلة عملية               | مايكروسوفت اكسل       | تطبيق عملي          | الإمتحان      |

## 357. تقييم المقرر

- 1- الاختبارات النظرية 25
- 2- الاختبارات العملية 15

|   |   |
|---|---|
|   | 3- التقارير والدراسات 10  |
|   | 4- الامتحان النهائي 50  |
| <b>358. مصادر التعلم والتدريس</b>   |   |
|   | الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجد                                  |
| <b>Microsoft Excel 2016 Step by Step 1st Edition by Curtis Frye</b>   | المراجع الرئيسية ( المصادر)   |
| 2- برنامج مايكروسوفت اكسل 2016 اعداد محمد مالك.   |   |
|   | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها<br>(المجلات العلمية، التقارير .... ) |
| <a href="https://support.microsoft.com/en-gb/office/introduction-to-excel-starter-601794a9-b73d-4d04-b2d4-eed4c40f98be">https://support.microsoft.com/en-gb/office/introduction-to-excel-starter-601794a9-b73d-4d04-b2d4-eed4c40f98be</a> | المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                      |

### نموذج وصف المقرر

|      |  |
|------|--|
| 359. | اسم المقرر   |
|      | فيزياء التربة  |
| 360. | رمز المقرر   |
|      | 0013301  |
| 361. | الفصل / السنة  |
|      | الفصل الأول / الثالثة  |
| 362. | تاريخ إعداد هذا الوصف  |
|      | 2023\9\1   |
| 363. | أشكال الحضور المتاحة   |
|      | حضور فعلي  |
| 364. | عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)                                |
|      | 30 نظري 45 عملي الوحدات 3.5  |
| 365. | اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)                                 |
|      | الاسم: د. علا حسين علي<br>الأيمل : Aula.alobeidi@mu.edu.iq                       |
| 366. | اهداف المقرر   |
|      | اهداف المادة الدراسية  |
|      | 1- يبحث في دراسة علم فيزياء التربة والخصائص الفيزيائية للتربة                    |
|      | 2- دراسة كيفية قياس الخصائص الفيزيائية للتربة                                    |
|      | 3- تطبيق قياسات الخصائص الفيزيائية لحل المشاكل العلمية المتعلقة بالزراعة والبيئة |
|      | 4- فهم العلاقة بين صفات التربة الفيزيائية  |
|      | 5- معرفة حركة الماء في التربة وجريان الماء في الترب المشبعة وغير المشبعة .       |

| 367. استراتيجيات التعليم والتعلم                         |              |
|--|--------------|
| 1- الشرح والتوضيح  | الاستراتيجية |
| 2- طريقة المحاضرة  |              |
| 3- المجاميع الطلابية                                     |              |
| 4- الدروس العملية في الحقول الزراعية                     |              |
| 5- الرحلات العلمية للدوائر ذات الاختصاص والمحطات البحثية |              |
| 6- طريقة التعلم الذاتي                                   |              |

### 368. بنية المقرر

| الأسبوع    | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة  | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم                  | طريقة التقييم |
|------------|---------|---|-----------------------|-------------------------------|---------------|
| الأول      | 4       | مقدمة وتعريف علوم التربة وفيزياء التربة وبعض العلاقات ذات الصلة                             | فيزياء التربة         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثاني     | 4       | خصائص التربة الفيزيائية نسجة التربة وتوزيع احجام دقائق وقانون ستوك                          | فيزياء التربة         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثالث     | 4       | المساحة النوعية للتربة وطرائق تعيينها فيزيائياً وكيميائياً                                  | فيزياء التربة         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الرابع     | 4       | بناء التربة: تعريفه واهميته وكيفية دراسته   | فيزياء التربة         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الخامس     | 4       | طرائق دراسة بناء التربة ودلائل بناء التربة  | فيزياء التربة         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| السادس     | 4       | ثباتية تجمعات التربة وطرائق دراستها والعوامل المؤثرة في تكوين التجمعات                      | فيزياء التربة         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| السابع     | 4       | ماء التربة و خصائص الماء العامة هواء التربة والسعة الهوائية والتبادل الغازي في التربة       | فيزياء التربة         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثامن     | 4       | خصائص الماء المتعلقة بالاوساط المسامية (التربة) طاقة ماء التربة وطرائق التعبير عنها وقياسها | فيزياء التربة         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| التاسع     | 4       | حرارة التربة ودرجة حرارة التربة وسريان الحرارة في التربة                                    | فيزياء التربة         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| العاشر     | 4       | جريان الماء في الترب المشبعة و جريان الماء في الترب غير المشبعة                             | فيزياء التربة         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الحادي عشر | 4       | غيض الماء في التربة: طرائق قياسه ومعادلاته  | فيزياء التربة         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثاني عشر | 4       | الري والزل ، تغير الخصائص الفيزيائية للترب السطحية  | فيزياء التربة         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثالث عشر | 4       | التوازن المائي وتوازن الطاقة في الحقل   | فيزياء التربة         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الرابع عشر | 4       | تقييم معادلة التوازن المائي ، الاستهلاك المائي ، التبخر- نتح                                | فيزياء التربة         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |

|  |   |
|--|---|
| 369. تقييم المقرر  |   |
| 1- الاختبارات النظرية  | 25  |
| 2- الاختبارات العملية  | 15  |
| 3- التقارير والدراسات  | 10  |
| 4- الامتحان النهائي  | 50  |
| 370. مصادر التعلم والتدريس   |   |
| 1- فيزياء التربة تأليف د. هشام محمود حسن 2000<br>2- اساسيات فيزياء التربة ترجمة . مهدي ابراهيم عودة 1990 . | الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجد                                  |
| اساسيات فيزياء التربة ترجمة . مهدي ابراهيم عودة 1990 .   | المراجع الرئيسة ( المصادر)  |
| الكتب والابحاث في المجالات الاكاديمية العراقية   | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها<br>(المجلات العلمية، التقارير .... ) |
| Soil physics   | المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                      |

## نموذج وصف المقرر

|      |   |  |
|------|---|--|
| 371. | اسم المقرر  | كيمياء تربة  |
| 372. | رمز المقرر  | 0013302  |
| 373. | الفصل / السنة                                     | فصلي   |
| 374. | تاريخ إعداد هذا الوصف                             | 2024/2/27  |
| 375. | أشكال الحضور المتاحة                              | حضور   |
| 376. | عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) | 4<br>3   |
| 377. | اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر)  | الاسم: أ.م.د. بشار مزهر جادر<br>الايمل: bashar_mezher@mu.edu.iq  |
| 378. | اهداف المقرر                                      | اهداف المادة الدراسية<br>يهدف مقرر كيمياء التربة إلى شرح الأسس المتبعة في دراسة التركيب الكيميائي للتربة. يتم خلال المقرر تعريف الطالب بكافة الخواص الكيميائية للتربة وكيفية تقديرها وحسابها عملياً وحقلياً. خلال هذا المقرر ربط كافة الخواص الكيميائية للتربة بالفروع الأخرى لعلم التربة. |
| 379. | استراتيجيات التعليم والتعلم                       | الاستراتيجية<br>- جعل المتعلم نشطاً وفاعلاً في المواقف التعليمية.<br>- تعويد الطلاب على احترام الآراء المختلفة وتقدير الآخرين.<br>- الاستفادة من أفكار الآخرين ومعلوماتهم.   |
| 380. | بنية المقرر                                       | الاسبوع<br>5<br>الاول  |
|      | اسم الوحدة او الموضوع                             | كيمياء تربة  |
|      | طريقة التعلم                                      | الشرح وعرض النموذج و   |
|      | طريقة التقييم                                     | الإمتحان   |

|          | المحاضرة                      |             | العضوية في التربة  |   |            |
|----------|-------------------------------|-------------|--|---|------------|
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | كيمياء تربة | مصادر المادة العضوية، التركيب للمواد العضوية في التربة،  | 5 | الثاني     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | كيمياء تربة | تكوين الدبال: الخواص الاساسية للدبالية، المجاميع الاساسية للدبالية، التداخل بين الغرويات المع والعضوية   | 5 | الثالث     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | كيمياء تربة | تركيب وخصائص محلول التربة، ط الاتزان الكيميائي، القوة الايونية، ف وتركيز الايونات في المحاليل، تر محلول الت  | 5 | الرابع     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | كيمياء تربة | التفاعلات الخاصة بانطلاق البيروتو والالكترونات، تفاعلات الاحم والقواعد، تفاعلات الاكسدة والاخت الطرائق المستخدمة للحصول على مد التربة.   | 5 | الخامس     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | كيمياء تربة | التداخلات بين محلول التربة و سطح الصلب، مصادر الشحنة على سم غرويات التربة، الصفات الخاصة بس الانفصال بين الطورين الصلب والسائل   | 5 | السادس     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | كيمياء تربة | توزيع الايونات والجهد الكهربى التطبيقات العملية لنظرية الطبقة الكهربى المزدوجة، التوازن بين قوى التج والتنافر بين الدقائق، الامتزاز  | 5 | السابع     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | كيمياء تربة | التبادل الايوني، السعة التبادلية الكاتيونية، الاهمية التطبيقية للسعة التبادلية الكاتيونية، قياس السعة التبادلية  | 5 | الثامن     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | كيمياء تربة | معادلات التبادل الايوني، المعادلات الفيزيوكيميائية، المعادلات الكيميائية السعة التبادلية الايونية للت اتزان الاذابة في الازان الكربونات، نظام $O_2-H_2O$ نظام $CaCO_3-H_2O-CO_2$ | 5 | التاسع     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | كيمياء تربة | اذابة الفسفور في نظام $Fe_2O_3-CaO-P_2O_5-H_2O$ حموضة وقلوية التربة، اهمية در درجة تفاعل التربة، مصادر الحموضة التربة، طرائق قياس  | 5 | العاشر     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | كيمياء تربة | اتزان الفسفور، تآين الفسفور في التفاعلات الفسفور في التربة، الجهد الكيميائي للايونات في نظام التربة- محلول التربة- منحنيات   | 5 | الحادي عشر |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | كيمياء تربة | الحموضة والقلوية، تأثير درجة الت على السعة التبادلية الكاتيونية.   | 5 | الثاني عشر |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | كيمياء تربة | منحنيات التعادل، بفرية التربة buffering ، حموضة وقلوية المناطق الجافة وشبه الجافة  | 5 | الثالث عشر |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و          | كيمياء تربة | الترب الكلسية، الترب الجبسية.  | 5 | الرابع عشر |

|  |   |  |  |          |
|--|---|--|--|----------|
|  | المحاضرة                                    |  |  |          |
| 381. تقييم المقرر  |   |  |  |          |
| توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ                |   |  |  |          |
| 382. مصادر التعلم والتدريس   |   |  |  |          |
|  | كيمياء التربة                               | الكتب المقررة المطلوبة   |  |          |
|  |   | (المنهجية أن وجدت )  |  |          |
|  | الكتب ذات العلاقة بالموضوع والابحاث العلمية | المراجع الرئيسية ( المصادر)  |  |          |
|  |   | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....) |  |          |
| <a href="https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/9781119300762.wsts0025">ps://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/9781119300762.wsts0025</a> |   | المراجع الإلكترونية ، م  |  | الانترنت |

### نموذج وصف المقرر

|      |  |  |
|------|--|--|
| 371. | اسم المقرر   |  |
|      | خصوبة التربة   |  |
| 372. | رمز المقرر   |  |
|      | 0013303  |  |
| 373. | الفصل / السنة  |  |
|      | الثالثة  |  |
| 374. | تاريخ إعداد هذا الوصف  |  |
|      | 2023 / 9 / 1   |  |
| 375. | أشكال الحضور المتاحة   |  |
|      | حضور   |  |
| 376. | عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)  |  |
|      | 30 نظري 45 عملي الوحدات 3.5  |  |
| 377. | اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر)   |  |
|      | الاسم: ا. درحيم علوان هلول الأيميل: Rahim_alwan@mu.edu.iq  |  |
| 378. | اهداف المقرر   |  |
|      | اهداف المادة الدراسية  |  |
|      | <ul style="list-style-type: none"> <li>دراسة الترب ومحتواها من العناصر المغذية.وعلا بنمو النبات....</li> <li>دراسة جاهزية المغذيات والعوامل المؤثرة فيها.....</li> <li>دراسة المغذيات الكبرى والصغرى والمفيدة للنبات.....</li> </ul> |  |
| 379. | استراتيجيات التعليم والتعلم  |  |
|      | الاستراتيجية   |  |

| 380. بنية المقرر   |         |                        |                                   |              |               |
|--|---------|------------------------|-----------------------------------|--------------|---------------|
| الأسبوع  | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع             | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
| 1  | 5       |                        | النمو والعوامل المؤثرة عليه       |              |               |
| 2  | 5       |                        | عناصر الضرورية                    |              |               |
| 3  | 5       |                        | الفسفور                           |              |               |
| 4  | 5       |                        | ليوتاسيوم                         |              |               |
| 5  | 5       |                        | بيت                               |              |               |
| 6  | 5       |                        | السيوم                            |              |               |
| 7  | 5       |                        | نيسيوم                            |              |               |
| 8  | 5       |                        | عناصر الصغرى                      |              |               |
| 9  | 5       |                        | عناصر المفيدة                     |              |               |
| 10   | 5       |                        | مادة العضوية في التربة            |              |               |
| 11   | 5       |                        | التقويم الخصوبي للتربة            |              |               |
| 12   | 5       |                        | ات نقص المغذيات                   |              |               |
|  |         |                        | تجارب البيولوجية                  |              |               |
|  |         |                        | العناصر في التربة                 |              |               |
|  |         |                        | حص العناصر في النبات              |              |               |
| 381. تقييم المقرر  |         |                        |                                   |              |               |
| توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير.... الخ |         |                        |                                   |              |               |
| 382. مصادر التعلم والتدريس   |         |                        |                                   |              |               |
| الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )  |         |                        | خصوبة التربة / نور الدين شوقي علي |              |               |
| المراجع الرئيسية ( المصادر )   |         |                        |                                   |              |               |
| الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... )  |         |                        |                                   |              |               |
| المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت   |         |                        |                                   |              |               |

### نموذج وصف المقرر

|      |                       |  |
|------|-----------------------|--|
| 383. | اسم المقرر            |  |
|      | الري                  |  |
| 384. | رمز المقرر            |  |
|      | 0013304               |  |
| 385. | الفصل / السنة         |  |
|      | الفصل الأول / الثالثة |  |

| 386. تاريخ إعداد هذا الوصف                                 |         |   |   |                               |               |
|--|---------|---|---|-------------------------------|---------------|
| 2023\9\1   |         |   |   |                               |               |
| 387. أشكال الحضور المتاحة                                  |         |   |   |                               |               |
| حضور فعلي  |         |   |   |                               |               |
| 388. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)  |         |   |   |                               |               |
| 30 نظري 45 عملي الوحدات 3.5                                |         |   |   |                               |               |
| 389. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر )     |         |   |   |                               |               |
| الاسم: د. علا حسين علي<br>الأيمل : Aula.alobeidi@mu.edu.iq |         |   |   |                               |               |
| 390. اهداف المقرر  |         |   |   |                               |               |
| اهداف المادة الدراسية                                      |         |   | 1- يبحث في الري وعلم الري وفي مهام كل منهم ومصادر الري وطرق التحكم بها واستغلال الموارد المائية<br>2- يبحث في كيفية تصميم وتخطيط وتنفيذ منشآت الري<br>3- يدرس كيفية حساب الاحتياجات المائية للنبات والاستهلاك المائي .<br>4- تطبيق وحساب كفاءة الارواء وفاصلة الري وعمق ماء الري<br>5- دراسة قياس الماء بطرائق مختلفة<br>6- معرفة طرائق الري التقليدية وطرائق الري الحديثة والفرق بينهما. |                               |               |
| 391. استراتيجيات التعليم والتعلم                           |         |   |   |                               |               |
| الاستراتيجية   |         |   | 1- الشرح والتوضيح<br>2- طريقة المحاضرة<br>3- المجاميع الطلابية<br>4- الدروس العملية في الحقول الزراعية<br>5- الرحلات العلمية للدوائر ذات الاختصاص والمحطات البحثية<br>6- طريقة التعلم الذاتي  |                               |               |
| 392. بنية المقرر   |         |   |   |                               |               |
| الأسبوع  | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة  | اسم الوحدة او الموضوع   | طريقة التعلم                  | طريقة التقييم |
| الأول  | 4       | مفهوم الري ، الري قديماً وحديثاً  | الري  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثاني   | 4       | مصادر مياه الري ، نوعية مياه الري   | الري  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثالث   | 4       | خصائص التربة الفيزيائية المرتبطة بالري                                      | الري  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الرابع   | 4       | علاقة الماء بالتربة ، ثوابت رطوبة التربة ، حركة الماء في التربة ، غيض الماء | الري  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الخامس   | 4       | قياس الماء  | الري  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| السادس   | 4       | الاستهلاك المائي للنبات   | الري  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| السابع   | 4       | الاحتياجات المائية وجدولة الري  | الري  | الشرح وعرض                    | الإمتحان      |

|   |                               |      |  |   |            |
|---|-------------------------------|------|--|---|------------|
|   | النموذج و المحاضرة            |      |  |   |            |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الري | نقل وتوزيع مياه الري ، حركة الماء في الانابيب والقنوات المفتوحة      | 4 | الثامن     |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الري | تصميم قنوات الري الترابية والمبطننة                                  | 4 | التاسع     |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الري | كفاءة وكفاية وتناسق الارواء  | 4 | العاشر     |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الري | طرائق الري التقليدية   | 4 | الحادي عشر |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الري | طرائق الري الحديثة   | 4 | الثاني عشر |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الري | طرائق الري الحديثة وترشيد استعمال المياه                             | 4 | الثالث عشر |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الري | ضخ المياه وكيفية حساب قدرة المضخة                                    | 4 | الرابع عشر |
|   |                               |      |  | 4 | الخامس عشر |
| <b>393. تقييم المقرر</b>  |                               |      |  |   |            |
| <p>1- الاختبارات النظرية 25</p> <p>2- الاختبارات العملية 15</p> <p>3- التقارير والدراسات 10</p> <p>4- الامتحان النهائي 50</p>   |                               |      |  |   |            |
| <b>394. مصادر التعلم والتدريس</b>   |                               |      |  |   |            |
| <p>1- الري اساسياته وتطبيقاته تأليف د. نبيل ابراهيم الطيف و د. عصام خضير حمزة الحديثي 1988 وزارة التعليم العالي والبحث العلمي - جامعة بغداد .</p> <p>2- الري والبنزل تأليف د. ليث خليل اسماعيل 2000 وزارة التعليم العالي والبحث العلمي - جامعة الموصل</p> <p>3- تقانات الري الحديثة ومواضيع اخرى في المسألة المائية تأليف د. عصام خضير الحديثي و د. احمد مدلول الكبيسي و د. ياس خضير حمزة الحديثي 2010 وزارة التعليم العالي والبحث العلمي - جامعة الانبار</p> |                               |      | الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجد)                            |   |            |
| <p>1- البنزل (التحريات ، التصاميم ، التنفيذ والصيانة) . الدكتور محسن محارب عواد اللامي والدكتور علاء صالح عبد الجبار الجنابي . العراق . وزارة التعليم العالي والبحث العلمي . جامعة الموصل .</p> <p>2- تقانات الري الحديثة ومواضيع اخرى في المسألة المائية تأليف د. عصام خضير الحديثي و د. احمد مدلول الكبيسي و د. ياس خضير حمزة الحديثي 2010 وزارة التعليم العالي والبحث العلمي - جامعة الانبار</p>   |                               |      | المراجع الرئيسية ( المصادر)  |   |            |
| الكتب والابحاث في المجالات العلمية  |                               |      | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....) |   |            |
| Soil Science Society Of America<br>Library Genesis  |                               |      | المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                 |   |            |

## نموذج وصف المقرر

| 383. اسم المقرر   |         |                                       |  |                               |               |
|---|---------|---------------------------------------|--|-------------------------------|---------------|
| مورفولوجي التربة  |         |                                       |  |                               |               |
| 384. رمز المقرر   |         |                                       |  |                               |               |
| 0013305   |         |                                       |  |                               |               |
| 385. الفصل / السنة  |         |                                       |  |                               |               |
| الفصل الاول / الثالثة                                       |         |                                       |  |                               |               |
| 386. تاريخ إعداد هذا الوصف                                  |         |                                       |  |                               |               |
| 2023\9\1  |         |                                       |  |                               |               |
| 387. أشكال الحضور المتاحة                                   |         |                                       |  |                               |               |
| حضور فعلي   |         |                                       |  |                               |               |
| 388. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)   |         |                                       |  |                               |               |
| 30 نظري 45 عملي الوحدات 3.5                                 |         |                                       |  |                               |               |
| 389. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)       |         |                                       |  |                               |               |
| الاسم: أ.م احمد كاظم فزاع الأيميل : @mu.edu.iq Ahmad.kadhem |         |                                       |  |                               |               |
| 390. اهداف المقرر   |         |                                       |  |                               |               |
| اهداف المادة الدراسية                                       |         |                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ان يتعرف الطالب على علم العادن</li> <li>• ان يصنف الطالب معادن التربة وطرق تمييزها</li> <li>• ان يفصل الطالب تأثير المعادن السليبي والايجابي للتربة</li> <li>• ان يتعرف الطالب على امعان التربة واكتشافها</li> <li>• ان يستطيع الطالب طرق ادارة التربة حسب المحتوى المعدني</li> </ul> |                               |               |
| 391. استراتيجيات التعليم والتعلم                            |         |                                       |  |                               |               |
| الاستراتيجية  |         |                                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1- الشرح والتوضيح</li> <li>2- طريقة المحاضرة</li> <li>3- المجاميع الطلابية</li> <li>4- الدروس العملية</li> <li>5- الرحلات العلمية</li> <li>6- طريقة التعلم الذاتي</li> </ol>  |                               |               |
| 392. بنية المقرر  |         |                                       |  |                               |               |
| الأسبوع   | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة                | اسم الوحدة او الموضوع  | طريقة التعلم                  | طريقة التقييم |
| الأول   | 5       | ان يتعرف الطالب على مفهوم المورفولوجي | مورفولوجي التربة   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثاني  | 5       | ان يتعرف الطالب افاق التربة           | مورفولوجي التربة   | الشرح وعرض                    | الإمتحان      |

|          |                                |                  |  |   |            |
|----------|--------------------------------|------------------|--|---|------------|
|          | النموذج و المحاضرة             |                  |  |   |            |
| الإمتحان | الشرح و عرض النموذج و المحاضرة | مورفولوجي التربة | ان يتعرف الطالب على افاق التربة التشخيصية              | 5 | الثالث     |
| الإمتحان | الشرح و عرض النموذج و المحاضرة | مورفولوجي التربة | ان يتعرف الطالب على الانظمة الحرارية                   | 5 | الرابع     |
| الإمتحان | الشرح و عرض النموذج و المحاضرة | مورفولوجي التربة | ان يتعرف الطالب على الانظمة الرطوبة .                  | 5 | الخامس     |
| الإمتحان | الشرح و عرض النموذج و المحاضرة | مورفولوجي التربة | ان يتعرف الطالب عل طرق الوصف المورفولوجي الترب المعنية | 5 | السادس     |
| الإمتحان | الشرح و عرض النموذج و المحاضرة | مورفولوجي التربة | ان يتعرف الطالب التحوية الكيميائية                     | 5 | السابع     |
| الإمتحان | الشرح و عرض النموذج و المحاضرة | مورفولوجي التربة | ان يتعرف الطالب على التحوية الفيزيائية                 | 5 | الثامن     |
| الإمتحان | الشرح و عرض النموذج و المحاضرة | مورفولوجي التربة | ان يتعرف الطالب عوامل تكوين التربة                     | 5 | التاسع     |
| الإمتحان | الشرح و عرض النموذج و المحاضرة | مورفولوجي التربة | ان يتعرف الطالب على عمليات تكوين التربة                | 5 | العاشر     |
| الإمتحان | الشرح و عرض النموذج و المحاضرة | مورفولوجي التربة | ان يتعرف الطالب على العمليات الرئيسية لتكوين التربة .  | 5 | الحادي عشر |
| الإمتحان | الشرح و عرض النموذج و المحاضرة | مورفولوجي التربة | ان يتعرف الطالب على الرموز المستخدمة مع الافاق.        | 5 | الثاني عشر |
| الإمتحان | الشرح و عرض النموذج و المحاضرة | مورفولوجي التربة | ان يتعرف الطالب على استمارة الوصف المورفولوجي          | 5 | الثالث عشر |

### 393. تقييم المقرر

- 1- الاختبارات النظرية 25
- 2- الاختبارات العملية 15
- 3- التقارير والدراسات 10
- 4- الامتحان النهائي 50

### 394. مصادر التعلم والتدريس

|   |  |
|---|--|
| 8- مورفولوجي التربة د.وليد خالد العكيدي<br>9- محاضرات | الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجد)                              |
|   | المراجع الرئيسية ( المصادر)  |
| المجلات العلمية الاكاديمية العراقية                   | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير .... ) |
| <b>Soil Morphology</b>                                | المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                   |

## نموذج وصف المقرر

|      |  |
|------|--|
| 395. | اسم المقرر:  |
|      | تصميم وتحليل تجارب زراعية  |
| 396. | رمز المقرر   |
|      | 0C13301  |
| 397. | الفصل / السنة  |
|      | الثالثة/ خريفي   |
| 398. | تاريخ إعداد هذا الوصف  |
|      | 2023/9/1   |
| 399. | أشكال الحضور المتاحة   |
|      | حضور   |
| 400. | عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)  |
|      | 30 نظري 45 عملي الوحدات 3.5  |
| 401. | اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر)   |
|      | أ.د عبدالله كريم جبار <a href="mailto:abdallah-karrm74@mu.edu.iq">abdallah-karrm74@mu.edu.iq</a> . :   |
| 402. | اهداف المقرر   |
|      | اهداف المادة الدراسية:<br>* تعريف الطالب ان هناك مجالات تعتمد على اجراء التجارب ولا بد من ان تصمم هذه التجارب على اسس علمية<br>* عند تحليل التجارب يكون وفق طرائق علمية وخطوات منطقية<br>* عند الحصول على نتائج دقيقة للتجربة يقودنا الى اتخاذ القرار المناسب<br>* تعريف الطالب بانواع عديدة من التصاميم حيث ان لكل تجربة تصميم معين<br>* تعريف الطالب عن كيفية اختبار معنوية كل أنموذج رياضي<br>* تعريف الطالب بان هناك اختبارات تجرى قبل التجربة واختبارات تقترح بعد التجربة<br>* تعريف الطالب ان هناك قيم ممكن ان تفقد اثناء التجربة ومن الممكن تقديرها |
| 403. | استراتيجيات التعليم والتعلم  |
|      | الاساليب السمعية (شرح التدريسي للموضوع)<br>اسلوب الكتابة على السبورة<br>اسلوب الحوار المباشر بين التدريسي والطالب مع تقييم الطالب في المشاركات الصفية  |
| 404. | بنية المقرر  |

| الأسبوع   | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع   | طريقة التعلم | طريقة التقييم       |
|---|---------|------------------------|---|--------------|---------------------|
| 1   | 2       | محاضرة نظرية           | نبذة تاريخية عن علم الاحصاء ، تعريف علم الاحصاء ، تقسيم الاحصاء | محاضرة       | امتحان سريع         |
| 2   | 2       | محاضرة نظرية           | مقاييس النزعة المركزية ، مقاييس التمرکز                         | محاضرة       | امتحان سريع         |
| 3   | 2       | محاضرة نظرية           | مقاييس التشتت   | محاضرة       | امتحان سريع         |
| 4   | 2       | محاضرة نظرية           | اختبار الفرضيات ، الاخطاء الاحصائية ، اختبار الفرضيات- t        | محاضرة       | امتحان سريع         |
| 5   | 2       | امتحان                 | امتحان  | امتحان نظري  | امتحان الشهر الاول  |
| 6   | 2       | محاضرة نظرية           | اختبار مربع كاي   | محاضرة       | امتحان سريع         |
| 7   | 2       | محاضرة نظرية           | مفاهيم وتعريف عامة في تصميم وتحليل التجارب ،                    | محاضرة       | امتحان سريع         |
| 8   | 2       | محاضرة نظرية           | انواع التجارب الزراعية ، التصميم العشوائي الكامل                | محاضرة       | امتحان سريع         |
| 9   | 2       | محاضرة نظرية           | اختبار Isd  | محاضرة       | امتحان سريع         |
| 10  | 2       | امتحان                 | امتحان  | امتحان نظري  | امتحان الشهر الثاني |
| 11  | 2       | محاضرة نظرية           | تصميم القطاعات العشوائية الكاملة                                | محاضرة       | امتحان سريع         |
| 12  | 2       | محاضرة نظرية           | اختبار Duncan   | محاضرة       | امتحان سريع         |
| 13  | 2       | محاضرة نظرية           | تصميم المربع اللاتيني   | محاضرة       | امتحان سريع         |
| 14  | 2       | محاضرة نظرية           | التجارب العاملية  | محاضرة       | امتحان سريع         |
| 15  | 2       | محاضرة نظرية           | التجارب العاملية بعاملين  | محاضرة       | امتحان سريع         |
| 405.تقييم المقرر  |         |                        |   |              |                     |
| توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ |         |                        |   |              |                     |
| 406.مصادر التعلم والتدريس   |         |                        |   |              |                     |
| الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت   |         |                        |   |              |                     |
| 1- تصميم وتحليل التجارب - خاشع الراوي وخلف الله 2000  |         |                        |   |              |                     |
| المراجع الرئيسية ( المصادر)   |         |                        |   |              |                     |
| -الكتب الاجنبية المتخصصة في تصميم التجارب الزراعية .  |         |                        |   |              |                     |

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| (المجلات العلمية، التقارير....)      |   |
| المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت | المقالات العربية الصادرة عن جهات اكااديمية ومهنية |

## نموذج وصف المقرر

|   |   |
|---|---|
| اسم المقرر  | 395.  |
| تلوث تربة ومياه   |   |
| رمز المقرر  | 396.  |
|   | 0013306   |
| الفصل / السنة   | 397.  |
| الفصل الاول / الثالثة   |   |
| تاريخ إعداد هذا الوصف   | 398.  |
|   | 2023\9\1  |
| أشكال الحضور المتاحة  | 399.  |
| حضور فعلي   |   |
| عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)   | 400.  |
|   | 30 نظري 45 عملي الوحدات 3.5   |
| اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)  | 401.  |
| الاسم: م.د محمد عبدالرضا ناصر الأيميل: <a href="mailto:mohammed.naser@mu.edu.iq">mohammed.naser@mu.edu.iq</a> |   |
| اهداف المقرر  | 402.  |
| اهداف المادة الدراسية   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ان يتعرف الطالب بمفهوم تلوث التربة والمياه</li> <li>• ان يتعرف الطالب بالنظام البيئي وأنواعه ،</li> <li>• تعريف الطالب بالتلوث - وأسبابه ومصادره</li> <li>• ان يتعرف الطالب على دورات العناصر وإثرها في التلوث البيئي ، ثم التعرف على المياه ومنها تلوث المياه السطحية والجوفية</li> <li>• ان يتعرف على تلوث المياه البكتيري والفايروسى، والملوثات الصناعية للمياه والمبيدات في المحيط المائي ،</li> <li>• ان يتعرف على تلوث المياه البكتيري والفايروسى، والملوثات الصناعية للمياه والمبيدات في المحيط المائي ،</li> </ul> |
| استراتيجيات التعليم والتعلم   | 403.  |
| الاستراتيجية  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-1 الشرح والتوضيح</li> <li>-2 طريقة المحاضرة</li> <li>-3 المجاميع الطلابية</li> </ul>  |

- 4- الدروس العملية  
5- الرحلات العلمية  
6- طريقة التعلم الذاتي

404. بنية المقرر

| الأسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة   | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم                  | طريقة التقييم |
|---------|---------|--|-----------------------|-------------------------------|---------------|
| الأول   | 4       | ان يتعرف الطالب على النظام البيئي و تعريف التلوث وأسبابه ومصادره .                       | تلوث تربة ومياه       | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثاني  | 4       | ان يتعرف الطالب على دورات العناصر ( النتروجين، الفسفور، الاوكسجين الكربون ، الكبريت)     | تلوث تربة ومياه       | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثالث  | 4       | ان يتعرف الطالب على تلوث المياه السطحية والجوفية وتلوث مياه البحار .                     | تلوث تربة ومياه       | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الرابع  | 4       | ان يتعرف الطالب على تلوث المياه البكتيري والفايروسى والديدان .                           | تلوث تربة ومياه       | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الخامس  | 4       | ان يتعرف الطالب على الملوثات الصناعية للمياه ، معامل البطاريات، معامل الأسمدة .          | تلوث تربة ومياه       | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| السادس  | 4       | ان يتعرف الطالب على سلوك المبيدات في المحيط المائي ، سلوك المبيدات على الأحياء السائبة . | تلوث تربة ومياه       | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| السابع  | 4       | ان يتعرف الطالب على التلوث البيولوجي، مخلفات الصرف الصحي ، سلوك التسميد في تلوث المياه   | تلوث تربة ومياه       | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثامن  | 4       | ان يتعرف الطالب على تقسيم المياه حسب صلاحيتها  | تلوث تربة ومياه       | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |

|   |                               |                 |  |   |            |
|---|-------------------------------|-----------------|--|---|------------|
|   |                               |                 | للاستعمالات المختلفة   |   |            |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | تلوث تربة ومياه | ان يتعرف الطالب على تلوث التربة البيولوجي  | 4 | التاسع     |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | تلوث تربة ومياه | ان يتعرف الطالب على تلوث التربة بالمبيدات : سلوك المبيدات في الأنواع المختلفة للتربة، التحلل الحيوي للمبيدات في التربة | 4 | العاشر     |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | تلوث تربة ومياه | ان يتعرف الطالب على التحكم الكيميائي والطبيعي للمبيدات في التربة، امتصاصها من قبل النبات .                             | 4 | الحادي عشر |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | تلوث تربة ومياه | ان يتعرف الطالب على الاحتباس الحراري، تأكل طبقة الأوزون، التلوث الحراري، التلوث الإشعاعي .                             | 4 | الثاني عشر |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | تلوث تربة ومياه | ان يتعرف الطالب على  | 4 | الثالث عشر |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | تلوث تربة ومياه | الاحتباس الحراري، تأكل طبقة الأوزون، التلوث الحراري، التلوث الإشعاعي .   | 4 | الرابع عشر |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | تلوث تربة ومياه | التلوث الإشعاعي .  | 4 | الخامس عشر |
| <b>405. تقييم المقرر</b>  |                               |                 |  |   |            |
| <p>1- الاختبارات النظرية 25</p> <p>2- الاختبارات العملية 15</p> <p>3- التقارير والدراسات 10</p> <p>4- الامتحان النهائي 50</p> |                               |                 |  |   |            |
| <b>406. مصادر التعلم والتدريس</b>   |                               |                 |  |   |            |
| الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجد)   |                               |                 | التلوث البيئي أ.د. فليح حسن – أ.م.د. بهاء عبدالجبار  |   |            |
| المراجع الرئيسية ( المصادر)   |                               |                 | التلوث البيئي د.محمد عمار الراوي 1988  |   |            |
| الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير .... )  |                               |                 | المجلات العلمية الاكاديمية العراقية  |   |            |
| المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت  |                               |                 | Soil Science Society Of America<br>شبكة الانترنت   |   |            |

## Course Description Form

|                   |  |   |                             |                        |                          |                 |  |
|-------------------|--|---|-----------------------------|------------------------|--------------------------|-----------------|--|
| 407.              | Course Name:   | <b>English Language</b>   |                             |                        |                          |                 |  |
| 408.              | Course Code:   | U013301   |                             |                        |                          |                 |  |
| 409.              | Semester / Year:   | <b>first semester / The third</b>   |                             |                        |                          |                 |  |
| 410.              | Description Preparation Date:  | 1\9\2023  |                             |                        |                          |                 |  |
| 411.              | Available Attendance Forms:  | Actual presence   |                             |                        |                          |                 |  |
| 412.              | Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)   | theoretical 30  | practical                   | units 2                |                          |                 |  |
| 413.              | Course administrator's name (mention all, if more than one name)   | Name: Asst.prof. Dr. Ahmed Merza Abood<br><a href="mailto:ahmedme@mu.edu.iq">ahmedme@mu.edu.iq</a> :Email   |                             |                        |                          |                 |  |
| 414.              | Course Objectives  | <p>teaching students, the basic concepts related to access to the simple basics of an introduction to the English language for students of the College of Agriculture.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- The student gets to know the concept of the English language.</li> <li>- Enabling students to know how to deal with the English language</li> </ul>   |                             |                        |                          |                 |  |
| Course Objectives |  |   |                             |                        |                          |                 |  |
| 415.              | Teaching and Learning Strategies   | <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 15%; text-align: center;"><b>Strategy</b></td> <td>                     1-Explanation and clarification<br/>                     2- Lecture method<br/>                     3- Student groups<br/>                     4- Practical lessons<br/>                     5- Scientific trips<br/>                     6 - Self-learning method                 </td> </tr> </table> |                             |                        |                          | <b>Strategy</b> | 1-Explanation and clarification<br>2- Lecture method<br>3- Student groups<br>4- Practical lessons<br>5- Scientific trips<br>6 - Self-learning method |
| <b>Strategy</b>   | 1-Explanation and clarification<br>2- Lecture method<br>3- Student groups<br>4- Practical lessons<br>5- Scientific trips<br>6 - Self-learning method |   |                             |                        |                          |                 |  |
| Strategy          |  |   |                             |                        |                          |                 |  |
| 416.              | Course Structure   |   |                             |                        |                          |                 |  |
| <b>Week</b>       | <b>Hours</b>   | <b>Required Learning Outcomes</b>   | <b>Unit or subject name</b> | <b>Learning method</b> | <b>Evaluation method</b> |                 |  |

|         |   |   |    |  |   |
|---------|---|---|----|--|---|
| First   | 2 | <b>It's a wonderful world:</b><br>- Tenses<br>- Auxiliary verbs<br>- Short answers<br>- What's in a word?<br>- Social expressions | 1  | Explanation, presentation of the model and lecture | the exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| Second  | 2 | <b>Get happy!</b><br>- Simple or continuous?<br>- Passive<br>- Sport<br>- Numbers and dates                                       | 2  | Explanation, presentation of the model and lecture | The exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| Third   | 2 | <b>Telling tales:</b><br>- Past tenses<br>- Passive<br>- Art and literature<br>- Giving opinions                                  | 3  | Explanation, presentation of the model and lecture | The exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| Fourth  | 2 | <b>Doing the right thing:</b><br>- Modal verbs 1<br>- Obligation and permission<br>- Nationality words<br>- Requests and offers   | 4  | Explanation, presentation of the model and lecture | The exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| Fifth   | 2 | <b>On the move:</b><br>- Future forms<br>- The weather<br>- Travelling  | 5  | Explanation, presentation of the model and lecture | the exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| Sixth   | 2 | <b>I just love it:</b><br>- Like<br>- Verb patterns<br>- Describing food, towns, and people<br>- Signs and sounds                 | 6  | Explanation, presentation of the model and lecture | The exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| Seventh | 2 | <b>The world of work:</b><br>- Present perfect active and passive<br>- Phrasal verbs<br>- On the phone                            | 7  | Explanation, presentation of the model and lecture | the exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| Eighth  | 2 | <b>Just imagine!</b><br>- Conditionals<br>- Time clauses<br>- Base and strong adjectives<br>- Making suggestions                  | 8  | Explanation, presentation of the model and lecture | The exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| Ninth   | 2 | <b>Getting on together:</b><br>- Modal verbs 2<br>- Probability<br>- Character adjectives<br>- So do I! Neither do I!             | 9  | Explanation, presentation of the model and lecture | the exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| tenth   | 2 | <b>Obsessions:</b><br>- Present perfect continuous<br>- Time expressions<br>- Compound nouns<br>- Quantity                        | 10 | Explanation, presentation of the model and lecture | the exam, Quizzes, Reports, and activities          |

|  |  |   |             |   |  |
|--|--|---|-------------|---|--|
|  |  |   |             |   | <b>in class</b>  |
| Eleventh   | 2  | <p><b>Tell me about it!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indirect questions</li> <li>- Question tags</li> <li>- The body</li> <li>- Informal English</li> </ul>   | <b>11</b>   | <b>Explanation, presentation of the model and lecture</b> | <b>The exam, Quizzes, Reports, and activities in class</b> |
| Twelfth  | 2  | <p><b>Life's great events!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reported speech</li> <li>- Reporting verbs</li> <li>- Birth, marriage, and death</li> <li>- Saying sorry</li> </ul>   | <b>12</b>   | <b>Explanation, presentation of the model and lecture</b> | <b>the exam, Quizzes, Reports, and activities in class</b> |
| Thirteenth   | 2  | <p><b>Writing:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Correcting mistakes 1</li> <li>- Letters and emails</li> <li>- A narrative 1</li> <li>- For and against</li> <li>- Making a reservation</li> <li>- A description 1</li> <li>- A letter of Application</li> <li>- A narrative 2</li> <li>- A description 2</li> <li>- Writing a biography</li> <li>- Words that join ideas</li> <li>- Correcting mistakes 2</li> </ul> | <b>1-12</b> | <b>Explanation, presentation of the model and lecture</b> | <b>The exam, Quizzes, Reports, and activities in class</b> |
| Fourteenth   | 2  | <p><b>Pairwork activities:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Practice</li> <li>- Vocabulary</li> <li>- Reading and speaking</li> <li>- Problems</li> </ul>   | <b>1-12</b> | <b>Explanation, presentation of the model and lecture</b> | <b>the exam, Quizzes, Reports, and activities in class</b> |
| Fifteenth  | 2  | <b>Reviewing</b>  | <b>1-12</b> | <b>Explanation, presentation of the model and lecture</b> | <b>The exam, Quizzes, Reports, and activities in class</b> |
| <b>417. Course Evaluation</b>                                      |  |   |             |   |  |
| 1-Theoretical tests  |  |   |             |   | 35   |
| 2- Quizzes, Reports, and Class's Activities                        |  |   |             |   | 15   |
| 4- Final exam  |  |   |             |   | 50   |
| <b>418. Learning and Teaching Resources</b>                        |  |   |             |   |  |
| Required textbooks (curricular books, if any)                      | Intermediate Student's Book: New Headway Plus (John and Liz Soars) Oxford University Press |   |             |   |  |
| Main references (sources)  |  |   |             |   |  |
| Recommended books and references (scientific journals, reports...) |  |   |             |   |  |
| Electronic References, Websites                                    | <b>Internet network</b>  |   |             |   |  |

## نموذج وصف المقرر

|      |  |  |
|------|--|--|
| 419. | اسم المقرر   | اقتصاديات موارد طبيعية                               |
| 420. | رمز المقرر   | 0C23301  |
| 421. | الفصل / السنة  | الثاني \ الثالثة                                     |
| 422. | تاريخ إعداد هذا الوصف  | 2023 / 9 / 1   |
| 423. | أشكال الحضور المتاحة   | حضور   |
| 424. | عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)   | 60 ساعة / 2 وحدات                                    |
| 425. | اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر)   | الاسم: ا.م.د صادق هادي الأيميل: sadeq.hadi@mu.edu.iq |
| 426. | اهداف المقرر   | اهداف المادة الدراسية                                |
|      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 - تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.</li> <li>• 2 - محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين .</li> <li>• 3 - تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.</li> <li>• 4- محاوله تنميه قدرة الطالب بالاستفادة الوسائل المتاحة.</li> </ul> |  |
| 427. | استراتيجيات التعليم والتعلم  | الاستراتيجية   |
|      | <ul style="list-style-type: none"> <li>الشرح والتوضيح</li> <li>2- طريقة المحاضرة</li> <li>3- المجاميع الطلابية</li> <li>4- الدروس العملية</li> <li>5- الرحلات العلمية</li> <li>6 - طريقة التعلم الذاتي</li> </ul>  |  |
| 428. | بنية المقرر  |  |

| الأسبوع    | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة              | اسم الوحدة او الموضوع      | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|------------|---------|-------------------------------------|----------------------------|--------------|---------------|
| الأول      | 2       | اقتصاديات الموارد الطبيعية          | اقتصاديات الموارد الطبيعية | محاضرة نظري  | امتحان نظري   |
| الثاني     | 2       | اقتصاديات الارض                     | اقتصاديات الموارد الطبيعية | محاضرة نظري  | امتحان نظري   |
| الثالث     | 2       | النفط                               | اقتصاديات الموارد الطبيعية | محاضرة نظري  | امتحان نظري   |
| الرابع     | 2       | الموارد المائية                     | اقتصاديات الموارد الطبيعية | محاضرة نظري  | امتحان نظري   |
| الخامس     | 2       | الموارد البشرية                     | اقتصاديات الموارد الطبيعية | محاضرة نظري  | امتحان نظري   |
| السادس     | 2       | البيئة                              | اقتصاديات الموارد الطبيعية | محاضرة نظري  | امتحان نظري   |
| السابع     | 2       | السلع العامة والعوامل الخارجية      | اقتصاديات الموارد الطبيعية | محاضرة نظري  | امتحان نظري   |
| الثامن     | 2       | النفقات العامة                      | اقتصاديات الموارد الطبيعية | محاضرة نظري  | امتحان نظري   |
| التاسع     | 2       | الإيرادات العامة                    | اقتصاديات الموارد الطبيعية | محاضرة نظري  | امتحان نظري   |
| العاشر     | 2       | المحافظة على الموارد الطبيعية       | اقتصاديات الموارد الطبيعية | محاضرة نظري  | امتحان نظري   |
| الحادي عشر | 2       | مصادر تلوث البيئة                   | اقتصاديات الموارد الطبيعية | محاضرة نظري  | امتحان نظري   |
| الثاني عشر | 2       | وسائل المحافظة على الموارد الطبيعية | اقتصاديات الموارد الطبيعية | محاضرة نظري  | امتحان نظري   |

#### 429. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشرفية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ

#### 430. مصادر التعلم والتدريس

|   |   |
|---|---|
| اقتصاديات الموارد الطبيعية - حسون محمد علي الحداد             | الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )                           |
| اقتصاديات الانتاج الحيواني - سالم توفيق النجفي - مطابع الموصل | المراجع الرئيسية ( المصادر )  |
|   | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... ) |
|   | المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                  |

#### نموذج وصف المقرر

|            |         |
|------------|---------|
| اسم المقرر | 431.    |
| البزل      |         |
| رمز المقرر | 432.    |
|            | 0023301 |

| 433. الفصل / السنة                                       |         |   |   |                               |               |
|--|---------|---|---|-------------------------------|---------------|
| الفصل الثاني / الثالثة                                   |         |   |   |                               |               |
| 434. تاريخ إعداد هذا الوصف                               |         |   |   |                               |               |
| 2023\9\1   |         |   |   |                               |               |
| 435. أشكال الحضور المتاحة                                |         |   |   |                               |               |
| حضور فعلي  |         |   |   |                               |               |
| 436. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)   |         |   |   |                               |               |
| 30 نظري 45 عملي الوحدات 3.5                              |         |   |   |                               |               |
| 437. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)    |         |   |   |                               |               |
| الاسم: د. علا حسين علي الأيميل : Aula.alobeidi@mu.edu.iq |         |   |   |                               |               |
| 438. اهداف المقرر  |         |   |   |                               |               |
| اهداف المادة الدراسية                                    |         |   | يبحث في معرفة مفهوم البزل وانواع الميازل والغرض الاساسي من أنشائها و خصائص التربة ذات العلاقة بالبزل وعلاقة البزل بنمو وأنتاجية النبات وكذلك يبحث في انماط توزيع شبكات الميازل ومستلزمات تنفيذ الميازل ومكثنة وصيانة الميازل بأنواعها . |                               |               |
| 439. استراتيجيات التعليم والتعلم                         |         |   |   |                               |               |
| الاستراتيجية   |         |   | 1- الشرح والتوضيح<br>2- طريقة المحاضرة<br>3- المجاميع الطلابية<br>4- الدروس العملية في الحقول الزراعية<br>5- الرحلات العلمية للدوائر ذات الاختصاص والمحطات البحثية<br>6- طريقة التعلم الذاتي  |                               |               |
| 440. بنية المقرر   |         |   |   |                               |               |
| الأسبوع  | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة  | اسم الوحدة او الموضوع   | طريقة التعلم                  | طريقة التقييم |
| الأول  | 4       | مفهوم البزل ، الغرض من انشاء الميازل ، علاقة البزل بنمو وانتاجية النبات | البزل   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثاني   | 4       | خصائص التربة الفيزيائية ذات العلاقة بالبزل                              | البزل   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثالث   | 4       | الدورة الهيدرولوجية وموقع الري والبزل فيها                              | البزل   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الرابع   | 4       | البزل وملوحة التربة ، متطلبات الغسل والتوازن الملحي                     | البزل   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الخامس   | 4       | التحريات المطلوبة لانشاء الميازل  | البزل   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| السادس   | 4       | جريان الماء في التربة وعلاقته بمفهوم البزل تحليل الجريان                | البزل   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| السابع   | 4       | قياس الايصالية المائية المشبعة  | البزل   | الشرح وعرض                    | الإمتحان      |

|  |                               |       |  |   |            |
|--|-------------------------------|-------|--|---|------------|
|  | النموذج و المحاضرة            |       |  |   |            |
| الإمتحان   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | البزل | انواع المبازل وتصنيفها واهداف انشائها                                    | 4 | الثامن     |
| الإمتحان   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | البزل | المبازل المفتوحة و المبازل المغطاة                                       | 4 | التاسع     |
| الإمتحان   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | البزل | المبازل الفاطعة و العمودية وتصميم انظمة البزل                            | 4 | العاشر     |
| الإمتحان   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | البزل | انماط توزيع شبكة البزل   | 4 | الحادي عشر |
| الإمتحان   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | البزل | مكننة المبازل ومستلزمات تنفيذ المبازل                                    | 4 | الثاني عشر |
| الإمتحان   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | البزل | صيانة المبازل المغطاة وطرق تنظيفها واسباب الخلل و المعالجة في نظام البزل | 4 | الثالث عشر |
| الإمتحان   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | البزل | صيانة المبازل المفتوحة   | 4 | الرابع عشر |
| الإمتحان   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | البزل | تصاميم انظمة البزل المفتوحة و المغطاة و حساب المسافات بين المبازل        | 4 | الخامس عشر |
| <b>441. تقييم المقرر</b>   |                               |       |  |   |            |
| <p>1- الاختبارات النظرية 25<br/> 2- الاختبارات العملية 15<br/> 3- التقارير و الدراسات 10<br/> 4- الامتحان النهائي 50</p>   |                               |       |  |   |            |
| <b>442. مصادر التعلم و التدريس</b>   |                               |       |  |   |            |
| البزل (التحريات ، التصاميم ، التنفيذ والصيانة) . الدكتور محسن محارب عواد اللامي و الدكتور علاء صالح عبد الجبار الجنابي . العراق . وزارة التعليم العالي و البحث العلمي . جامعة الموصل . |                               |       | الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجد                                 |   |            |
| هندسة البزل الحقلي   |                               |       | المراجع الرئيسية ( المصادر)  |   |            |
| الكتب و الابحاث العلمية ذات العلاقة بالمادة  |                               |       | الكتب و المراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)    |   |            |
| <a href="https://www.agro-lib.site/2024/02/blog-post_946.html">https://www.agro-lib.site/2024/02/blog-post_946.html</a>  |                               |       | المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                     |   |            |

### نموذج وصف المقرر

|                       |         |
|-----------------------|---------|
| اسم المقرر            | 443.    |
| معادن التربة          |         |
| رمز المقرر            | 444.    |
|                       | 0023302 |
| الفصل / السنة         | 445.    |
| الفصل الاول / الثالثة |         |

| 446. تاريخ إعداد هذا الوصف   |         |   |                       |                               |                       |
|--|---------|---|-----------------------|-------------------------------|-----------------------|
| 2023\9\1   |         |   |                       |                               |                       |
| 447. أشكال الحضور المتاحة  |         |   |                       |                               |                       |
| حضور فعلي  |         |   |                       |                               |                       |
| 448. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)   |         |   |                       |                               |                       |
| 30 نظري 45 عملي الوحدات 3.5  |         |   |                       |                               |                       |
| 449. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر)  |         |   |                       |                               |                       |
| الاسم: أ.م احمد كاظم فزاع الأيميل : Ahmad.kadhem@mu.edu.iq   |         |   |                       |                               |                       |
| 450. اهداف المقرر  |         |   |                       |                               |                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• ان يتعرف الطالب على علم العادن</li> <li>• ان يصنف الطالب معادن التربة وطرق تمييزها</li> <li>• ان يفصل الطالب تاثير المعادن السليبي والايجابي للتربة</li> <li>• ان يتعرف الطالب على امعان التربة واكتشافها</li> <li>• ان يستطيع الطالب طرق ادارة التربة حسب المحتوى المعدني</li> </ul> |         |   |                       |                               | اهداف المادة الدراسية |
| 451. استراتيجيات التعليم والتعلم   |         |   |                       |                               |                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1- الشرح والتوضيح</li> <li>2- طريقة المحاضرة</li> <li>3- المجاميع الطلابية</li> <li>4- الدروس العملية</li> <li>5- الرحلات العلمية</li> <li>6- طريقة التعلم الذاتي</li> </ul>  |         |   |                       |                               | الاستراتيجية          |
| 452. بنية المقرر   |         |   |                       |                               |                       |
| الأسبوع  | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة                  | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم                  | طريقة التقييم         |
| الأول  | 5       | ان يتعرف الطالب على مفهوم المعادن       | معادن التربة          | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الثاني   | 5       | ان يتعرف الطالب على مصادر الأملاح       | معادن التربة          | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الثالث   | 5       | ان يتعرف الطالب على وسائل تشخيص المعادن | معادن التربة          | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الرابع   | 5       | ان يتعرف الطالب على انواع معادن التربة  | معادن التربة          | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الخامس   | 5       | ان يتعرف الطالب على سلوك معادن التربة   | معادن التربة          | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| السادس   | 5       | ان يتعرف الطالب على اقسام الترب المعنية | معادن التربة          | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |

|          |                               |              |  |   |            |
|----------|-------------------------------|--------------|--|---|------------|
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | معادن التربة | ان يتعرف الطالب على صفات معادن التربة  | 5 | السابع     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | معادن التربة | ان يتعرف الطالب على الانتفاخ والانكماش المعدني   | 5 | الثامن     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | معادن التربة | ان يتعرف الطالب تأثير المعادن الخصبوي  | 5 | التاسع     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | معادن التربة | ان يتعرف الطالب على العوامل المحددة لنوعية مياه الري والمؤشرات المستخدمة لتحديد جودة مياه الري | 5 | العاشر     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | معادن التربة | ان يتعرف الطالب على المعادن المتمددة والمتقلصة   | 5 | الحادي عشر |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | معادن التربة | ان يتعرف الطالب على كيفية التعايش مع المعادن المؤثرة في صفات التربة                            | 5 | الثاني عشر |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | معادن التربة | ان يتعرف الطالب على مشاكل الترب الكلسية  | 5 | الثالث عشر |

#### 453. تقييم المقرر

|    |                    |    |
|----|--------------------|----|
| 1- | الاختبارات النظرية | 25 |
| 2- | الاختبارات العملية | 15 |
| 3- | التقارير والدراسات | 10 |
| 4- | الامتحان النهائي   | 50 |

#### 454. مصادر التعلم والتدريس

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 10- ملوحة التربة د. سلمان عيسى      | الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجد)                              |
| 11- محاضرات                         |  |
|                                     | المراجع الرئيسية ( المصادر)  |
| المجلات العلمية الاكاديمية العراقية | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير .... ) |
| Soil minerals                       | المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                   |

### نموذج وصف المقرر

|               |      |
|---------------|------|
| اسم المقرر    | 455. |
| التحسس النائي |      |
| رمز المقرر    | 456. |

0C23302

457. الفصل / السنة

الفصل الثاني / الثالثة

458. تاريخ إعداد هذا الوصف

2023\9\1

459. أشكال الحضور المتاحة

حضور فعلي

460. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)

30 نظري 45 عملي الوحدات 3.5

461. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)

الاسم: د. علا حسين علي  
الأيمل : Aula.alobeidi@mu.edu.iq

462. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية

- 1- يبحث في مفهوم الاستشعار عن بعد واهدافه وعناصر وتطبيقات الاستشعار عن بعد
- 2- يبحث في تفاعلات الطاقة الكهرومغناطيسية والانعكاسية الطيفية والعوامل المؤثرة عليها
- 3- معرفة المتحسسات وانواعها وصفاتها كذلك يبحث في الصور الجوية والفضائية
- 4- دراسة طرق تصنيف الصور الفضائية
- 5- معرفة الطالب بأنظمة المعلومات الجغرافية GIS واستخداماتها

463. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

- 1- الشرح والتوضيح
- 2- طريقة المحاضرة
- 3- المجاميع الطلابية
- 4- الدروس العملية في الحقول الزراعية
- 5- الرحلات العلمية للدوائر ذات الاختصاص والمحطات البحثية
- 6- طريقة التعلم الذاتي

464. بنية المقرر

| الأسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة                              | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم                  | طريقة التقييم |
|---------|---------|---|-----------------------|-------------------------------|---------------|
| الأول   | 4       | تاريخ واهداف التحسس النائي                          | التحسس النائي         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثاني  | 4       | الطاقة الكهرومغناطيسية و اجزاء الطيف الكهرومغناطيسي | التحسس النائي         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثالث  | 4       | تفاعل الطاقة مع مكونات البيئة                       | التحسس النائي         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الرابع  | 4       | الانعكاسية الطيفية والعوامل المؤثرة عليها           | التحسس النائي         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الخامس  | 4       | التصوير الجوي ومراحل تطوره                          | التحسس النائي         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |

|   |                               |               |   |   |            |
|---|-------------------------------|---------------|---|---|------------|
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | التحسس النائي | انواع الصور الجوية وخصائصها   | 4 | السادس     |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | التحسس النائي | قواعد تصنيف الصور الجوية  | 4 | السابع     |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | التحسس النائي | انواع وصفات المنصات الفضائية  | 4 | الثامن     |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | التحسس النائي | انواع وصفات المتحسسات   | 4 | التاسع     |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | التحسس النائي | انواع وصفات البيانات الفضائية   | 4 | العاشر     |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | التحسس النائي | تحسس البيانات الفضائية  | 4 | الحادي عشر |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | التحسس النائي | طرق تصنيف الصور الفضائية  | 4 | الثاني عشر |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | التحسس النائي | تطبيقات التحسس النائي   | 4 | الثالث عشر |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | التحسس النائي | انظمة المعلومات الجغرافية   | 4 | الرابع عشر |
|   |                               |               |   |   | الخامس عشر |
| <b>465. تقييم المقرر</b>  |                               |               |   |   |            |
| <p>1- الاختبارات النظرية 25<br/> 2- الاختبارات العملية 15<br/> 3- التقارير والدراسات 10<br/> 4- الامتحان النهائي 50</p> |                               |               |   |   |            |
| <b>466. مصادر التعلم والتدريس</b>   |                               |               |   |   |            |
| 1- علم التحسس النائي: ا.د. احمد صالح المشهداني، ام.د. احمد مدلول 2014.  |                               |               | الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجد)                             |   |            |
| اسس الاستشعار عن بعد ((Canada center for remote sensing)  |                               |               | المراجع الرئيسية ( المصادر)   |   |            |
| المجلات العلمية الاكاديمية العراقية   |                               |               | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... ) |   |            |
| USGS ,Google earth  |                               |               | المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                  |   |            |

### نموذج وصف المقرر

|                        |         |
|------------------------|---------|
| اسم المقرر             | 467.    |
| ملوحة تربة             |         |
| رمز المقرر             | 468.    |
|                        | 0023303 |
| الفصل / السنة          | 469.    |
| الفصل الثاني / الثالثة |         |

| 470. تاريخ إعداد هذا الوصف  |         |  |                       |                               |                       |
|---|---------|--|-----------------------|-------------------------------|-----------------------|
| 2023\9\1  |         |  |                       |                               |                       |
| 471. أشكال الحضور المتاحة   |         |  |                       |                               |                       |
| حضور فعلي   |         |  |                       |                               |                       |
| 472. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)   |         |  |                       |                               |                       |
| 30 نظري 45 عملي الوحدات 3.5   |         |  |                       |                               |                       |
| 473. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر)   |         |  |                       |                               |                       |
| الاسم: أ.د غانم بهلول نوني الأيميل : ghanem-bahlol@mu.edu.iq  |         |  |                       |                               |                       |
| 474. اهداف المقرر   |         |  |                       |                               |                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• ان يتعرف الطالب على علم البيئة</li> <li>• ان يصنف الطالب عوامل المناخ وعلاقتها بالتربة</li> <li>• ان يفصل الطالب فوائد واضرار العوامل المناخية كدرجة الحرارة والرياح والصقيع</li> <li>• ان يتعرف الطالب على التلوث واسبابه</li> <li>• ان يقيم الطالب التصحر والانحباس الحراري</li> </ul> |         |  |                       |                               | اهداف المادة الدراسية |
| 475. استراتيجيات التعليم والتعلم  |         |  |                       |                               |                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1- الشرح والتوضيح</li> <li>2- طريقة المحاضرة</li> <li>3- المجاميع الطلابية</li> <li>4- الدروس العملية</li> <li>5- الرحلات العلمية</li> <li>6- طريقة التعلم الذاتي</li> </ul>   |         |  |                       |                               | الاستراتيجية          |
| 476. بنية المقرر  |         |  |                       |                               |                       |
| الأسبوع   | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة                           | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم                  | طريقة التقييم         |
| الأول   | 5       | ان يتعرف الطالب على مفهوم الترب الملحية          | ملوحة التربة          | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الثاني  | 5       | ان يتعرف الطالب على مصادر الأملاح                | ملوحة التربة          | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الثالث  | 5       | ان يتعرف الطالب على وسائل نقل الأملاح            | ملوحة التربة          | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الرابع  | 5       | ان يتعرف الطالب على أطوار تملح الترب             | ملوحة التربة          | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الخامس  | 5       | ان يتعرف الطالب على ظروف تملح الترب              | ملوحة التربة          | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| السادس  | 5       | ان يتعرف الطالب على اقسام الترب الملحية والصدوية | ملوحة التربة          | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |

|          |                               |              |  |   |            |
|----------|-------------------------------|--------------|--|---|------------|
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | ملوحة التربة | ان يتعرف الطالب على مظاهر تأثير الملوحة في نمو النبات  | 5 | السابع     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | ملوحة التربة | ان يتعرف الطالب على مؤشرات تحديد تأثير الملوحة   | 5 | الثامن     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | ملوحة التربة | ان يتعرف الطالب على وسائل رفع قدرة النبات على تحمل الملوحة                                     | 5 | التاسع     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | ملوحة التربة | ان يتعرف الطالب على العوامل المحددة لنوعية مياه الري والمؤشرات المستخدمة لتحديد جودة مياه الري | 5 | العاشر     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | ملوحة التربة | ان يتعرف الطالب على أنظمة تصنيف مياه الري  | 5 | الحادي عشر |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | ملوحة التربة | ان يتعرف الطالب على كيفية التعايش مع الملوحة   | 5 | الثاني عشر |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | ملوحة التربة | ان يتعرف الطالب على مشاكل الترب الكلسية  | 5 | الثالث عشر |

#### 477. تقييم المقرر

|    |                    |    |
|----|--------------------|----|
| 1- | الاختبارات النظرية | 25 |
| 2- | الاختبارات العملية | 15 |
| 3- | التقارير والدراسات | 10 |
| 4- | الامتحان النهائي   | 50 |

#### 478. مصادر التعلم والتدريس

|     |                                     |  |
|-----|-------------------------------------|--|
| 12- | ملوحة التربة د. حيدر الزبيدي        | الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجد)                            |
| 13- | محاضرات                             |  |
|     |                                     | المراجع الرئيسية ( المصادر)  |
|     | المجلات العلمية الاكاديمية العراقية | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....) |
|     | Soil Salinization                   | المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                 |

### نموذج وصف المقرر

|      |                     |
|------|---------------------|
| 479. | اسم المقرر          |
|      | مادة التربة العضوية |
| 480. | رمز المقرر          |
|      | 0023304             |

| 481. الفصل / السنة  |         |                                |  |                               |               |
|---|---------|--------------------------------|--|-------------------------------|---------------|
| الفصل الاول / الثالثة   |         |                                |  |                               |               |
| 482. تاريخ إعداد هذا الوصف  |         |                                |  |                               |               |
| 2023\9\1  |         |                                |  |                               |               |
| 483. أشكال الحضور المتاحة   |         |                                |  |                               |               |
| حضور فعلي   |         |                                |  |                               |               |
| 484. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)  |         |                                |  |                               |               |
| 30 نظري 45 عملي الوحدات 3.5   |         |                                |  |                               |               |
| 485. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)   |         |                                |  |                               |               |
| الاسم: م.د محمد عبدالرضا ناصر الأيميل: <a href="mailto:mohammed.naser@mu.edu.iq">mohammed.naser@mu.edu.iq</a> |         |                                |  |                               |               |
| 486. اهداف المقرر   |         |                                |  |                               |               |
| اهداف المادة الدراسية   |         |                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• تدريس الطلاب المفاهيم الاساسية التي تخص المادة العضوية في التربة وادراك دورها في مختلف الانظمة البيئية، الزراعية منها والغابات والاهوار والمستنقعات</li> <li>• تقدير نسبة المادة العضوية في التربة بطرق مختبرية متعددة او تخمينها ميدانيا ثم التعبير عنها كميًا بالكيلوغرام او بالطن في الهكتار،</li> <li>• رسم حصيلة نسبية لتوازن الكربون العضوي بين التربة ومحيطها الخارجي،</li> <li>• وصف كيفية حركة الكربون والنتروجين تحت تأثير الاساليب الزراعية الجارية ووطأة التغيرات المفاجئة الحادة كالحرائق والجفاف والفيضانات،</li> <li>• قياس قابلية التربة على المدين القصير والبعيد في استرجاع واداء وظائفها، وذلك بمعرفة مستوى الكتلة الميكروبية ونسبة الكربون الى النتروجين وطبيعة المادة العضوية،</li> <li>• ادراك القيمة الزراعية والبيئية للمادة العضوية،</li> <li>• ان يسهم في تحسين الادارة العامة للمادة العضوية في التربة.</li> </ul> |                               |               |
| 487. استراتيجيات التعليم والتعلم  |         |                                |  |                               |               |
| الاستراتيجية  |         |                                | 1- الشرح والتوضيح<br>2- طريقة المحاضرة<br>3- المجاميع الطلابية<br>4- الدروس العملية<br>5- الرحلات العلمية<br>6- طريقة التعلم الذاتي  |                               |               |
| 488. بنية المقرر  |         |                                |  |                               |               |
| الأسبوع   | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة         | اسم الوحدة او الموضوع  | طريقة التعلم                  | طريقة التقييم |
| الأول   | 4       | مصادر المادة العضوية في التربة | مادة التربة العضوية  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثاني  | 4       | الدبال أصله وتعريفه وخواصه     | مادة التربة العضوية  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثالث  | 4       | مكونات المخلفات النباتية       | مادة التربة العضوية  | الشرح وعرض                    | الإمتحان      |

|          |                               |                     |  |   |            |
|----------|-------------------------------|---------------------|--|---|------------|
|          | النموذج و المحاضرة            |                     |  |   |            |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | مادة التربة العضوية | تحلل المركبات العضوية وتكوين الدبال والمركبات العضوية البسيطة الناتجة من تحلل المادة العضوية | 4 | الرابع     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | مادة التربة العضوية | دورة الكربون في الطبيعة  | 4 | الخامس     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | مادة التربة العضوية | المركبات العضوية الحاوية على النتروجين وتمعدنها  | 4 | السادس     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | مادة التربة العضوية | المركبات العضوية الحاوية على الفسفور وتمعدنها  | 4 | السابع     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | مادة التربة العضوية | المركبات العضوية الحاوية على الكبريت وتمعدنها  | 4 | الثامن     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | مادة التربة العضوية | تأثير المناخ والنباتات على محتوى التربة من المادة العضوية                                    | 4 | التاسع     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | مادة التربة العضوية | تغييرات المادة العضوية بالزراعة والتأثير المباشر للمركبات العضوية على النباتات الراقية       | 4 | العاشر     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | مادة التربة العضوية | تأثير المادة العضوية على صفات التربة والعلاقة بينهما   | 4 | الحادي عشر |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | مادة التربة العضوية | نسبة C:N واهميتها وقيمتها في بعض النباتات والاحياء   | 4 | الثاني عشر |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | مادة التربة العضوية | كمية المادة العضوية والنتروجين في التربة   | 4 | الثالث عشر |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | مادة التربة العضوية | بعض صفات التربة العضوية  | 4 | الرابع عشر |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | مادة التربة العضوية | الأسمدة العضوية السائلة  | 4 | الخامس عشر |

#### 489. تقييم المقرر

|    |                    |    |
|----|--------------------|----|
| 1- | الاختبارات النظرية | 25 |
| 2- | الاختبارات العملية | 15 |
| 3- | التقارير والدراسات | 10 |
| 4- | الامتحان النهائي   | 50 |

#### 490. مصادر التعلم والتدريس

|   |   |
|---|---|
| مادة التربة العضوية والتسميد العضوي<br>اعداد: نور الدين شوقي عبدالوهاب عبدالرزاق وقحطان جمال  | الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجد)                             |
| 1. Soil Organic Matter in Sustainable Agriculture (Advances in Agroecology) by Fred Madoff and Ray R. Weil (May 27, 2004). CRC Press; 1 edition. 416 pages. 1- Carbon<br>2. Soil Organic Matter Characterization. Chapter 3. . Publisher and Nitrogen in the Terrestrial EnvironmentSpringer Netherlands 2008, pp 81-111. | المراجع الرئيسية ( المصادر )  |
| المجلات العلمية الاكاديمية العراقية   | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... ) |
| Soil Science Society Of America وشبكة الانترنت  | المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                  |

## نموذج وصف المقرر

| 491. اسم المقرر  |         |  |   |                               |               |
|--|---------|--|---|-------------------------------|---------------|
| مسح وتصنيف التربة  |         |  |   |                               |               |
| 492. رمز المقرر  |         |  |   |                               |               |
| 0013401  |         |  |   |                               |               |
| 493. الفصل / السنة   |         |  |   |                               |               |
| الفصل الاول /الرابعة                                       |         |  |   |                               |               |
| 494. تاريخ إعداد هذا الوصف                                 |         |  |   |                               |               |
| 2023\9\1   |         |  |   |                               |               |
| 495. أشكال الحضور المتاحة                                  |         |  |   |                               |               |
| حضور فعلي  |         |  |   |                               |               |
| 496. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)     |         |  |   |                               |               |
| 30 نظري 45 عملي الوحدات 3.5                                |         |  |   |                               |               |
| 497. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)      |         |  |   |                               |               |
| الاسم: أ.م احمد كاظم فزاع الأيميل : Ahmad.kadhem@mu.edu.iq |         |  |   |                               |               |
| 498. اهداف المقرر  |         |  |   |                               |               |
| اهداف المادة الدراسية                                      |         |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ان يتعرف الطالب على علم المسح والتصنيف</li> <li>• ان يصنف الطالب الترب بكافة انواعها</li> <li>• ان يستطيع الطالب تمييز التربة</li> <li>• ان يتعرف الطالب على انواع التصنيف في العالم</li> <li>• ان يستطيع الطالب طرق ادارة التربة حسب صفاتها.</li> </ul> |                               |               |
| 499. استراتيجيات التعليم والتعلم                           |         |  |   |                               |               |
| الاستراتيجية   |         |  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1- الشرح والتوضيح</li> <li>2- طريقة المحاضرة</li> <li>3- المجاميع الطلابية</li> <li>4- الدروس العملية</li> <li>5- الرحلات العلمية</li> <li>6- طريقة التعلم الذاتي</li> </ol>   |                               |               |
| 500. بنية المقرر   |         |  |   |                               |               |
| الأسبوع  | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة                   | اسم الوحدة او الموضوع   | طريقة التعلم                  | طريقة التقييم |
| الأول  | 5       | ان يتعرف الطالب على مفهوم المسح والتصنيف | مسح وتصنيف التربة   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثاني   | 5       | ان يتعرف الطالب على انواع                | مسح وتصنيف التربة   | الشرح وعرض                    | الإمتحان      |

|                                     |                               |                   |  |  |            |
|-------------------------------------|-------------------------------|-------------------|--|--|------------|
|                                     | النموذج و المحاضرة            |                   | الصانيف العالمية   |  |            |
| الإمتحان                            | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | مسح وتصنيف التربة | ان يتعرف الطالب على طرق التصنيف.                         | 5  | الثالث     |
| الإمتحان                            | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | مسح وتصنيف التربة | ان يتعرف الطالب على مراحل تصنيف التربة                   | 5  | الرابع     |
| الإمتحان                            | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | مسح وتصنيف التربة | ان يتعلم الطالب كيفية اجراء عمليات المسح معادن التربة    | 5  | الخامس     |
| الإمتحان                            | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | مسح وتصنيف التربة | ان يتعرف الطالب كيفية اعداد خرائط التربة.                | 5  | السادس     |
| الإمتحان                            | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | مسح وتصنيف التربة | ان يتعرف الطالب على تصنيف الاستعمالات الاراضي .          | 5  | السابع     |
| الإمتحان                            | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | مسح وتصنيف التربة | ان يتعرف الطالب رسم واعداد خرائط التربة .                | 5  | الثامن     |
| الإمتحان                            | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | مسح وتصنيف التربة | ان يتعرف الطالب على النظام الامريكى الحديث لتصنيف الترب. | 5  | التاسع     |
| الإمتحان                            | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | مسح وتصنيف التربة | ان يتعرف الطالب على العوامل المناخية والرطوبة            | 5  | العاشر     |
| الإمتحان                            | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | مسح وتصنيف التربة | ان يتعرف الطالب على افاق التربة التشخيصية                | 5  | الحادي عشر |
| الإمتحان                            | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | مسح وتصنيف التربة | ان يتعرف الطالب كيفية تشخيص الترب مجهولة الهوية          | 5  | الثاني عشر |
| الإمتحان                            | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | مسح وتصنيف التربة | ان يتعرف الطالب على رتب التربة                           | 5  | الثالث عشر |
| <b>501. تقييم المقرر</b>            |                               |                   |  |  |            |
| 1- الاختبارات النظرية 25            |                               |                   |  |  |            |
| 2- الاختبارات العملية 15            |                               |                   |  |  |            |
| 3- التقارير والدراسات 10            |                               |                   |  |  |            |
| 4- الامتحان النهائي 50              |                               |                   |  |  |            |
| <b>502. مصادر التعلم والتدريس</b>   |                               |                   |  |  |            |
| مسح وتصنيف التربة د. احمد المشداني  |                               |                   | -14  | الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجد)                              |            |
|                                     |                               |                   |  | المراجع الرئيسية ( المصادر)  |            |
| المجلات العلمية الاكاديمية العراقية |                               |                   |  | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير .... ) |            |
|                                     |                               |                   | <b>Soil classification</b>                               | المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                   |            |

## نموذج وصف المقرر

| 503. اسم المقرر   |         |  |  |                               |               |
|---|---------|--|--|-------------------------------|---------------|
| صيانة تربه  |         |  |  |                               |               |
| 504. رمز المقرر   |         |  |  |                               |               |
| 0013402   |         |  |  |                               |               |
| 505. الفصل / السنة  |         |  |  |                               |               |
| الفصل الثاني / الرابعة  |         |  |  |                               |               |
| 506. تاريخ إعداد هذا الوصف  |         |  |  |                               |               |
| 2023\9\1  |         |  |  |                               |               |
| 507. أشكال الحضور المتاحة   |         |  |  |                               |               |
| حضور فعلي   |         |  |  |                               |               |
| 508. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)   |         |  |  |                               |               |
| 2 نظري 2 عملي الوحدات 3   |         |  |  |                               |               |
| 509. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر )  |         |  |  |                               |               |
| الاسم: أ.م مصطفى عبد منشود الأيميل : <a href="mailto:Mustaf.Manshood@mu.edu.iq">Mustaf Manshood @ mu.edu.iq</a> |         |  |  |                               |               |
| 510. اهداف المقرر   |         |  |  |                               |               |
| اهداف المادة الدراسية   |         |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• فهم ادوات تطور صيانة التربة من اجل الاستغلال الامثل للأرض والمياه وعلاقتها بالتعرية ثم معرفة الاثار الناجمة عنها</li> <li>• وطرق معالجتها لغرض استخدامها وادارتها.</li> </ul> |                               |               |
| 511. استراتيجيات التعليم والتعلم  |         |  |  |                               |               |
| الاستراتيجية  |         |  | 1- الشرح والتوضيح<br>2- طريقة المحاضرة<br>3- المجاميع الطلابية<br>4- الدروس العملية<br>5- الرحلات العلمية<br>6- طريقة التعلم الذاتي  |                               |               |
| 512. بنية المقرر  |         |  |  |                               |               |
| الأسبوع   | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة   | اسم الوحدة او الموضوع  | طريقة التعلم                  | طريقة التقييم |
| الأول   | 5       | مقدمة عن صيانة التربة والمياه مفومها واهميتها، علاقة صيانة التربة بالمواضيع الأخرى ،<br>العوامل المؤثرة في تكوين | صيانة التربة   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |

|          |                               |              |   |   |            |
|----------|-------------------------------|--------------|---|---|------------|
|          |                               |              | التربة، اهداف ومبادئ، صيانة التربة<br>* تحليل بيانات المطر  |   |            |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | صيانة التربة | * الغيوم والسقيط<br>* حساب اقصى معدل للسبح واستخدام جهاز العلاقات المائية الاساسية  | 5 | الثاني     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | صيانة التربة | السبح<br>* تطبيقات باعتماد المعادلة العامة لمفقودات التربة  | 5 | الثالث     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | صيانة التربة | التعرية الجيولوجية<br>* حساب عوامل المعادلة العامة لمفقودات التربة في الحقل   | 5 | الرابع     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | صيانة التربة | التعرية المائية انواعها وميكانيكية حدوثها وكيفية السيطرة عليها<br>* تقدير كميات التعرية الريحية في الحقل باستخدام المعادلة العامة للتعرية الريحية | 5 | الخامس     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | صيانة التربة | طرق صيانة التربة ، المعادلة العامة لفقد التربة<br>* اجراء تصاميم المصاطب  | 5 | السادس     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | صيانة التربة | التعرية الريحية<br>* مشاهدات حقلية حول اجراءات ادارة التربة والمياه   | 5 | السابع     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | صيانة التربة | السيطرة على التعرية الريحية<br>* زيارة الى احدى محطة الاتواء الجوية في السماوه  | 5 | الثامن     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | صيانة التربة | الزراعة الكنتورية وزراعة الشرايح والمصاطب<br>* مفهوم الجابية وتطبيقاته  | 5 | التاسع     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | صيانة التربة | طبيعة استعمال الارض ودورها في صيانة التربة<br>* حساب كمية السبح في الحقل  | 5 | العاشر     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | صيانة التربة | الطرق الجيدة لاستعمال الارض و صيانة التربة والمياه<br>* مشاهدات عن التعرية الريحية  | 5 | الحادي عشر |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | صيانة التربة | ان يتعرف الطالب على احوال اراضي وترب العراق ونوعية المشاكل وكيفية ادارتها<br>تطبيقات عملية على طرق تقييم الاراضي                                  | 5 | الثاني عشر |

### 513. تقييم المقرر

- 1- الاختبارات النظرية 25
- 2- الاختبارات العملية 15
- 3- التقارير والدراسات 10
- 4- الامتحان النهائي 50

### 514. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجد ) - اللطيف، نبيل ابراهيم 1991 . صيانة التربة والمياه . وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

|  |  |
|--|--|
| جامعة بغداد<br>2- اسماعيل، ليث خليل، 1985. صيانة التربة. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. جامعة الموصل. نينوى. مترجم.<br>3- العاني، عبدالفتاح عبدالله، 1987. صيانة التربة. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. مؤسسة المعاهد الفنية. بغداد.<br>4- فهد، علي عبد. 1984. هندسة صيانة التربة والمياه. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. جامعة بغداد. مترجم. |  |
| مقالات في صيانة الاراضي - د خالد حسن الخالدي - جمهورية مصر العربية - 2007  | المراجع الرئيسية ( المصادر )   |
| المجلات العلمية الاكاديمية العراقية  | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....) |
|  | المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                 |

### نموذج وصف المقرر

|   |  |
|---|--|
| اسم المقرر  | 515.   |
| الاحياء التربة المجهريه                           |  |
| رمز المقرر  | 516.   |
|   | 0013403  |
| الفصل / السنة                                     | 517.   |
| الفصل الاول / الرابعة                             |  |
| تاريخ إعداد هذا الوصف                             | 518.   |
|   | 2023\9\1   |
| أشكال الحضور المتاحة                              | 519.   |
| حضور فعلي   |  |
| عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) | 520.   |
|   | 30 نظري 45 عملي الوحدات 3.5  |
| اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)  | 521.   |
| الاسم: أ.د غانم بهلول نوني                        | الآيميل : ghanem-bahlol@mu.edu.iq  |
| اهداف المقرر                                      | 522.   |
| اهداف المادة الدراسية                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ان يتعرف الطالب على علم البيئة</li> <li>• ان يصنف الطالب عوامل المناخ وعلاقتها بالتربة</li> <li>• ان يفصل الطالب فوائد واضرار العوامل المناخية كدرجة الحرارة والرياح والصقيع</li> </ul> |

- ان يتعرف الطالب على التلوث واسبابه
- ان يقيم الطالب التصحر والانحباس الحراري

### 523. استراتيجيات التعليم والتعلم

#### الاستراتيجية

- 1- الشرح والتوضيح
- 2- طريقة المحاضرة
- 3- المجاميع الطلابية
- 4- الدروس العملية
- 5- الرحلات العلمية
- 6- طريقة التعلم الذاتي

### 524. بنية المقرر

| الأسبوع    | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة   | اسم الوحدة او الموضوع   | طريقة التعلم                  | طريقة التقييم |
|------------|---------|--|-------------------------|-------------------------------|---------------|
| الأول      | 5       | نبذة تاريخية، تعريف، اهمية دراسة احياء التربة المجهرية   | الاحياء التربة المجهرية | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثاني     | 5       | اقسام احياء التربة المجهرية  | الاحياء التربة المجهرية | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثالث     | 5       | مجاميع احياء التربة المجهرية: البكتريا، الفطريات، الطحالب، الاكتينومايسيتس، ابتدائيات، الفطريات الجذرية                | الاحياء التربة المجهرية | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الرابع     | 5       | المادة العضوية: دورة الكربون، النشاط الانزيمي في التربة  | الاحياء التربة المجهرية | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الخامس     | 5       | التحولات الحيوية للن، دورة النتروجين، تحلل اليوريا، عملية النشطرة، المعدنة والتمثيل، نسبة C/N التثبيت الحيوي للنتروجين | الاحياء التربة المجهرية | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| السادس     | 5       | التحولات الحيوية للن، دورة النتروجين، تحلل اليوريا، عملية النشطرة، المعدنة والتمثيل، نسبة C/N التثبيت الحيوي للنتروجين | الاحياء التربة المجهرية | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| السابع     | 5       | التحولات الحيوية للفسفور: دورته ودور الاحياء الدقيقة في تحولاته  | الاحياء التربة المجهرية | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثامن     | 5       | التحولات الحيوية للفسفور: دورته ودور الاحياء الدقيقة في تحولاته  | الاحياء التربة المجهرية | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| التاسع     | 5       | التحولات الحيوية للكبريت: دورة الكبريت، معدنته، التمثيل المايكروبي، الاكسدة، اختزال مركبات الكبريت اللاعضوية           | الاحياء التربة المجهرية | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| العاشر     | 5       | التحولات الحيوية للحديد: الاكسدة والاختزال وتحلل مركبات الحديد العضوية   | الاحياء التربة المجهرية | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الحادي عشر | 5       | التحولات الحيوية للحديد: الاكسدة والاختزال وتحلل مركبات الحديد العضوية   | الاحياء التربة المجهرية | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثاني عشر | 5       | تحلل المبيدات في التربة  | الاحياء التربة المجهرية | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثالث عشر | 5       | العلاقات بين الاحياء المجهرية: المنطقة المحيطة بالجذور (الرايزوسفير) ونشاط الكائنات المجهرية في هذه المنطقة            | الاحياء التربة المجهرية | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الرابع عشر | 5       | العوامل المؤثرة في نمو الاحياء المجهرية، نمو الاحياء المجهرية  | الاحياء التربة المجهرية | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |

|                                   |                               |   |  |   |            |
|-----------------------------------|-------------------------------|---|--|---|------------|
| الإمتحان                          | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الاحياء التربة المجهرية                         | العوامل المؤثرة في نمو الاحياء المجهرية، نمو الاحياء المجهرية          | 5 | الخامس عشر |
| <b>525. تقييم المقرر</b>          |                               |   |  |   |            |
|                                   |                               | 1- الاختبارات النظرية 25                        |  |   |            |
|                                   |                               | 2- الاختبارات العملية 15                        |  |   |            |
|                                   |                               | 3- التقارير والدراسات 10                        |  |   |            |
|                                   |                               | 4- الامتحان النهائي 50                          |  |   |            |
| <b>526. مصادر التعلم والتدريس</b> |                               |   |  |   |            |
|                                   |                               | -15 الاحياء التربة المجهرية د.غياث محمد السورجي | الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجد)                              |   |            |
|                                   |                               | -16 محاضرات                                     |  |   |            |
|                                   |                               |   | المراجع الرئيسية ( المصادر)  |   |            |
|                                   |                               | المجلات العلمية الاكاديمية العراقية             | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير .... ) |   |            |
|                                   |                               | <b>Soil Micrology</b>                           | المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                   |   |            |

### نموذج وصف المقرر

|   |   |
|---|---|
| اسم المقرر  | 527.  |
| تغذية نبات  |   |
| رمز المقرر  | 528.  |
|   | 0013404   |
| الفصل / السنة                                     | 529.  |
| الفصل الأول / الرابع                              |   |
| تاريخ إعداد هذا الوصف                             | 530.  |
|   | 2023\9\1  |
| أشكال الحضور المتاحة                              | 531.  |
| حضور فعلي   |   |
| عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) | 532.  |
|   | 30 نظري 45 عملي 3.5   |
| اسم مسؤول المقرر الدراسي ( اذا اكثر من اسم يذكر)  | 533.  |
| الاسم: أ.د فلاح حسن عيسى                          | الأيمل : flah70-hasan@mu.edu.iq   |
| اهداف المقرر                                      | 534.  |
| اهداف المادة الدراسية                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ان يتعرف الطالب على علم التغذية للنبات</li> <li>• ان يصنف الطالب العناصر الغذائية وعلاقتها بالتربة والنبات .</li> <li>• ان يفصل الطالب فوائد وسمية العناصر الغذائية</li> </ul> |

| <ul style="list-style-type: none"> <li>• ان يتعرف الطالب على تحضير المحاليل المغذية</li> <li>• ان يقيم الطالب الحالة التغذوية للنبات حقليا ومختبريا</li> </ul> |         |   |                       |                                  |               |
|--|---------|---|-----------------------|----------------------------------|---------------|
| <b>535. استراتيجيات التعليم والتعلم</b>  |         |   |                       |                                  |               |
|  |         | <b>الاستراتيجية</b>   |                       |                                  |               |
| 1- الشرح والتوضيح<br>2- طريقة المحاضرة<br>3- المجاميع الطلابية<br>4- الدروس العملية<br>5- الرحلات العلمية<br>6- طريقة التعلم الذاتي                            |         |   |                       |                                  |               |
| <b>536. بنية المقرر</b>  |         |   |                       |                                  |               |
| الأسبوع  | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة  | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم                     | طريقة التقييم |
| الأول  | 5       | تعريف تغذية النبات ،<br>شروط العنصر المغذي وأهميته  | تغذية نبات            | الشرح وعرض<br>النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثاني   | 5       | تقاسيم العناصر الغذائية<br>حسب تراكيزها ، وحسب وظائفها<br>الفسلجية والعوامل المؤثرة عليها ؟ | تغذية نبات            | الشرح وعرض<br>النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثالث   | 5       | المادة العضوية تعريفها<br>وأنواعها وشروط تحللها .   | تغذية نبات            | الشرح وعرض<br>النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الرابع   | 5       | التسميد الورقي<br>ومساراته داخل النبات .  | تغذية نبات            | الشرح وعرض<br>النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الخامس   | 5       | العامل المحدد لنمو<br>النبات .  | تغذية نبات            | الشرح وعرض<br>النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| السادس   | 5       | الزراعة بدون تربة ،<br>تعريفها وأهميتها ونبذة تاريخية<br>عنها .                             | تغذية نبات            | الشرح وعرض<br>النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| السابع   | 5       | أنواع الزراعة بدون<br>تربة ومميزات كل منها .  | تغذية نبات            | الشرح وعرض<br>النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثامن   | 5       | تحضير المحلول<br>المغذي .   | تغذية نبات            | الشرح وعرض<br>النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| التاسع   | 5       | تقنية المغايط تعريفها<br>وأنواعها وأهميتها وعيوبها .  | تغذية نبات            | الشرح وعرض<br>النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| العاشر   | 5       | التضاد الأيوني  | تغذية نبات            | الشرح وعرض<br>النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الحادي عشر   | 5       | تأثير العناصر الكبرى على<br>النبات  | تغذية نبات            | الشرح وعرض<br>النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثاني عشر   | 5       | تأثير العناصر الصغرى على<br>النبات  | تغذية نبات            | الشرح وعرض<br>النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| <b>537. تقييم المقرر</b>   |         |   |                       |                                  |               |
| 1- الاختبارات النظرية  |         | 25  |                       |                                  |               |
| 2- الاختبارات العملية  |         | 15  |                       |                                  |               |
| 3- التقارير والدراسات  |         | 10  |                       |                                  |               |
| 4- الامتحان النهائي  |         | 50  |                       |                                  |               |
| <b>538. مصادر التعلم والتدريس</b>  |         |   |                       |                                  |               |
| الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجد )   |         | 17- تغذية نبات الجزء الأول . نور الدين شوقي   |                       |                                  |               |
|  |         | 18- تغذية النبات الجزء الثاني . نور الدين شوقي  |                       |                                  |               |

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| المراجع الرئيسية ( المصادر )   | الآنترنت                            |
| الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها<br>(المجلات العلمية، التقارير.... ) | المجلات العلمية الاكاديمية العراقية |
| المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                     | Plant Nutrition                     |

### نموذج وصف المقرر

|               |  |   |
|---------------|--|---|
| 539.          | اسم المقرر   | هيدروولوجي وموارد مائية   |
| 540.          | رمز المقرر   | 0013405   |
| 541.          | الفصل / السنة  | الاول \ الرابعة   |
| 542.          | تاريخ إعداد هذا الوصف                                | 2023 / 9 / 1  |
| 543.          | أشكال الحضور المتاحة                                 | حضور  |
| 544.          | عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية) | 30 نظري 45 عملي 3.5   |
| 545.          | اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر )    | الاسم: ا.م.د قاسم عبدالحسين طالب الأيميل: qassimtalib@mu.edu.iq   |
| 546.          | اهداف المقرر   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• يتعرف الطالب على أهمية علم الهيدروولوجي الواسع.</li> <li>• يتعرف الطالب على كيفية الحصول على المعلومات الهيدروولوجية المهمة.</li> <li>• أعطاء الطالب خبره في اختيار الطرق المناسبة لقياس تصريف الموارد المائية .</li> <li>• يتعرف الطالب على دراسة مسارات الدورة الهيدروولوجية بأكملها والطرق المنهجية لإيجادها</li> </ul> |
| 547.          | استراتيجيات التعلم والتعلم                           | الاستراتيجية  |
|               | الشرح والتوضيح                                       |   |
|               | 2- طريقة المحاضرة                                    |   |
|               | 3- المجاميع الطلابية                                 |   |
|               | 4- الدروس العملية                                    |   |
|               | 5- الرحلات العلمية                                   |   |
|               | 6 - طريقة التعلم الذاتي                              |   |
| 548.          | بنية المقرر  |   |
| الأسبوع       | الساعات  | مخرجات التعلم المطلوبة  |
| طريقة التقييم | طريقة التعلم   | اسم الوحدة او الموضوع   |

|            |   |   |           |             |             |
|------------|---|---|-----------|-------------|-------------|
| الأول      | 2 | الدورة الهيدرولوجية                             | هيدرولوجي | محاضرة نظري | امتحان نظري |
| الثاني     | 2 | التساقط التبخر الفواقد من التساقط               | هيدرولوجي | محاضرة نظري | امتحان نظري |
| الثالث     | 2 | السيح السطحي والغبيض                            | هيدرولوجي | محاضرة نظري | امتحان نظري |
| الرابع     | 2 | العوامل المؤثرة في السيح السطحي                 | هيدرولوجي | محاضرة نظري | امتحان نظري |
| الخامس     | 2 | انواع المجاري المائية                           | هيدرولوجي | محاضرة نظري | امتحان نظري |
| السادس     | 2 | الفيضانات واثاره السلبية                        | هيدرولوجي | محاضرة نظري | امتحان نظري |
| السابع     | 2 | خزن المياه وتقليل آثار الجفاف                   | هيدرولوجي | محاضرة نظري | امتحان نظري |
| الثامن     | 2 | الموازنة المائية                                | هيدرولوجي | محاضرة نظري | امتحان نظري |
| التاسع     | 2 | الهيدروكراف                                     | هيدرولوجي | محاضرة نظري | امتحان نظري |
| العاشر     | 2 | المكانم المائية                                 | هيدرولوجي | محاضرة نظري | امتحان نظري |
| الحادي عشر | 2 | اهمية المياه الجوفية مصادر تغذية المياه الجوفية | هيدرولوجي | محاضرة نظري | امتحان نظري |
| الثاني عشر | 2 | حركة المياه الجوفية                             | هيدرولوجي | محاضرة نظري | امتحان نظري |

#### 549. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ

#### 550. مصادر التعلم والتدريس

|   |   |
|---|---|
| الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )                           | الهيدرولوجيا الهندسية تعريب محمد سلمان وباسل خضر<br>وساطع محمود |
| المراجع الرئيسية ( المصادر )  | Applied Hydrology Ray K. lensley et.al<br>New York, USA         |
| الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... ) | International Journal of Hydrology<br>Science and Technology    |
| المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                  |   |

## Course Description Form

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| 551. Course Name: | English Language |
|-------------------|------------------|

| 552.              | Course Code:  |  |                      |  |   |
|-------------------|---|--|----------------------|--|---|
|                   | <b>U013401</b>  |  |                      |  |   |
| 553.              | Semester / Year:  |  |                      |  |   |
|                   | <b>first semester / The fourth</b>  |  |                      |  |   |
| 554.              | Description Preparation Date:   |  |                      |  |   |
|                   | 1\9\2023  |  |                      |  |   |
| 555.              | Available Attendance Forms:   |  |                      |  |   |
|                   | Actual presence   |  |                      |  |   |
| 556.              | Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)  |  |                      |  |   |
|                   | theoretical 30  | practical  | units 2              |  |   |
| 557.              | Course administrator's name (mention all, if more than one name)  |  |                      |  |   |
|                   | Name: Asst.prof. Dr. Ahmed Merza Abood<br><a href="mailto:ahmedme@mu.edu.iq">ahmedme@mu.edu.iq</a> :Email   |  |                      |  |   |
| 558.              | Course Objectives   |  |                      |  |   |
| Course Objectives | <p>teaching students, the basic concepts related to access to the simple basics of an introduction to the English language for students of the College of Agriculture.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- The student gets to know the concept of the English language.</li> <li>- Enabling students to know how to deal with the English language</li> </ul> |  |                      |  |   |
| 559.              | Teaching and Learning Strategies  |  |                      |  |   |
| Strategy          | <p>1-Explanation and clarification<br/>2- Lecture method<br/>3- Student groups<br/>4- Practical lessons<br/>5- Scientific trips<br/>6 - Self-learning method</p>  |  |                      |  |   |
| 560.              | Course Structure  |  |                      |  |   |
| Week              | Hours   | Required Learning Outcomes   | Unit or subject name | Learning method                                    | Evaluation method                                   |
| first             | 2   | <p>No place like home:<br/>- The tense system<br/>- Informal language<br/>- Compound words<br/>- Social expression</p> | 1                    | Explanation, presentation of the model and lecture | the exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| the second        | 2   | Been there, done that!   | 2                    | Explanation,                                       | The exam,   |

|           |   |  |    |  |   |
|-----------|---|--|----|--|---|
|           |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Present perfect</li> <li>- Simple and continuous</li> <li>- Hot verbs-make, do</li> <li>- Exclamations</li> </ul>   |    | resentation of the model and lecture               | Quizzes, Reports, and activities in class           |
| the third | 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>What a story!</li> <li>- Narrative tenses</li> <li>- Writing narratives</li> <li>- Vocabulary and speaking</li> <li>- Everyday English</li> </ul>                 | 3  | Explanation, sresentation of the model and lecture | The exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| he fourth | 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nothing but the truth:</li> <li>- Questions and negatives</li> <li>- Prefixes and antonyms</li> <li>- Being polite</li> </ul>                                     | 4  | Explanation, sresentation of the model and lecture | The exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| Fifth     | 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>An eye to the future:</li> <li>- Future forms</li> <li>- Hot verbs-take, put</li> <li>- Telephoning</li> </ul>  | 5  | Explanation, sresentation of the model and lecture | the exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| Sixth     | 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Making it big:</li> <li>- Expressions of quantity</li> <li>- 'export and ex'port</li> <li>- Business expressions and numbers</li> </ul>                           | 6  | Explanation, sresentation of the model and lecture | The exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| Seventh   | 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Getting on together:</li> <li>- Modals and related verbs 1</li> <li>- Hot verb get</li> <li>- Exaggeration and understatement</li> </ul>                          | 7  | Explanation, sresentation of the model and lecture | the exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| Eighth    | 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Going to extremes:</li> <li>- Relative clauses</li> <li>- Participles</li> <li>- Adverb collocations</li> <li>- The world around</li> </ul>                       | 8  | Explanation, sresentation of the model and lecture | The exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| Ninth     | 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Things ain't what they used to be!</li> <li>- Expressing habit</li> <li>- Used to do/doing</li> <li>- Homonyms/Homophones</li> <li>- Making your point</li> </ul> | 9  | Explanation, sresentation of the model and lecture | the exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| tenth     | 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Risking life and limb:</li> <li>- Modal auxiliary verbs 2</li> <li>- Synonyms</li> <li>- Metaphors and idioms-the body</li> </ul>                                 | 10 | Explanation, sresentation of the model and lecture | the exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| Eleventh  | 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>In your dreams:</li> <li>- Hypothesizing</li> <li>- Expressions with if</li> <li>- Word pairs</li> <li>- Moans and groans</li> </ul>                              | 11 | Explanation, sresentation of the model and lecture | The exam, Quizzes, Reports, and activities in class |

|            |   |  |      |  |   |
|------------|---|--|------|--|---|
| Twelfth    | 2 | <p>It's never too late:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Articles</li> <li>- Determiners</li> <li>- Hot words-life, time</li> <li>- Linking and commenting</li> </ul>  | 12   | Explanation, presentation of the model and lecture | the exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| Thirteenth | 2 | <p>Writing:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Applying for a job-a CV and a covering letter</li> <li>- Informal Letters-correcting mistakes <ul style="list-style-type: none"> <li>- Narrative writing 1</li> <li>- Linking ideas</li> <li>- Emailing friends</li> </ul> </li> <li>- Report writing- a consumer survey</li> <li>- Arguing your case-for and against</li> <li>- Describing places-my favourite part of town</li> <li>- Writing for talking -what I want to talk about is ... <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formal and informal letters and emails-do's and don'ts</li> <li>- Narrative writing 2</li> </ul> </li> <li>- Adding emphasis in writing</li> </ul> | 1-12 | Explanation, presentation of the model and lecture | The exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| Fourteenth | 2 | <p>Extra material:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Everyday English</li> <li>- Practice (Exchanging information)</li> <li>- Speaking and listening (dream come true) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Practice (news and responses)</li> <li>- Everyday English (roleplay)</li> <li>- Practice (Quiztime!)</li> </ul> </li> <li>- Vocabulary and pronunciation <ul style="list-style-type: none"> <li>- The pace of life</li> </ul> </li> </ul>   | 1-12 | Explanation, presentation of the model and lecture | the exam, Quizzes, Reports, and activities in class |
| Fifteenth  | 2 | Reviewing  | 1-12 | Explanation, presentation of the model and lecture | The exam, Quizzes, Reports, and activities in class |

### 561. Course Evaluation

|   |    |
|---|----|
| 1-Theoretical tests                         | 35 |
| 2- Quizzes, Reports, and Class's Activities | 15 |
| 4- Final exam                               | 50 |

### 562. Learning and Teaching Resources

|  |  |
|--|--|
| Required textbooks (curricular books, if any)                      | per-Intermediate Student's Book: New Headway Plus (John and Liz Soars) Oxford University Press |
| Main references (sources)  |  |
| Recommended books and references (scientific journals, reports...) |  |
| Electronic References,   | Internet network   |

## نموذج وصف المقرر

|  |  |
|--|--|
| 563. اسم المقرر  |  |
| تقانات أنظمة الري  |  |
| 564. رمز المقرر  |  |
| 0013407  |  |
| 565. الفصل / السنة                                       |  |
| الفصل الأول / الرابعة                                    |  |
| 566. تاريخ إعداد هذا الوصف                               |  |
| 2023\9\1   |  |
| 567. أشكال الحضور المتاحة                                |  |
| حضور فعلي  |  |
| 568. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)  |  |
| 30 نظري 45 عملي الوحدات 3.5                              |  |
| 569. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)    |  |
| الاسم: د. علا حسين علي الأيميل : Aula.alobeidi@mu.edu.iq |  |
| 570. اهداف المقرر  |  |
| اهداف المادة الدراسية                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1- يبحث في مفهوم تقانات انظمة الري الحديثة .</li> <li>2- يبحث في تقانات الري القديمة والحديثة والفرق بينهما .</li> <li>3- يقيم الطالب كلفة صيانة مشاريع الري والبزل .</li> <li>4- معرفة الطالب بفلسفة تقانات الري الحديثة .</li> <li>5- دراسة مكونات منظومات الري الحديثة وطرق صيانتها.</li> <li>6- تعريف الطالب بأهمية ترشيد استهلاك الماء وحصاد المياه وأهميته .</li> </ol> |
| 571. استراتيجيات التعليم والتعلم                         |  |
| الاستراتيجية   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1- الشرح والتوضيح</li> <li>2- طريقة المحاضرة</li> <li>3- المجاميع الطلابية</li> <li>4- الدروس العملية في الحقول الزراعية</li> <li>5- الرحلات العلمية للدوائر ذات الاختصاص والمحطات البحثية</li> <li>6- طريقة التعلم الذاتي</li> </ol>   |
| 572. بنية المقرر   |  |

| الأسبوع  | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة  | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم                  | طريقة التقييم |
|--|---------|---|-----------------------|-------------------------------|---------------|
| الأول  | 4       | مقدمة، شبكة الري ، اسس تصميم نظام الري  | تقانات الري الحديثة   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثاني   | 4       | عوامل التصميم ، الاستهلاك المائي ، فاصلة الارواء وعمق الارواء                             | تقانات الري الحديثة   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثالث   | 4       | الري السطحي . الية الري السطحي ، الموازنة المائية في الري                                 | تقانات الري الحديثة   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الرابع   | 4       | الري الشريطي ، فرضيات التصميم ومحدداته معدل وعمق الجريان .                                | تقانات الري الحديثة   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الخامس   | 4       | الري بالمروز اعتبارات وفرضيات   | تقانات الري الحديثة   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| السادس   | 4       | فلسفة تقانات الري الحديثة ، الاحتياجات المائية تحت نظم الري الحديثة                       | تقانات الري الحديثة   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| السابع   | 4       | الري بالرش ، مكونات منظومة الري بالرش انواع نظم الري بالرش                                | تقانات الري الحديثة   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثامن   | 4       | تناسق توزيع ماء الرش ، تداخل انماط الرش ، معامل تناسق توزيع الماء تحت المرشات             | تقانات الري الحديثة   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| التاسع   | 4       | هيدروليكية الجريان في الانابيب ، التغير المسموح في الضغط                                  | تقانات الري الحديثة   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| العاشر   | 4       | الري بالتنقيط ، الاجزاء الرئيسية لنظام الري بالتنقيط، المنقطات                            | تقانات الري الحديثة   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الحادي عشر   | 4       | هيدروليكية المنقطات ، مساحة الابتلال  | تقانات الري الحديثة   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثاني عشر   | 4       | الاحتياج المائي التصميمي للري بالتنقيط ،  | تقانات الري الحديثة   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثالث عشر   | 4       | مزايا وسلبيات الري بالرش والري بالتنقيط صيانة منظومة الري بالرش والري بالتنقيط            | تقانات الري الحديثة   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الرابع عشر   | 4       | الري بالرش المحوري مكوناته محاسن ومساؤى نوع وخصائص حزمة المرشات المستخدمة في توزيع المياه | تقانات الري الحديثة   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الخامس عشر   | 4       | ترشيد استهلاك الماء ، حصاد المياه واهميته..   | تقانات الري الحديثة   | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| <b>573. تقييم المقرر</b>   |         |   |                       |                               |               |
| 1- الاختبارات النظرية 25   |         |   |                       |                               |               |
| 2- الاختبارات العملية 15   |         |   |                       |                               |               |
| 3- التقارير والدراسات 10   |         |   |                       |                               |               |
| 4- الامتحان النهائي 50   |         |   |                       |                               |               |
| <b>574. مصادر التعلم والتدريس</b>  |         |   |                       |                               |               |
| الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجد   |         |   |                       |                               |               |
| 1- تقانات الري الحديثة ومواضيع اخرى في المسألة المائية تأليف الدكتور عصام خضير الحديثي والدكتور أحمد مدلول الكبيسي والدكتور ياس خضير الحديثي 2010 . وزارة التعليم العالي |         |   |                       |                               |               |

|  |  |
|--|--|
| والبحث العلمي . جامعة الانبار .<br>2- هندسة نظم الري الحقلية 1992 تأليف د. احمد يوسف حاجم و حقي اسماعيل ياسين . وزارة<br>التعليم العالي والبحث العلمي ،جامعة الموصل. كلية الهندسة .  |  |
| 1-هندسة نظم الري الحقلية 1992 تأليف د. احمد يوسف حاجم و حقي اسماعيل ياسين . وزارة<br>التعليم العالي والبحث العلمي ،جامعة الموصل. كلية الهندسة .<br>2- الري اساسياته وتطبيقاته تأليف د. نبيل ابراهيم الطيف و د.عصام خضير الحديشي 1988 وزارة<br>التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة بغداد . | المراجع الرئيسية ( المصادر )   |
| الكتب والمجلات الأكاديمية العراقية   | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها<br>(المجلات العلمية، التقارير.... ) |
| Soil science society of America<br>Library genesis   | المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                     |

### نموذج وصف المقرر

|      |  |
|------|--|
| 575. | اسم المقرر   |
|      | تقانات اسمدة   |
| 576. | رمز المقرر   |
|      | 0023401  |
| 577. | الفصل / السنة  |
|      | الفصل الثاني / الرابع  |
| 578. | تاريخ إعداد هذا الوصف  |
|      | 2023\9\1   |
| 579. | أشكال الحضور المتاحة   |
|      | حضور فعلي  |
| 580. | عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)  |
|      | 30 نظري 45 عملي الوحدات 3.5  |
| 581. | اسم مسؤول المقرر الدراسي ( اذا اكثر من اسم يذكر)   |
|      | الاسم: أ.د حنون ناهي كاظم<br>الأيمل : reda@mu.edu.iq   |
| 582. | اهداف المقرر   |
|      | اهداف المادة الدراسية  |
|      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ان يتعرف الطالب على تصنيف وانواع الاسمدة واهميتها</li> <li>• ان يتعرف الطالب على طرق اضافة الاسمدة</li> </ul> |

| <ul style="list-style-type: none"> <li>• ان يفصل الطالب بين ماهو ايجابي وسلبي من السماد واضراره على النبات</li> <li>• ان يتعرف الطالب على التلوث الوارد من الاسمدة الكيميائية</li> <li>• ان يقيم الطالب خصوبة التربة</li> </ul> |         |  |   |                               |               |
|---|---------|--|---|-------------------------------|---------------|
| 583. استراتيجيات التعليم والتعلم  |         |  |   |                               |               |
|   |         |  | الاستراتيجية  |                               |               |
|   |         |  | 1- الشرح والتوضيح<br>2- طريقة المحاضرة<br>3- المجاميع الطلابية<br>4- الدروس العملية<br>5- الرحلات العلمية<br>6- طريقة التعلم الذاتي |                               |               |
| 584. بنية المقرر  |         |  |   |                               |               |
| الأسبوع   | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة   | اسم الوحدة او الموضوع   | طريقة التعلم                  | طريقة التقييم |
| الأول   | 4       | الاسمدة انواعها وتصنيفها(مفاهيم الاسمدة)<br><b>Fertilizers concepts</b>  | تقانات اسمدة  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثاني  | 4       | الاسمده المعدنية: <b>Mineral fertilizers</b><br><b>Nitrogen</b><br>:الاسمده النيتروجينه<br><b>fertilizers</b> انواعها وسلوكها في التربة وتصنيعها   | تقانات اسمدة  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثالث  | 5       | الاسمده الفوسفاتية <b>Phosphate fertilizers</b><br>انواعها وسلوكها في التربة وتصنيعها  | تقانات اسمدة  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الرابع  | 5       | اسمده البوتاسيوم <b>Potassium fertilizers</b><br>انواعها وسلوكها في التربة وتصنيعها/ اسمده الكبريت والكالسيوم<br><b>fertilizers</b> والمغنسيوم<br><b>Sulfat,calicium and magnesium</b><br>انواعها وسلوكها في التربة وتصنيعها | تقانات اسمدة  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الخامس  | 5       | اسمدة العناصر المغذية الصغرى<br><b>Micronurrient Fertilizers</b><br>انواعها وسلوكها في التربة وتصنيعها   | تقانات اسمدة  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| السادس  | 5       | الاسمدة العضوية (انواعها وطرق تحضيرها)<br><b>Organic fertilizers</b>   | تقانات اسمدة  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| السابع  | 5       | الاسمدة الحيوية <b>Biofertilizers</b> تجزيرها وطرق اضافتها   | تقانات اسمدة  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |

|   |                               |              |  |   |            |
|---|-------------------------------|--------------|--|---|------------|
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | تقانات اسمدة | <b>Liqued fertilizers</b> الاسمده السائلة وطرق تحضيرها   | 5 | الثامن     |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | تقانات اسمدة | الاسمدة النانوية (انواعها وطرق تحضيرها)<br><b>Nano fertilizers</b>   | 5 | التاسع     |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | تقانات اسمدة | تقييم و خلط وتصنيع الاسمده<br><b>Fertilizers Evaluation, Mixing and manufacturing</b>  | 5 | العاشر     |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | تقانات اسمدة | ا تحليل الاسمده<br><b>Analytical Fertilizer</b> وتقييمها/ المشاكل البيئية المرتبطة باستعمال الاسمده (التلوث)<br><b>(pollution)</b> | 5 | الحادي عشر |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | تقانات اسمدة | اقتصاديات استعمال الاسمده  | 5 | الثاني عشر |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | تقانات اسمدة | تقانات استعمال الاسمدة الكيميائية في الزراعة العراقية  | 5 | الثالث عشر |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | تقانات اسمدة | الرسمده (الفرتكه) - نوع منظومات الري وانواع الاسمدة القابلة للاضافة  | 5 | الرابع عشر |
| الإمتحان  | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | تقانات اسمدة | حركة السماد والعناصر في التربة وانعكاسها على نمو النبات  | 5 | الخامس عشر |
| <b>585. تقييم المقرر</b>  |                               |              |  |   |            |
| <p>1- الاختبارات النظرية 25</p> <p>2- الاختبارات العملية 15</p> <p>3- التقارير والدراسات 10</p> <p>4- الامتحان النهائي 50</p> |                               |              |  |   |            |
| <b>586. مصادر التعلم والتدريس</b>   |                               |              |  |   |            |
| الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجد) -19 تقانات الاسمدة .2012.د. نور الدين شوقي علي .                                    |                               |              |  |   |            |
| المراجع الرئيسة ( المصادر)  |                               |              |  |   |            |
| 1- خصوبة التربة . 2015 . د. نور الدين شوقي علي .د. حمدالله سليمان   |                               |              |  |   |            |
| 2- خصوبة التربة 1988 د. كاظم مشحوت عواد   |                               |              |  |   |            |
| الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير .... )  |                               |              |  |   |            |
| المجلات العلمية الاكاديمية العراقية   |                               |              |  |   |            |
| المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت  |                               |              |  |   |            |
| Soil Science Society Of America<br>Library Genesis  |                               |              |  |   |            |

### نموذج وصف المقرر

|                        |
|------------------------|
| <b>587. اسم المقرر</b> |
|------------------------|

| استصلاح اراضي   |         |   |                       |                               |                       |
|---|---------|---|-----------------------|-------------------------------|-----------------------|
| 588. رمز المقرر   |         |   |                       |                               |                       |
| 0023402   |         |   |                       |                               |                       |
| 589. الفصل / السنة  |         |   |                       |                               |                       |
| الفصل الثاني / الرابعة  |         |   |                       |                               |                       |
| 590. تاريخ إعداد هذا الوصف  |         |   |                       |                               |                       |
| 2023\9\1  |         |   |                       |                               |                       |
| 591. أشكال الحضور المتاحة   |         |   |                       |                               |                       |
| حضور فعلي   |         |   |                       |                               |                       |
| 592. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)   |         |   |                       |                               |                       |
| 30 نظري 45 عملي الوحدات 3.5   |         |   |                       |                               |                       |
| 593. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر)   |         |   |                       |                               |                       |
| الاسم: أ.د غانم بهلول نوني      الأيميل : ghanem-bahlol@mu.edu.iq   |         |   |                       |                               |                       |
| 594. اهداف المقرر   |         |   |                       |                               |                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• ان يتعرف الطالب على علم البيئة</li> <li>• ان يصنف الطالب عوامل المناخ وعلاقتها بالتربة</li> <li>• ان يفصل الطالب فوائد واضرار العوامل المناخية كدرجة الحرارة والرياح والصقيع</li> <li>• ان يتعرف الطالب على التلوث واسبابه</li> <li>• ان يقيم الطالب التصحر والانحباس الحراري</li> </ul> |         |   |                       |                               | اهداف المادة الدراسية |
| 595. استراتيجيات التعليم والتعلم  |         |   |                       |                               |                       |
| 1- الشرح والتوضيح<br>2- طريقة المحاضرة<br>3- المجاميع الطلابية<br>4- الدروس العملية<br>5- الرحلات العلمية<br>6- طريقة التعلم الذاتي   |         |   |                       |                               | الاستراتيجية          |
| 596. بنية المقرر  |         |   |                       |                               |                       |
| الأسبوع   | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة                  | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم                  | طريقة التقييم         |
| الأول   | 5       | ان يتعرف الطالب على مفهوم الترب الملحية | استصلاح الاراضي       | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الثاني  | 5       | ان يتعرف الطالب على مصادر الأملاح       | استصلاح الاراضي       | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الثالث  | 5       | ان يتعرف الطالب على وسائل نقل الأملاح   | استصلاح الاراضي       | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الرابع  | 5       | ان يتعرف الطالب على أطوار تملح الترب    | استصلاح الاراضي       | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الخامس  | 5       | ان يتعرف الطالب على ظروف تملح الترب     | استصلاح الاراضي       | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |

|          |                               |                 |  |   |            |
|----------|-------------------------------|-----------------|--|---|------------|
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | استصلاح الاراضي | ان يتعرف الطالب على اقسام الترب الملحية والصودية   | 5 | السادس     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | استصلاح الاراضي | ان يتعرف الطالب على مظاهر تأثير الملوحة في نمو النبات  | 5 | السابع     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | استصلاح الاراضي | ان يتعرف الطالب على مؤشرات تحديد تأثير الملوحة   | 5 | الثامن     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | استصلاح الاراضي | ان يتعرف الطالب على وسائل رفع قدرة النبات على تحمل الملوحة                                     | 5 | التاسع     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | استصلاح الاراضي | ان يتعرف الطالب على العوامل المحددة لنوعية مياه الري والمؤشرات المستخدمة لتحديد جودة مياه الري | 5 | العاشر     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | استصلاح الاراضي | ان يتعرف الطالب على انظمة تصنيف مياه الري  | 5 | الحادي عشر |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | استصلاح الاراضي | ان يتعرف الطالب على كيفية التعايش مع الملوحة   | 5 | الثاني عشر |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | استصلاح الاراضي | ان يتعرف الطالب على مشاكل الترب الكلسية  | 5 | الثالث عشر |

#### 597. تقييم المقرر

|    |                    |    |
|----|--------------------|----|
| 1- | الاختبارات النظرية | 25 |
| 2- | الاختبارات العملية | 15 |
| 3- | التقارير والدراسات | 10 |
| 4- | الامتحان النهائي   | 50 |

#### 598. مصادر التعلم والتدريس

|     |                                     |  |
|-----|-------------------------------------|--|
| 20- | استصلاح الأراضي د.هادي حسن          | الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجد)                            |
| 21- | محاضرات                             |  |
|     |                                     | المراجع الرئيسية ( المصادر)  |
|     | المجلات العلمية الاكاديمية العراقية | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....) |
|     | Soil reclamation                    | المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                 |

### نموذج وصف المقرر

|      |                        |
|------|------------------------|
| 599. | اسم المقرر             |
|      | ادارة تربه             |
| 600. | رمز المقرر             |
|      | 0023403                |
| 601. | الفصل / السنه          |
|      | الفصل الثاني / الرابعة |
| 602. | تاريخ إعداد هذا الوصف  |

| 2023\19\1   |         |   |                       |                               |                       |
|---|---------|---|-----------------------|-------------------------------|-----------------------|
| 603. أشكال الحضور المتاحة   |         |   |                       |                               |                       |
| حضور فعلي   |         |   |                       |                               |                       |
| 604. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)   |         |   |                       |                               |                       |
| 2 نظري 2 عملي الوحدات 3   |         |   |                       |                               |                       |
| 605. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)   |         |   |                       |                               |                       |
| الاسم: أ.م مصطفى عبد منشود الأيميل : <a href="mailto:Mustaf.Manshood@mu.edu.iq">Mustaf Manshood @ mu.edu.iq</a>   |         |   |                       |                               |                       |
| 606. اهداف المقرر   |         |   |                       |                               |                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• ان يتعرف الطالب على علم البيئة</li> <li>• ان يصنف الطالب عوامل المناخ وعلاقتها بالتربة</li> <li>• ان يفصل الطالب فوائد واضرار العوامل المناخية كدرجة الحرارة والرياح والصقيع</li> <li>• ان يتعرف الطالب على التلوث واسبابه</li> <li>• ان يقيم الطالب التصحر والانحباس الحراري</li> </ul> |         |   |                       |                               | اهداف المادة الدراسية |
| 607. استراتيجيات التعليم والتعلم  |         |   |                       |                               |                       |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1- الشرح والتوضيح</li> <li>2- طريقة المحاضرة</li> <li>3- المجاميع الطلابية</li> <li>4- الدروس العملية</li> <li>5- الرحلات العلمية</li> <li>6- طريقة التعلم الذاتي</li> </ol>   |         |   |                       |                               | الاستراتيجية          |
| 608. بنية المقرر  |         |   |                       |                               |                       |
| الأسبوع   | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة  | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم                  | طريقة التقييم         |
| الأول   | 5       | ان يتعرف الطالب على مقدمة عن المفهوم والاهداف للإدارة الترب   | ادارة الترب           | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الثاني  | 5       | ان يتعرف الطالب اهمية تصنيف الترب في ادارتها، التصنيف وكيفية الاستفادة منه على مستوى السلاسل                  | ادارة الترب           | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الثالث  | 5       | مهام مسح الترب في ادارتها طرائق قياس المساحات على الاراضي وعلى الخارطة، اختبار مقاييس الرسم المهمة            | ادارة الترب           | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الرابع  | 5       | ان يتعرف الطالب على العينة والمعانة لأغراض الادارة والبحث العلمي قواعد استحصا العينات ولكافة الاغراض الزراعية | ادارة الترب           | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |
| الخامس  | 5       | ان يتعرف الطالب على التوصيف الشرعي لموقع المزرعة محليا وعالميا  | ادارة الترب           | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان              |

|          |                               |              |  |   |            |
|----------|-------------------------------|--------------|--|---|------------|
|          |                               |              | مهمات تصنيف التربة في ادارتها  |   |            |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | ادارة التربة | ان يتعرف الطالب تصنيف الاراضي لأغراض الزراعة والهندسة وغيرها كيفية استخدام تقارير مسح التربة وخرائطها في ادارة التربة  | 5 | السادس     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | ادارة التربة | ان يتعرف الطالب على تقييم استعمالات الاراضي كيفية استخدام تقارير مسح التربة وخرائطها في ادارة التربة   | 5 | السابع     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | ادارة التربة | ان يتعرف الطالب على نوعية الاراضي وعلاقتها بالانتاج الربط بين وحدة الخريطة ووحدة التصنيف ووحدة الادارة في تكوين حقول المزرعة لزراعي                                      | 5 | الثامن     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | ادارة التربة | ان يتعرف الطالب على الظروف العامة للإنتاج النباتي وعلاقتها بإدارة التربة و انتاج خرائط الملائمة الربط بين وحدة الخريطة ووحدة التصنيف ووحدة الادارة في تكوين حقول المزرعة | 5 | التاسع     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | ادارة التربة | ان يتعرف الطالب على الدورات الزراعية وكيفية الاستفادة منها   | 5 | العاشر     |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | ادارة التربة | ان يتعرف الطالب على احوال اراضي وترب العراق ونوعية المشاكل وكيفية ادارتها تطبيقات عملية على طرق تقييم الاراضي  | 5 | الحادي عشر |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | ادارة التربة | ان يتعرف الطالب على احوال اراضي وترب العراق ونوعية المشاكل وكيفية ادارتها تطبيقات عملية على طرق تقييم الاراضي  | 5 | الثاني عشر |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | ادارة التربة | ان يتعرف الطالب على تشخيص مشاكل التربة والاراضي على صعيد المزرعة التشخيص المنظم لمشاكل التربة في المزرعة رسم خارطة المشاكل البيدولوجية والايديافولوجية                   | 5 | الثالث عشر |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | ادارة التربة | ان يتعرف الطالب على التخطيط المزرعي البرنامج الاداري الذي يجب على المختص تقديمه لصاحب العمل اعداد الخارطة الادارية (محاولة في التطبيق)                                   | 5 | الرابع عشر |
| الإمتحان | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | ادارة التربة | ان يتعرف الطالب على التصحر وانواعه واسبابه   | 5 | الخامس عشر |

|  |  |
|--|--|
| 609. تقييم المقرر  |  |
| 1- الاختبارات النظرية  | 25   |
| 2- الاختبارات العملية  | 15   |
| 3- التقارير والدراسات  | 10   |
| 4- الامتحان النهائي  | 50   |
| 610. مصادر التعلم والتدريس   |  |
| 22- ادارة التربة واستعمالات الاراضي، 1990 ، د. وليد خالد حسن العكيدي.          | الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجد)                                |
| 23- ادارة التربة في تخطيط واستعمالات الاراضي، 1999 ، د. محمد خضر عباس.         |  |
| ادارة التربة واستعمالات الاراضي<br><b>Soil Managemen</b>                       | المراجع الرئيسة ( المصادر)   |
| المجلات العلمية الاكاديمية العراقية  | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها<br>(المجلات العلمية، التقارير.... ) |
| <a href="http://www.iraqwho.com">http://www.iraqwho.com</a> › About_TheLand_So | المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                     |

### نموذج وصف المقرر

|  |  |
|--|--|
| 611. اسم المقرر  | علاقة التربة والماء والنبات                                      |
| 612. رمز المقرر  | 0023404  |
| 613. الفصل / السنة   | الثاني / الرابعة   |
| 614. تاريخ إعداد هذا الوصف   | 2023\9\1   |
| 615. أشكال الحضور المتاحة  | حضور اسبوعي  |
| 616. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)   | 30 نظري 45 عملي الوحدات 3.5                                      |
| 617. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( اذا اكثر من اسم يذكر)  | الاسم: د. قاسم عبد الحسين طالب<br>الأيمل : qassimtalib@mu.edu.iq |
| 618. اهداف المقرر  | اهداف المادة الدراسية  |
| تحديد تأثير الماء على خصائص التربة مثل هيكلها وتركيبها.<br>دراسة تأثير الرطوبة على قابلية التربة للزراعة والاحتفاظ |  |

|   |
|---|
| <p>بالمواد الغذائية.</p> <p>فهم كيفية تأثير خصائص التربة على امتصاص وتخزين المياه.</p> <p>دراسة التصريف السطحي والتسرب في التربة وتأثيرها على مياه الأنهار والجداول الجوفية.</p> <p>فهم التأثيرات البيئية لعلاقة التربة والماء والنبات.</p> |
|---|

### 619. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

### 620. بنية المقرر

| الأسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع  | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|---------|---------|------------------------|--|--------------|---------------|
|         |         |                        | 1- مواصفات التربة نسجة التربة تركيب التربة وعلاقتها بنمو النبات<br>2- المتطلبات المائية للنبات التبخروالنتح<br>3- كفاءة استعمال الماء من قبل النبات تجهيز الماء وسلوك النبات<br>4- هواء وحرارة التربة وعلاقتها بنمو وسلوك النبات<br>5- غرويات التربة طبيعتها واهميتها التطبيقية<br>6- التبادل الايوني وجاهزية المغذيات للنبات<br>7- الانتقال الايوني من التربة الى الجذور محلول التربة الشدة والكمية ونمو الجذور<br>8- الاجهاد الملحي وعلاقته بنمو النبات<br>9- الاجهاد الغذائي وعلاقته بنمو النبات<br>10- الماء وجهد الماء في منظومة التربة النبات الجو<br>11- العناصر الغذائية الصغرى وعلاقته بنمو النبات<br>12- فعالية وافرازات المجاميع الحيوية في التربة وعلاقتها بنمو النبات |              |               |

### 621. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| والتحريرية والتقارير .... الخ |  |
| 622. مصادر التعلم والتدريس    |  |
| علاقة التربة والماء والنبات   | الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )                            |
|                               | المراجع الرئيسية ( المصادر )   |
|                               | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير .... ) |
|                               | المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                   |

### نموذج وصف المقرر

|      |   |  |
|------|---|--|
| 623. | اسم المقرر  | التصحر   |
| 624. | رمز المقرر  | 0023405  |
| 625. | الفصل / السنة   | الفصل الثاني/الرابعة   |
| 626. | تاريخ إعداد هذا الوصف   | 2023\9\1   |
| 627. | أشكال الحضور المتاحة  | حضور فعلي  |
| 628. | عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)   | 30 نظري 2 الوحدات  |
| 629. | اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)  | الاسم: أ.م احمد كاظم فزاع<br>الأيمل : @mu.edu.iq Ahmad.kadem |
| 630. | اهداف المقرر  | اهداف المادة الدراسية  |
|      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ان يتعرف الطالب على علم المسح والتصنيف</li> <li>• ان يصنف الطالب الترب بكافة انواعها</li> <li>• ان يستطيع الطالب تمييز التربة</li> <li>• ان يتعرف الطالب على انواع التصنيف في العالم</li> <li>• ان يستطيع الطالب طرق ادارة التربة حسب صفاتها.</li> </ul> |  |
| 631. | استراتيجيات التعليم والتعلم   | الاستراتيجية   |
|      | 1- الشرح والتوضيح   |  |
|      | 2- طريقة المحاضرة   |  |

- 3- المجاميع الطلابية
- 4- الدروس العملية
- 5- الرحلات العلمية
- 6- طريقة التعلم الذاتي

632. بنية المقرر

| الأسبوع    | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة                                 | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم                  | طريقة التقييم |
|------------|---------|--|-----------------------|-------------------------------|---------------|
| الأول      | 5       | ان يتعرف الطالب على مفهوم التصحر                       | التصحر                | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثاني     | 5       | ان يتعرف الطالب على ماهيةالتصحر                        | التصحر                | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثالث     | 5       | ان يتعرف الطالب على اسباب التصحر                       | التصحر                | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الرابع     | 5       | ان يتعرف الطالب على مراحل التصحر                       | التصحر                | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الخامس     | 5       | ان يتعلم الطالب كيفية كشف التصحر                       | التصحر                | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| السادس     | 5       | ان يتعرف الطالب كيفية تصنيف انوا التصحر                | التصحر                | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| السابع     | 5       | ان يتعرف الطالب على الكتيبان الرملية                   | التصحر                | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثامن     | 5       | ان يتعرف الطالب الاشجار المتحملة للتصحر                | التصحر                | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| التاسع     | 5       | ان يتعرف الطالب تثبيت الزحف الرملي                     | التصحر                | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| العاشر     | 5       | ان يتعرف الطالب المياه الجوفية ودورها في مكافحة التصحر | التصحر                | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الحادي عشر | 5       | ان يتعرف الطالب الرياح                                 | التصحر                | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثاني عشر | 5       | ان يتعرف الطالب وسائل مكافحة التصحر                    | التصحر                | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثالث عشر | 5       | ان يتعرف الطالب على المناخ                             | التصحر                | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الرابع عشر | 5       |  |                       |                               |               |
| الخامس عشر | 5       |  |                       |                               |               |

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| 633. تقييم المقرر   |                                     |
| 1- الاختبارات النظرية   | 25                                  |
| 2- الاختبارات العملية   | 15                                  |
| 3- التقارير والدراسات   | 10                                  |
| 4- الامتحان النهائي   | 50                                  |
| 634. مصادر التعلم والتدريس  |                                     |
| الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجد                                  | 24- محاضرات في التصحر               |
| المراجع الرئيسية ( المصادر)   |                                     |
| الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها<br>(المجلات العلمية، التقارير .... ) | المجلات العلمية الاكاديمية العراقية |
| المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                      | التصحر في العراق                    |

### نموذج وصف المقرر

|  |   |
|--|---|
| 635. اسم المقرر  |   |
| تنمية مستدامة  |   |
| 636. رمز المقرر  |   |
| UO23401  |   |
| 637. الفصل / السنة                                     |   |
| الفصل الثاني / الرابع                                  |   |
| 638. تاريخ إعداد هذا الوصف                             |   |
| 2023\9\1   |   |
| 639. أشكال الحضور المتاحة                              |   |
| حضور فعلي  |   |
| 640. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) |   |
| 30 نظري 0 عملي الوحدات 2                               |   |
| 641. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( اذا اكثر من اسم يذكر)  |   |
| الاسم: أ.د رحيم علوان هلول                             | الأيمل : <a href="mailto:Rahim_alwan@mu.edu.iq">Rahim_alwan@mu.edu.iq</a>   |
| 642. اهداف المقرر                                      |   |
| اهداف المادة الدراسية                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ان يتعرف الطالب على انواع التنمية المستدامة</li> <li>• ان يصنف الطالب التنمية المستدامة وفوائدها للبيئة</li> <li>• ان يفصل الطالب اضرار التلوث البيئي</li> </ul> |

- ان يتعرف الطالب على كيفية تعزيز الجانب الحيوي الطبيعي
- ان يقيم الطالب الواقع العلمي للحفاظ على بيئة مستدامة

### 643. استراتيجيات التعليم والتعلم

#### الاستراتيجية

- 1- الشرح والتوضيح
- 2- طريقة المحاضرة
- 3- المجاميع الطلابية
- 4- الدروس العملية
- 5- الرحلات العلمية
- 6- طريقة التعلم الذاتي

### 644. بنية المقرر

| الأسبوع    | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة                                     | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم                  | طريقة التقييم |
|------------|---------|--|-----------------------|-------------------------------|---------------|
| الأول      | 5       | ان يتعرف الطالب على النظم البيئية للزراعة المستدامة        | تنمية مستدامة         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثاني     | 5       | ان يتعرف الطالب على استخدام موارد متجددة                   | تنمية مستدامة         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثالث     | 5       | ان يتعرف الطالب على تقليل المواد السامة في البيئة          | تنمية مستدامة         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الرابع     | 5       | ان يتعرف الطالب على الحفاظ على التربة                      | تنمية مستدامة         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الخامس     | 5       | ان يتعرف الطالب على الحفاظ على المياه                      | تنمية مستدامة         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| السادس     | 5       | ان يتعرف الطالب على الحفاظ على الطاقة                      | تنمية مستدامة         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| السابع     | 5       | ان يتعرف الطالب على الحفاظ على البذور والتقاوي             | تنمية مستدامة         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثامن     | 5       | ان يتعرف الطالب على رؤوس الاموال في نظام الزراعة المستدام  | تنمية مستدامة         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| التاسع     | 5       | ان يتعرف الطالب على ادارة النظام البيئي الحيواني والنباتي  | تنمية مستدامة         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| العاشر     | 5       | ان يتعرف الطالب على تعزيز الاحياء الطبيعية والمحافظة عليها | تنمية مستدامة         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الحادي عشر | 5       | ان يتعرف الطالب على تدوير العناصر والمحافظة عليها          | تنمية مستدامة         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثاني عشر | 5       | ان يتعرف الطالب على اقتصاديات الموارد الطبيعية             | تنمية مستدامة         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الثالث عشر | 5       | ان يتعرف الطالب على كيفية ادارة الثروة البشرية             | تنمية مستدامة         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الرابع عشر | 5       | ان يتعرف الطالب على الزراعة المستدامة                      | تنمية مستدامة         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |
| الخامس عشر | 5       | ان يتعرف الطالب على انواع الطاقة الطبيعية المستدامة        | تنمية مستدامة         | الشرح وعرض النموذج و المحاضرة | الإمتحان      |

### 645. تقييم المقرر

- 1- الاختبارات النظرية 40
- 2- الاختبارات العملية -

|   |                    |    |
|---|--------------------|----|
| 3-  | التقارير والدراسات | 10 |
| 4-  | الامتحان النهائي   | 50 |
| 646. مصادر التعلم والتدريس  |                    |    |
| الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجد ) .                              |                    |    |
| المراجع الرئيسية ( المصادر )  |                    |    |
| الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها<br>(المجلات العلمية، التقارير .... ) |                    |    |
| المجلات العلمية الاكاديمية العراقية                                       |                    |    |
| Soil Science Society Of America<br>Library Genesis                        |                    |    |
| المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                      |                    |    |

### نموذج وصف المقرر

|   |  |              |
|---|--|--------------|
| 689.  | اسم المقرر   |              |
| اخلاقيات مهنة   |  |              |
| 690.  | رمز المقرر   |              |
| U023402   |  |              |
| 691.  | الفصل / السنة                                      |              |
| الاول \ الرابعة   |  |              |
| 692.  | تاريخ إعداد هذا الوصف                              |              |
| 2023 / 9 / 1  |  |              |
| 693.  | أشكال الحضور المتاحة                               |              |
| حضور  |  |              |
| 694.  | عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي) |              |
| 60 ساعة نظري 2 وحدات  |  |              |
| 695.  | اسم مسؤول المقرر الدراسي ( اذا اكثر من اسم يذكر )  |              |
| الاسم: ايد فلاح حسن عيسى الأيميل flah70-hasan@mu.edu.iq   |  |              |
| 696.  | اهداف المقرر                                       |              |
| اهداف المادة الدراسية   |  |              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● يتعرف الطالب على أهمية مفهوم أخلاقيات العمل.</li> <li>● يتعرف الطالب على أهمية الاخلاقيات للمجتمع</li> </ul> |  |              |
| 697.  | استراتيجيات التعليم والتعلم                        |              |
| الشرح والتوضيح  |  | الاستراتيجية |

|                         |  |
|-------------------------|--|
| 2- طريقة المحاضرة       |  |
| 3- المجاميع الطلابية    |  |
| 4- الدروس العملية       |  |
| 5- الرحلات العلمية      |  |
| 6 - طريقة التعلم الذاتي |  |

### 698. بنية المقرر

| الأسبوع    | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة                              | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
|------------|---------|---|-----------------------|--------------|---------------|
| الأول      | 2       | مفهوم أخلاقيات العمل                                | اخلاقيات مهنة         | محاضرة نظري  | امتحان نظري   |
| الثاني     | 2       | أهمية الأخلاقيات بشكل عام                           | اخلاقيات مهنة         | محاضرة نظري  | امتحان نظري   |
| الثالث     | 2       | أهمية الأخلاقيات للفرد                              | اخلاقيات مهنة         | محاضرة نظري  | امتحان نظري   |
| الرابع     | 2       | أهمية الأخلاقيات للمجتمع                            | اخلاقيات مهنة         | محاضرة نظري  | امتحان نظري   |
| الخامس     | 2       | الأخلاقيات المطلوبة في اصحاب العمل                  | اخلاقيات مهنة         | محاضرة نظري  | امتحان نظري   |
| السادس     | 2       | اسباب تراجع أخلاق العمل                             | اخلاقيات مهنة         | محاضرة نظري  | امتحان نظري   |
| السابع     | 2       | أنماط السلوكيات والأخلاقيات في العمل                | اخلاقيات مهنة         | محاضرة نظري  | امتحان نظري   |
| الثامن     | 2       | أنواع الفساد طبقا للمجال الذي نشأ فيه               | اخلاقيات مهنة         | محاضرة نظري  | امتحان نظري   |
| التاسع     | 2       | الفساد وفق انتماء الأفراد المنخرطين في الفساد       | اخلاقيات مهنة         | محاضرة نظري  | امتحان نظري   |
| العاشر     | 2       | مظاهر الفساد الإداري والمالي                        | اخلاقيات مهنة         | محاضرة نظري  | امتحان نظري   |
| الحادي عشر | 2       | أخلاقيات مهنة التعليم وأثرها في شخصية المربي وأدائه | اخلاقيات مهنة         | محاضرة نظري  | امتحان نظري   |
| الثاني عشر | 2       | مصادر أخلاقيات مهنة التعليم                         | اخلاقيات مهنة         | محاضرة نظري  | امتحان نظري   |

### 699. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشوفية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ

### 700. مصادر التعلم والتدريس

|   |                            |
|---|----------------------------|
| الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )                           | منهاج وزارة التعليم العالي |
| المراجع الرئيسية ( المصادر )  |                            |
| الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... ) |                            |
| المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                  |                            |