

## نموذج وصف المقرر

|  |  |
|--|--|
| ١. اسم المقرر:   |  |
| ملوحة التربة   |  |
| ٢. رمز المقرر:   |  |
| SSAL353  |  |
| ٣. الفصل / السنة:                                      |  |
| الفصل الثاني الربيعي ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤                       |  |
| ٤. تاريخ إعداد هذا الوصف:                              |  |
| 2024 / 2/1   |  |
| ٥. أشكال الحضور المتاحة:                               |  |
| حضوري  |  |
| ٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي): |  |
| 2 نظري + 3 عملي 3.5 وحدة                               |  |
| ٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر ) : |  |
| د. خالد اخليف نزال<br>م.م علياء عبداللطيف              |  |
| ٨. اهداف المقرر  |  |
| نظري   | <ul style="list-style-type: none"> <li>١- دراسة الخصائص الكيميائية للتربة الملحية .</li> <li>٢- التفاعلات الكيميائية في محلول الترب الملحية .</li> <li>٣- الية حركة الاملاح وانتقال في الترب الملحية .</li> <li>٤- تأثير ملوحة التربة على نمو النبات .</li> </ul>  |
| عملي :   | <ul style="list-style-type: none"> <li>تمكين الطالب من التعرف على اهم الطرق لدراسة والتعرف على أهم طرق تحليلها وتشخيصها واهم تشخيص الترب الملحية .</li> </ul>  |
| ٩. استراتيجيات التعليم والتعلم                         |  |
| نظري :   | <ul style="list-style-type: none"> <li>١- المعرفة والفهم .</li> <li>٢- التعرف على مشكلة الملوحة وطبيعة معالجتها واساليب التعايش معها .</li> <li>٣- التعرف على التركيب الايوني للأملاح.</li> <li>٤- التعرف على الاطوار الملحية للترب المتأثرة بالملوحة .</li> <li>٥- أمكانية اعداد خارطة ملحية</li> </ul> |
| عملي :   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- التكيف على العمل الجماعي لكشف المهارات .</li> <li>- الكلييف بمهام وتقرير لكل لجنة .</li> </ul>  |

للمناطق المتأثرة بالملوحة  
بغية وضع برامج علمية لا  
استصلاحها، الدراسة .

١٠. بنية المقرر

| الأسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة  | اسم الوحدة او الموضوع  | طريقة التعلم  | طريقة التقييم                |
|---------|---------|---|------------------------|---|------------------------------|
| الاول   | 2 نظري  | a20: يوضح<br>للطالب ما هي<br>الترب الملحية                      | ملوحة التربة           | الساليب<br>السمعية<br>اسلوب<br>الكتابة على<br>السيورة اسلوب<br>الحوار المباشر | امتحانات<br>قصيرة            |
|         | 3 عملي  | b11: ليبين<br>للطالب طبيعة<br>الترب الملحية .                   | الترب الملحية وخصائصها | التكليف بمهام<br>وتقرير .   | التكليف<br>بواجب،<br>مناقشات |
| الثاني  | 2 نظري  | C13: يبين للطالب<br>كيفية<br>ظهور واصل<br>الترب الملحية         | اصل ظهور الاملاح       | الساليب<br>السمعية<br>اسلوب<br>الكتابة على<br>السيورة اسلوب<br>الحوار المباشر | امتحانات<br>قصيرة            |
|         | 3 عملي  | B22: ليبين للطالب<br>كيفية<br>الحصول على محلول<br>الترب الملحية | محلول التربة           | التكليف بمهام<br>وتقرير .   | التكليف<br>بواجب،<br>مناقشات |



|                              |   |  |  |        |        |
|------------------------------|---|--|--|--------|--------|
| امتحانات<br>قصيرة            | الساليب<br>السمعية<br>اسلوب<br>الكتابة على<br>السيورة اسلوب<br>الحوار المباشر | العوامل المسؤولة عن تكون<br>الاملاح      | A38: يبين للكالب<br>ما هي العوامل<br>المسؤولة<br>عن تكوين الترب<br>الملحية | 2 نظري | الثالث |
| التكليف<br>بواجب،<br>مناقشات | التكليف بمهام<br>وتقرير.  | الكاتيونات في محلول التربة               | C16: يبين للطالب ما<br>الكاتيونات في محلول<br>التربة                       | 3 عملي |        |
| امتحانات<br>قصيرة            | الساليب<br>السمعية<br>اسلوب<br>الكتابة على<br>السيورة اسلوب<br>الحوار.        | الخواص الكيميائية<br>والفيزيائية للأملاح | A34: يبين للطالب<br>ما هي خصائص<br>الترب<br>الملحية                        | 2 نظري | الرابع |
| التكليف<br>بواجب،<br>مناقشات | التكليف بمهام<br>وتقرير.  | الانيونات في محلول التربة .              | C19: يبين<br>للطالب الانيونات<br>المسؤولة عن<br>تكوين الترب الملحية        | 3 عملي |        |
| امتحانات<br>قصيرة            | الساليب<br>السمعية<br>اسلوب<br>الكتابة على<br>السيورة اسلوب<br>الحوار المباشر | انواع املاح التربة                       | A46: بين للطالب<br>انواع<br>الترب الملحية .                                | 2 نظري | الخامس |
| التكليف<br>بواجب،<br>مناقشات | التكليف بمهام<br>وتقرير.  | طرق تقدير الملوحة والتعبير<br>عنها       | B31: ليين للطالب<br>طرق تقدير<br>الملوحة حقليا<br>ومختبريا                 | 3 عملي |        |

|                        |  |  |  |        |       |
|------------------------|--|--|--|--------|-------|
| امتحانات قصيرة         | الساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر | كيمياء الترب المتأثرة بالملوحة           | B48: ليوضح للطالب الخصائص الكيميائية للترب الملحية .               | 2 نظري | السلك |
| التكليف بواجب، مناقشات | التكليف بمهام وتقرير.  | جمع العينات الترابية                     | C16: يبين للطالب كيفية جمع العينات من الترب الملحية من الحقل       | 3 عملي |       |
|                        |  | اختبار فصلي اول                          |  |        | السلك |
| امتحانات قصيرة         | الساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر | العلاقة بين الملوحة والقلوية             | A34: يبين للطالب ما هي العلاقة بين ملوحة التربة والقلوية           | 2 نظري | التكم |
| التكليف بواجب، مناقشات | التكليف بمهام وتقرير.  | تقدير الصوديوم البوتاسيوم في محول التربة | B32: ليوضح للطالب تقدير الصوديوم البوتاسيوم في محول التربة الملحية | 3 عملي |       |
| امتحانات قصيرة         | الساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر | تصنيف وتسمية الترب الملحية               | C13: يبين للطالب تصنيف وتسمية الترب الملحية وتشخيصها .             | 2 نظري | التبع |

|                              |   |   |  |        |               |
|------------------------------|---|---|--|--------|---------------|
|                              |   |   | A20: يوضح للطالب كيف<br>تقدير الكالسيوم والمغنيسيوم<br>في محلول التربة الملحية<br>في المختبر         | 3 عملي |               |
| التكليف<br>بواجب،<br>مناقشات | التكليف بمهام<br>وتقرير.  | تقدير الكالسيوم والمغنيسيوم<br>في محلول التربة            |  |        |               |
| امتحانات<br>قصيرة            | الساليب<br>السمعية<br>اسلوب<br>الكتابة على<br>السطورة اسلوب<br>الحوار المباشر | تأثير الملوحة على النبات                                  | A6: يبين للطالب تأثير<br>ملوحة التربة على<br>النبات  | 2 نظري | العاشر        |
| التكليف<br>بواجب،<br>مناقشات | التكليف بمهام<br>وتقرير.  | تقدير الكلوريدات في محلول<br>التربة                       | B11: ليوضح للطالب<br>كيفية<br>تقدير الكلوريدات في<br>محلول<br>التربة الملحية في المختبر              | 3 عملي |               |
| امتحانات<br>قصيرة            | الساليب<br>السمعية<br>اسلوب<br>الكتابة على<br>السطورة اسلوب<br>الحوار المباشر | المؤشرات المستخدمة في<br>تحديد تحمل المحاصيل<br>للأملاح . | A20: يبين للطالب<br>هي<br>المؤشرات المستخدمة في<br>تحديد تحمل المحاصيل<br>للأملاح                    | 2 نظري | الحادي<br>عشر |
| التكليف<br>بواجب،<br>مناقشات | التكليف بمهام<br>وتقرير.  | تقدير الكاربونات والبيكاربونات<br>في محلول التربة         | C19: يوضح للطالب<br>كيفية<br>تقدير الكاربونات<br>والبيكاربونات في محلول<br>التربة الملحية في المختبر | 3 عملي |               |



|                        |  |                                 |   |        |            |
|------------------------|--|---------------------------------|---|--------|------------|
| امتحانات قصيرة         | الساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر | نوعية مياه الري                 | B31: يبين للطالب كيفية تقييم نوعية مياه الري                              | 2 نظري | الثاني عشر |
| التكليف بواجب، مناقشات | التكليف بمهام وتقرير.  | تقدير الكبريتات في محلول التربة | C19: يوضح للطالب كيفية تقدير الكبريتات في محلول التربة الملحية في المختبر | 3 عملي |            |
| امتحانات قصيرة         | الساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر | انظمة تصنيف مياه الري           | A38: يبين للطالب ما هي انظمة تصنيف مياه الري .                            | 2 نظري | الثالث عشر |
| التكليف بواجب، مناقشات | التكليف بمهام وتقرير.  | تقدير الكلس في التربة           | B11: ليوضح للطالب كيفية تقدير الجبس في محلول التربة الملحية في المختبر    | 3 عملي |            |
| امتحانات قصيرة         | الساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر | نظري : خصائص مياه الري          | A20: يبين للطالب ما هي انظمة تصنيف مياه الري .                            | 2 نظري | الرابع عشر |

|                              |                          |                       |  |        |               |
|------------------------------|--------------------------|-----------------------|--|--------|---------------|
| التكليف<br>بواجب،<br>مناقشات | التكليف بمهام<br>وتقرير. | تقدير الجبس في التربة | B11: ليوضح للطالب<br>كيفية<br>تقدير الجبس في محلول<br>التربة الملحية في<br>المختبر | 3 عملي |               |
|                              |                          | امتحان فصلي ثاني      |  |        | الخامس<br>عشر |

### ١١. تقييم المقرر :

| الوزن النسبي % | الدرجة              | موعد التقويم (أسبوع)               | أساليب التقويم                               | ت |
|----------------|---------------------|------------------------------------|--|---|
| 13 %           | 7 نظري +<br>6 عملي  | نظري أسبوع ١٥<br>عملي أسبوع ١ - ١٥ | تقرير نهائي نظري + تقارير التجارب<br>العملية | 1 |
| 6 %            | 4 نظري +<br>٢ عملي  | أسبوع (٣)                          | اختبار قصير (١)                              | 2 |
| 15 %           | 10 نظري +<br>٥ عملي | أسبوع (٩)                          | اختبار نصفي (نظري وعملي)                     | 3 |
| 6 %            | 4 نظري +<br>٢ عملي  | أسبوع (١٢)                         | اختبار قصير (٢)                              | 4 |
| 20 %           | 20                  | أسبوع امتحانات عملي                | اختبار عملي نهائي                            | 5 |
| 40 %           | 40                  | أسبوع امتحانات نظري                | اختبار نظري نهائي                            | 6 |

### ١٢. مصادر التعلم والتدريس

|  |   |
|--|---|
| المحاضرات التي يعدها التدريسي<br>كتاب (ملوحة التربة ، دكتور احمد حيدر الزبيدي ١٩٩٢ ) | الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )                               |
| Slater . Mcneal . Carter, G. (1982). Saline and<br>Sodic Soils Press.New Yoek        | المراجع الرئيسية ( المصادر )  |
| مجلة زراعة الرافدين  | الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية،<br>التقارير .... ) |
|  | المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت                                      |

مدرس المادة العملي  
م.م. علياء عبداللطيف

مدرس المادة النظري  
م.د. خالد خليف نزال

رئيس قسم علوم التربية  
م.د. عمار يونس كشمول



رئيس اللجنة العلمية :  
أ.م.د. عبدالقادر عبش سباك