

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

فهم و دراسة كل ما يتعلق بالتركيب الداخلي للنبات ابتداءً من الخلايا و مكوناتها و كذلك دراسة الأنسجة النباتية و وصف و تشريح بعض الاجزاء النباتية و كذلك دراسة الوظائف المختلفة لأعضاء النبات المختلفة كالجذور و السيقان و الأوراق

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 1. المؤسسة التعليمية            | كلية الرشيد الجامعة                                |
| 2. القسم العلمي / المركز        | علو الحياة   |
| 3. اسم / رمز المقرر             | تشريح نبات /PIAn250                                |
| 4. أشكال الحضور المتاحة         | اجباري   |
| 5. الفصل / السنة                | المرحلة الثانية                                    |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) | 2 نظري + 2 عملي في الاسبوع لمدة 15 اسبوع (60 ساعة) |
| 7. تاريخ إعداد هذا الوصف        | 6/10/2020  |
| 8. أهداف المقرر                 |  |

The primary objective of the course is to gain an understanding of the internal structure of vascular plants. The emphasis will be on the angiosperms (flowering plants) but consideration of certain features of gymnosperms and lower vascular plants will be made where appropriate for comparison. Further objectives are to discuss the functional significance of plant structure as much as possible. Because complete interpretation of plant function, classification, ecology, etc. depends on a good basic understanding of plant structure, plant anatomy is important to all areas of botany

The primary objective of the course is to gain an understanding of the internal structure of vascular plants. The emphasis will be on the angiosperms (flowering plants) but consideration of certain features of gymnosperms and lower vascular

plants will be made where appropriate for comparison. Further objectives are to discuss the functional significance of plant structure as much as possible. Because complete interpretation of plant function, classification, ecology, etc. depends on a good basic understanding of plant structure, plant anatomy is important to all areas of botany

The primary objective of the course is to gain an understanding of the internal structure of vascular plants. The emphasis will be on the angiosperms (flowering plants) but consideration of certain features of gymnosperms and lower vascular plants will be made where appropriate for comparison. Further objectives are to discuss the functional significance of plant structure as much as possible. Because complete interpretation of plant function, classification, ecology, etc. depends on a good basic understanding of plant structure, plant anatomy is important to all areas of botany

#### 10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

##### أ- الأهداف المعرفية

- 1-دراسة تشريحية لجميع اجزاء النباتات
- 2-التعرف على محتويات الخلية الداخلية
- 3-دراسة وظائف العضيات الخلوية المختلفة
- 4-دراسة انواع الانسجة النباتية و مواقعها و وظائفها

##### ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب1 -تعليم الطلبة كيفية تشريح الأجزاء النباتية المختلفة
- ب2 - التعرف على جميع المكونات الخلوية من حيث الوظيفة و التركيب
- ب3 -
- ب4-

##### طرائق التعليم والتعلم

عرض المحاضرات Data show ،محاضرات ورقية، محاضرات فديوية،الواجبات البيتية،المختبرات

##### طرائق التقييم

الامتحانات الفصلية و النهائية ، الاختبارات الاسبوعية، الواجبات البيتية

- ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
- ج1- تنمية الشعور بالمسؤولية لدى الطلبة و التهيئة النفسية لتحمل المسؤولية
  - ج2- تنمية قيم الحرص و المثابرة على انجاز العمل للوصول الى نتائج مرضية
  - ج3-
  - ج4-

#### طرائق التعليم والتعلم

تنمية الشعور بالمسؤولية عن طريق متابعة حضور الطلبة و منح درجات للحضور و تنمية قيم الحرص و المثابرة على انجاز العمل للوصول الى نتائج مرضية عن طريق تشجيعهم على تسليم الواجبات و غيرها من النشاطات في موعدها المحدد و منحهم درجات اضافية في حال استمرارهم بالمثابرة

#### طرائق التقييم

احتساب ساعات الحضور للطلبة و منحهم درجات على اساس عدد ساعات الحضور و منح درجات اضافية للطلبة الملتزمين دائماً في تسليم الواجبات في الموعد المحدد

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د1- الاستفادة من طرق تشخيص و عزل الانواع و الاجناس المختلفة
  - د2- القدرة على العمل في مختلف القطاعات الأخرى
  - د3-
  - د4-

| 11. بنية المقرر |                  |                           |   |                              |                       |
|-----------------|------------------|---------------------------|---|------------------------------|-----------------------|
| الأسبوع         | الساعات          | مخرجات التعلم المطلوبة    | اسم الوحدة / أو الموضوع   | طريقة التعليم                | طريقة التقييم         |
| 1               | 2 نظري<br>2 عملي | معرفة+وجدانية+<br>تأهيلية | Introduction, primary and secondary plant body ;primary and secondary growth ;primary &secondary meristems ;primary and secondary tissues.  | محاضرات<br>بمختلف<br>انواعها | Exam,<br>Quiz,<br>H.W |
| 2               | 2 نظري<br>2 عملي | معرفة+وجدانية+<br>تأهيلية | A. protoplast –living components and non-living components of .plant cell<br>B. The cell wall structure and chemical composition of wall ;formation of wall-primary &secondary .cell wall | محاضرات<br>بمختلف<br>انواعها | Exam,<br>Quiz,<br>H.W |
| 3               | 2 نظري<br>2 عملي | معرفة+وجدانية+<br>تأهيلية | Structure ;types of pits and occurrence   | محاضرات<br>بمختلف<br>انواعها | Exam,<br>Quiz,<br>H.W |
| 4               | 2 نظري<br>2 عملي | معرفة+وجدانية+<br>تأهيلية | Meristematic tissues ;Theories of Apical meristems (shoot apex &root apex).   | محاضرات<br>بمختلف<br>انواعها | Exam,<br>Quiz,<br>H.W |
| 5               | 2 نظري<br>2 عملي | معرفة+وجدانية+<br>تأهيلية | Parenchyma tissue (cells contents ;cell shape, wall structure; functions  | محاضرات<br>بمختلف<br>انواعها | Exam,<br>Quiz,<br>H.W |
| 6               | 2 نظري<br>2 عملي | معرفة+وجدانية+<br>تأهيلية | Shape and structure wall, Types of collenchyma tissues, function and occurrence.  | محاضرات<br>بمختلف<br>انواعها | Exam,<br>Quiz,<br>H.W |
| 7               | 2 نظري<br>2 عملي | معرفة+وجدانية+<br>تأهيلية | Sclereids, origin and development ;classification ;fibers classification and economic –fibers.  | محاضرات<br>بمختلف<br>انواعها | Exam,<br>Quiz,<br>H.W |
| 8               | 2 نظري<br>2 عملي | معرفة+وجدانية+<br>تأهيلية | Exam  | محاضرات<br>بمختلف<br>انواعها | Exam,<br>Quiz,<br>H.W |
| 9               | 2 نظري<br>2 عملي | معرفة+وجدانية+<br>تأهيلية | Definition and classification, fruit wall and pericarp ; Histology of the fruit wall  | محاضرات<br>بمختلف<br>انواعها | Exam,<br>Quiz,<br>H.W |
| 10              | 2 نظري<br>2 عملي | معرفة+وجدانية+<br>تأهيلية | Pattern formed by arrangement of guard cells with other neighboring cells ;Epidermal hairs (Trichomes).   | محاضرات<br>بمختلف<br>انواعها | Exam,<br>Quiz,<br>H.W |

|                 |                              |   |                            |                  |    |
|-----------------|------------------------------|---|----------------------------|------------------|----|
| Exam, Quiz, H.W | محاضرات<br>بمختلف<br>انواعها | Compositions of phloem in Gymnosperms & Angiosperms                     | معرفية+وجدانية+<br>تأهيلية | 2 نظري<br>2 عملي | 11 |
| Exam, Quiz, H.W | محاضرات<br>بمختلف<br>انواعها | Compositions of xylem, Primary & secondary wood, Annual –Rings Tyloses. | معرفية+وجدانية+<br>تأهيلية | 2 نظري<br>2 عملي | 12 |
| Exam, Quiz, H.W | محاضرات<br>بمختلف<br>انواعها | Exam  | معرفية+وجدانية+<br>تأهيلية | 2 نظري<br>2 عملي | 13 |
| Exam, Quiz, H.W | محاضرات<br>بمختلف<br>انواعها | Fusiform initial, Ray initials, Types of vascular bundles               | معرفية+وجدانية+<br>تأهيلية | 2 نظري<br>2 عملي | 14 |
| Exam, Quiz, H.W | محاضرات<br>بمختلف<br>انواعها | Bark-Ring bark and scaly bark, Lenticels, wounk cork                    | معرفية+وجدانية+<br>تأهيلية | 2 نظري<br>2 عملي | 15 |

12. البنية التحتية

|   |   |
|---|---|
| لا يوجد   | 1- الكتب المقررة المطلوبة   |
| 1. - - Culter, D.F; C.E.J. Botha and D.W. Stevenson 2007. Plant Anatomy (An Applied Approach). First edition.Wiley-Blackwell<br><br>2. - Franklin, E. R. 2006. Esau's Plant Anatomy (Meristems, Cells, and Tissues of the Plant Body: Their Structure, Function, and Development, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey. William, C,D. 2000. Integrative plant anatomy. Academic Press, San Diego. | 2- المراجع الرئيسية (المصادر)   |
| 1. - - Culter, D.F; C.E.J. Botha and D.W. Stevenson 2007. Plant Anatomy (An Applied Approach). First edition.Wiley-Blackwell<br><br>2. - Franklin, E. R. 2006. Esau's Plant Anatomy (Meristems, Cells, and Tissues of the Plant Body: Their Structure, Function, and Development, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey. William, C,D. 2000. Integrative plant anatomy. Academic Press, San Diego. | ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها<br>( المجالات العلمية ، التقارير ، .... ) |

|   |  |
|---|--|
| جميع مواقع البحث المتقدم google<br>ويكيبيديا الموسوعة الحرة | ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت<br>..... |
|---|--|

|  |  |
|--|--|
| 13. خطة تطوير المقرر الدراسي   |  |
| تحديث ملفات المحاضرات الكتابية و الفيديوية و متابعة التطورات في هذا المجال لغرض ادراج معلومات حديثة ضمن منهاج المقرر الدراسي |  |