

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	كلية علوم الهندسة الزراعية – جامعه بغداد
2. القسم الجامعي / المركز	القسم قسم علوم المحاصيل الحقلية العلمي
3. اسم / رمز المقرر	إنتاج النباتات الطبية والعطرية /
4. البرامج التي يدخل فيها	قسم المحاصيل الحقلية
5. أشكال الحضور المتاحة	في القاعات المخصصة وحسب التوقيت والجدول المعلن /الزامي
6. الفصل / السنة	الخريفي / السنة الرابعة
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	5 ساعات أسبوعياً بواقع 2 ساعة نظري + 3 ساعات عملي
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2023
9. أهداف المقرر	
	- معرفة المصادر الطبيعية النباتية الغنية بالخامات الدوائية لأغراض علاجية . - التحري للوصول الى أفضل الطرق لإستخلاص المواد الفعالة . - محاولة الإستفادة من المواد الفعالة كأنوية لتحضير مواد دوائية اكثر تعقيدا مثل الهورمونات . - الإستفادة من المواد الفعالة في مجالات الصناعات الغذائية وغيرها . - مواصلة البحث لإكتشاف مواد فعالة جديدة ذات فائدة للبشرية .

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- 1أ- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة و العلم بمجال إنتاج النباتات الطبية والعطرية والعقاقير النباتية .
- 2أ- الوقوف على العوامل المؤثرة في إنتاج وإستخلاص النباتات الطبية والعطرية كماً ونوعاً.
- 3أ- إستخلاص المواد الكيميائية والجواهر الفعالة من نباتات العقاقير وإستخدامها في تحضير الأشكال الصيدلانية المختلفة وإجراء الدراسات اللازمة لإستخدام نبات العقار والحصول على أفضل النتائج وأقل الأثار الجانبية .
- 4أ- نواتج الأيض الثانوي الطبيعية للنباتات الطبية وتركيبها الكيميائي .

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- 1ب - تدريب الطلبة على ميعاد جمع النباتات الطبية والعطرية وحسب الغرض من الزراعة .
- 2ب - التركيب الكيميائي والتخليق الحيوي لنواتج ومركبات الأيض الثانوي .
- 3ب - تعليم الطلبة من أين يبدأ بناء المركبات الفعالة في النباتات الطبية والعطرية ومسارها والعوامل التي تؤثر في تركيبها.
- 4ب- اكساب الطلبة مهارات ومعرفة طرق الإستخلاص والفصل والتقدير والتشخيص للمركبات الفعالة من خلال معرفة الأسس العلمية والمنطقية بالتخطيط والتنفيذ إذ من الممكن الإستفادة منها لاحقاً في إنشاء مشروع لإنتاج النباتات الطبية والعطرية والأخذ بنظر الإعتبار مرحلة دراسة الجدوى الإقتصادية ومرحلة تهيئة البيانات ومرحلة التخطيط .

طرائق التعليم والتعلم

- 1 - تزويد الطلبة بالمحاضرات و الأساسيات الخاصة بالمقرر .
- 2 - استخدام أساليب العرض المختلفة .
- 3 - حث الطلبة على إستخدام المصادر الخارجية و مراجعة المكتبة فيما يخص المادة .
- 4 - إلمام الطلبة وتعريفهم ببعض المصطلحات كالتلوث والغش (الإحتيال) والإستبدال والدواء العشبي الرسمي والدواء العشبي غير الرسمي والأصول النباتية ومواطنها الأصلية والمكسر (الإنكسار أو الإنقطاع) والعلامات الخارجية والتصنيف ووصف العقار والجواهر الفعالة والعقار الخام.

طرائق التقييم

- 1 - إجراء الامتحانات اليومية و الشهرية و النقاش المستمر حول موضوع المقرر .
- 2 - تقييم الطلبة على مشاركتهم في البحوث و التقارير حول المادة .
- 3 - تكليفهم ببعض الواجبات اليومية .

ج- مهارات التفكير

- ج1- طرح الأسئلة الإستنتاجية .
- ج2- إيجاد الحلول للمعوقات التي تصادف الطلبة .
- ج3- حثهم على تطبيق التجارب الحقلية و المختبرية .
- ج4- حثهم على إجراء عمليات الإستخلاص المائي أو الكحولي وتحضير المستحضرات العشبية .

طرائق التعليم والتعلم

- 1 - تكليف الطلبة بإجراء البحوث و التقارير .
- 2 - تكليف الطلبة بجمع المصادر من المكتبة .

طرائق التقييم

1 – اجراء الامتحانات اليوميه و الشهرية و النقاش المستمر حول موضوع المقرر .

2 – تقييم الطلبة على مشاركاتهم في البحوث و التقارير حول المادة .

3 – تكليفهم ببعض الواجبات اليومية .

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1- تدريب الطالب على كيفية الاستفادة من المصادر العلمية.

د2- تطوير اسلوب الطالب في نقل المعلومات .

د3- تدريب الطالب على اجراء البحوث الحقلية والمختبرية .

د4- تدريب الطالب على كيفية حساب كمية المادة الفعالة وطرق الإستخلاص والفصل والتقدير

والتشخيص .

11 - بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع (النظري)	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع (العملي)	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	5 (2نظري+ 3 عملي)	إنتاج النباتات الطبية والعطرية	نبذة تاريخية , القيمة الاقتصادية للنباتات الطبية والعطرية , نباتات طبية وعطرية ومنبهة في العراق والوطن العربي .	التقسيم النباتي والعضوي للنباتات الطبية والعطرية .	اسلوب عرض Power point + محاضرات + وسائل ايضاح +كتب منهجية ومساعدته	اختبار يومي وشهري + درجات على نشاطات والتقارير والحضور
2	5 (2نظري+ 3 عملي)		العوامل المؤثرة في إنتاج النباتات الطبية والعطرية والمنبهة , إنشاء مشروع إنتاج نباتات طبية وعطرية (مرحلة دراسة الجدوى الاقتصادية , مرحلة تهيئة البيانات , مرحلة التخطيط) .	التقسيم الكيماوي والصناعي والعلاجي للنباتات الطبية والعطرية .		
3	5 (2نظري+ 3 عملي)		العوامل المؤثرة في تركيز المادة الفعالة في النبات , تقسيم النباتات الطبية والعطرية حسب المادة الفعالة.	عمليات زراعة وخدمة النباتات الطبية والعطرية .		
4	5 (2نظري+ 3 عملي)		المركبات الفعالة في النباتات الطبية والعطرية , الزيوت الطيارة.	نظافة المنتجات الطبية , التجفيف وأنواعه .		
5	5 (2نظري+ 3 عملي)		العوامل التي تؤثر في النسبة المئوية للزيت الطيار , فوائد الزيوت الطيارة , الصفات الفيزيائية والصفات الكيماوية , المركبات الأوكسجينية والمركبات الهيدروكربونية , طرق الإستخلاص للزيوت الطيارة .	تخزين المنتجات الطبية , العوامل المؤثرة في خزن النباتات الطبية والعطرية .		
6	5 (2نظري+ 3 عملي)		القلويدات , الصفات الكيموفيزيائية , فوائد المركبات القلويدية , النظريات التي تُفسر وجود المركبات القلويدية في النبات , تصنيف القلويدات , طرائق الكشف عن المركبات القلويدية .	الصفات الفيزيائية والكيماوية للزيوت العطرية.		
7	5 (2نظري+ 3 عملي)		الكلايكوسيدات , الصفات الكيموفيزيائية , فوائد الكلايكوسيدات للنبات , الإستعمالات الطبية , تصنيف الكلايكوسيدات , فصل المركبات الكلايكوسيدية . امتحان الشهر الأول.	الاستخدامات الصناعية للزيوت العطرية, امتحان الشهر الأول.		
8	5 (2نظري+ 3 عملي)		التانينات , الصفات الكيموفيزيائية , الإستعمالات الطبية , أهمية التانينات للنبات , تصنيف التانينات.	طرق استخلاص الزيوت الطيارة , طرق الاستخلاص بالتقطير .		

9	5 (2نظري+ 3عملي)	أهم النباتات الطبية والعطرية المنتجة للمركبات الفعالة .	الاستخلاص بالمذيبات .
10	5 (2نظري+ 3عملي)	النباتات الطبية المحتملة الضرر) النباتات المنبهة ، المليئة ، المهدنة) ، الخلطات العشبية	الاستخلاص بطرق: التقطير بأنواعه والوخز والتحلل الأنزيمي.
11	5 (2نظري+ 3عملي)	طرق الإستعمال الأمثل للنباتات الطبية والعطرية	كروماتوغرافي الطبقة الرقيقة Thin Layer Chromatography (TLC) .
12	5 (2نظري+ 3عملي)	أهم النباتات الطبية والعطرية المنتجة للمركبات الفعالة ، كالزيوت الطيارة : الينسون، البابونج ، الكراوية ، الحبة السوداء ، الخلة الشيطاني ، الحبة الحلوة . والقلويدات كالتبغ ، الداتورا ، البيلادونا .	الكروماتوغرافي السائل ذي الأداء العالي HPLC واستخداماته ، الطور الطبيعي والعكسي للجهاز .
13	5 (2نظري+ 3عملي)	أهم النباتات الطبية والعطرية المنتجة للمركبات الفعالة ، كالكلايكوسيدات : الديجيتالس و المنتجة للمركبات الفعالة الأخرى ، كالمصابونيات : الحلبة ، عرق سوس .	مخطط التدفق إلى HPLC ، حقن العينة، زمن الاحتجاز .
14	5 (2نظري+ 3عملي)	مضادات الأكسدة	الكروماتوغرافي السائل الغازي GLC واستخداماته ، الطور الطبيعي والعكسي للجهاز
15	5 (2نظري+ 3عملي)	تصنيف المركبات المضادة للأكسدة .	حساب تراكيز المواد باستخدام HPLC و GLC .

12- البنية التحتية

المصادر:-	
1- نصر الله (2012) ، عادل يوسف. النباتات الطبية.	
2- الأسدي(2018) ، ماهر حميد سلمان.	
3- الشحات (2002) ، نصر أبو زيد .الأعشاب والنباتات الطبية .	
4- principles and practices of weed management(2018) R.R. Rana and M.C. Rana	القرارات المطلوبة : ■ النصوص الأساسية ■ كتب المقرر ■ أخرى
5- Dewick, P.M. Medicinal Natural Product : A Biosynthetic Approach, 3 rd edn. John Wiley & Sons, Ltd, Chichester.	

6- Harinder, P.S., P. S. Klaus Becker . Plant Secondary Metabolites . Institute for Animal Production in the Tropics and Subtropics, University of Hohenheim , Stuttgart , Germany .	
Websites, Articles, FAO reports and determent	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
اجراء محاضرات تخصص ب التسجيل والإعتماد والتداول للأعشاب والعقاقير الطبية وأهميتها في الطب التكميلي .	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

13- القبول	
طلبة الصف الرابع لقسم المحاصيل الحقلية	المتطلبات السابقة
50	أقل عدد من الطلبة
70	أكبر عدد من الطلبة

أ.م.د. سلا باسم إسماعيل مصطفى