

نموذج وصف المقرر لمادة عناية وخرن

1. اسم المقرر: عناية وخرن	
2. رمز المقرر:	
3. الفصل الأول الخريفي \ المرحلة الرابعة (2023-2024)	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف 2024\2\1	
5. أشكال الحضور المتاحة: حضوري	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): 2 نظري+ 3 عملي (3.5 وحدة)	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي	
أ.م.د. قصواء يوسف جميل dr.qaswaa_yousif@uomosul.edu.iq م.م. روى عادل حامد ، الأيميل ruaa.alrashdi@uomosul.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
<p>نظري:</p> <ul style="list-style-type: none"> -تمكين الطالب من فهم واستيعاب مايتعلق بعناية وتخزين الفواكه والخضر -تمكين الطالب من معرفة اهم طرق حفظ المحاصيل ووسائل حمايتها في المخازن -تمكين الطالب من الألمام بأهم طرق الخزن -تمكين الطالب من فهم اهم التغيرات الفسلجية التي تحصل لثمار في مخازن التبريد -يستطيع الطالب ان يحكم على انواع المحاصيل الزراعية واستعدادها للتلف وسرعته 	<p>عملي:</p> <p>تمكين الطالب من التعرف على اهم الطرق المختبرية في اجراء الاختبارات الفيزيائية والكيميائية والحسية للأغذية في كافة مراحل التصنيع والخرن</p>
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
<p>نظري:</p> <ul style="list-style-type: none"> • المحاضرة التفاعلية • العصف الذهني • الحوار والمناقشة • التكليف بمهام وتقرير • يكلف بأعداد تقرير بعنوان من اجتهاده وبعده للمناقشة مع الطلبة 	<p>عملي:</p> <p>التكليف بالعمل الجماعي للكشف عن مهارات الطلبة التكليف بكتابة التقارير حول كل تجربة مختبرية تخص كل درس عملي</p> <p>الامتحانات السريعة المفاجئة بنفس معلومات المحاضرة المشروحة حالياً</p> <p>المحاضرة التفاعلية العصف الذهني الحوار و المناقشة</p>

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2 نظري	نظري: b1: يبين للطالب مفهوم العناية والتخزين للثمار و التركيب الكيميائي و الفيزيائي الفواكه والخضر	نظري: التركيب الكيميائي و الفيزيائي لثمار الفواكه والخضر	نظري: - الأساليب السمعية - اسلوب الكتابة على السبورة - اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات
	3 عملي	عملي: a1: يتعرف الطالب على التركيب الكيميائي للثمار	عملي: دراسة التركيب الكيميائي للثمار	العملي: تكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات
2	2 نظري	نظري: c1 : يوضح للطالب اهم الاختلاف التركيب الكيميائي بين الخضراوات والفواكه المختلفة	نظري: الخزن بالتبريد للفواكه والخضراوات	نظري: - الأساليب السمعية - اسلوب الكتابة على السبورة - اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات
	3 عملي	عملي: C.1: يلم الطالب بطريقة تقدير الرطوبة	عملي: تقدير الرطوبة	العملي: تكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات
3	2 نظري	نظري: b2: يلم الطالب بتصنيف السكريات في الفواكه	نظري: تقسيم الثمار حسب منحنى نمو الثمرة	نظري: - الأساليب السمعية - اسلوب الكتابة على السبورة - اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات
	3 عملي	عملي: a2: يتعرف الطالب على طريقة تقدير الحموضة	عملي: تقدير الحموضة	العملي: تكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات

4	2 نظري	نظري: a1: يتعرف الطالب على ميكانيكية حصول عمليتي القطف والجني والتدريج قبل خزن ثمار الفواكه والخضراوات	نظري: تصنيف السكريات في الفواكه	نظري: - الأساليب السمعية - اسلوب الكتابة على السبورة - اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات
	3 عملي	عملي: b1: يتقن الطالب تصنيف المركبات الكاربوهيدراتية	عملي: تصنيف المركبات الكاربوهيدراتية	العملي: تكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات
5	2 نظري	نظري: C2: يوضح للطالب التغيرات تحصل في البكتينينات Pectins في ثمار الفواكه	نظري: البكتينينات Pectins في ثمار الفواكه	نظري: - الأساليب السمعية - اسلوب الكتابة على السبورة - اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات
	3 عملي	عملي: a3: يتعرف الطالب على طرق تحليل السكريات	عملي: طرق تحليل السكريات	العملي: تكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات
6	2 نظري	نظري: C3: يقترح للطالب طريقة مناسبة لجعل ثمار الفواكه والخضراوات اكثر استساغة من خلال المحافظة على مواد النكهة والمواد الطيارة في	نظري: مواد النكهة والمواد الطيارة في الثمار	نظري: - الأساليب السمعية - اسلوب الكتابة على السبورة - اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات
	3 عملي	عملي: e1: يحدد اكثر الأنظمة شيوعا في الألوان الغذائية	عملي: أنظمة قياس الألوان الغذائية	العملي: تكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب
7	2 نظري	نظري: C4: يلم الطالب باهم التغيرات تحصل في ثمار المحاصيل الزراعية بعد خزنها بالتبريد	نظري: الفيتامينات في ثمار الفواكه والخضراوات	نظري: - الأساليب السمعية - اسلوب الكتابة على السبورة - اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات
	3 عملي	عملي: b2: يتقن الطالب مفهوم الصبغات الغذائية	عملي: تقدير الصبغات الغذائية	العملي: تكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات

8	2 نظري	نظري: a2: يتعرف الطالب على اهم التنا التي تحصل في الامتداد المعدنية اثناء خزن ثمار الخضر والخضر	نظري: الأملح المعدنية في ثمار الفواكه والخضر	نظري: - الأساليب السمعية - اسلوب الكتابة على السبورة - اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات
	3 عملي	عملي: b3: يطبق ما تعلمه عن صبغات التفاعلات الكيميائية مختبريا	عملي: صبغات التفاعلات الكيميائية	العملي: تكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات
9	2 نظري	نظري: b3: يحكم الطالب على كفاءة طرائق الخزن على جودة الأصباغ الغذائية في ثمار الفواكه والخضر	نظري: الأصباغ الغذائية في ثمار الفواكه والخضر	نظري: - الأساليب السمعية - اسلوب الكتابة على السبورة - اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات
	3 عملي	عملي: C2: بحسب نسبة الكروتين في الخضراوات والفواكه	عملي: تقدير نسبة الكروتين	العملي: تكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات
10	2 نظري	نظري: a3: يتعرف الطالب على الاحماض العضوية الموجودة في الفواكه والخضر	نظري: الأحماض العضوية	نظري: - الأساليب السمعية - اسلوب الكتابة على السبورة - اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات
	3 عملي	عملي: C3: ينفذ عمليا تقسيم الفيتامينات الى مجاميع مصادرها	عملي: الفيتامينات و انواعها	العملي: تكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات
11	2 نظري 3 عملي	نظري: b4: يتقن الطالب طريقة تصنيف الدهون وتوزيعها في ثمار المحاصيل الصناعية	نظري: الدهون أو الزيوت في المحاصيل الصناعية	نظري: - الأساليب السمعية - اسلوب الكتابة على السبورة - اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات

امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	العملي: تكليف بمهام وتقرير	عملي: طرق تقدير حامض الاسكوريك	عملي: D4: يعدد طرق تقدير حامض الاسكوريك	3 عملي	
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	نظري: - الأساليب السمعية - اسلوب الكتابة على السيورة - اسلوب الحوار المباشر	نظري: قطف وفرز وتدرج وتعبئة الثمار	نظري: e1: يحدد للطالب الطرق الر لقطف الثمار، والفرز وال والتعبئة	2 نظري	12
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	العملي: تكليف بمهام وتقرير	عملي: الطريقة التسحيحية لتقدير الفيتامينات	عملي: C4: يبين الطريقة التسحيحية الفيتامينات	3 عملي	
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	نظري: - الأساليب السمعية - اسلوب الكتابة على السيورة - اسلوب الحوار المباشر	نظري: تلف المحاصيل الزراعية عند الخزن	نظري: a4: يتعرف الطالب على انواع النضاج الثمار وعلاقته ب ظاهرة الكلايمكتيريك	2 نظري	13
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	العملي: تكليف بمهام وتقرير	عملي: كروموتوكرافي الورقة	عملي: C5: يبين طريقة كروموتوكرافي الورقة	3 عملي	
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	نظري: - الأساليب السمعية - اسلوب الكتابة على السيورة - اسلوب الحوار المباشر	نظري: العوامل التي تؤثر على سرعة التنفس	نظري: b5: يلم الطالب بمصادر تحفيز النضج في الثمار و تأثير منظمات النمو	2 نظري	14
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	العملي: تكليف بمهام وتقرير	عملي: كروموتوكرافي الطبقة الرقيقة	عملي: C6: يبين طريقة كروموتوكرافي الطبقة الرقيقة و اجراء زيارة علمية	3 عملي	

15	2 نظري	نظري: a1: يتعرف الطالب على انواع التضاج الثمار وعلاقته ب ظاهرة الكلايمكتيريك	نظري: زيارة ميدانية الى احد مخازن حفظ الفواكه والخضراوات وتقديم تقرير بمشاهدات الطالب في الزيارة المذكورة	نظري: - الأساليب السمعية - اسلوب الكتابة على السبورة - اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات
	3 عملي	عملي: b5: يلم بتأثير بعض المعاملات نضج محاصيل الفاكهة و الخضر	عملي: تأثير بعض المعاملات على نضج محاصيل الفاكهة و الخضر	العملي: تكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات

10. تقييم المقرر				
ت	أساليب التقييم	موعد التقييم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	الاسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع الخامس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	الاسبوع السادس	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عشر	7.5	7.5
8	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	40	40
9	مشروع ميداني عملي	الاسبوع الخامس عشر	5	5
10	تقييم حقلي	الاسبوع الثالث والخامس	2	2
11	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الاول	1	1
12	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الرابع	0.5	0.5
13	اختبار قصير عملي (3) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	1	1
14	الرسومات المباشرة والواجبات البيتية	الاسابيع 6 و8 و9 و10 و11 و12 و13	5.5	5.5
15	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل النهائي	20	20
	المجموع	100	%100	%100

11. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	كتاب عناية وتخزين الفواكه والخضر عبد الله مخلف، عدنان ناصر مطلوب، يوسف حنا يوسف
المراجع الرئيسية (المصادر)	-
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	العديد من المقالات والبحوث المنشورة في دار النشر (Elsevier +Springer) (SPRINGER NATURE)
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	منظمة الصحة العالمية ومنظمة الغذاء والدواء الامريكية

مدرس الجزء العملي للمادة
م.م. رؤى عادل حامد

مدرس الجزء النظري للمادة
أ.م.د. قصواء يوسف جميل

رئيس قسم علوم الاغذية
أ.د. سمية خلف بدوي

رئيس اللجنة العلمية
أ.د. موفق محمود احمد