

وصف مقرر مبادئ صناعات غذائية

1.	اسم المقرر:
	مبادئ صناعات غذائية
2.	رمز المقرر:
	PRF1111
3.	الفصل / السنة: السنوي
	الفصل الدراسي الاول/ المرحلة الثانية / 2023-2024
4.	تاريخ إعداد هذا الوصف
	2024/2/1
5.	أشكال الحضور المتاحة :
	حضور
6.	عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):
	2 ساعة نظري / 3 ساعات عملي (5 ساعات اسبوعيا) 75 ساعة / 3.5 وحدة
7.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)
	م.د. ليلى أزهر أحمد م.م. ميعاد وليد سعدالله
8.	اهداف المقرر
	<ul style="list-style-type: none"> • ان يكون المتعلم قادراً على تحديد مفهوم علم الصناعات الغذائية التي لها علاقة بتصنيع وحفظ المواد الغذائية • اختيار العديد من طرق الحفظ التي تعتمد على تقليل المحتوى الرطوبي في الغذاء لايقاف التلف وفساد الاغذية • التفريق بين مكونات الغذاء المختلفة • استيعاب الوحدات الاساسية المكونة للكاربوهيدرات والبروتينات والدهون. • التمييز بين الاحماض الامينة الاساسية وغير الاساسية • الالمام بخواص الاحماض الدهنية غير المشبعة • ادراك الغاية من تناول المواد الغذائية للحصول على الطاقة • تحديد مكونات اللحوم والفرق بين اللحوم البيضاء والحمراء • دراسة شاملة لمختلف انواع طرق الحفظ واختيار الاكثر ملائمة لذوق المستهلكين
9.	استراتيجيات التعليم والتعلم
	<ul style="list-style-type: none"> - المحاضرة التفاعلية - العصف الذهني - الحوار والمناقشة - التدريب الميداني - التدريبات العملية - المشروع الميداني - التعلم الذاتي

اختبار فصلي 1، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	أهمية الصناعات الغذائية وكيفية نشوئها وتطورها	B1 يبين الطالب مفهوم علم الصناعات الغذائية وعلاقته بتصنيع وحفظ المادة الغذائية الحيوانية والنباتية	2 نظري	1
اختبار قصير عقلي 1	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التعلم الذاتي	المحاليل السكرية والملحية	B1 يبين للطلبة أهمية المحاليل السكرية والملحية في الصناعات الغذائية ومواصفات الاملاح والسكريات المستخدمة في التصنيع الغذائي	3 عملي	
اختبار فصلي 1، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الصناعات الغذائية الرئيسية والاساليب المتبعة في انشاء صناعة جديدة	C1 يوضح اهم العوامل التي يجب مراعاته لانشاء معمل للتصنيع الغذائي	2 نظري	2
رسم مباشر	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدرجات العملية، التعلم الذاتي	تقدير الوزن النوعي للمحاليل السكرية والملحية	C1 يوضح طرق تقدير الوزن النوعي للمحاليل السكرية والملحية الداخله في الصناعات الغذائية باستخدام ميزان ويستقال وتقنية الكثافة	3 عملي	
اختبار فصلي 1، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	مكونات الغذاء الجزء الاول	B2 يلم بأهمية الماء لجسم الانسان وانواع الماء الموجود في الغذاء	2 نظري	3
تقييم حقل	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التعلم الذاتي	المحاليل السكرية والملحية (الايديوميترات)	B2 يلم بأنواع الايديوميترات واستخدامها في تقدير الوزن النوعي و تقدير تراكيز وكثافة المحاليل السكرية والملحية في التصنيع الغذائي	3 عملي	
اختبار فصلي 1، اختبار نهائي، تقرير	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	مكونات الغذاء الجزء الثاني	A1 يتعرف على مكونات الغذاء الاسلمية كالكربوهيدرات والبروتينات والدهون	2 نظري	4
اختبار قصير عقلي 2، رسم مباشر	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدرجات العملية، التعلم الذاتي	استخدام الايديوميترات لقياس درجة تشبع المحاليل الملحية	A1 يتعرف على انواع الايديوميترات المستخدمة في قياس درجة تشبع المحاليل الملحية الداخلة في التصنيع الغذائي ومنها السالوميتر وشرح اهم الخطوات الواجب مراعاتها عند استخدام اجهزة الايديوميترات	3 عملي	
اختبار فصلي 1، اختبار نهائي، تقرير	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	تقسيم الدهون كتصنيف كيميائي	C2 يوضح خواص الاحماض الدهنية الداخلة في تركيب الدهون	2 نظري	5
تقييم مختبري	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدرجات العملية، التعلم الذاتي	الرفراكتوميترات	C2 يوضح تركيب جهاز الرفراكتوميتر واستخدامه في تقدير النسبة المئوية للمواد الصلبة الذاتية في السوائل مثل العصائر والديس والمربيك وقياس معامل الانكسار لبعض المواد الغذائية كلزيوت والدهون	3 عملي	
اختبار قصير، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الصبغات في الاغذية	C3 يقترح طريقة للمقارنة بين انواع الصبغات الموجودة في الاغذية	2 نظري	6
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدرجات العملية، التعلم الذاتي	مربع بيرسون	C3 يقترح استخدام طريقة مربع بيرسون في تحضير محلول معين مثل العصائر وبتركيز معين او رفع او خفض تركيزه محلول معين بإضافة نسب محسوبة رياضيا من المذاب او المذي باستخدام مربع بيرسون	3 عملي	
اختبار فصلي 2، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الاغذية الرئيسية الجزء الاول	C4 يلم بأهم الاغذية الرئيسية كاللحوم والبيض	2 نظري	7
مشروع ميداني	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدرجات العملية، المشروع الميداني،	حفظ الاغذية بالتجفيف	C4 يلم بأهمية استخدام عملية التجفيف في التصنيع الغذائي واطالة العمر الخزن للمواد الغذائية وطرق التجفيف المستخدمة في الصناعات الغذائية	3 عملي	
اختبار فصلي 2، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الزيوت والدهون الجزء الاول	A2 يتعرف على الزيوت والدهون ومراحل صناعتها	2 نظري	8
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدرجات العملية، التعلم الذاتي	حفظ الاغذية بالتبريد	A2 يتعرف من خلالها على أهمية حفظ الاغذية بالتبريد والخطوات المتبعة في عملية حفظ الفواكه والخضراوات بالتبريد وتصنيعها	3 عملي	

اختبار فصلي 2، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الزيوت والدهون الجزء الثاني	B3 لحكم على كفاءة طرائق استخلاص الزيوت والدهون	2 نظري	9
رسم مباشر وواجب بيئي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	حفظ الاغذية بالتجميد	B3 الحكم على كفاءة عملية التجميد في التصنيع الغذائي	3 عملي	
اختبار فصلي 2	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	تلف الزيوت والدهون	A3 يتعرف على اهم انواع التزنخ الحاصل في المواد الغذائية خاصة الدهنية	2 نظري	10
رسم مباشر وواجب بيئي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	السلق الخفيف في الصناعات الغذائية	A3 يتعرف الطالب على اهمية استخدام عملية السلق في حفظ الاغذية واهم التغيرات والتأثيرات التي تحدثها عملية السلق في الخضراوات والفواكه الداخلة في التصنيع الغذائي	3 عملي	
اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الشاي	B4 يتقن طريقة تصنيع انواع الشاي	2 نظري	11
رسم مباشر وواجب بيئي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الكشف عن كفاءة عملية السلق	B4 يتقن الطالب من خلالها طريقة الكشف بصورة عملية عن كفاءة عملية السلق وذلك من خلال الكشف عن انزيمي البيروكسيداز و الاوكسيداز	3 عملي	
اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	القهوة	E1 يحدد طرق تجفيف بذور القهوة وتصنيعها	2 نظري	12
رسم مباشر وواجب بيئي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	صناعة المربي	E1 يحدد خطوات صناعة المربي وطرق حفظها وتخزينها وانواع الفواكه او الخضراوات الداخلة في صناعتها	3 عملي	
اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	طرق حفظ الاغذية	A4 يتعرف على انواع طرق الحفظ بدرجات الحرارة المنخفضة	2 نظري	13
رسم مباشر وواجب بيئي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	صناعة المرملا	A4 يتعرف من خلالها عن المقصود بالمرملا وطريقة وخطوات صناعتها وحفظها واهم المواد الداخلة في تصنيعها	3 عملي	
اختبار قصير، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الحفظ بالحرارة	B5 يلم بمراحل تعليب المواد الغذائية	2 نظري	14
اختبار قصير علي 3	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	صناعة الجلي	B5 يلم بأهمية معرفة طريقة وخطوات صناعة الجلي وطرق حفظها وتخزينها ومعرفة تراكيز المحليات والمواد الحافظة الداخلة في الصناعات الغذائية	3 عملي	
اختبار قصير، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	المواد الحافظة	E2 يحدد اهم المواد الحافظة التي تدخل في التصنيع الغذائي	2 نظري	15
مشروع ميداني	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، المشروعات الميداني، التعلم الذاتي	تعليب الفواكه والخضراوات	E2 يحدد اهم الطرق المتبعة في تعبئة وتغليف الفواكه والخضراوات وطرق خزنها ومن ثم تسويقها	3 عملي	

11. تقييم المقرر

ت	اساليب التقويم	موعد التقويم (اسبوع)	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

1. تقييم المقرر				
ت	اساليب التقويم	موعد التقويم (اسبوع)	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 مختبري	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

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	الاسود، ماجد بشير . عبدالعزيز ، عمر فوزي . سولاقا ، أمجد بوياء . 2000 . مبادئ صناعات غذائية . منشورات جامعة الموصل . العراق .
المراجع الرئيسية (المصادر)	لا يوجد
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	لا يوجد
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	/

مدرس المادة العملي
م.م. ميعاد وليد سعدالله

مدرس المادة النظري
م.د. ليلي أزهر أحمد

رئيس قسم الاقتصاد الزراعي
أ.د. الاء محمد عبدالله



رئيس اللجنة العلمية
أ.د. الاء محمد عبدالله