



## إعداد وإنتاج وتعبئة ثمار الخضر

البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر: التنمية المتواصلة للبيئة وتنمية مشروعاتها . / برنامج الماجستير

عنصر رئيسي أم ثانوي للبرنامج: ثانوي

إجباري أم اختياري: اختياري

القسم الذي يقدم البرنامج : التنمية المتواصلة للبيئة وتنمية مشروعاتها .

القسم الذي يقدم المقرر : التنمية المتواصلة للبيئة وتنمية مشروعاتها .

السنة الدراسية/ المستوى : الماجستير

تاريخ اعتماد المواصفات

(أ) البيانات الأساسية

الكود: DE023

العنوان: إعداد وإنتاج وتعبئة ثمار الخضر

المحاضرة: 1

الساعات التدريسية: 2

المجموع: 2

العملي: 2

حصص الإرشاد الخاص:

(ب) البيانات المهنية

1- الأهداف العامة للمقرر الدراسي :

- 1- إكساب الطالب المعارف والمفاهيم الخاصة بالعوامل البيئية و الزراعية المؤثرة على إنتاج وجودة محاصيل الخضر .
- 2- إعداد طالب ذو مهارات خاصة متعلقة بإنتاج محاصيل الخضر ووسائل تحديد درجة القطف أو الحصاد المناسبة لكل محصول من محاصيل الخضر .
- 3- تعريف و تطبيق الطالب أخلاقيات المهنة في العمل في مجال التسويق المحلي والتصدير وطرق الإعداد والتعبئة والتخزين والمعاملات الضرورية لمحاصيل الخضر والتدريب على الحصاد

2- النتائج التعليمية المستهدفة:

مخرجات التعلم للمقرر	مخرجات التعلم للبرنامج	البند
1/5/1/2- يتعرف على أهم المعاملات الزراعية المؤثرة على الإنتاج والجودة	5/1/2- يعدد التطورات العلمية والطرق المنهجية المتقدمة في مجال التنمية المستدامة للبيئة.	1- المعرفة والفهم:
1/7/1/2- يتعرف على عوامل أو عناصر الجودة المتبعة في إنتاج ثمار الخضر.	7/1/2- يبين أساسيات الجودة وأخلاقيات البحث العلمي في المجال البيئي.	

مخرجات التعلم للمقرر	مخرجات التعلم للبرنامج	البند
2/7/1/2- يذكر أطوار النضج المناسبة لحصاد كل محصول من محاصيل الخضر وطرق الفرز والتدريج والتعبئة وأنواع العبوات المختلفة .		
1/2/2/2- يستنتج الشروط الواجب توافرها في العبوات وطرق التعبئة والإعداد لكل محصول.	2/2/2 يناقش المشكلات البيئية لإيجاد الحلول المناسبة لها.	2- المهارات الذهنية:
1/7/2/2- يميز الطالب بين عمليات الخدمة المختلفة التي تجرى على النباتات في الحقل و بين أطوار النضج الملائمة لحصاد كل محصول وعلامات نضج الثمار .	7/2/2- يستخلص الممارسات البيئية الجيدة للتعامل الأمثل مع مختلف الأنظمة البيئية.	
1/1/3/2- يطور عمليات الفرز والتدريج والتنظيف والغسيل في المعمل . 2/1/3/2 يطبق الطالب الشروط الواجب توافرها في العبوات .	1/3/2- يطبق المهارات المختلفة لضمان التنمية المستدامة للموارد البيئية.	3 - المهارات المهنية والعملية:
1/4/3/2- يصمم أشكال جديدة من العبوات تتناسب مع طبيعة وشكل وحجم ثمار كل محصول.	4/3/2- يحدد الطرق والأدوات المناسبة لتعظيم الأداء في التنمية المستدامة للبيئة وإدارة مشروعاتها	
1/1/4/2- يعمل في فريق على ويتواصل بفاعلية مع الآخرين.	1/4/2- يتواصل بفاعلية بمختلف الطرق للتغلب على الحواجز الطبيعية للتفاعل مع الزملاء والمجتمع بايجابية .	4- المهارات العامة والقابلة للنقل:
1/5/4/2 يبتكر حلول مختلفة لمشاكل الإنتاج والإعداد والتعبئة لثمار الخضر 2/5/4/2 يستخدم الأدوات التكنولوجية الحديثة لخدمة إنتاج إعداد و تعبئة ثمار الخضر.	5/4/2- يواكب التطورات الحديثة المتخصصة لمواصلة التنمية المهنية ذاتيا .	

### 3-المحتويات:

الموضوع	عدد الساعات	محاضرة	إرشاد/عملي
1 – مقدمة: تعريف علم الخضر-المكونات الأساسية لثمار الخضر-الأهمية الاقتصادية والغذائية والطبية لمحاصيل الخضر – اغراض انتاجها- العائلات النباتية	2	1	2
2 – تأثير العوامل البيئية على نمو محاصيل الخضر	2	1	2
3 – تقسيم الخضر- انتاج خضر المواسم المعتدلة والباردة : البطاطس – البصل – الثوم- البسلة- الشليك –الكرنب – الخس – الخضر الجذرية (الجزر- اللفت- البنجر) الخضر الورقية(السبانخ-الجرجير-البقدونس)	4	2	4
4 – انتاج الخضر الصيفية⊕ملوخية- شهد- بطيخ- باميا – خرشوف) خضر تزرع على مدار العام: (طماطم – فلفل- خيار, كوسة) من حيث الأنبات ,اهم الأصناف- ميعاد الزراعة-الأنبات – الشتل- التسميد- تأثير الظروف البيئية- النضج والحصاد والتعبئة والتخزين	4	2	4
5 – حصاد محاصيل الخضر: تحديد درجة النضج- طرق التعرف على طور الحصاد المناسب- تحديد ميعاد الزراعة والحصاد	2	1	2
6 – عوامل الجودة فى محاصيل الخضر	2	1	2
7 – عمليات التداول والأعداد للتسويق	2	1	2
8 – طرق التعبئة والتخزين والمعاملات الضرورية لمحاصيل الخضر فى الحقل	2	1	2
9 – التسويق المحلى والتصدير لمحاصيل الخضر	2	1	2
10 – التغيرات التى تطرأ على محاصيل الخضر بعد الحصاد- تنفس محاصيل الخضر بعد الحصاد	4	2	4
11 - وسائل اطالة فترة احتفاظ الخضر بجودتها اثناء التخزين	2	1	2

### 4- موضوعات المقرر:

رقم الموضوع	الموضوع	الأسبوع
1	1 – مقدمة: تعريف علم الخضر-المكونات الأساسية لثمار الخضر-الأهمية الاقتصادية والغذائية والطبية لمحاصيل الخضر – اغراض انتاجها	الأول
2	2 – تأثير العوامل البيئية على نمو محاصيل الخضر	الثاني
3	3 – تقسيم الخضر- انتاج خضر المواسم المعتدلة والباردة : البطاطس – البصل – الثوم- البسلة- الشليك –الكرنب – الخس – الخضر الجذرية (الجزر- اللفت- البنجر) الخضر الورقية(السبانخ-الجرجير-البقدونس)	الثالث – الرابع
4	4 – انتاج الخضر الصيفية⊕ملوخية- شهد- بطيخ- باميا – خرشوف) خضر تزرع على مدار العام: (طماطم – فلفل- خيار, كوسة) من حيث الأنبات ,اهم الأصناف- ميعاد الزراعة-الأنبات – الشتل- التسميد- تأثير الظروف البيئية- النضج والحصاد والتعبئة والتخزين	الخامس – السادس
5	5 – حصاد محاصيل الخضر: تحديد درجة النضج- طرق	السابع

	التعرف على طور الحصاد المناسب- تحديد ميعاد الزراعة والحصاد	
6	6 – عوامل الجودة في محاصيل الخضر	الثامن
7	7 – عمليات التداول والأعداد للتسويق	التاسع
8	8 – طرق التعبئة والتخزين والمعاملات الضرورية لمحاصيل الخضر في الحقل	العاشر
9	9 – التسويق المحلي والتصدير لمحاصيل الخضر	الحادي عشر
10	10 – التغيرات التي تطرؤ على محاصيل الخضر بعد الحصاد- تنفس محاصيل الخضر بعد الحصاد	الثاني عشر - الثالث عشر
11	11 - وسائل اطالة فترة احتفاظ الخضر بجودتها اثناء التخزين	الرابع عشر

### 5- العلاقة بين المقرر والبرنامج:

المعايير الأكاديمية القياسية				المعرفة والفهم	المعايير الأكاديمية للبرنامج والتي يقوم المقرر بتحقيقها
المهارات العامة والقابلة للنقل	المهارات المهنية والعملية	المهارات الذهنية	المعرفة والفهم		
1/4/2 5/4/2	1/3/2 4/3/2	2/2/2 7/2/2	5/1/2 7/1/2		

### 6- مصفوفة مضاهاة نواتج التعلم المستهدفة:

مخرجات التعلم للمقرر	موضوعات المقرر											
	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن	التاسع	العاشر	الحادي عشر	
المعرفة والفهم		X										
						X						
							X			X		

المهارات الذهنية	1/2/2/2- يستنتج الشروط الواجب توافرها في العبوات وطرق التعبئة والإعداد لكل محصول.							X				
	1/7/2/2- يميز بين عمليات الخدمة المختلفة التي تجرى على النباتات في الحقل و بين أطوار النضج الملائمة لحصاد كل محصول وعلامات نضج الثمار .				X	X						
المهارات المهنية والعملية	1/1/3/2- يطور عمليات الفرز والتدريج والتنظيف والغسيل في المعمل .				X							
	2/1/3/2 يطبق الشروط الواجب توافرها في العبوات .						X		X			
	1/4/3/2- يصمم أشكال جديدة من العبوات تتناسب مع طبيعة وشكل وحجم ثمار كل محصول.				X							
المهارات العامة والقدرة للنقل	1/1/4/2- يعمل في فريق على ويتواصل بفاعلية مع الآخرين.				X	X						
	1/5/4/2 يبتكر حلول مختلفة لمشاكل التسويق المحلي وتصدير ثمار الخضر.	X		X	X	X						
	2/5/4/2 يستخدم الأدوات التكنولوجية الحديثة لخدمة إنتاج وإعداد و تعبئة ثمار الخضر.				X	X		X	X	X		

**7- طرق التعليم والتعلم:**

أنشطة التعليم والتعلم						طرق التعليم والتعلم							نواتج التعلم المستهدفة للمقرر		
تجربة	كتابة ابداعية	دراسة حالة	رحلة ميدانية	عروض علمية	قراءة مقال مكتوب	لعبة الأدوار	مشروعات التعلم	العصف الذهني	حل المشكلة	التعلم التعاوني	المنافسات	الأفلام والعروض			المحاضرة
				x	x					x		x	x	1/5/1/2	المعرفة و الفهم
								x			x			1/7/1/2	
								x				x	x	2/7/1/2	
										x		x		1/2/2/2	المهارات أذهنيه
				x				x						1/7/2/2	
x									x			x		1/1/3/2	المهارات المهنية
				x							x			2/1/3/2	
			x	x								x		1/4/3/2	
					x					x			x	1/1/4/2	المهارات العامة و المنقولة
				x								x		1/5/4/2	
		x	x						x			x		2/5/4/2	

**8- طرق التقويم لنواتج التعلم المستهدفة:**

طرق التقويم					نواتج التعلم المستهدفة للمقرر	
أعمال السنة		الاختبار العملي	الاختبار الشفوي	الاختبار التحريري		
تقييم مشروع	تقييم تقرير					
	x	x		x	1/5/1/2	المعرفة و الفهم
			x	x	1/7/1/2	
	x	x		x	2/7/1/2	
			x	x	1/2/2/2	المهارات أذهنيه
		x			1/7/2/2	
	x	x			1/1/3/2	المهارات المهنية والعلمية
		x			2/1/3/2	
	x	x			1/4/3/2	
	x			x	1/1/4/2	المهارات العامة والمنقولة

طرق التقييم					نواتج التعلم المستهدفة للمقرر			
السنة		الاختبار العملي	الاختبار الشفوي	الاختبار التحريري				
أعمال	تقييم تقرير مشروع							
	X		X		1/5/4/2			
X		X			2/5/4/2			

### 9- الجدول الزمني للتقييم والوزن النسبي لكل تقييم

طرق التقييم	النسبة	الأسبوع
الأختبار النظري النهائي	60	السادس عشر
الأختبار الشفوي النهائي	15	السادس عشر
اختبار دوري لنصف الفصل الدراسي	5	السادس
التقييم العملي لنهاية الفصل الدراسي	15	الخامس عشر
تقييم المشاريع والتقارير والعروض والمناقشات	5	أسبوعي
الأجمالى	%100	

### 10- قائمة المراجع

#### 10-1- كتب و البحوث المقترحة

- ابراهيم ،عاطف محمد . 1996 . الفراولة - زراعتها ، رعايتها ونتاجها - منشأة المعارف - الاسكندرية .
- أبو العزايم، علي . 2010 . أساسيات إنتاج الخضر و الزراعة المحمية - الدار العربية للنشر والتوزيع .
- المنسي ، علي احمد عطية و محمد السعيد زكي . 1990 . محاصيل الخضر - الدار العربية للنشر والتوزيع .
- حسن ، أحمد عبد المنعم . 1998 . تكنولوجيا إنتاج الخضر - المكتبة الاكاديمية - القاهرة.
- حسن ، أحمد عبد المنعم . 2000 . أساسيات إنتاج الخضر وتكنولوجيا الزراعات المكشوفة و المحمية (الصوبات) - الدار العربية للنشر والتوزيع .
- حسن ، أحمد عبد المنعم . 2002 . إنتاج الخضر البقولية - المكتبة الاكاديمية - القاهرة .

- حسن ، أحمد عبد المنعم . 2003 . إنتاج الخضر المركبة والخبازية والقلقاسية- الدار العربية للنشر والتوزيع - القاهرة .

-خلف الله عبد العزيز ، النال ، محمد عبد اللطيف ، عبد القادر ، محمد محمد ، الشرقاوي، عبد العزيز .1996. الخضروات أساسيات وإنتاج - مكتبة المعارف الحديثة - الإسكندرية .

- خليل ، محمود عبد العزيز . 1999 . محاصيل الخضر - دار المعارف الحديثة - اسكندرية

- غنيم ، ابراهيم ، سناء مرسى العربى وطلعت حسن . 2011 . اساسيات انتاج محاصيل الخضر - دار المعارف الحديثة - اسكندرية .

كذلك ، محمد محمد . 2001 . مقدمة في زراعة الخضروات - منشأة المعارف - الاسكندرية .

- 2011 . أسس إنتاج الخضر والفاكهة وخصائص المنتجات العضوية

Hesham Abdel-Razzek 2011. Vegetable Crops (Practical and Technology Application)

Nonnecke, IB.L. 1989. Vegetable Production. Van Nostrand Reinhold, New York. 657p

Postharvest biotechnology of vegetable crops

Splittstoesser W. E. 1980. Vegetable Growing Handbook. Organic and traditional Methods. 3<sup>rd</sup> ed. Van Nostrand Reinhold. New York, U.S.A. 311p

10-2- مجلات دورية، مواقع إنترنت، إلخ

\* www. Ucdavis. Edu.

\* Hort . science \* J. Amr. Soc. Hor. Sci.

\* Horticulture Abstracts , Food. Techn.

### 11-الإمكانات المطلوبة للتعليم والتعلم

أجهزة ووسائل عرض - دعم طباعة- برامج اليكترونية- إمكانات مادية للزيارات الميدانية

منسق وموصف المقرر: د/ هالة احمد عبد العال احمد

محدث المقرر: د/ ممدوح محمد السعيد عرفه د/ هالة احمد عبد العال احمد

رئيس القسم: د/ نادية حامد البتانوني

التاريخ: / /