



## توصيف مقررات درجة الماجستير المهني :

### برنامج التنمية المستدامة :-

#### اولاً : المقررات الإجبارية :-

#### Statistical Analysis of Social Phenomina ١٠٢-١٠١ التحليل الاحصائي للظواهر الاجتماعية

تعريف علم الاحصاء- المتغيرات الاجتماعية وأنواعها ومصادرها -عرض البيانات الاجتماعية (الجداول والرسوم) مقاييس النزعة المركزية - مقياس التشتت - مقاييس الارتباط والانحدار البسيط والمتعدد - تحليل السلاسل الزمنية - خريطة مراقبة جودة الانتاج - الارقام القياسية البسيطة والتجمعية البسيطة والتجمعية المرجحة - الرقم القياسي لاسعار الجملة - الرقم القياسي لنفقة المعيشة- الاحصاءات السكانية.  
- علام ، صلاح الدين محمود (٢٠٠٥) . الاساليب الاحصائية الاستدلالية البارامترية واللابارامترية فى تحليل البحوث النفسية والتربوية ، الطبعة الاولى ، دار الفكر العربى ، القاهرة.  
- عبدالرحمن، محمود مصباح.(٢٠١٣) محاضرات فى الاحصاء الاجتماعى ، مذكرة، كلية الزراعة، جامعة كفر الشيخ.

#### Sustainable Rural Development ١٠٢-١٠٢ التنمية الريفية المستدامة

ماهية التنمية المستدامة وطبيعتها وعناصرها، وأهميتها ، وأسسها، ومجالاتها، ومداخل دراستها، وأهمية التنمية الزراعية ومعوقاتها ومقومات الاستثمار فى التنمية الزراعية – دور التكنولوجيا والتنظيم الاجتماعى فى التنمية المستدامة- أثر سياسات الإصلاح الاقتصادى على التنمية المستدامة فى مصر – الإتجاهات الحديثة فى المناهج البحثية فى مجال دراسة التنمية المستدامة – العلاقة بين التنمية المستدامة ورفاهية السكان الريفيين –الاتجاهات الحديثة فى الأساليب التحليلية القياسية فى مجال التنمية المستدامة.  
المراجع :  
- عبدالنواب يمانى ( ٢٠٠٨ ) : التنمية الاقتصادية الزراعية، قسم الاقتصاد ازراعى، كلية الزراعة، جامعة كفر الشيخ

#### Strategic Planning For Sustainable Development ١٠٢-١٠٣ التخطيط الإستراتيجى للتنمية المستدامة

يتناول ماهية التخطيط الاستراتيجى- أهميته – أهدافه - أسسه ومبادئه - مراحل - خطواته والاجراءات المنهجية لتصميم الخطة الاستراتيجية - أساسيات التحليل البيئى الخارجى والداخلى باستخدام كل من SWOT & PEST Analysis- [دراسة وتحليل الفجوة وترتيب الأولويات ، تكوين المصفوفات والوصول الي البدائل الاستراتيجية المختلفة، ثم تصميم وصياغة الاستراتيجية (وضع الرؤية والرسالة والغايات والاهداف الاستراتيجية والانشطة المختلفة، ثم وضع الخطط والبرامج التنفيذية – تقويم الخطط الاستراتيجية والتعامل مع نتائج التقييم .عرض لبعض النماذج المختلفة لتخطيط وتنفيذ برامج وانشطة التنمية فى بعض المجتمعات والمنظمات الزراعية وغير الزراعية .  
المراجع:  
١-عبدالرحمن، محمود مصباح.(٢٠١٢)، تعميق فكر ونشر ثقافة التخطيط الإستراتيجى: المضمون والتطبيق ، وحدة التخطيط الإستراتيجى ،وحدة ضمان الجودة، كلية الزراعة، جامعة كفر الشيخ.

2- Wheelen, Thomas and J. David Huneger(2000), Strategic Management Business Policy: Entering 21st Century Global Society, 7th Edition, Prentice Hall, New Jersey.

## ١٠٤-١٠٢ التقييم الإقتصادي والإجتماعي والبيئي للمشروعات Socio-Economic & Environmental Evaluation of Projects

يتناول تعريف المشروع- أسس تصنيف المشروعات في التنمية المستدامة- أهمية المشروعات في التنمية المستدامة - إستعراض لماهية وطبيعة التقييم- أهمية التقييم - أهم السمات والخصائص الرئيسية في التقييم- مجالات التقييم - المقاييس المستخدمة في عمليات التقييم من حيث تقسيماتها وأنواعها وكيفية تكوينها- خطوات عملية التقييم- الإعتبارات الواجب مراعاتها فيمن يقوم بعملية التقييم- علاقة التقييم بعملية التخطيط - مفهوم التقييم الإجتماعي للمشروعات - أهمية التقييم الإجتماعي للمشروعات- معايير التقييم الإجتماعي للمشروعات - مفهوم التقييم البيئي للمشروعات - أهمية التقييم البيئي للمشروعات - معايير التقييم البيئي للمشروعات- الأثار الإجتماعية للسلوك الإقتصادي الرشيد علي البيئة - اسباب التلوث البيئي وكيف يمكن معالجتها مع الأخذ في الإعتبار الجوانب الإقتصادية - التحليل الإقتصادي والإجتماعي للتنمية البيئية .

المراجع:

- مجاهد، هدى، ونهى فهمى (١٩٧٧): تقويم الاسلوب الكامل في التنمية الإجتماعية الريفية، دراسات في التنمية الريفية المتكاملة، مكتبة الخانجي، القاهرة.  
- محمد الحناوي (دكتور) - دراسة جدوي المشروع - دليل تقييم المشروعات الجديدة - الدار المصرية الحديثة - الإسكندرية - ١٩٨٠.

## ١٠٥-١٠٢ تدريب وتنمية الموارد البشرية Training & Developing Human Resources

مفهوم الموارد البشرية ومؤشراتها ، مفهوم التدريب وأنواعه ومستوياته وأساليبه وأهميته في تنمية القوى البشرية العاملة في والمتعامل مع اجهزة التنمية. ومفهوم المنهج والأسس العامة لتخطيط المنهج التدريبي وطرق التدريب المختلفة للعاملين في المجالات المهنية المختلفة ، مراحل العملية التدريبية والعوامل المرتبطة بها، استعراض الدراسات الميدانية المتعلقة بتدريب العاملين في مجالات التنمية المختلفة. عملية تقييم طرق تدريب العاملين، عملية تقييم طرق تدريب للمتدربين - ماهية الأحتياج التدريبي- أهميته - مبررات قياسه - كيفية قياسه - مصادره - مستوياته - دراسة الطرق المختلفة في التعرف على الإحتياجات التدريبية للفئات المختلفة من المتدربين .

المراجع

1- Axinn ,G.H.” Guide On Alternative Extension Approaches, FAO, Rome 1988

.FAO , “ Guide For Supervisors of Field Workers”, Rome, 1986

## ١٠٦-١٠٢ تفعيل المنظمات الحكومية وغير الحكومية Activaiting Governmental and Non- Governmental Organizations

مدخل إلى دراسة المنظمات الإجتماعية- ماهية المنظمات- أهمية المنظمات- تصنيف المنظمات - الإتجاهات النظرية في دراسة المنظمات الإجتماعية - البيئة المنظمة - العلاقات بين المنظمات الريفية - الفاعلية المنظمة - المجتمع المدني والمنظمات غير الحكومية - المداخل والنظريات المفسرة لنشأة المنظمات غير الحكومية ولأدوارها التنموية - المعوقات التي تواجه عمل المنظمات - مقترحات تفعيل أدوار المنظمات الحكومية وغير الحكومية (بنك القرية- الجمعيات التعاونية الزراعية- المراكز الإرشادية الزراعية- جمعيات صاندى الأسماك- جمعيات تنمية المجتمع- الوحدات الإجتماعية ، المدرسة الريفية ، الوحدات الصحية....الخ).

العزب ، أشرف محمد ، وطارق عطيه عبدالرحمن ، منظمات إجتماعية ريفية ، كتاب جامعي ( غير منشور) ، ٢٠١٢

- على، محمد على - علم اجتماع النظم مدخل للتراث والمشكلات والموضوع والمنهج - دار المعرفة الجامعية الإسكندرية - ٢٠٠٠

- السيد، الحسينى السيد، علم اجتماع التنظيم - دار المعرفة الجامعية - الإسكندرية - ١٩٩٤

## ١٠٧-١٠٢ دراسة جدوي المشروعات Agricultural Project Appraisal

دراسات الجدوي للمشروعات الزراعية -. انواع المشروعات الزراعية وأسس اختيارها - معايير لتقييم المشروعات الزراعية - التحليل المالي والإقتصادي للمشروعات الزراعية - تحليل المشروعات الزراعية في المدى القصير والطويل -. تحليل المشروعات في ظل المخاطرة واليقين - الاستخدام الإقتصادي للإعلان والإعلام في إدارة المشروعات - الجوانب الإقتصادية والإجتماعية للمشروعات الزراعية واثرها علي البيئة المحلية لقطاع الزراعي - تمنطق وتركز المشروعات الزراعية - تمنطق وتمركز العاملين بالمشروعات

الزراعية - طرق ومصادر تمويل وائتمان المشروعات الزراعية - التحليل الاقتصادي والارقام القياسية لتسويق منتجات المشروعات الزراعية بين المناطق - دور الزراعة الالكترونية في تنمية المشروعات الزراعية  
المراجع :

- ١) سعد نصار (دكتور) التقييم المالي والاقتصادي للمشروعات - المكتبة الاكاديمية - ١٩٩٥ .
- ٢) بدر جاسم - الجدوي الاقتصادية - والميزة التنافسية لمشروعات - مكتبة زهراء الشروق - ٢٠٠١ .
- ٣) اوسي عطوه الرنط - اسس تقييم المشروعات - الجزء الثاني - المكتبة الاكاديمية - ١٩٩٢ .

### ١٠٨-١٠٢ القيادة و التنمية المستدامة

يتناول مفاهيم ومصطلحات ديناميات القيادة متضمنة مختلف نظريات ومصادر القيادة ، أنواع وخصائص القادة ، القيادات الريفية المحلية ودورها في العمل التنموي، تصنيف القادة ، طرق اختيار واكتشاف القادة مع التركيز على الطريقة السوسيو مترية ، تدريب القادة المحليين ، دراسة تفصيلية عملية لمختلف الطرق والأساليب التعليمية التي يمكن إتباعها في تنميه مهارات القيادة لدى الأفراد، الأدوار المختلفة للقادة الريفيين في مجال التنمية المستدامة استعراض نتائج بعض البحوث والدراسات المتعلقة بالقيادات الريفية المحلية.

المراجع

- ١- الزغبى ، صلاح الدين محمود وآخرون (١٩٩٠). القيادة والعمل مع المجتمع الريفي المحلى ، قسم المجتمع الريفي ، كلية الزراعة ، جامعة الاسكندرية ، الاسكندرية.

2-Haiman , F.b.,Group Leadership and Democratic Action , Cambridge , Moss.,  
Houghton Mifflin Co., 1961

### ثانياً : المقررات الاختيارية:-

#### Mangement of Agric. Projects

#### ١٠٩-١٠٢ إدارة المشروعات الزراعية

ماهية الإدارة- الإدارة الحديثة- وظائف الإدارة - نظريات الإدارة - الاتجاهات الحديثة فى الإدارة - القروض الأساسية التي تحكم وظيفة الإدارة ، ثانياً: وظائف الإدارة المزرعية ، ثالثاً : السمات الشخصية للمدير المزرعى وعلاقتها بالقرارات التي يتخذها ( ١- صفات المدير الناجح، ٢- تأثير السمات الشخصية للمدير على القرارات الإدارية ) ، رابعا : الكفاءة الإدارية والعوامل المؤثرة عليها (١- جوانب الكفاءة الإدارية ،٢-العوامل المؤثرة على كفاءة الإدارة ) ، خامساً: مقاييس الكفاءة والرقابة على الإدارة في المشروعات الزراعية ( ١- المقاييس المالية ، مقاييس الإنتاجية) ، سادساً: التحليل الاقتصادي لنقطة التعادل، سابعاً: استخدام أسلوب تقويم ومراجعة البرامج في مجال الإدارة .

١. سيد الهواري (دكتور)- الإدارة: الأصول والأسس العلمية، مكتبة عين شمس، القاهرة، ١٩٨٢،

2. Kay, R. D., "Farm management," McGraw-Hill Book Company, New York, 1981.

#### Agricultural

#### ١١٠-١٠٢ محاسبة و تكاليف زراعية

#### Accounting

تعريف المحاسبة المالية ، سجلات المحاسبة ، الحسابات والقيود المتعلقة بالعمليات الاقتصادية والتي تتم وفقاً لنظرية المحاسبة العامة ، موازين المراجعة، حسابات الأرباح والخسائر ، المشاكل المتعلقة بالمحاسبة المالية الزراعية ، السجلات المخصصة لأوجه النشاط الاقتصادي الزراعي، الحسابات المتعلقة بالاستنفاد وفوائد القروض الزراعية وسدادها ، الميزانية وطريقة ختامها وكيفية استخلاص النتائج والمؤشرات الاقتصادية من واقع السجلات والحسابات الختامية في السجلات الزراعية.

المراجع :

١. علي يوسف خليفة (دكتور) وآخرون- السجلات والمحاسبة الزراعية (محاضرات ومناقشات)، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٥
٢. عبدالحى مرعي (دكتور) وآخرون- في النظم والمشاكل المحاسبية، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، ١٩٨٠

#### Economics of Fish

#### ١١١-١٠٢ اقتصاديات الاستزراع السمكى

#### Culture

الأهمية الاقتصادية للإستزراع السمكى على المستوى المصرى والعربى والعالمى- خصائص نظم الإستزراع السمكى- قياس الكفاءة لنظم الإستزراع السمكى- الحجم الاقتصادي لمزارع الأحواض السمكية- الأثار البيئية للإستزراع السمكى- معوقات نظم الإستزراع السمكى- إنتاج وتسويق زريعة الأسماك- تسويق اسماك الإستزراع السمكى- الدور الإرشادى لتنمية مشروعات الإستزراع السمكى- الأثار الإجتماعية والبيئية لنظام الإستزراع السمكى- التوعية الإرشادية بنظم الإستزراع السمكى الحديثة

المراجع:

ابراهيم سليمان ومحمد جابر عامر: نظم الإستزراع السمكى "الإدارة والإقتصاديات"، دار الفكر العربى، القاهرة، ٢٠٠٩.

قشطه، عبد الحليم: الارشاد الزراعي رؤية جديدة، دار الندي للطباعة، القاهرة، ٢٠١٢.

### ١١٢-١٠٢ إرشاد التسويق والتنمية المستدامة

مفهوم التسويق- المفهوم الاجتماعى للتسويق- مفهوم المسالك التسويقية - الوظائف التسويقية -استراتيجية التسويق - اهداف التسويق - تنظيم التسويق - المؤسسات التسويقية - المهام التسويقية - بحوث العمليات في التسويق - سلوك المستهلك والعوامل المحددة للطلب على القطاع السوقي - ماهية الارشاد التسويقى - تقويم استراتيجى التسويق العامة والرقابة عليها - أهمية الارشاد التسويقى- أهداف الارشاد التسويقى - الارشاد الزراعى ودوره فى التسويق فى ظل السوق الحر- وظائف الارشاد التسويقى- الوضع الراهن للارشاد التسويقى الزراعى فى جمهورية مصر العربية- معوقات تسويق الانتاج الزراعى المصرى- مهام ومجالات الارشاد التسويقى الزراعى - الدور الإرشادى فى التجارة الإلكترونية - بعض تجارب الدول فى الارشاد التسويقى الزراعى- التجارة الإلكترونية.

المراجع :

- ١-رافت رضوان : المبادئ الاساسية للتسويق والتجارة الالكترونية - القاهرة - ٢٠٠٣
- ٢- عليوة، أحمد جلال: الارشاد الزراعي ماضيه- حاضره- مستقبله، مكتبة الأنجلو، ٢٠١٠.
- ٣) قشطه، عاد الحليم: الارشاد الزراعي رؤية جديدة، دار الندي للطباعة، القاهرة، ٢٠١٢.

### Effective Communication

### ١١٣-١٠٢ التواصل الفعال والتنمية المستدامة

#### and Sustainable Development

تعريف عملية الإتصال، عناصر عملية الإتصال، أهمية نماذج عملية الإتصال، الهدف من الإتصال، نماذج عملية الإتصال، القائم بالإتصال، تأثير الظروف المحيطة على القائم بالإتصال، الأدوار المختلفة للقائمين بالإتصال، كيفية الإستفادة من نظرية الإتصال فى العمل الإرشادى، مع توضيح للرسالة الإرشادية، ومواصفاتها وقنوات الإتصال ودورها فى العمل الإرشادى، عملية الإتصال، القائم بالإتصال، تأثير الظروف المحيطة على القائم بالإتصال، الأدوار المختلفة للقائمين بالإتصال، كيفية الإستفادة من نظرية الإتصال فى العمل التنموي، مع توضيح للرسالة ، ومواصفاتها وقنوات الإتصال ودورها فى إحداث التنمية.

- فضيل ، وليد :الاتصال مفاهيمه و نظرياته ووسائله، دار الفجر للنشر و التوزيع ، القاهرة ٢٠٠٣
- إسماعيل ، محمود حسن : مبادئ علم الاتصال و نظريات التأثير، الدار العالمية للنشر و التوزيع ،القاهرة ٢٠٠٣،
- سلامة ، عبد الحافظ محمد: وسائل الاتصال و التكنولوجيا فى التعليم - دار الفكر العربى - عمان ، الطبعة الأولى ، ١٩٩٦.

### ١١٤-١٠٢ جودة الأنشطة الإرشادية والتنمية المستدامة

#### Quality of Extension Activities and Sustainable Development

مفهوم الجودة والمصطلحات المستخدمة فى مجال الجودة ،الأدوات الحديثة فى مجال الجودة ، مفهوم ادارة الجودة ، تطبيقات ادارة الجودة الشاملة فى مشروعات وبرامج التنمية ، كيفية ادارة المنظمات التنموية ، تبني فلسفة ادارة الجودة الشاملة ، التركيز على العمليات التعليمية الارشادية التنموية و ليس نواتجها ، التركيز على قياس الانجاز وتحسينه ، المتطلبات الاساسية لتطبيقات ادارة الجودة الشاملة فى الارشاد الزراعى ، تطبيقات ادارة الجودة فى الاشاد الزراعى (دراسة حالة).

- \* وزارة التعليم العالى : وحدة ادارة مشروعات التطوير ، مشروع توكيد الجودة والاعتماد ، ٢٠٠٤ .
- \* ريتشارد ل ويليامز : اساسيات الجودة الشاملة ترجمة مكتبة جريز ، سلسلة العمل بذكاء ، الطبعة الاولى ، ١٩٩٩.
- \* ماضي ، محمد توفيق: ادارة الجودة مدخل النظام المتكامل ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٩٥

### Rural population and

### ١١٦-١٠٢ السكان الريفيون والتنمية المستدامة

#### Sustainable Development

الظواهر السكانية الريفية واهمية دراستها ، بعض النظريات المفسرة للنمو السكانى وعناصره ، دراسة الهجرة والخصوبة والوفيات فى المناطق الريفية والعوامل المؤثرة عليها والمتأثرة بها ، خصائص السكان الريفيون ،المشكلة السكانية وأسبابها واثارها الاجتماعية والاقتصادية على الريف المصرى ، العلاقة بين السكان والتنمية الريفية.

- السيد ، عبد العاطى السيد (١٩٩٨). علم اجتماع السكان ، دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية.
- عبد الرحمن ، محمود مصباح ، ومحمد السيد شمس الدين (٢٠٠٨) . قراءات فى علم المجتمع الريفى ، مذكرة كلية الزراعة ، جامعة كفر الشيخ.

- Schutjer, Wayne A. and C. Shannon Stokes (1984). Rural Development and Human Fertility, Macmillan Publishing Company, New York

## ١١٧-١٠٢ تحليل مشكلات التنمية المستدامة

### Analysis of Sustainable Development problems

تعريف المشكلة الاجتماعية و اوجه الاضطراب ، دراسة أهم المداخل النظرية لدراسة المشكلات الاجتماعية ، تحديد أهم المشكلات الريفية الاجتماعية الاقتصادية ، مظاهرها ، تأثيرها ، وسائل التغلب عليها ، وكيفية مواجهتها ، والتعرف علىمشاكل المؤسسات المختلفة . ووسائل مواجهه هذه المشاكل . دور الاهالى والمنظمات الحكومية وغير الحكومية فى التغلب على المشاكل الريفية.

- جلى، على عبد الرازق(٢٠٠٠). علم الاجتماع والمشكلات الاجتماعية، دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية.

Henslin, James M. (2003). Social problems, sixth edition, Prentice Hall : Upper

Saddle River, New Jersey.

### New Rural Communities

### ١١٨-١٠٢ المجتمعات الريفية الجديدة

مفهوم وانواع ووظائف وخصائص المجتمعات الريفية المستحدثة ، تطور ها ومشاكلها واساليب تنميتها ، التوطين واشكاله وخبراته ومشاكله ، الاسس العلمية لتخطيط وتنمية المجتمعات الجديدة ، تقدير الموارد والاحتياجات البشرية والطبيعية ، تحليل الخبرات المتعلقة بالتوطين وانشاء مجتمعات جديدة فى مصر ، امثلة لبعض المشروعات والمجتمعات الجديدة

- جابر ، سامية (١٩٩٩) . المجتمعات الريفية الجديدة فى الاقطار النامية ، دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية.

نخبة من اساتذة علم الاجتماع ، كلية الاداب - جامعة الاسكندرية (٢٠٠٣) . علم اجتماع المجتمعات الجديدة ، دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية.

: الارشاد الزراعي رؤية جديدة، دار الندي للطباعة .

## برنامج تقنية و سلامة الاغذية :-

### اولاً : المقررات الإجبارية :-

### Basics Production of Dairy

### ١٠٣-١٠١ أساسيات تصنيع منتجات الالبان

### Products

يهتم هذا المقرر بدراسة: انتاج لبن ميستر- لبن معدل- لبن محسن- لبن مغلى- لبن معقم- الجبن الطرى- الجبن الجاف ونصف الجاف- اللبـن الزبادى- الأيس كريم .

1- cheese problems solved P.L.H.Mcsweeney ( 2007 )

WOODHEAD PUBLISHING LIMITED Cambridge England

- حسن نور الدين ، مصطفى علي راشد ، إيمان إبراهيم (٢٠٠٩). تكنولوجيا الجبن . مقرر الكتروني المجلس الاعلي للجامعات - كلية زراعة كفر الشيخ - جامعة كفر الشيخ

### Basics of Dairy

### ١٠٣-١٠٢ أسايات كيمياء الالبان- متقدم

### Chemistry- Adv.

يهتم هذا المقرر تفصيلاً : مكونات اللبن الأساسية - التفاعلات الكيميائية التي تؤثر على خواص اللبن من لون ورائحة ومدة حفظ .

- Advanced Dairy Chemistry . 3 :Lactose , Water , Salts and Vitamins(1997 )

Ed .by F.ox , P.F. Chapman & Hall New york. Tokyo . Melbourne. Madras.

- Fundamentals of Dairy Chemistry ( 1988) . Ed. by Worng ,N.P. et al ., 3rd .Ed.

Van Nostrand Reinhold Company , New York .

### ١٠٣-١٠٣ المحتوى الميكروبي للبن و منتجاته- متقدم Microbial Content of Milk

### and Dairy Products- Adv.

تحليل اللبن ميكروبيولوجيا من أول حلب الحيوان والكشف عن إصابة اللبن بميكروبات التهاب الضرع ومايجويه من بكتريا خلال النقل والتداول حتى انتاج اللبن النظيف- محتوى اللبن من الفطريات والخمائر- محتوى منتجات الالبان من الميكروبات وأنواعها- تأثير المحتوى الميكروبي على فترة حفظ اللبن ومنتجاته.

Arora, D.K.; Bridge, P.D., and Bhatnagar, D., (2004). Fungal Biotechnology in Agricultural, Food, and Environmental Application, Marcel Dekker Inc., New York, USA.

Atlas, R.M. and Snyder, J.W., (2006). Handbook of Media for Clinical Microbiology, 2nd Ed., Taylor & Francis Group, England.

## Industrial Quality

## ١٠٣-١٠٤ الرقابة الصناعية للجودة

### Control

طرق الرقابة المتبعة لضمان سلامة المنتجات اللبنية المنتجة بشتى أنواعها بالإضافة للخامات المستخدمة في الصناعة.

- ليلي السباعي (٢٠٠٤). مراقبة الجودة في التصنيع الغذائي. منشأه المعارف - الاسكندرية.

- IDF ( 1997 ). Packaging of butter, soft cheese and fresh cheese. Bull-N0.214, IDF, Brussels .

- Jenkins , W.A.and Harrington , J.P. (1991) . Packing Foods with Plastics

## ١٠٥-١٠٧ كيمياء و تحليل مكونات الأغذية

### Analysis

تركيب الأغذية المختلفة ودراسة العناصر الغذائية - سكريات الأغذية وتفاعلات التلون والتخمر - النشا والبكتين والجلتنة وتكوين الجل - بروتينات الأغذية وتفاعلاتها - زيوت ودهون الأغذية وتزنجها- معادن وفيتامينات وإنزيمات الأغذية- المواد الكيميائية المضافة للأغذية.

حنفي هاشم وأحمد عسكر (١٩٩٦) : أساسيات كيمياء الأغذية ، الدار العربية للنشر والتوزيع ، القاهرة ، مصر .

Belitz, H. D. and Grosch, W. (1999). Food Chemistry – Springer Germany.

Owu Su, A.R. (2005). Introduction to Food Chemistry – CRC – London.

## Food Evaluation

## ١٠٦-١٠٧ تقييم الأغذية

طرق التقييم الحسي للأغذية - الخصائص الحسية للأغذية - تقييم الأغذية باستخدام الأجهزة والطرق الطبيعية والكيميائية - ثبات العناصر الغذائية وتأثرها بالعوامل المختلفة - تأثير المعاملات المختلفة على العناصر الغذائية - تأثير ممارسات الإعداد المنزلي على العناصر الغذائية.

أحمد عسكر، فتح الله الوكيل (١٩٨٧). المواد الحافظة للأغذية. الدار العربية للنشر والتوزيع. النسخة العربية. قبرص.

عبد الله محمد جعفر (٢٠٠٦). المواد الحافظة والمضافة في الصناعات الغذائية. الدار العربية للنشر والتوزيع. القاهرة، ج.م.ع.

ليلى عبد المنعم السباعي (٢٠١٠). القيمة الغذائية للأغذية- الطبعة الأولى منشأة المعارف - الاسكندرية.

WHO. (1975). Toxicology Evaluation of Some Colors, Enzymes, Flavor Enhancers, Thickening Agents and Certain Other Food Additives. Food Additive Series No.6.

World Health Organization, Geneva.

Fellows, P. (2000). Food Processing Technology (principles and practice). 2nd edition. CRC: USA.

## Food Processing and

## ١٠٧-١٠٧ تقنيات تصنيع و حفظ الاغذية

### Technology

الاتجاهات الحديثة في صناعة الأغذية المعلبة - عبوات الأغذية وأنواعها - تحضير الأغذية المعلبة المختلفة - عصائر الخضر والفاكهة المعلبة - المرببات - اللحوم المعلبة - الأسماك المعلبة.

Mahadeviah, M. and Goveramma, R.V. (1993). Food Packaging, Materials. Tata Mc Grow-Hill Publishing Comp. India.

Coles, R. (2001). Food Packaging Technology. Deret Mc Dowell and Mark Kirwan. U.K.

## Metabolism of

## ١٠٨-١٠٧ التحولات الحيوية للأغذية

### Foods

تعريف التحولات الحيوية - المكونات الحيوية (بروتينات - كربوهيدرات - دهون - أحماض نووية - إنزيمات) - تحول المركبات الحيوية (الهضم - الطاقة) - تحويل الطاقة - بناء المركبات الحيوية.

باسل كامل دلالي (١٩٨٢). الأنزيمات في التصنيع الغذائي ، دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل، العراق.

Bergmeyer, H.M. (1974). Methods of Enzymatic Analysis – Academic Press. New York.



Belitz, H.D. and Grosch, W. (1989).

Voet, D. and Boet, J. (1995). Biochemistry (2nd Ed.) – John Wiley and Sons, INC., New York

## ثانياً : المقررات الاختيارية:-

### Dairy

١٠٩-١٠٣ بدائل الألبان ومنتجاتها

### Replacers

استخدام بدائل مكونات اللبن مثل بدائل الدهون أو البروتين أو الكربوهيدرات وتأثيرها على الخواص الطبيعية والكيميائية للنتائج.

- ليلي السباعي (٢٠٠٤) . مراقبة الجودة في التصنيع الغذائي . منشأة المعارف – الاسكندرية .

- Richmond, D. (2004). Laboratory Manual of Dairy Analysis. Biotechnology book.

- نبيل محمد مهنا (٢٠١٠) . أساسيات تجفيف الألبان ومنتجاتها . منشأة المعارف . ٤٤ شارع سعد زغلول – محطة الرمل – الاسكندرية .

### Industrial Problems in

١١٠-١٠٣ مشاكل صناعة الألبان

### Dairy

بيان شتى المشاكل الإنتاجية وأساليب التغلب عليها تنظيمياً وإدارياً في مصانع الألبان وعلاقة ذلك بتنظيم الجودة والمراقبة الحديثة .

Nollet, L.M.L., and Toldra, F., (2007). Advances in Food Diagnostics, Blackwell Publishing, USA.

Drider, D., (2007). Antimicrobial peptides: Food, Veterinary and Medical

Applications, Journal of Molecular Microbiology and Biotechnology, Vol. 13 No. 4.

Bosze, Z, (2008). Bioactive components of Milk, Springer, USA.

### Milk

١١١-١٠٣ الشؤون الصحية للألبان

### Sanitation

النواحي الصحية التي تلازم إنتاج وتصنيع ونقل وتداول الألبان ومنتجاتها سواء في المزرعة أو المصنع .

- محمد الحسيني عبد السلام ( ٢٠٠١ ) . اللبن ومنتجاته لغذاء وصحة الانسان ، الهيئة المصرية العامة للكتاب .

- محمد الحسيني عبد السلام ( ٢٠٠٧ ) . لبن الام : غذاء ووقاية ، الهيئة المصرية العامة للكتاب .

- Kaufmann , W. ( 1983 ) . Role of milk proteins in human nutrition . Verlag

Th.M. Mann Kg , Germany .

### Dairy Projects Feasibility

١١٢-١٠٣ ادراسة الجدوى لمشاريع الألبان

### Studies

أسس تقييم جدوى مشروعات إنتاج وتصنيع الألبان ومنتجاتها سواء كانت هذه المشروعات على شكل مزارع أو مصانع أو منشآت خدمية وذلك قبل البدء في إقامتها.

- محمد الحسيني عبد السلام ( ٢٠٠١ ) . اللبن ومنتجاته لغذاء وصحة الانسان ، الهيئة المصرية العامة للكتاب .

- Nollet, L.M.L., and Toldra, F., (2007). Advances in Food Diagnostics, Blackwell

Publishing, USA.

### Fermented Dairy

١١٣-١٠٣ منتجات لبنية متخمرة

### Products

دراسة نظريات التخمير المختلفة و إنتاج الانواع المختلفة من الالبان المتخمرة المحلية و الاجنبية و دور الكائنات الحية الدقيقة في نوعية الناتج.

Doona, C. J., and Feeherry, F.E., (2007). High Pressure Processing of Foods, Blackwell Publishing, USA.

Park, Y.W., (2009). Bioactive Components in Milk and Dairy Products, Wiley-

Blackwell, USA.

- Advanced Dairy Chemistry . 3 : Lactose , Water , Salts and Vitamins (1997 )

Ed .by F.ox , P.F. Chapman & Hall New york. Tokyo . Melbourne. Madras.

### Functional Foods and Food Additives

### Additives

تعريف الأغذية الوظيفية – إعداد الأغذية الوظيفية – أهمية وفوائد الأغذية الوظيفية – مكونات وأنواع الأغذية الوظيفية – المشروبات الوظيفية – مكونات وأنواع المشروبات الوظيفية. المواد المضافة للأغذية – تعريفها ومواصفاتها القياسية وطرق اختيارها – المواد والمركبات العضوية والغير عضوية والحيوية المضادة للميكروبات – مضادات التفاعلات الكيميائية الغير مرغوبة – مركبات الطعم والرائحة واللون – المركبات المحسنة للأغذية – استعمال المواد المضافة في الأغذية المختلفة – القوانين والتشريعات المحددة لاستعمالها في مجال الأغذية .

إيزيس نوار (١٩٨١). الغذاء والتغذية – دار المطبوعات الجديدة، القاهرة ، مصر.

De Man, J. M (1990). Principles of food chemistry. Second Edition. The AVI Book. Van Nostrand Reinhold, New York. USA.

Mary, E.B. (1997). Human nutrition: a health perspective (5th ed.) Co.-published in the USA by Oxford Uni. Press, Inc., New York.

## Microbial

## ١٠٧-١١٥ الصناعات الميكروبية

### Industries

إستخدام الخمائر والفطريات في إنتاج بعض العناصر و المنتجات الغذائية الهامة. كيميائ التخمير والأكسدة – إنتاج خميرة الخبز – إنتاج الإنزيمات والفيتامينات والأحماض الأمينية – إنتاج المضادات الحيوية والسكريات المتعددة والهرمونات – إنتاج الأحماض والمذيبات العضوية – إنتاج الدهون.

Laskin, A. I. (2006). Advances In Applied Microbiology. Somerset, New Jersey, U. K.

Harisha, S. (2007). Biotechnology Procedures and Experiments Handbook. Infinity Science Press Llc. Hingham, Massachusetts, New Delhi, India

## ١٠٧-١١٦ تقنية تصنيع الأسماك و اللحوم و الدواجن Technology of Fish, Meat and Poultry Industry

مصادر اللحوم والدواجن وكيفية حفظها وأهم الصناعات القائمة عليها وكيفية تداولها- حيوانات اللحم والانتاج الداجني- ذبح الحيوان والمذابح - القطيعات وتبريد الذبائح - حفظ اللحوم والدواجن- تصنيع اللحوم والدواجن - المنتجات الفرعية للحوم والدواجن- كيميائ وتحليل اللحوم - القيمة الغذائية للحوم - تداول وتخزين اللحوم والدواجن الطازجة والمحفوظة والمصنعة - فساد اللحوم والدواجن الطازجة والمحفوظة والمصنعة - اختبارات اللحوم والدواجن ومنتجاتها. إبراهيم محمد حسن (٢٠٠٢) : تكنولوجيا اللحوم والدواجن ، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، مصر.

Lawrie, R. A. (1985). Meat Science – Pergamon Press. London.

Alan, H.V. and Jap, S. (1995). Meat and Meat Products – Champan and Hall - London.

Pearson, A. M. and Gileet, T. A. (1996). Processed Meats – Champan and Hall – London

## ١٠٧-١١٧ تقنية صناعة السكر و العجائن و الزيوت و الدهون Technology of Sugar, Pastes, Oils and Fats Industry

المحاصيل الزيتية وكيفية إستخلاص الزيت منها وكيفية تخزين الزيوت و أهم منتجات الزيوت- المحاصيل الزيتية - فيزياء وكيميائ الزيوت - أنواع الزيوت - استخراج الزيوت – تكرير الزيوت- الهدرجة- المسلى الصناعي - الزيت الصناعي - زيوت الخبز - استخراج الشحوم الحيوانية وتكريرها - تعبئة الزيوت والدهون - تداول وتخزين الزيوت - فساد وحفظ الزيوت.

Robbelen, G.; Downey, R. K. and Ashri, A. (1989). Oil Crops of the World. McGR – Hill, Publishing, Company, New York, Hamburg – London – Tokyo – Toronto.

Hudson, B. J. (1990). Food Antioxidants. El-Sevier Applied Science, London and New York.

## ١٠٧-١١٨ الوعي الغذائي و تغذية الفئات الخاصة Nutritional Education and Feeding of Special Groups

الثقافة الغذائية – أهم أهدافها – طرق نشر الوعي الغذائي – العادات الغذائية وتأثيرها في السلوك الغذائي للإنسان – أسس التغذية المثالية – المفاهيم الخاطئة في التغذية وطرق تصحيحها – حقوق المستهلك وجمعيات حماية



المستهلك ودورها في مجال الأغذية – أهم التشريعات الخاصة بحماية المستهلك – تأثير عمليات حفظ الأغذية على قيمتها التغذوية – تمثيل العناصر الغذائية – تغذية الفئات الخاصة – الحساسية الغذائية. بدبعة عبد الرحمن بيبصار (١٤٢٦هـ). التغذية السليمة خلال مراحل العمر – دار حافظ للنشر والتوزيع الرياض. يحيى حماد، السيد يوسف (٢٠٠٧) : التنقيف الغذائي بين النظرية والتطبيق. دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع. ج.م.ع.

Ronuld, R.; Eitenmiller and W.O. Landen, J.r. (1998). Vitamin Analysis for the Health and Food Sciences Department of Food Sciences and Technology University of Georgia.

Sams, A. (2001). Poultry Meat Processing. CRC: USA.

Walstra P. (2003). Physical Chemistry of Foods. Headquarters Marcel Dekker, Inc.270 Madison Avenue, New York, NY 10016.

## برنامج الزراعة المحمية :-

### أولاً : المقررات الإجبارية :-

#### ١٠٩-١٠١ المفاهيم الأساسية للزراعة المحمية

#### **Introdution to Basic Consepsts in Protected Cultivation**

مقدمة - تاريخ الزراعة المحمية – الصوب الزجاجية – الصوب البلاستيكية – صوب الفيبرجلاس – أهمية الزراعة المحمية تحت الظروف المصرية – متطلبات الزراعة المحمية – الاتجاهات المستقبلية للزراعة المحمية.

International Society for Horticultural Science,  
the world's leading, independent organisation of horticultural scientists.  
see: [www.ishs.org](http://www.ishs.org)

[www.pubhort.org](http://www.pubhort.org) is an online service of the ISHS.

Fruit&Veg and FlowerTech, quarterly magazines

#### ١٠٢-١٢٠ اتجاهات السوق و إدارة و تنظيم المشاريع الصغيرة

#### **Market Orientation. Management Entrepreneurships**

مقدمة – التسويق المحلي – التسويق للتصدير – اتجاهات الأسواق العالمية – متطلبات السوق المحلي والعالمى – مفهوم الإدارة في المشروعات الزراعية المحلية – طرق إدارة – المتابعة – النظريات الاقتصادية الحديثة في إدارة المشروعات الزراعية .

umbrella-organisation' of the Dutch Flower AuctionsN.Castilla, Wallingford 2013

<http://bookshop.cabi.org/?page=2633&pid=2526&site=191><http://www.investintech.com/content/greenhousetechnology/>

#### ١٠٩-١٠٢ الجوانب الفنية لانظمة الزراعة

#### **Technical aspests of cultivation – systems and properties of materials**

نظم الزراعة المختلفة في الزراعة – عمليات الخدمة – الزراعة بدون تربة – عمليات الري والتسميد – اقتصاديات نظم الزراعة المستخدمة في الصوب.

Howard M. Resh, <http://www.pdfbooksplanet.org>

Guidebook for the Advanced Home Gardener and the Commercial Hydroponic Grower

- Guide to Greenhouse-technology:

#### ١٠٩-١٠٣ المشاكل و الزراعة للمحاصيل المحمية الرئيسية

#### **Nursery and cultivation of main horticultural crops**

إعداد وتجهيز زراعة أهم المحاصيل البستانية المحمية – الخيار – الفلفل – القرنفل – الورد – العنب – الموز. Fruit&Veg and FlowerTech, quarterly magazinesN.Castilla, Wallingford 2013

<http://bookshop.cabi.org/?page=2633&pid=2526&site=191><http://www.investintech.com/content/greenhousetechnology/>

١٠٢-١٢١ سلسلة الادارة و الجودة فى الحاصلات البستانية

### Chain Management and quality in Horticulture

مقدمة – متطلبات السوق – الممارسات الجيدة الزراعة الجيدة – نظم الجودة – نظم التعريف بنظم ISO ، HACCP – طرق أخذ العينات للتحليل.

<http://www.investintech.com/content/greenhousetechnology/N.Castilla, Wallingford 2013>

<http://bookshop.cabi.org/?page=2633&pid=2526&site=191>

### IPM in

١٠٨-١٢٠ المكافحة المتكاملة لأفات الزراعة المحمية

### Protected Cultivation

مقدمة – مفهوم المكافحة المتكاملة – الحفاظ على البيئة – سلامة المنتج الزراعى – أساليب وطرق المكافحة المتكاملة في الزراعات المحمية – عوامل نجاح المكافحة المتكاملة – مصادر العدوى .

essential information for growers with investment plans in glasshouse production (based on the NL situation) also useful for production figures and

benchmarking

[www.wageningenur.nl/nl/Expertises-](http://www.wageningenur.nl/nl/Expertises-Dienstverlening/Onderzoeksinstituten/wageningen-ur-glastuinbouw/agenda/KWIN-2012.htm)

[Dienstverlening/Onderzoeksinstituten/wageningen-ur-glastuinbouw/agenda/KWIN-](http://www.wageningenur.nl/nl/Expertises-Dienstverlening/Onderzoeksinstituten/wageningen-ur-glastuinbouw/agenda/KWIN-2012.htm)

[2012.htm](http://www.wageningenur.nl/nl/Expertises-Dienstverlening/Onderzoeksinstituten/wageningen-ur-glastuinbouw/agenda/KWIN-2012.htm): International Society for Horticultural Science,

١٠٤-١٠٩ معاملات ما بعد الحصادو الفرز و التدرج و التعبئة و التخزين

### Post Harvest handling – sorting- grading- pacling and storage

مقدمة – إكمال النمو – مظهر الثمار والجودة – الجمع والنقل – تجهيز الثمار للتسويق – الفرز – التدرج – التعبئة – التخزين – النقل للأسواق.

essential information for growers with investment plans in glasshouse production

(based on the NL situation) also useful for production figures and

benchmarking

[www.wageningenur.nl/nl/Expertises-](http://www.wageningenur.nl/nl/Expertises-Dienstverlening/Onderzoeksinstituten/wageningen-ur-glastuinbouw/agenda/KWIN-2012.htm)

[Dienstverlening/Onderzoeksinstituten/wageningen-ur-glastuinbouw/agenda/KWIN-](http://www.wageningenur.nl/nl/Expertises-Dienstverlening/Onderzoeksinstituten/wageningen-ur-glastuinbouw/agenda/KWIN-2012.htm)

[2012.htm](http://www.wageningenur.nl/nl/Expertises-Dienstverlening/Onderzoeksinstituten/wageningen-ur-glastuinbouw/agenda/KWIN-2012.htm)

١٠٥-١٠٩ نمو و تطور الحاصلات البستانية

### Plant growth and Development of Horticultural crops

مقدمة – نمو وتطور النبات – عملية التمثيل الضوئي – وحدة التمثيل الضوئي – العوامل المحددة للنمو – التمثيل الضوئي والضوء ، ثاني أكسيد الكربون ، الحرارة ، العلاقات المائية.

<http://www.investintech.com/content/greenhousetechnology/>

international horticultural partnerships with the Netherlands

ثانيا: المقررات الاختيارية:-

### Cuptivation of Protected Vegetable Crops ١٠٦-١٠٩ زراعة الخضر المحمية

زراعة وإنتاج أهم محاصيل الخضر الاقتصادية تحت ظروف الزراعة المحمية في مصر – عمليات الخدمة لمحاصيل الخيار – الطماطم – الفلفل – الفاصوليا الخضراء – الباذنجان.

N.Castilla, Wallingford 2013

<http://bookshop.cabi.org/?page=2633&pid=2526&site=191>

<http://www.investintech.com/content/greenhousetechnology/>

١٠٧-١٠٩ زراعة زهور القطف و اشجار الفاكهه المحمية

### Cultivation of protected cut flowers and fruits

زراعة وإنتاج – القرنفل – الورد – العنب – الموز وتشمل عمليات الخدمة وإعداد وتجهيز المحصول للتسويق.

N.Castilla, Wallingford 2013

<http://bookshop.cabi.org/?page=2633&pid=2526&site=191>

essential information for growers with investment plans in glasshouse production

(based on the NL situation) also useful for production figures and benchmarking

[www.wageningenur.nl/nl/Expertises-](http://www.wageningenur.nl/nl/Expertises-Dienstverlening/Onderzoeksinstituten/wageningen-ur-glastuinbouw/agenda/KWIN-2012.htm)

[Dienstverlening/Onderzoeksinstituten/wageningen-ur-glastuinbouw/agenda/KWIN-2012.htm](http://www.wageningenur.nl/nl/Expertises-Dienstverlening/Onderzoeksinstituten/wageningen-ur-glastuinbouw/agenda/KWIN-2012.htm)

### Green House

### ١٠٨-١٠٩ ادارة الصوب Management

إدارة أعمال المشتل – إعداد المشاتل وتجهيزها – المشاتل الآلية – عمليات الري والتسميد والمقاومة – تجهيز الصوب للزراعة – عمليات الخدمة من ري وتسميد ومكافحة آفات وجمع وإعداد المحصول.

N.Castilla, Wallingford 2013

<http://bookshop.cabi.org/?page=2633&pid=2526&site=191>

Registration system (Actress) & certification (flowers, potplants and ornamentals)

### Organic Sreenhouse

### ١٠٩-١٠٩ ادارة الصوب العضوية Management

متطلبات الزراعة العضوية – مفهوم الإدارة في الصوب العضوية – أساليب الإدارة – المشاتل والزراعة في الصوب العضوية – المتابعة و عمليات الخدمة من المشتل إلى الجمع.

Howard M. Resh, <http://www.pdfbooksplanet.org>

Guidebook for the Advanced Home Gardener and the Commercial Hydroponic Grower

### Engineering of Green House

### ١١٨-١١٢ هندسة البيوت المحمية

وصف الموقع – وضع صناعة البيوت المحمية الزراعية – تدفئة البيوت المحمية الزراعية – تبريد الصوب الزراعية – تصميم البيوت المحمية ومكوناتها – نظم التحكم البيئي للنباتات – نظم التهوية المختلفة في منشآت الصوب الزراعية وطرق إدارتها – تقدير وتنظيم عمليات نمو النبات .

<http://www.investintech.com/content/greenhousetechnology/>

### Soilless Control

### ١١٠-١٠٩ الزراعة بدون تربة

مقدمة – مشاتل الإنتاج المحمي في التربة – بدائل التربة – خصائص المواد المستخدمة – طرق الزراعة في بدائل التربة – أساليب الري والتسميد – طرق التحكم في الري والتسميد – مميزات الزراعة بدون تربة.

<http://www.investintech.com/content/greenhousetechnology/>

Howard M. Resh, <http://www.pdfbooksplanet.org>

Guidebook for the Advanced Home Gardener and the Commercial Hydroponic Grower

### Biological Control in Protected Cultivation

### ١٢١-١٠٨ مكافحة الحيوية لآفات الزراعة المحمية

مقدمة – تاريخ مكافحة الحيوية – مكافحة الحيوية للأمراض الفطرية و البكتيرية - مكافحة الحيوية للحشرات – أساليب وطرق مكافحة الحيوية.

### Water Irrigation and Fertigation

### ١١١-١٠٩ الري و التسميد

جودة المياه – نظم الري داخل الصوب – احتياجات النباتات المائية – احتياجات النباتات المائية – طرق التسميد – الأسمدة المستخدمة – أجهزة التحكم في الري.

Howard M. Resh, <http://www.pdfbooksplanet.org>

Guidebook for the Advanced Home Gardener and the Commercial Hydroponic Grower

<http://www.investintech.com/content/greenhousetechnology/>

### **Computerised Climate Control in Greenhouse**

١١٩-١١٢ برمجة التحكم في مناخ الصوب

مقدمة - قاعدة موليبير - درجات الحرارة - الرطوبة - بخار الماء - النتح - الضوء - الإشعاع - الكمبيوتر البيئي - أجهزة تعديل المناخ في الصوب بالتهوية ، التدفئة ، ك أ ، الستائر ، أجهزة القياس.

handbook on factors influencing growing conditions in greenhouses and the ways how these conditions can be controlled/'manipulated' to optimize production

### **Solar Energy We in Greenhouse** ١١٢-١٢٠ استخدام الطاقة الشمسية في الصوب

مقدمة - الأطلس الشمسي لمصر - طرق توليد الطاقة الكهربائية من الطاقة الشمسية - الخلايا الكهروفولتية - نظم التدفئة في الصوب - نظم التبريد - استخدامات الطاقة الشمسية في مجالات زراعة أخري - اقتصاديات التشغيل.

website of UK Ministry of Agriculture, with amongst others: information on EU marketing standards for fresh fruit and vegetables

N.Castilla, Wallingford 2013

## **برنامج الهندسة الزراعية و النظم الحيوية:-**

**أولاً : المقررات الإجبارية :-**

### **Evaluation and Test of Farm Machinery** ١١٢-١٠١ تقييم و اختبار الآلات الزراعية

إنتاجية الآلات والجرارات الزراعية- تقييم أداء الآلات والجرارات الزراعية تحت ظروف الحقل- تكاليف استخدام الآلات والجرارات- تقدير الاحتياجات اللازمة من الجارات والآلات لمزرعة.اختيار الوحدات المناسبة.

Bittener, R.H. 1983. Fundamentals of Machine Operation, Agricultural safety. Deere and Company, Moline, IL. USA.

Bowers, W. 1987. Fundamentals of Machine Operation, Machinery management. Deere and Company, Moline, IL. USA.

١٠٢-١١٢ صيانة و تشغيل الآلات و الجرارات - متقدم

### **Repair and Maintenance of Tractors and Farm Machinery - Advanced**

فكرة عامة عن مراكز التدريب في مصر ودورها في خدمة الميكنة، محطات الخدمة وأسلوب عملها، إنشاء الورش الزراعية، معدات الورش باختلاف أنواعها وطرق إدارتها، طرق الصيانة اليومية والدورية للجرارات الزراعية، صيانة وتشغيل الآلات الزراعية وطرق تخزينها، قطع الغيار اللازمة للآلات والجرارات الزراعية.

Franck, C., 2000. The New Economy and Agriculture, 2-9. Normandy University.

Goldman Sachs. 2000. Technology: Internet-Commerce, United States.

Laudon, K. C., and J. P. Laudon. 2002. Management Information Systems: Managing the Digital Firm. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall Inc.

١٠٣-١١٢ تصميم و تشغيل شبكات الري الحديث

### **Design and Operation of Modern Irrigation Networks**

التصميم العلمي لنظام الري - مصادر مياه الري - المعالجة الكيماوية لماء الري - المضخات - وحدة التحكم المركزي - أنظمة الري الحديثة - أنظمة التسميد من خلال مياه الري - أنظمة الري الأوتوماتيكية - صيانة نظم الري - الإدارة المثالية لشبكات الري - إعداد التصميم الجيد لنظام الري.

James, L.G. 1988. Principles of farm irrigation system design. John willey & sons, inc.

Michael Shri Mohan ,A.m and K.R.Swaminathan 1972. Design and evaluation of irrigation methods. WATER TECHNOLOGY CENTER ,INDIAN AGRICULTURAL RESEARCH INSTITUTE ,NEW DELHI.

عبد الغني الجندي. ٢٠٠١. تصميم شبكات الري والصرف. الدار العربية للنشر والتوزيع.  
سمير محمد إسماعيل. ٢٠٠٣. تصميم وإدارة نظم الري الحقلية. الدار العالمية للنشر والتوزيع

## Engineering of Water

١٠٤-١١٢ هندسة الموارد المائية

## Resources

الخواص الفيزيائية والكيميائية للماء – الدورة الطبيعية للماء – تقنيات الحصول على الماء – العيون – تجميع ماء المطر – تجميع الضباب – الآبار – الاستمطار – الأفلاج – تحليه الماء (إزالة الأملاح) – تخزين الماء – الماء في حياة النبات – جودة وصلاحيه الماء للري – استخدام الماء الملحي في الري – استخدام الصوب الزراعية في التحلية.

Arora, K.R. (2009). Irrigation, Water Power and Water Resources Engineering 3rd edition. Standard Publisher Distributors.

Murthy, C. S. (2002). Water Resources Engineering: Principles and Practice. New Age International, 2002.

Rushton, K. R. (2004). Groundwater Hydrology: Conceptual and Computational Models. John Wiley & Sons.

١٠٥-١١٢ تكنولوجيا ما بعد الحصاد للحاصلات البستانية

## Postharvest Technology of Horticultural Crops

أساسيات تكنولوجيا حصاد وتداول وتخزين الحاصلات البستانية – عوامل تدهور الحاصلات البستانية بعد الحصاد – العوامل القياسية لتحديد الجودة في الحاصلات البستانية – حصاد وتداول الحاصلات البستانية – التبريد المبدئي للحاصلات البستانية – نقل وشحن الحاصلات البستانية – تخزين الحاصلات البستانية – أضرار ما بعد الحصاد للحاصلات البستانية – الإنضاج الصناعي للحاصلات البستانية أثناء التداول – أمثلة لتكنولوجيا حصاد وتداول وتخزين وشحن بعض محاصيل الخضر والفاكهة.

Thompson A.K. (2003). Fruit and vegetables (Harvesting, Handling and Storage) Blackwell publishing Ltd, uk 460p.

Postharvest Tecakraverty (Cereals, .Umalendu Chakraverty and Paul S. R. (2001) Pulses, Fruits and vegetables) Science Publishers, Inc, USA 356P.

١٠٦-١١٢ العمليات الحرارية في هندسة التصنيع الزراعي

## Thermal Processes in Agricultural Process Engineering

أسس الانتقال الحراري في عمليات تصنيع الأغذية، التبريد وتصميم مخازن التبريد، تجميد الأغذية، تركيز الأغذية بالتبخير، تجفيف الأغذية، عمليات الاستخلاص، تركيز المواد الغذائية بالتسخين، المواد والطاقة، نظرية تدفق السوائل، عمليات التعقيم والبسترة، منحنيات البسترة للحليب، وحدة العمليات في التصنيع الغذائي، المعالجة الحرارية في تجهيز الأغذية، المعالجة الحرارية للأغذية المعلبة، التكنولوجيا الحرارية في عمليات التعبئة والتغليف داخل المصنع الغذائي، تأثير اللزوجة على العمليات الحرارية للأغذية، نماذج من أجهزة تخزين الطاقة الحرارية.

Lewis, M. J. , N. J. Heppell.2000. Continuous Thermal Processing of Foods: Pasteurization and UHT Sterilization Springer, 447 pages.

Richardson , P. 2004. Improving the Thermal Processing of Foods Woodhead Publishing, Jan 1, 507 pages.

Richardson, P.S. 2001. Thermal Technologies in Food Processing CRC Press, 294 pages.

١٠٧-١١٢ تخطيط وتهيئة بيئة المنشآت الزراعية

## Planning and Environment control of Agricultural Structures

تحليل المتطلبات الأساسية لأنواع مختلفة من المباني الزراعية، تخطيط المباني الزراعية المختلفة حول المشاكل الحرارية والرطوبة باستخدام العلاقات الأساسية في الانتقال الحراري والرطوبي، التهوية ومنحنياتها، معادلة

فانجار للاتزان والراحة الحرارية للإنسان في المبنى، نظرية الصوب الزجاجية المرفقة بالمباني، تصميم أنظمة التحكم في التدفئة والتبريد والتكييف، نظام الطاقة الشمسية والمناخ في تخطيط المنشآت الزراعية والخرايط الشمسية.

Midwest plan Service (1988). Handbook of Building Plans. Iowa State University, Ames, Iowa, USA.

أ.د. عزت عبد المنعم عبد الغفار، أ.د. عباس فاروق حيدر (١٩٩٨). تخطيط المباني والبيئة الزراعية، كلية الزراعة – جامعة الإسكندرية.

أ.د. فاروق حيدر (١٩٨٨). الموسوعة الحديثة في تكنولوجيا تشييد المباني – منشأة المعارف – الإسكندرية.

## Sustainable Bioenergy Systems

١١٢-١٠٨ نظم الطاقة الحيوية المستدامة

طرح لنظم الطاقة الحيوية المستدامة – عمليات تحويلها من وجهة نظر المفاهيم المختلفة مثل المفاهيم الحيوية – الهندسية – التأثير البيئي – الاقتصاديات و التنمية المستدامة.

Chien-Wei C. (2012). Optimal Design of Sustainable Bioenergy Infrastructure System and Resource Allocation under Uncertainties. ProQuest, UMI Dissertation Publishing.

Gopalakrishnan K.; J. Leeuwen and R. C. Brown(2011). Sustainable Bioenergy and Bioproducts: Value Added Engineering Applications (Green Energy and Technology). Springer.

## ثانياً: المقررات الاختيارية :-

### Design of Farm Machinery-

١١٢-١٠٩ تصميم آلات زراعية – متقدم

Advanced

أساسيات تصميم وتطوير الآلات الزراعية، النظم الهيدروليكية والميكانيكية لنقل القدرة- الوصلات في الآلات الزراعية- وسائل الأمان في المعدات الزراعية- خصائص التصميم وتحليل القوى لمختلف المعدات التي تعمل بالتربة - التصميم القياسي والتشغيل للسطارة والبلانتر- تصميم وتشغيل آلات الوقاية الكيميائية للنبات- تصميم آلات العلف- تصميم آلات حصاد المحاصيل الجذرية ومعدات حصاد الحبوب- تصميم معدات الدراس والتذرية للمحاصيل، كفاءة الاستخدام ومعدل الأداء للآلات الزراعية المختلفة، مقدمة لتصميم المحاكاة الكمبيوترية.

AISC. 1997. Hollow Structural Sections Connections Manual. American Institute of Steel Construction, Inc., Chicago, Ill.

FAO (1997). Elements of Agricultural Machinery. Vol. II. Rome

Knuts, G. L. Thompson and P. Clear (1994). Design of Agricultural Machinery. John Wiley, Canada.

١١٢-١١٠ التقنيات الحديثة في استصلاح الاراضي

## Modern Technologies in Land Reclamation

الطرق المستخدمة لإخلاء الأرض في المناطق المختلفة والآلات المستخدمة - السعة الإنتاجية لآلات الاستصلاح - المقاومة التي تقابل آلات استصلاح الأراضي أثناء التشغيل - تكاليف تشغيل آلات الاستصلاح - الطرق الفنية لتشغيل آلات الاستصلاح، التحكم الهيدروليكي والتحكم بالكابلات - دراسة معدات قطع وتحريك التربة (البلدوزر- اللودر -القصاصيات-الزحافات) معدات إنشاء و تطهير المجاري المائية (الحفارات -الكرافات- الشفطات) - التسوية الدقيقة للتربة (الجريدر)- الناقلات الخاصة بالأراضي حديثة الإستصلاح.

ASABE website". Archived from the original on 14 May 2009. Retrieved May 15.

Ayres, R. U.; Ayres, L. W.; Warr, B. (2002). Exergy, Power and Work in the U. S.

Economy 1900-1998, Insead's Center For the Management of Environmental Resources, 2002/52/EPS/CMER

Field, Harry; Solie, John (2007). Introduction to Agricultural Engineering Technology (3rd ed.).

١١٢-١١١ التشغيل الامن للمعدات الزراعية

## Safe Operation for Agricultural Equipment

إجراء عمليات ميكنة زراعية آمنة – عوامل الأمان البشرية – ملاحظة الأخطار الناشئة عند استخدام الآلات الزراعية – خدمة وصيانة الآلات كضرورة للاستخدام الآمن – الاستخدام الآمن للجرارات والآلات ذاتية الحركة - الاستخدام الآمن لآلات الحرث والزراعة - الاستخدام الآمن لآلات الرش - الاستخدام الآمن لآلات حصاد



محاصيل الحبوب – الاستخدام الآمن لآلات حصاد آخري – الاستخدام الآمن لآلات تداول منتجات المزرعة -  
الاستخدام الآمن للآلات ذات الأغراض الخاصة.

Landers A.J. 2006. Safe and efficient application methods. New York Integrated  
Fruit Production Protocol for Apples. NY Food and Life Sciences Bulletin Number  
158, 2006 Geneva: Cornell University.

سمير الأودن. الموسوعة الشاملة لإصابات العمل والأمن الصناعي ٢٠٠٠. منشأة المعارف. مصر

## Crop Water Requirements

١١٢-١١٢ الاحتياجات المائية للمحاصيل

البخر نتج- طرق تقدير البخر نتج- البخر نتج القياسي- معامل المحصول- الاتزان المائي- كفاءة الري-  
الاحتياجات الغسيلية- قياس الرطوبة الأرضية- المقننات المائية- جدولة الري- برنامج CROPWAT.

Asawa, G.L. (2006). Irrigation and Water Resources Engineering. New Age  
International.

Modi, P.N. (2008) Irrigation Water Resources And Water Power Engineering.  
Standard Book House.

Prakash, A. (2004). Water Resources Engineering: Handbook of Essential Methods  
and Design. ASCE Publications.

## Engineering of Farm Irrigation

١١٢-١١٣ هندسة الري الحقلية

مصادر المياه- منشآت التحكم في مياه الري- الاحتياجات المائية- علاقات الماء بالنبات والتربة- شبكات الترغ  
والمصارف- تصميم فتحات الري- مناوبات الري- قياس التصرف في القنوات المكشوفة- تواجد المياه  
الأرضية في مصر- أنواع الخزانات الأرضية- حفر الآبار- تنمية الآبار- سريان المياه الأرضية وهيدروليكا  
الآبار- الصرف- أنواع المصارف- مسافات وأعماق المصارف- أقطار أنابيب الصرف- تصميم شبكة  
الصرف.

Arora, K.R. (2009). Irrigation, Water Power and Water Resources Engineering 3rd  
edition. Standard Publisher Distributors.

Garg, S. (2013). Irrigation Engineering and Hydraulic Structures. Khanna publisher.

Prakash, A. (2004). Water Resources Engineering: Handbook of Essential Methods  
and Design. ASCE Publications.

١١٢-١١٤ هندسة تدرج الانتاج الزراعي

## Grading Engineering of Agricultural Production

الخواص الطبيعية والميكانيكية للمواد الزراعية، عوامل الفساد التي تحدث للحاصلات الزراعية عند حصادها  
آلياً، تداول الحاصلات الزراعية، أسس التبريد المبدئي للحاصلات الزراعية، أسس تخزين وشحن الحاصلات  
الزراعية، أسس التدرج للحاصلات الزراعية على أساس اللون، الوزن الحجم، الشكل، مقاييس الجودة  
للحاصلات الزراعية، مراقبة جودة عملية التدرج وحسابات معامل الاحتكاك للحاصلات الزراعية المختلفة أثناء  
تدرجها، التمييز هندسياً بين عمليتي الفصل أو التنظيف والتدرج، ما هي المحاصيل التي يتم تدرجها والأخرى  
التي يتم فصلها، تدرج وفرز الأسماك المختلفة، حساب كفاءة التدرج والعوامل المحددة لها، مؤشرات كفاءة  
التدرج من وجهة نظر هندسة الأغذية وهندسة ما بعد الحصاد.

Berk. Z. 2013. Food Process Engineering and Technology (Second Edition), Food  
science and technology, international series, Academic press.

Weld, L.D.H. 2011. Inspection and Grading of Agricultural Produce - With  
Information on Weights, Standardisation and Grades COSS

## Process Engineering of

١١٢-١١٥ هندسة تصنيع محاصيل الغلال

## Cereal Crops

الخواص الطبيعية والميكانيكية لمحاصيل الغلال، أجهزة النقل والتداول داخل المطاحن، نظريات الفصل  
والتدرج للحبوب، دياگرام تنظيف القمح في مطحن حديث، أجهزة الغريلة والفصل والتنظيف، تكيف القمح  
ونظريات الدش والطحن والتنعيم، عمليات الفصل بعد الطحن بالكيب كيلي والسرندات والبلاسيقتر، خلط دقيق  
من أقماح مختلفة للحصول على مواصفات محددة، إنتاج دقيق بنسب استخلاص مختلفة متحكم فيها، عمليات  
التعبئة، الصناعات الثانوية لمنتجات المطحن، أنواع الأرز المزروعة في مصر، الخواص والخصائص الطبيعية  
للأرز، الخواص الميكانيكية لحبوب الأرز، تجفيف الأرز، أجهزة النقل والتداول داخل المضرب، نظريات  
الفصل والتدرج للأرز، دياگرام تنظيف الأرز في مضرب حديث، أجهزة الفصل والغريلة والتدرج، نظريات

تقشير الأرز، ماكينات تقشير الأرز، نظريات وطرق تبيض الأرز، الماكينات المستخدمة في تبيض الأرز، طرق تلميع الأرز، أجهزة التعبئة، أجهزة تداول وانتهاج السرسة والرجيعة والجرمة واستخداماتها المختلفة.

Campbell, G. M., C. Webb, S. L. McKee. 1997. Cereals: Novel Uses and Processes. Plenum press. UK.

Owens G.2001. Cereals processing technology. Woodhead Publishing Series in Food Science, Technology and Nutrition No. 53, formerly UMIST, UK.

١١٦-١١٢ هندسة تدوير مخلفات الانتاج الزراعي

### Recycling Engineering of Agricultural Production Wastes

مقدمة عن مصادر التلوث وتأثيرها علي البيئة (الهواء - الماء - التربة) مصادر المخلفات الزراعية - الكميات ودوراتها في البيئة - خواص المخلفات مقدمة عن مصادر التلوث وتأثيرها علي البيئة (الهواء - الماء - التربة) مصادر المخلفات الزراعية - الكميات ودوراتها في البيئة - خواص المخلفات فضلات مصانع الألبان، فضلات مصانع تعليب المواد الزراعية، فضلات مصانع السكر، فضلات مصانع الزيوت، فضلات المصانع الأخرى، معاملة الفضلات، استخدام الفضلات كأعلاف، طرق التخلص من الفضلات - أنواع المخلفات الزراعية وخواصها الفيزيائية والكيميائية والحرارية - المخلفات كمصدر للتلوث البيئي للهواء والمياه والتربة - طرق معالجة المخلفات (فيزيائية، كيميائية، بيولوجية، حرارية) - التخلص من المخلفات في المناطق الريفية - نظم استخدام المخلفات في الصناعة - نظم استخدام المخلفات في التسميد الزراعي - نقل الروث وتصميم المضخات - أجهزة توليد الطاقة من الروث.

Recycling Engineering of Agricultural Production Wastes

James and Janes (2005). Planning and Installing Bio-energy Systems. The German Solar Energy systems (DES).

د. أحمد عبد الوهاب (١٩٩٧). تكنولوجيا تدوير النفايات. الدار العربية للنشر والتوزيع.

١١٧-١١٢ هندسة تهينة بيئة النبات و الحيوان الزراعي

### Environment Control Engineering for Animals and Plants

التحكم البيئي للنبات، تأثير المناخ البيئي على النبات، البيوت المحمية، خصائص الإشعاع لمواد إنشاء البيوت المحمية وتخزينها، نظم تهوية البيوت المحمية، أساسيات العوامل البيئية - الطاقة والبيئة - خصائص الهواء الرطب ودروس عملية تطبيقات التهوية - انتقال الحرارة والرطوبة في المباني الزراعية - انتقال الطاقة والكتلة المستقر في مباني الحيوان - تهوية غنابر الدجاج - الطاقة الشمسية في مباني الدواجن - توزيع الهواء وتصميم قنوات الهواء - معدات إنتاج الغاز من المخلفات الحيوانية.

ASAE. 2003. Design of Ventilation Systems for Poultry and Livestock Shelters.

ASAE EP270.5 FEB03. American Society of Agricultural Engineers.

CIGR. 2006. Animal Housing in Hot Climate.

Engineering of

١١٨-١١٢ هندسة البيوت المحمية

### Greenhouses

وصف الموقع - وضع صناعة البيوت المحمية الزراعية - تدفئة البيوت المحمية الزراعية - تبريد وتكييف الصوب الزراعية - تصميم البيوت المحمية ومكوناته - نظم التحكم البيئي للنباتات ونظم التهوية المختلفة في منشآت الصوب الزراعية وطرق إدارتها - تقدير وتنظيم عمليات نمو النباتات - نظم التبريد التبخيري.

McQuiston, F. C., Parker, J. D., and Spitler, J. D. (2005). Heating, Ventilating, and Air Conditioning: Analysis and Design. New York: Wiley.

Tiwari G. N. and R. K. Goyal. 1998. Greenhouse Technology: Fundamentals, Design, Modelling and Applications. Narosa Publishing House.