

وزاره التعليم العالي والبحث العلمي
جامعه بغداد / كلية الزراعه
قسم المكائن والالات الزراعيه

المنهاج الدراسي المرحلة الثانية
٢٠١٧ - ٢٠١٦

المنهج الدراسي لقسم المكائن والآلات الزراعية

| السنة الثانية | | | | | | | | |
|---------------|-------------|------|-----------------------|---------|---------------|------|----------------------|--|
| الفصل الريفي | | | | | الفصل الخريفي | | | |
| الوحدات | عدد الساعات | | المادة | الوحدات | عدد الساعات | | المادة | |
| | عملی | نظري | | | عملی | نظري | | |
| ٣,٥ | ٣ | ٢ | الميكانيك (حركة) | ٣,٥ | ٣ | ٢ | الميكانيك (سكون) | |
| ٣,٥ | ٣ | ٢ | فيزياء تربة | ٣,٥ | ٣ | ٢ | معدان | |
| ٣,٥ | ٣ | ٢ | مبيدات | ٢ | - | ٢ | مبادىء وقایة نبات | |
| ٣,٥ | ٣ | ٢ | مبدائىء صناعات غذائية | ٣,٥ | ٣ | ٢ | معدات والآلات زراعية | |
| ٣,٥ | ٣ | ٢ | مبدائىء انتاج حيواني | ٣,٥ | ٣ | ٢ | مبدائىء اقتصاد زراعي | |
| ٣,٥ | ٣ | ٢ | احصاء | ٣,٥ | ٣ | ٢ | تسوية وتعديل ارض | |
| ١,٥ | ٣ | - | تطبيقات في الحاسوب /٢ | ١,٥ | ٣ | - | رسم صناعي | |
| ١ | - | ١ | حرية وديمقراطية | ١,٥ | ٣ | - | ورشة | |

منهاج المرحلة الثانية لقسم المكائن والآلات الزراعية

الفصل الخريفي

المفردات الدراسية

| الاسم المادة | باللغة العربية | الرسم الصناعي | السنة الدراسية | عدد الساعات الأسبوعية |
|--------------------|-------------------|--------------------|----------------|--------------------------------|
| لغة التدريس للمادة | باللغة الانكليزية | Industrial Drawing | | عدد الوحدات المجموع عملي نظرية |
| اللغة العربية | باللغة الإنجليزية | Industrial Drawing | | ٣ - ٣ |
| لغة التدريس للمادة | باللغة الانكليزية | Industrial Drawing | | ١,٥ |

الهدف العام : التعرف على كيفية رسم القطع المكنية

الهدف الخاص : رسم القطع المكنية وكيفية الربط فيما بينها بواسطة الصواميل والبراغي

| الاسبوع | تفاصيل المفردات | المفردات التطبيقية |
|------------|---|--------------------|
| الاول | نبذة عن الرسم الصناعي ، مراجعة طرق وضع الابعاد ، واجب منزلي لغرض التأكيد على طرق الابعاد | |
| الثاني | شرح المقاطع ص ٧٥ ، مناقشة ص ٧٦ ، ٧٧ ، ٧٨ ، ٧٩ ، واجب صفي ص ٨٤ ، واجب منزلي ص ٨٥ . | |
| الثالث | تدقيق الواجب المنزلي تصحيح اهم الاخطاء ، شرح الواجب الصفي ص ٨٦-٨٧ ، الواجب المنزلي قراءة فصل وسائل الربط . | |
| الرابع | شرح وسائل الربط ، مناقشة ص ١٥٠-١٥١ ، واجب صفي ص ١٦٤ ، واجب منزلي ص ١٦٥ . | |
| الخامس | تدقيق الواجب المنزلي تصحيح اهم الاخطاء ، شرح تمارين ص ١٦٥ ، ارسم احداها ، الواجب المنزلي امتحان شهری . | |
| السادس | امتحان الشهري الاول ، الواجب المنزلي قراءة فصل اللحام . | |
| السابع | شرح فصل اللحام (اللحام ، ورسم احدى التمارين ، الواجب المنزلي تمرين حول الموضوع | |
| الثامن | تدقيق الواجب المنزلي ، ورسم احدى تمارين الكتاب ، الواجب المنزلي قراءة الفصل التاسع | |
| التاسع | شرح الفصل التاسع والعشر لعلاقتهما وصغر حجمها ورسم احدى التمارين ، الواجب المنزلي احد تمارن الكتاب | |
| العاشر | تدقيق الواجب المنزلي ورسم احدى التمارين في المرسم ، الواجب المنزلي امتحان شهری | |
| الحادي عشر | امتحان الشهري الثاني ، الواجب المنزلي قراءة فصل الرسم التنفيذي . | |
| الثاني عشر | شرح الفصل السابق ورسم احدى التمارين ، الواجب المنزلي احدى تمارين الكتاب حول الموضوع . | |
| الثالث عشر | تدقيق الواجب المنزلي ورسم احدى التمارين داخل المرسم ص ٢٢٥-٢٢٦ الواجب المنزلي امتحان شامل . | |
| الرابع عشر | امتحان الشامل الثالث يشمل كل المواضيع السابقة بمثابة مراجعة للطلاب . | |
| الخامس عشر | شرح اهم الاخطاء واكثرها من خلال الامتحان الشامل ومناقشة مفتوحة حول الصعوبات التي يواجهها الطلاب ورسمها على اللوحة وعلى الورقة الخاصة بكل طالب . | |

المصادر :

- ١- كتاب الرسم الهندسي - عبد الرسول الخفاف .
- ٢- الرسم الهندسي لطلبة كليات الزراعة ، د. ناطق صيري حسن ، ١٩٨٨ ، وزارة التعليم العالي ، جامعة الموصل .
- ٣- الاسس الهندسية لورش معامل الأغذية ، لطفي حسين محمد علي ، ١٩٩٠ .

المفردات الدراسية

| عدد الساعات الأسبوعية | | | | السنة الدراسية | الميكانيك الهندسي (علم السكون) (د.صلاح صبيح) | باللغة العربية | اسم المادة |
|-----------------------|---------|-------|--------|----------------|--|--------------------|------------|
| عدد الوحدات | المجموع | عملية | نظيرية | | Engineering Mechanic (Static) | | |
| ٣,٥ | ٥ | ٣ | ٢ | الثانية | العربية | لغة التدريس للمادة | |

اهداف المادة : التعرف على المبادى الاساسية للميكانيك الهندسي.

الهدف الخاص: تطوير مهارة الطالب على تحليل القوى للاستفاده منها بمحال المكنته الزراعيه:

المفردات النظرية

| تفاصيل المفردات | الاسبوع |
|------------------------------------|------------|
| المفاهيم الاساسيه في علم الميكانيك | الأول |
| بديهيات علم السكون | الثاني |
| عمليات مع القوى | الثالث |
| نظام القوى ذات البعدين | الرابع |
| المركيبات المتعامده | الخامس |
| العزم | ال السادس |
| عزم الازدواج | السابع |
| المحصلات للعزوم | الثامن |
| التوازن | التاسع |
| توازن القوى ذات البعدين | العاشر |
| عزل النظام الميكانيكي | الحادي عشر |
| شروط التوازن | الثاني عشر |
| المفاهيم الاساسية في الاحتكاك | الثالث عشر |
| الاحتكاك على السطح المائل | الرابع عشر |
| تطبيقات الاحتكاك في الآلات | الخامس عشر |

| المفردات العملية | |
|--|------------|
| تفاصيل المفردات | الاسبوع |
| تجربه عمليه حول القوة | الأول |
| تجربه حول مقاومات المقاومات | الثاني |
| تجربه حول العزوم | الثالث |
| تجربه حول الاحتراك | الرابع |
| تجربه حول معامل الاحتراك | الخامس |
| تطبيقات رياضيه لمحصلة القوى | السادس |
| تطبيقات عمليه رياضيه حول العزوم | السابع |
| تطبيقات رياضيه حول العزم المزدوج | الثامن |
| تطبيقات رياضيه حول التوازن | التاسع |
| تطبيقات رياضيه حول الاحتراك على السطح المائل | العاشر |
| تطبيقات رياضيه للاحتراك في الالات | الحادي عشر |
| تجربه عمليه حول القوة | الثاني عشر |
| تجربه حول مقاومات المقاومات | الثالث عشر |
| تجربه حول العزوم | الرابع عشر |
| تجربه حول الاحتراك | الخامس عشر |

المصادر :

١ - مبادئ الميكانيك الهندسي . تأليف ميرام . ١٩٩١

٢ - Principle of Engineering Mechanic. by.j.R.Higden. NewYourk. U.S.A.. 1981

المفردات الدراسية

| عدد الساعات الأسبوعية | | | | السنة الدراسية | المعادن(د. عباس شياع) | باللغة العربية | اسم المادة |
|-----------------------|---------|------|--------|----------------|-----------------------|--------------------|------------|
| عدد الوحدات | المجموع | عملي | نظيرية | | Mineralogy | باللغة الانكليزية | |
| ٣,٥ | ٥ | ٣ | ٢ | الثانية | اللغة العربية | لغة التدريس للمادة | |

اهداف المادة

الهدف العام : تعريف الطالب بالاسس النظرية لعلم المعادن

الهدف الخاص : تمكين الطالب من اجراء تجارب واختبارات المعادن الملائمة لآلات الزراعية

| الاسبوع | المفهوم | الكلمات النظرية |
|------------|---|-----------------|
| الأول | تعريف علم المعادن - علاقته بالمكنته الزراعية | تفاصيل المفهوم |
| الثاني | قوى الترابط المعدنية المألوفة في المعادن | ردات النظرية |
| الثالث | التعرف على الشبكات الفراغية في المعادن | ردات النظرية |
| الرابع | مبدأ مخططات الاتزان الحراري للمعادن الحديدية | ردات النظرية |
| الخامس | مخططات التبريد للسبائك الحديدية | ردات النظرية |
| السادس | تكنولوجيا اللحام - تطبيقاتها في المكان والآلات الزراعية | ردات النظرية |
| السابع | المبادئ العامة للمعاملات الحرارية وتطبيقاتها في المكان والآلات الزراعية | ردات النظرية |
| الثامن | عمليات التخمير للمعادن، فوائدها وتطبيقاتها | ردات النظرية |
| التاسع | عملية التقسيمة للمعادن الحديدية | ردات النظرية |
| العاشر | أجزاء الاجهادات للمعادن بالتخمير | ردات النظرية |
| الحادي عشر | التشكيل على البارد - التطبيقات في المكان والآلات الزراعية | ردات النظرية |
| الثاني عشر | التشكيل على الحار - التطبيقات في المكان والآلات الزراعية | ردات النظرية |
| الثالث عشر | التعرف على مفهوم البلى وتطبيقاته في الآلات الزراعية | ردات النظرية |
| الرابع عشر | اسس سباكة المعادن - تطبيقاتها في المكان والآلات الزراعية | ردات النظرية |
| الخامس عشر | التآكل في المعادن - تطبيقاتها في المكان والآلات الزراعية | ردات النظرية |

| المفردات العملية – المعادن | |
|---|------------|
| تفاصيل المفردات | الاسبوع |
| التعرف على الاختبارات للمعادن و أهميتها | الاول |
| اختبار الأسططلة للاسلاك المعدنية | الثاني |
| اختبار الشد (Tension) | الثالث |
| اختبار الضغط (Compressive) | الرابع |
| مشاهدة بعض الالات الزراعية التي تعرض لقوى الشد والضغط ميدانيا | الخامس |
| مراحل تهيئة العينات المعدنية للفحص المجهرى (Specimen Preparation) | ال السادس |
| اختبار الفحص المجهرى (Microstructure) للمعادن الحديدية | السابع |
| اختبار فحص الصلادة (Hardness) | الثامن |
| اجراء تجربة التقسيمة (Hardening) للمعادن الحديدية | التاسع |
| اجراء تجربة التخمير (Annealing) للمعادن الحديدية | العاشر |
| اجراء تجربة المعاملة الحرارية بالمعادلة (Normalizing) للمعادن الحديدية | الحادي عشر |
| اجراء تجربة المعاملة الحرارية لازالة الإجهادات (stress relife) للمعادن الحديدية | الثاني عشر |
| اجراء تجربة لفحص البلي (Wear) لعينات متعددة | الثالث عشر |
| زيارة ميدانية لحقول كلية الزراعة لمشاهدة المحاريث الزراعية و ملاحظة تأثيرات البلي | الرابع عشر |
| اجراء امتحان عام بالتجارب الواردة اعلاه | الخامس عشر |

المصادر :

- ١ - أساسيات مبادئ المعادن . عدنان احمد . الجامعة التكنولوجية .
- ٢ - علم المعادن والمعاملات الحرارية ، يولا ختنين ، دار مير للطباعة والنشر – موسكو .

الفصل : الخريفي

المفردات الدراسية

| عدد الساعات الأسبوعية | | | | السنة الدراسية | مبادئ وقایة نبات | باللغة العربية | اسم المادة |
|-----------------------|---------|------|--------|----------------|--------------------------------|--------------------|------------|
| عدد الوحدات | المجموع | عملي | نظيرية | | Principles of plant protection | باللغة الانكليزية | |
| ٢ | ٢ | - | ٢ | الثانية | العربية | لغة التدريس للمادة | |

الهدف العام : يشمل دراسة مسببات وانواع الافات والحشرات
الهدف الخاص: دراسة الطرق المستخدمة في مكافحة الافات والحشرات و الامراض وطرق مكافحتها .

| الاسبوع | الدرس | المدة | مقدمة |
|------------|--|-------|---|
| الاول | تفاصيل المفردات | ١ | مصطلحات عامة خاصة بامراض النبات ، العوامل التي تسبب انتشار الامراض النباتية . |
| الثاني | مراحل اصابة النبات بالامراض النباتية ، الخسائر التي تسببها امراض النبات . | ١ | |
| الثالث | الامراض الفطرية النباتية وطرق مكافحتها . | ١ | |
| الرابع | الامراض البكتيرية والفايروسية والنيماتودية والفايتو بلازما والفايرويدية وطرق السيطرة عليها . | ١ | |
| الخامس | النباتات الطفيلية الزهرية . | ١ | |
| السادس | الامراض التي تسببها العوامل الغير حية . | ١ | |
| السابع | مصطلحات خاصة بالافات الحشرية . | ١ | |
| الثامن | العوامل المساعدة على انتشار الافة . | ١ | |
| التاسع | الحشرات الاقتصادية التي تسبب مشاكل على المحاصيل والخضر . | ١ | |
| العاشر | افات المخازن . | ١ | |
| الحادي عشر | افات البستين . | ١ | |
| الثاني عشر | الافات الغير حشرية . | ١ | |
| الثالث عشر | طرق المقاومة الكيميائية . | ١ | |
| الرابع عشر | طرق المقاومة الميكانيكية . | ١ | |
| الخامس عشر | طرق المقاومة الاحيائية . | ١ | |

| المفردات العملية | |
|---|------------|
| تفاصيل المفردات | الاسبوع |
| الاجراءات الوقائية الواجب اتخاذها . | الاول |
| تعديل المرشة . | الثاني |
| تطبيق الرش الحقلي عمليا . | الثالث |
| حساب نسبة التخافيف للمبيدات . | الرابع |
| نماذج لاصمراض النباتية الفطرية . | الخامس |
| نماذج لاصمراض النباتية البكتيرية . | السادس |
| نماذج لاصمراض النباتية الفايروسية . | السابع |
| نماذج للنباتات الطفيلية الزهرية . | الثامن |
| الامراض النيماتودية . | التاسع |
| الامراض الفايتوپلازمية . | العاشر |
| العوامل المساعدة على انتشارها . | الحادي عشر |
| الاجراءات الوقائية . | الثاني عشر |
| انواع الافات الغير الحشرية الشائعة في القطر . | الثالث عشر |
| الالات المستخدمة في المكافحة وكيفية استخدامها . | الرابع عشر |
| زيارات حقلية | الخامس عشر |

المصادر :

- ١ - مدخل الى الامراض النباتية ، خالد ابراهيم عزيز ومهدي مجید شكري ، ١٩٧٩ . ، مطبعة جامعة بغداد .
- ٢ - اسسasيات وقاية النبات ، ليث محمود عبد الله ، علي حسين ، ١٩٩٢ .
- ٣ - الساحبات ومعدات وقاية النبات ، لطفي حسين محمد علي ، ١٩٨٠ .

الفصل الخريفي

المفردات الدراسية

| اسم المادة | باللغة العربية | تسوية وتعديل ارض دجود كاظم | السنة الدراسية | عدد الساعات الأسبوعية |
|--------------------|-------------------|-------------------------------|----------------|-----------------------|
| لغة التدريس للمادة | باللغة الانكليزية | Land leveling | نظرية | الى عدد الوحدات |
| العربية | | Land leveling | نظرية | ٣،٥ |
| الثانية | | | عملی | ٣ |
| | | | المجموع | ٥ |
| | | | عدد الوحدات | |

اهداف المادة

الهدف العام : تعرف الطالب بأسس تعديل الأرض وتهيئتها للأغراض الزراعية الفلاحية منها والانسانية . فضلا عن تعريفه ب العلاقة التسوية بنظم الري واساليب الاستصلاح واقامة المشاريع المسطحة

الهدف الخاص : تهيئة الطالب لوضع خطة متكاملة لتعديل الأرض وقدرا على تحديد المكان والآلات اللازمة للتسوية واجازها بالتوقيتات الزمنية العملية والعلمية بما يضمن الحفاظ على خواص التربة الفيزيائية والكيميائية .

| الاسبوع | الهدف |
|------------|---|
| الاول | تفاصيل المفردات مقدمة ، نبذة تاريخية ، العلوم ذات العلاقة ، الاهمية في الشؤون الزراعية ، اهداف التسوية وتعديل الأرض . |
| الثاني | انواع التسوية ، معايير اختيار النوع ، مستلزمات التطبيق |
| الثالث | الامور والعوامل الواجب اتباعها قبل البدأ باعمال التسوية والتعديل : عوامل التربة ، عوامل البيئة والنبات ، العوامل البشرية ، عوامل الاستغلال ، المخرجات من التسوية والتعديل . |
| الرابع | التبالين الطوبوغرافي : علاقته بالتسوية والتعديل ، طرائق التقدير ، الطرائق المباشرة ، اعداد الخرائط ، تفسير الخرائط ضمن معايير التعديل وربطها بأغراض واهداف الاستغلال الزراعي . |
| الخامس | تعديل الأرض بدون انحدار : الاهمية ، سبل الاستعمال ، الاغراض |
| السادس | الاعمال الحقلية ، طرائق التنفيذ ، مراحل العمل ، الحسابات والتقديرات ، التقييم والقويم |
| السابع | تعديل الأرض بانحدار واحد : الاهمية ، سبل الاستعمال ، الاغراض ، الاعمال الحقلية ، طرائق التنفيذ ، مراحل العمل . |
| الثامن | الحسابات والتقديرات ، التقييم والقويم |
| التاسع | تعديل الأرض بانحدارين : الاهمية ، سبل الاستعمال ، الاغراض ، الاعمال الحقلية ، طرائق التنفيذ ، مراحل العمل |
| العاشر | الحسابات والتقديرات ، التقييم والقويم . |
| الحادي عشر | اختيار المكان والآلات : انواع المكان ، معايير الاختيار ، الكفاءة الاستقلالية للمكان ، منحني الاختيار الامثل . |
| الثاني عشر | ستراتيجيات التسوية والتعديل الميزري . |
| الثالث عشر | عمل خطة التسوية والتعديل ، العوامل الطوبوغرافية ، العوامل البشرية ، الموارد المائية |
| الرابع عشر | طبيعة وأنواع المكان والآلات ، اوقات التعديل (صيفي ، شتائي) . سبل النجاح . |
| الخامس عشر | ادارة الارضي ما بعد التعديل وعمليات الاستزراع . |

| المفردات العلمية | |
|---|------------------------|
| تفاصيل المفردات | الاسبوع |
| استخدام الاجهزه المساحيه في تحديد الميل والانحدارات . | الأول والثاني |
| اعداد خرائط طوبوغرافية لبيان ٥-٢ م و ٠,٣ - ١ م باستخدام الطائق التقليدية والحاسوب . | الثالث والرابع |
| تطبيق اعمال حقلية ومخبرية في التسوية والتعديل بدون انحدار (استصلاح اراضي) | الخامس والسادس |
| تطبيق اعمال حقلية ومخبرية في التسوية والتعديل بانحدار واحد (نظم ري) | السابع والثامن |
| تطبيق اعمال حقلية ومخبرية في التسوية والتعديل بانحدارين (نظم ري واستصلاح اراضي) | التاسع والعشر |
| حسابات تحديد المكان و الالات اللازمة للتسوية والتعديل . | الحادي عشر والثاني عشر |
| مشاهدات فديویة في التسوية والتعديل الليزري | الثالث عشر |
| استخدام نظام Serfer في حسابات تسوية وتعديل الاراضي للاغراض الزراعية المختلفة (قنوات ري ، مبازل ، عمل مسطحات ، تصميم وتنفيذ طرق) | الرابع عشر والخامس عشر |

المصادر :

- ١- المساحة المستوية . تأليف فريدون . كلية الزراعة . جامعة بغداد ، ١٩٨٧
- ٢- هندسة الاراضي ، د. منير عزيز مرقص ، جامعة القاهرة ، / كلية الزراعة ، ١٩٩٠
- ٣- مكان ومعدات استصلاح وتسوية التربة ، د. نجيب عبد الحليم هنداوي / الهندسة الزراعية ، مكي مجيد عبود الشكرجي / الهندسة الزراعية ، ١٩٨١

الفصل : الخريفي

المفردات الدراسية

| اسم المادة | باللغة العربية باللغة الانكليزية | المادة | السنة الدراسية | عدد الساعات الأسبوعية | عدد الوحدات | المجموع | عملي | نظيرية |
|--------------------|-------------------------------------|-------------------------------|----------------|-----------------------|-------------|---------|------|--------|
| لغة التدريس للمادة | العربية | Principle of Agric. economics | الثانية | ٢ | ٣ | ٥ | ٣,٥ | |

اهداف المادة

الهدف العام : هو تدريب الطالب المناهج العامة لمادة الاقتصاد وتشمل نظرية المستهلك والطلب على السلع والانتاج والتكاليف .

الهدف الخاص : هو كيفية ايجاد العلاقة بين هذه المناهج المتعلقة بهذه النظريات .

| الاسبوع | المدة | رات النظرية |
|------------|--|--|
| الأول | تفاصيل المفردات | شرح مفاهيم عامة عن الاقتصاد ، وعلاقة علم الاقتصاد بالعلوم الأخرى . |
| الثاني | مفاهيم الطلب | دور وأهمية الزراعة ، وخصائصها ومميزات الزراعة . |
| الثالث | مفاهيم التمويل والتسليف | مفاهيم التمويل والتسليف ، ومصادر التمويل والتسليف بتنوعها . |
| الرابع | مفاهيم عن العرض | مفاهيم عن العرض ، شرح اهم الخدمات التي يقدمها المصرف الزراعي للمزارعين . |
| الخامس | دور وأهمية عقد السلفة الزراعية | دور وأهمية عقد السلفة الزراعية ، وانواع السلف حسب اجالها ، مع بيان كيفية توثيق عقد السلف الزراعية . |
| السادس | مفهوم ادارة اعمال المزرعة | مفهوم ادارة اعمال المزرعة ، التواهي التنظيمية لاعمال ادارة المزرعة ، شرح نماذج تطبيقية من العمل المزرعي . |
| السابع | انواع المزارع وطرق استخدام المزارع | مراحل ادارة اعمال المزرعة ، اعداد التجهيزات الزراعية ، التنظيم والرقابة المزرعية ، وصفات مدير المزرعة ، وكيفية اختبار المزرعة من قبل المزارعين . |
| الثامن | مفهوم التسويق | مفهوم التسويق ، اهداف التسويق والخدمات التسويقية . |
| التاسع | انواع الاسواق والهيئات التسويقية | العاملات التي تؤثر في التكاليف التسويقية |
| العاشر | دور القطاع الزراعي في الاقتصاد الوطني | دور القطاع الزراعي في الاقتصاد الوطني . |
| الحادي عشر | مفهوم الاسعار والمميزات الرئيسية للطلب على المحاصيل الزراعية | العاملات التي تؤثر في التكاليف التسويقية |
| الثاني عشر | التعليقات الاسعار السعرية | دور القطاع الزراعي في الاقتصاد الوطني . |
| الثالث عشر | | التعليقات الاسعار السعرية |
| الرابع عشر | | التعليقات الاسعار السعرية |
| الخامس عشر | | التعليقات الاسعار السعرية |

المصادر :

- ١- مبادئ الاقتصاد الزراعي ، جامعة بغداد - كلية الزراعة .
- ٢- اسس تخطيط وتعليم المشروعات الزراعية ، بحث د. رجاء عبد الرسول حسن / ١٩٧٥ .
- ٣- دليل مقترن الاسس ، دراسة وتقدير المشاريع الزراعية ، ١٩٧٧

الفصل : الخريف

المفردات الدراسية

| عدد الساعات الأسبوعية | | | | | السنة الدراسية | معدات والآلات زراعية ا.م.جان حكمت | باللغة العربية | اسم المادة |
|-----------------------|---------|------|--------|---------|----------------|-----------------------------------|--------------------|------------|
| عدد الوحدات | المجموع | عملي | نظيرية | | | Agric. Equipment &Machineries | باللغة الانكليزية | |
| ٣,٥ | ٥ | ٣ | ٢ | الثانية | | الإنكليزية | لغة التدريس للمادة | |

اهداف المادة

الهدف العام : التعرف على الالات الزراعيه

الهدف الخاص : الاستخدام الصحيح للالات الزراعية بصورة علمية

| المفردات العملية | |
|---|------------|
| تفاصيل المفردات | الاسبوع |
| المحراث المطروحى | الأول |
| المحراث القرصي | الثاني |
| المحراث الحفار | الثالث |
| المحراث الدورانى | الرابع |
| ناشرة السماد الحيوانى | الخامس |
| موزعات السماد الكيمايوى | ال السادس |
| معدات التسميد بالاسمده السائله والغازيه | السابع |
| بادرات الحبوب وتنظيماتها | الثامن |
| معدات الزراعه على خطوط | التاسع |
| شائلة الديايات | العاشر |
| المضخات | الحادي عشر |
| معدات الري بالرش | الثاني عشر |
| معدات مكافحة الادغال | الثالث عشر |
| الالات خف النباتات ميكانيكيا | الرابع عشر |
| المرشات والمعفرات | الخامس عشر |

المصادر :

- ١ - معدات مكتنة المحاصيل الحقلية . تأليف . لطفي حسين محمد علي ، د. عبد السلام محمود عزت . كلية الزراعة – جامعة بغداد .
- ٢ - المكانن والالات الزراعية ، ياسين هاشم الطحان ومحمد جاسم النعمة ، ١٩٨٨ / جامعة الموصل .
- ٣ - Principles farm machinery, R.A.Kepner, roy bainer and E.L. barger, Avipublishing company, INC. wesport, Connecticut,USA,1980

الفصل : الربيعي

المفردات الدراسية

| اسم المادة | باللغة العربية | ورشة - د.سمير خلف | السنة الدراسية | عدد الساعات الأسبوعية |
|--------------------|-------------------|-------------------|----------------|-----------------------|
| | باللغة الانكليزية | Workshop2 | | عدد الوحدات |
| | الغربية | Workshop2 | الثانية | ٣ |
| لغة التدريس للمادة | الغربية | الغربية | الثانية | ١,٥ |

اهداف المادة

الهدف العام : يكون الطالب قادرا على إجراء عمليات الخراطة والبرادة .

الهدف الخاص : ١ - يكون الطالب قادرا على التعرف على أنواع وخصائص المعادن الفيزياوية وطرق البرادة والخراطة في مجال اصلاح المكان والآلات الزراعية .

المفردات التطبيقية

| الاسبوع | المفردات التطبيقية |
|------------|---|
| الاول | السلامة الصناعية في الورش - عمليات تشغيل و تشكيل المعادن - تصنيف المعادن - الخواص الميكانيكية والفيزياوية . |
| الثاني | أدوات القياس - أدوات القياس الدقيقة- قراءة الابعاد وسماحاتها - تدريب وتمرين عملى |
| الثالث | البرادة : تعريفها - أهميتها - مجال استعمالها - أنواع المبارد - طريقة الاستعمال - تدريب على اعمال البرادة وكيفية أستعمال السطح . |
| الرابع | تمرين على البرادة - تدريب الطالب على عمل تمرين شامل على جميع عمليات البرادة . |
| الخامس | عمليات الشنكرة - أستخدام أبرة العلام - الشنكر و كيفية تخطيط الترین - أدوات القطع - تمرين على التخطيط والقطع . |
| السادس | التدريب على عمليات البرادة المختلفة مع تخطيط وعلام وقطع واستعمال اوجه وعمل تراكيب .أنواع الاسنان .. كيفية عمل سن خارجي وداخلي |
| السابع | - الخراطة - أنواع المخارط -اجام المخارط حسب نوع العمل وقياسات المخارط - التعرف على اجزاء المخرطة ووظيفة كل جزء وكيفية التشغيل - فكرة عن المخارط الحديثة المبرمجة CNC |
| الثامن | اقلام الخراطة-أنواعها - اشكالها وابعادها-التعرف على الرموز العالمية للاقلام وكيفية اختيارها مشاهدة نموذج - اللقم الكاريبيديه - فكرة عن مكوناتها وطريقة تصنيعها-التعرف على الرموز العالمية - الاطلاع على كتلوكتات عالميه |
| التاسع | زوايا الحد القاطع - كيفية اختيار وتحديد اللقم الملائم للعمل المعين - القوى المؤثرة على على الحد القاطع - عوامل القطع وكيفية تحديدها -كيفية حساب سرعة القطع-أهمية سائل التبريد في الخراطة - الاطلاع على كتلوكتات عالميه |
| العاشر | ثبت الشغلات على المخرطة. - كيفية تثبيت وتصفير القلم - - كيفية تحديد كل من سرعة الدوران وسرعة التغذية - التدريب على التشغيل(الطولى والعمودي او الوجهي) وتحديد سرعة الدوران والتغذية بدون تثبيت شغله . |
| الحادي عشر | تدريب و عمل تمرين على الخراطة الطولية و عمل ابعاد باقطار مختلفة . |
| الثاني عشر | الخراطة الداخلية - اقلام الخراطة الداخلية - كيفية إجراء عملية القطع على المخرطة باستخدام أقلام القطع الداخلية وكيفية عمل المخارط - تدريب وتمرين . |
| الثالث عشر | انتاج الاسنان - أنواع الاسنان - جداول الاسنان على المخرطة - تمرين . |
| الرابع عشر | طريقة حساب وقت عملية الخراطة. حساب عدد المكان في حالة الانتاج النمطي لمنتج معين وتعيين فترات الانجاز- تمرين حسابي - تمرين عملى . |
| الخامس عشر | تمرين شامل لعملية خراطة مختلفة . |

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة بغداد - كلية الزراعة
قسم المكان و الالات الزراعية

الفصل الريبيعي

المفردات الدراسية

| السنة الدراسية | عدد الساعات الأسبوعية | | | | مبدأ أنتاج حيواني | باللغة العربية | اسم المادة |
|----------------|-----------------------|---------|------|---------|---------------------------------|-------------------|--------------------|
| | عدد الوحدات | المجموع | عملي | نظيرية | | | |
| ٣,٥ | ٥ | ٣ | ٢ | الثانية | Principle of Animal productions | باللغة الانكليزية | لغة التدريس للمادة |

أهداف المادة

- الهدف العام : تعليم الطالب على تربية حيوانات المزرعة (أغنام وأبقار) وكذلك الدواجن من حيث الحضائر والادارة والتغذية الصحيحة والغرض من هذه الدراسة .
- الهدف الخاص :
- ١ - تعريف الطالب بالأهمية الاقتصادية لحيوانات المزرعة .
 - ٢ - تعريف الطالب بأنواع حيوانات المزرعة - أنواع الحقول - التربية - التغذية .
 - ٣ - تدريب الطالب على مكونات الحقول من عدد وأدوات وأجهزة والعمليات الحقلية وكيفية إجراءها وكذلك تعريفه وتدربيه على السجلات .

المفردات النظرية

| الاسبوع | تفاصيل المفردات |
|------------|--|
| الاول | الأهمية الاقتصادية لتربية الطيور الداجنة - صناعة الطيور الداجنة في العراق .. |
| الثاني | أنواع الانتاج في الدواجن - التفريغ - الحضانة - مستلزمات تربية الدواجن . |
| الثالث | أنتاج البيض - سلالات دجاج البيض - نظم تربية دجاج البيض - العوامل المؤثرة على أنتاج البيض . |
| الرابع | أنتاج اللحم - سلالات دجاج اللحم - متطلبات تربية فروج اللحم - العوامل المؤثرة على الصفات الاقتصادية لفروج اللحم . |
| الخامس | التفقيس وأدارة الفقسات - التفريخ - ماكنة التفقيس . |
| ال السادس | العوامل التي تؤثر على نوعية بياض التفقيس - مواصفات البيض الصالح للفقيس . |
| السابع | الأهمية الاقتصادية للاغنام . |
| الثامن | تصنيف الاغنام - سلالات الاغنام العالمية . |
| التاسع | التناسل - الحمل - الولادة في الاغنام . |
| العاشر | أنتاج الحليب وأنتج الصوف في الاغنام . |
| الحادي عشر | سلالات الماعز - تربية الماعز . |
| الثاني عشر | الأهمية الاقتصادية للابقار . |
| الثالث عشر | تصنيف الابقار وأنواعها . |
| الرابع عشر | أسس أنتاج الحليب واللحم في الابقار . |
| الخامس عشر | أدارة حقول الابقار . |

| المفردات العملية | |
|------------------|--|
| الاسبوع | تفاصيل المفردات |
| الاول | التعرف على أنواع حقول الدواجن - الاجهزه والادوات المستعملة . |
| الثاني | تصنيف الدواجن - التعرف على أنواع السلالات المختلفة . |
| الثالث | العمليات الحقلية في حقول انتاج البيض واللحم - اعداد القاعات للتربية - الاجراءات الوقائية . |
| الرابع | تقدير نوعية بيض المائدة - طرق تخزين البيض - تحضير لحوم الدواجن . |
| الخامس | المفاسق - اعداد المفاسق - متطلبات التفقيس - فحص بيض التفقيس - تخزين بيض التفقيس . |
| السادس | سلالات الاغنام العراقية ومواصفاتها - السلالات الاخرى الموجودة في الحق . |
| السابع | العمليات الحقلية - الترقيم - الخصي - قطع الذيل - أزالة القرون - التغطيس . |
| الثامن | جز الصوف - مسك وتد او الحيوانات - أنواع الحصائر . |
| التاسع | تأسيس القطيع - اختيار السلالة - موعد شراء الاغنام - حجم القطيع . |
| العاشر | رعاية الولادات الحديثة - تقدير العمر في الاغنام - أنواع السجلات . |
| الحادي عشر | المستلزمات الحقلية للأبقار (مساكن - أدوات - موازين) . |
| الثاني عشر | العمليات الحقلية اليومية في حقول الابقار (الترقيم - التطمير) . |
| الثالث عشر | السجلات الحقلية للأبقار . |
| الرابع عشر | عملية الحلب الميكانيكي للأبقار . |
| الخامس عشر | الاحتياجات الغذائية للأبقار (أبقار الحليب - أبقار اللحم) . |

المصادر :

- ١ - أساسيات الانتاج الحيواني - كلية الزراعة . جامعة بغداد . ، ١٩٩٠
- ٢ - مبادئ انتاج حيواني ، د. نجيب توفيق غزال ، راضي خطاب عبد الله ، د. ناهل محمد علي ، ١٩٩٢

المفردات الدراسية

| عدد الساعات الأسبوعية | | | | السنة الدراسية | الميكانيك الهندسي (علم الحركة) (د.صلاح صبيح) | باللغة الانكليزية | اسم المادة |
|-----------------------|---------|-------|--------|----------------|--|-------------------|--------------------|
| عدد الوحدات | المجموع | عملية | نظيرية | | | | |
| ٣,٥ | ٥ | ٣ | ٢ | الثانية | Engineering Mechanic (Dynamics) | العربية | لغة التدريس للمادة |

أهداف المادة : التعرف على المبادئ الأساسية للميكانيك الهندسي.

الهدف الخاص: تطوير مهارة الطالب على تحليل القوى للاستفادة منها ب مجال المكنته الزراعية:

المفردات النظرية

| تفاصيل المفردات | الاسبوع |
|--|------------|
| المفاهيم الأساسية في علم الحركة. | الاول— |
| حركة الجسم في خط مستقيم . | الثاني |
| الحركة المنحنية. | الثالث |
| حركة المقوففات. | الرابع |
| المفاهيم الأساسية في الشغل والطاقة. | الخامس |
| الشغل. | السادس |
| الطاقة. | السابع |
| الطاقة الحركية لجسم متصل في حركة مستوية. | الثامن |
| قانون حفظ الطاقة. | التاسع |
| الدفع والزخم. | العاشر |
| التصادم. | الحادي عشر |
| قانون حفظ الزخم الخطى. | الثاني عشر |
| معامل الارتداد. | الثالث عشر |
| التصادم المركزي المباشر وغير المباشر. | الرابع عشر |
| الطاقة المفقودة في التصادم. | الخامس عشر |

| المفردات العملية | |
|--|------------|
| تفاصيل المفردات | الاسبوع |
| تطبيقات رياضية حول حركة الجسم في خط مستقيم . | الأول |
| تطبيقات رياضية حول الحركة المستقيمة بتعجيل ثابت . | الثاني |
| تطبيقات رياضية حول الحركة المنحنية . | الثالث |
| تطبيقات رياضية حول حركة المقدوفات . | الرابع |
| تطبيقات رياضية حول الحركة الانتقالية المستقيمة. | الخامس |
| تطبيقات رياضية حول الانتقالية الانحنائية الخطية. | السادس |
| تطبيقات رياضية حول حركة الأجسام المتصلة. | السابع |
| تطبيقات رياضية حول الشغل . | الثامن |
| تطبيقات رياضية حول الطاقة الكامنة والحركة. | التاسع |
| تطبيقات رياضية حول الطاقة الحرارية لجسم متصل في حركة مستوية. | العاشر |
| تطبيقات رياضية حول قانون حفظ الطاقة. | الحادي عشر |
| تطبيقات رياضية حول الدفع والزخم والتصادم . | الثاني عشر |
| تطبيقات رياضية حول قانون حفظ الزخم الخطى و معامل الارتداد . | الثالث عشر |
| تطبيقات رياضية حول التصادم المركزي المباشر وغير المباشر . | الرابع عشر |
| تطبيقات رياضية حول الطاقة المفقودة في التصادم . | الخامس عشر |

المصادر :

١ - مبادئ الميكانيك الهندسي . تأليف ميرام . ١٩٩١

Principle of Engineering Mechanic .by.j.R.Higden.NewYourk.U.S.A..1981 - ٢

المفردات الدراسية

| الوحدة | عدد الوحدات | عدد الساعات الأسبوعية | | | السنة الدراسية | حرية وديمقراطية Democracy & Freedom | باللغة العربية باللغة الانكليزية | اسم المادة |
|--------|-------------|-----------------------|-------|--------|----------------|-------------------------------------|----------------------------------|------------|
| | | المجموع | عملية | نظيرية | | | | |
| ١ | ١ | - | ١ | ١ | الثانية | العربية | لغة التدريس للمادة | |

اهداف المادة :

الهدف العام : التعرف على أهم حقوق المواطن في الماضي والحاضر والمستقبل وأهم القوانين التي تحكم ذلك .

الهدف الخاص : التعرف على المواقف الاقليمية والدستور وضمانات احترام وحماية حقوق الانسان والقواعد

الشرعية للقانون والديمقراطية ومفاهيمها وانواعها .

| المفردات النظرية | |
|---|----------------|
| تفاصيل المفردات | الاسبوع |
| مفهوم الحريات ، تصنیف الحريات العامة . | الاول |
| الحریات الأساسية ، الحریات الفكریة ، الحریات الاقتصادية والاجتماعیة . | الثاني |
| حریة الامن والشعور بلاطمئنان . | الثالث |
| حریة الذهاب والایاب . | الرابع |
| الحریات الفكریة ، حریة الرأی ، حریة المعتقد . | الخامس |
| حریة التعليم ، حریة الصحافة . | السادس |
| حریة الصحافة ، حریة التجمع . | السابع |
| قانون مواجهة التخريب ، حریة الجمعیات . | الثامن |
| الحریات ذات المضمون الاقتصادي والاجتماعی . | التاسع |
| حریة العمل ، حریة التملك | العاشر |
| حریة التجارة والصناعة ، حریة المرأة . | الحادي عشر |
| الديمقراطیة ، تعريفها ، انواعها . | الثاني عشر |
| مفاهیم الديمقراطية . | الثالث عشر |
| الديمقراطیة في العالم الثالث . | الرابع عشر |
| الأنظمة الديمقراطية في العالم . | الخامس عشر |

المصادر : الاعلان العالمي لحقوق الانسان

المفردات الدراسية

| اسم المادة | باللغة العربية | مبادئ صناعات غذائية | السنة الدراسية | عدد الساعات الأسبوعية | | | |
|--------------------|----------------|-------------------------------|----------------|-----------------------|------|---------|-------------|
| اللغة الانكليزية | اللغة العربية | Principles of food technology | الثانية | نظرية | عملی | المجموع | عدد الوحدات |
| لغة التدريس للمادة | العربية | الثانية | ٢ | ٣ | ٥ | ٥ | ٣,٥ |

الهدف العام : التعرف على صلاحية المواد المستخدمة في التصنيع وطرق حفظ المواد الغذائية
الهدف الخاص : التعرف على عمليات تصنيع الأغذية

| الاسبوع | الهدف | النحو |
|------------|--|------------------|
| الاول | أهمية الصناعات الغذائية ، وعلاقتها بالعلوم الأخرى . | تفاصيل المفردات |
| الثاني | صلاحية المواد الأولية للتصنيع الغذائي . | المفردات النظرية |
| الثالث | مكونات الغذاء الرئيسية (البروتين ، الكربوهيدرات ، الدهون ، الاملاح المعدنية ، الحوامض العضوية) . | |
| الرابع | المجاميع الغذائية . | |
| الخامس | الفواكه والخضروات . | |
| السادس | اللحوم الحمراء والبيضاء . | |
| السابع | الحبوب ومنتجاتها. | |
| الثامن | البيض ومنتجاتها. | |
| التاسع | الزيت والدهن . | |
| العاشر | الشاي والقهوة . | |
| الحادي عشر | أنواع التلف الغذائي . | |
| الثاني عشر | طرق حفظ الأغذية . | |
| الثالث عشر | تطوير المنتجات الغذائية . | |
| الرابع عشر | الأغذية الغير تقليدية والجاهزة . | |
| الخامس عشر | العادات الغذائية – مواد التعبئة والتغليف . | |

| المرادفات العلمية | |
|------------------------------|------------|
| تفاصيل المفردات | الاسبوع |
| المحاليل القياسية . | الاول |
| صناعة الدبس . | الثاني |
| صناعة المربي . | الثالث |
| صناعة المعجون. | الرابع |
| صناعة الخبز . | الخامس |
| صناعة العصائر. | السادس |
| منتجات اللحوم المثلومة. | السابع |
| تبريد الاغذية . | الثامن |
| تجميد الاغذية . | التاسع |
| تدخين الاغذية . | العاشر |
| تمليح الاغذية . | الحادي عشر |
| التحليل والتجميد للاغذية . | الثاني عشر |
| تجفيف الاغذية . | الثالث عشر |
| تعبئة وتقدير اللحوم . | الرابع عشر |
| صناعة الصوص وجelly والهمبركر | الخامس عشر |

المصادر :

- ١ - هندسة معامل الاغذية . تأليف د. عامر الدهان . جامعة صلاح الدين .
- ٢ - مبادئ الصناعات الغذائية ، د. ماجد بشير الاسود ، د. عمر فوزي عبد العزيز ، د. امجد بويا سولاقا .
- ٣ - التعبئة والتغليف في التصنيع الغذائي ، الاسود ، ماجد يشير ، ١٩٨٧ ، جامعة صلاح الدين .
- ٤ - الخبز والمعجنات ، سولاقا ، امجد بويا ، ١٩٩٠ ، جامعة الموصل .

| عدد الساعات الأسبوعية | | | | السنة الدراسية | مبادئ احصاء | باللغة العربية | اسم المادة |
|-----------------------|---------|-------|-------|----------------------|-------------|--------------------|------------|
| عدد الوحدات | المجموع | عملية | نظرية | Principle of statics | | باللغة الانكليزية | |
| ٣,٥ | ٥ | ٣ | ٢ | الثانية | العربية | لغة التدريس للمادة | |

اهداف المادة :

يهدف الفصل الدراسي الى تعريف الطلبة على:

- معرفة حساب مقاييس التمركز والتشتت وتفسيرها.
- تمثيل البيانات من خلال التوزيع التكراري والعرض البياني
- معرفة التوزيعات الاحصائية.
- معرفة اختبار الفرضيات
- التعرف على مفهوم الارتباط والانحدار وكيفية حسابها وتفسيرها

المفردات النظرية

| تفاصيل المفردات | الاسبوع |
|---|------------|
| نبذة تاريخية عن علم الاحصاء | الاول |
| تعريف علم الاحصاء | |
| تقسيم الاحصاء | |
| الرموز الاحصائية | الثاني |
| عرض وتلخيص البيانات | الثالث |
| جدوال التوزيع التكراري | الرابع |
| مقاييس النزعة المركزية | الخامس |
| مقاييس التمركز | |
| مقاييس التشتت | السادس |
| مبادئ الاحتمالات | السابع |
| التوافق والتباين | |
| التوزيعات الاحتمالية | الثامن |
| توزيع ذي الحدين | |
| التوزيع الطبيعي | التاسع |
| امتحان الفصل الاول | |
| اختبار الفرضيات | العاشر |
| الاخطراء الاحصائية | |
| Z اختبار | الحادي عشر |
| توزيع χ^2 | الثاني عشر |
| اختبار الفرضيات - t | |
| توزيع F | الثالث عشر |
| اختبار الفرضيات - F | |
| اختبار مربع كاي | الرابع عشر |
| الارتباط الخطى البسيط و الانحدار الخطى البسيط | الخامس عشر |

| المفردات العملية | |
|---|------------|
| تفاصيل المفردات | الاسبوع |
| تعريف بالمصطلحات الاحصائية | الاول |
| امثلة عن الرموز الاحصائية | الثاني |
| امثلة عملية عن انواع العرض البيانية | الثالث |
| امثلة عن جداول التوزيع التكراري | الرابع |
| امثلة عن مقاييس التمركز | الخامس |
| امثلة عن مقاييس التشتت | السادس |
| امثلة عن التباديل والتواافق | السابع |
| امثلة عن التوزيعات الاحتمالية وتوزيع ذي الحدين | الثامن |
| امثلة عن التوزيع الطبيعي وحساب المساحات تحت المنحنى الطبيعي | التاسع |
| امثلة عن اختبار الفرضيات | العاشر |
| واختبار Z | الحادي عشر |
| امثلة عن استعمالات اختبار t في اختبار الفرضيات الاحصائية | الثاني عشر |
| امثلة عن استعمالات اختبار f في اختبار الفرضيات الاحصائية | الثالث عشر |
| امثلة عن استعمالات اختبار مربع كاي في اختبار الفرضيات الاحصائية | الرابع عشر |
| امثلة عن الارتباط الخطي البسيط و الانحدار الخطي البسيط | الخامس عشر |

المصادر :

Steel, R.G.D and J.H Torrie. 1980. Principle and procedure of statistics, A biometrical approach, 2nd editon, Mc Graw Hill Book CO.,N.Y. U.S.A

الكتب المنهجية :

١. المدخل الى الاحصاء: د. خاشع محمود الروي . مطبع جامعة الموصل ، طبعة ثانية ، ٢٠٠٠

٢. مبادئ الاحصاء : خاشع الروي ، نعيم ثاني محمد ، مؤيد احمد اليونس ، وليد خالد المرانى

المفردات الدراسية

| المفردات الدراسية | | | | | اسم المادة |
|----------------------------|-----------------------|-------------|---------|-------|--------------------|
| فiziاء وميكانيك تربة | | | | | باللغة العربية |
| physical and Soil mechanic | | | | | باللغة الإنجليزية |
| السنة الدراسية | عدد الساعات الأسبوعية | عدد الوحدات | المجموع | عملية | نظيرية |
| الثانية | ٥ | ٣ | ٢ | ٣,٥ | لغة التدريس للمادة |
| | | | | | العربية |

الهدف العام : التعرف على مفهوم فيزياء التربة والاسس الخاصة بـميكانيكة التربة من خلال المعايير الفيزيائية التي تبين الوصف الفيزيائي لدقائق ومجاميع التربة .

الهدف الخاص : دراسة فيزياء وميكانيك التربة من حيث نسجة التربة - بناء التربة - رطوبة التربة - حرارة التربة - وصف منحنيات الوصف الرطوبى والتعرف على الاصالية المائية للتربة المشبعة وغير مشبعة

المفردات النظرية

| الأسبوع | تفاصيل المفردات |
|------------|---|
| الأول | بيان مفهوم اطرار (حالات) التربة - العلاقات الكمية لحجم ومكونات التربة (الكثافة والحجم النوعي والمسامية الكلية ونسبة الفراغات) |
| الثاني | التعرف على معيار رطوبة التربة والعلاقات المائية للتربة وعلاقات اخرى |
| الثالث | الحالة الصلبة للتربة او الطور الصلب كمكون معدني ،مكون عضوي من حيث النسجة والتوزيع الحجمي للدقائق |
| الرابع | اشتقاق قانون ستوك ' حسابات المساحة السطحية النوعية وظاهرة الامتصاص |
| الخامس | بناء التربة : المعتمد على الحجم والشكل وصفات التجمعات ، بناء التربة ونمو النبات وشativity تجمعات التربة |
| السادس | الصفات الديناميكية للتربة وتشمل قوام التربة وحدود اتربيرج' التصلب السطحي ' الانضغاط ورصف التربة وقوة قص التربة |
| السابع | الحالة السائلة للتربة : المحتوى الرطوبى للتربة ' حالات الماء في التربة ، الجهد الكلى للماء ، جهد الجذب الارضي ، جهد الضغط وجهد الشد |
| الثامن | الجهد الازموزي لماء التربة ومنحنيات الوصف الرطوبى |
| التاسع | حركة وتدفق ماء التربة : التدفق في الترب المشبعة ، التدفق خلال الانابيب الشعرية ، الاصالية المائية |
| العاشر | اشتقاق قانون دارسي ، التدفق في الاعمدة ، معادلات الجريان المشبعب |
| الحادي عشر | جريان الماء في الترب غير المشبعة |
| الثاني عشر | مقارنة الجريان غير المشبعب مع الجريان المشبعب ، علاقة الاصالية المائية بقوة السحب |
| الثالث عشر | شرح للمعادلات العامة للجريان الغير مشبعب ، نظرية الانتشارية |
| الرابع عشر | غيش الماء في التربة : وصف الغيش ن توزيع المحتوى الرطوبى خلال الغيش ، الغيش في الترب ذات الطبقات والترب ذات القشرة |
| الخامس عشر | شرح لهستريا التربة وبيان منحنيات الشد الرطوبى لترب مختلفة النسجة |

المقدمة

| الأسبوع | تفاصيل المفردات |
|-------------------|---|
| الأول | قياس التوزيع الحجمي لدقائق التربة وبيان نسجة التربة بطريقة التحليل الميكانيكي |
| الثاني | تحديد نسجة التربة بطريقة الماصة |
| الثالث | تحديد نسجة التربة والتوزيع الحجمي لدقائق التربة وشرح مثلث نسجة التربة |
| الرابع | بيان نتائج التوزيع الحجمي لدقائق التربة على الورق اللوغارتمي والمدرج الاحصائي والتوزيع النسبي الدائري |
| الخامس | قياس الكثافة بعدة طرق أ- الطرق الجافة ب- الطرق الرطبة وبيان الكثافة الظاهرية والحقيقة للترابة وقياس الكثافة الكتائية والوزنية |
| السادس | حسابات المساحة السطحية النوعية لدقائق التربة ولعدة اشكال لدقائق التربة |
| السابع | التعرف على انواع بناء التربة واصنافه ووصفة مع التجمعات من حيث الحجم والشكل ومورفولوجية البناء |
| الثامن | قياس ثباتية المجاميع - معدل القطر الموزون ومعدل القطر الهندسي |
| التاسع | قياس منحنيات الشد الرطبوبي والجهد الكلي لماء التربة |
| العاشر | التعرف عن طريق التجارب المختبرية بجريان الماء في التربة المشبعة والترب الغير مشبعة |
| الحادي عشر | قياسات الاصالية المائية - مرحلة النضج الفيزيائي ومعدلات الجريان المشبع |
| الثاني عشر | تطبيقات عن قانون دارسي وجريان الماء في الانابيب الشعرية |
| الثالث عشر | شرح معدلات غيض الماء في التربة وتوزيع المحتوى الرطبوبي خلال الغيض |
| الرابع عشر | الغيض في التربة المنضدة اي الترب ذات الطبقات والترب ذات القشرة |
| الخامس عشر | شرح منحنيات التربة التي تعاني من هستيريا التربة ومقارنة عدة نسجات للتربة |

المصادر :

- ١ - أساسيات فيزياء التربة: تأليف عودة ، مهدي ابراهيم . ١٩٩٠ . – كتاب مترجم – وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعة بغداد .
- ٢ - فيزياء تربة ، د. هشام محمود حسن ، ١٩٩٩ .
- ٣ - فيزياء التربة التطبيقية ، الخفاف ، سمير خليل ، ١٩٨٥ ، مترجم ، بغداد .

المفردات الدراسية

| عدد الساعات الأسبوعية | | | | | السنة الدراسية | مبيدات | باللغة العربية باللغة الإنجليزية | اسم المادة |
|-----------------------|------|---------|-------------|---------|----------------|---------|-------------------------------------|--------------------|
| نظريه | عملي | المجموع | عدد الوحدات | | | | | |
| ٣,٥ | ٥ | ٣ | ٢ | الثانية | | العربية | | لغة التدريس للمادة |

الهدف العام :
الهدف الخاص :

المفردات النظرية

| الأسبوع | تفاصيل المفردات |
|------------|---|
| الأول | الآفات الزراعية ، الأضرار التي تسببها ، الحد الحرج الاقتصادي . |
| الثاني | المبيدات ، تعريف المبيد . سلبيات وإيجابيات المبيد ، إستعراض تاريخي لاستخدام المبيدات . |
| الثالث | النقط الواجب اتباعها عند المكافحة الكيميائية . |
| الرابع | علم السموم ، السمية الحادة ، السمية المزمنة ، تلاشي المبيد . |
| الخامس | أيض المبيدات الكيميائية ، انزعيمات الأرض ، الطرق العامة للأرض . |
| السادس | تقسيم المبيدات ، أسس التقسيم حسب الآفة ، السمية ، طريقة التأثير ، صور التجهيز ودور المضافات في التشغيل أو التثبيط للمبيدات . |
| السابع | المبيدات الجهازية . |
| الثامن | إنتصاص وإنقال المبيدات الكيميائية والعوامل المؤثرة على ذلك . |
| التاسع | - المبيدات الحشرية ، المبيدات الحشرية اللاعضوية ، المبيدات الحشرية العضوية الطبيعية (النباتية والزيوت) ، المبيدات الكلورية العضوية ، المبيدات الفسفورية العضوية . |
| العاشر | منظمات النمو الحشرية . |
| الحادي عشر | المبيدات الفطرية . |
| الثاني عشر | مبيدات الأدخال . |
| الثالث عشر | مبيدات القوارض . |
| الرابع عشر | مبيدات النيماتود . |
| الخامس عشر | مبيدات الحلم . |

المدة _____ **رددات العملية** _____

| | |
|----------------------|---|
| الأسبوع الأول | تفاصيل المفردات |
| الثاني | طرق التعبير عن تراكيز المبيدات . صور تجهيز المبيدات . |
| الثالث | فحص قابلية المبيدات على الإستحلاب . |
| الرابع | اختبار قابلية المبيدات على البول . |
| الخامس | تغير المرشة . |
| السادس | حساب قيمة الجرعة المتوسطة LD50 للمبيدات . |
| السابع | التقويم الحيوي للمبيدات الحشرية . |
| الثامن | التقييم الحيوي لمبيدات الأدغال . |
| التاسع | تحليل المبيدات . |
| العاشر | المبيدات الكارباماتية ، المبيدات البايروثرويدية ، المبيدات النيكوتينية ، الكيمياويات المثبتة لتكاثر الحشرات . |
| الحادي عشر | تقنية العمود الكروماتوغرافي Column Chromotography . |
| الثاني عشر | تقنية الصفائح الرقيقة TLC . |
| الثالث عشر | تقنية الكروماتوغرافي الغازي GC . |
| الرابع عشر | مقاومة الآفات للمبيدات . |
| الخامس عشر | لتلوث البيئي بالمبيدات الكيميائية . |

الفصل : الربيعي

المفردات الدراسية

| الاسم | باللغة العربية | تطبيقات في الحاسوب + office 2007) ٢ (internet | السنة الدراسية | عدد الساعات الأسبوعية |
|--------|--------------------|---|----------------|-----------------------|
| الوحدة | باللغة الانكليزية | Computer Applications | اللغة العربية | النوع |
| ١,٥ | لغة التدريس للمادة | العربى | الثانية | نظريه |
| ٤ | باللغة الانكليزية | Computer Applications | العربى | عملى |

اهداف المادة

الهدف العام : توضيح كيفية استخدام برنامج office 2007 من قبل الطالب وكيفية التفاعل مع تطبيقه .
الهدف الخاص : تنمية قدرة الطالب على استخدام البرنامج word للطباعة ومن ثم تحليل البيانات الاحصائية ببرنامج excel واعداد الغروض التقديمية الخاصة ببرنامج power point .

| الاسبوع | المفردات التطبيقية |
|------------|--|
| الأول | زر الاوفيس office Button ومحفوته ، اشرطة البرنامج ، برنامج 2007 word وواجهة البرنامج ، تبويب الصفحة الرئيسية ومحفوتها ، تبويب البرنامج internet ومحفوتها ، تبويب تخطيط الصفحة page layout ومجموعاتها . |
| الثاني | تبويب مراجع (مصادر References ومحفوتها ، تبويب مراسلات mailings ومحفوتها تبويب مراجعة Review ومحفوتها . |
| الثالث | تبويب عرض view ومحفوتها ، التعامل مع الكائنات المدرجة في المستند ، شريط تبويب تنسيق أدوات الصورة picture . |
| الرابع | شريط تبويب تنسيق أدوات الرسم drawing Tools ، شريط تبويب تصميم من أدوات الجداول Table Tools ، شريط تبويب تخطيط من أدوات الجداول Table Tools . |
| الخامس | شريط تبويب تصميم من أدوات المعادلات equation Tools ، اشرطة التمرير الأفقي والرأسي والمساطر في برنامج word 2007 ، استخدامات بعض مفاتيح key board في برنامج office 2007 ، التظليل (عمل select) . |
| السادس | برنامج excel 2007 ، مقدمة تعريفية للبرنامج ، اشرطة التبويب ، مكونات واجهة البرنامج ، زر الاوفيس ، بعض المفاهيم والمصطلحات . |
| السابع | تبويب ادراج internet ومحفوتها ، تبويب تخطيط الصفحة page layout ومحفوتها ، تبويب الصيغ formula ومحفوتها . |
| الثامن | تمارن رياضية في برنامج 2007 excel . |
| التاسع | برنامج power point ، واجهة البرنامج ، تبويب الصفحة الرئيسية ، شريط أدوات الرسم . |
| العاشر | تبويب تصميم design ومحفوتها ، تبويب الحركات Animations . |
| الحادي عشر | تبويب عرض الشريحة slide show . تبويب عرض view ، التعامل مع الشرائح . |
| الثاني عشر | ما هو الانترنت ، نبذة تاريخية ، فوائد ومزايا شبكة الانترنت ، تعريف الشبكات ، وسائل الوصول الى الشبكة العالمية ، الانترنت والانترنت . |
| الثالث عشر | المتصفحات والبريد الالكتروني ، البحث في الشبكة ، انواع الملفات على الانترنت ، محركات البحث ، البحث عن المواقع العربية ، وسائل الوصول الى الانترنت (سنكتا) ، مستلزمات الاتصال بشبكة الانترنت ، URL و ISP assress و متصفح الانترنت ، مكونات متصفح الانترنت . |
| الرابع عشر | اهم المميزات الموجودة في برنامج متصفح الانترنت ، طرق الانتقال الى صفحات اخرى ، اختصار الصور من صفحات الويب ، التنقل بين صفحات الويب ، استخدام المفتاح History . |
| الخامس عشر | الخروج من برنامج المتصفح ، البريد الالكتروني E-Mail ميكانيكية عمل ارسال الرسائل الالكترونية ، برنامج مستفيد البريد الالكتروني ، الفيروسات ، كيفية معالجة خطر الفيروسات ، انواعها . |

المصادر:

1-Katherine Murray, First look office 2007 , Microsoft Corporation , 2006.

2-Jim McMarter, Microsoft office 2007 for Dummies, A Refrence for the Rest of us, wiley publisher, 2008.

٣ - مايكيل نبيل اخنوخ و نرمي فهيم ، مجموعة احتراف الاوفيس ٢٠٠٧ ، مركز Dream Maker ، جمهورية مصر ، القاهرة ، ٢٠٠٧ .

٤ - مازن مغاييري ، تعلم الانترنت (دوره في كتاب) ، دار الرضوان ، حلب ، سوريا ، ٢٠٠٣ .

| عدد الساعات الأسبوعية | | | | السنة الدراسية | اللغة العربية | باللغة العربية | اسم المادة |
|-----------------------|---------|------|--------|----------------|-----------------|--------------------|------------|
| عدد الوحدات | المجموع | عملي | نظيرية | | Arabic language | باللغة الانكليزية | |
| ٢ | ٢ | | ٢ | الثانية | العربية | لغة التدريس للمادة | |

المفردات النظرية

| | |
|--|------------|
| تفاصيل المفردات | الاسبوع |
| أهمية اللغة العربية للأختصاصات العلمية، ومميزتها بين اللغات الحية | الأول |
| سورة الكهف أسباب النزول | الثاني |
| تفسير عشرون آية مع الحفظ | الثالث |
| قواعد اللغة العربية/قواعد في الإعراب | الرابع |
| المبدأ والخبر | الخامس |
| الأحرف المشبهة بالفعل | السادس |
| الأفعال الناقصة | السابع |
| المفاعيل | الثامن |
| الأعداد | التاسع |
| الإملاء/قواعد كتابة الهمزة | العاشر |
| قواعد كتابة التاء | الحادي عشر |
| الأدب العربي/مقدمة في عصور الأدب العربي ومميزات كل عصر وأصوله الفنية | الثاني عشر |
| دراسة ونقد لنص شعري قديم/قصيدة الحمامنة النائحة لأبي فراس الحمداني | الثالث عشر |
| النثر العربي وفنونه | الرابع عشر |
| الأخطاء الشائعة في الكتابة | الخامس عشر |