

وزاره التعليم العالي والبحث العلمي
جامعه بغداد / كلية الزراعة
قسم المكائن والالات الزراعية

المنهاج الدراسي المرحلة الاولى

٢٠١٧-٢٠١٦

المنهج الدراسي لقسم المكائن والآلات الزراعية

السنة الأولى							
الوحدات	الفصل الريفي			الوحدات	الفصل الخريفي		
	المادة	عدد الساعات	الوحدة		المادة	عدد الساعات	الوحدة
		العملية نظري			العملية نظري		
٣,٥	٣	٢	كيمياء فизيائية	٣,٥	٣	٢	مبادئ محاصيل حقلية
٣	-	٣	رياضيات	٣,٥	٣	٢	مبادئ تربة
٣,٥	٣	٢	مساحة وتسوية	٣,٥	٣	٢	مبادئ بستنة
٣,٥	٣	٢	ساحبات زراعية	٣	-	٣	رياضيات
١,٥	٣	-	رسم هندسي	٣,٥	٣	٢	فيزياء عامة
٢	-	٢	مبادئ ارشاد زراعي	١	-	١	حقوق الانسان
١	-	١	لغة انكليزية / ٢	١,٥	٣	-	تطبيقات في الحاسوب / ١
١,٥	٣	-	ورشة	١	-	١	لغة انكليزية / ١

منهاج المرحلة الأولى

الفصل : الخريفي

اسم المادة	باللغة الانكليزية	مبادئ محاصيل حقلية	السنة الدراسية	عدد الساعات الأسبوعية			
				عدد الوحدات	المجموع	نظيرية	عملية
لغة التدريس للمادة	العربية	Principle of Field crops	الاولى	٣	٢	٥	٣,٥

اهداف المادة

وصف المقرر: دراسة علم المحاصيل الحقلية وفروعه، وتحديد مواصفات المحصول الحقلي، تناول مراكز نشوء المحاصيل وتقسيمها والتعرف على أهميتها. تقسيم المحاصيل الحقلية حسب استعمالاتها وبحسب التشابه النباتي بينها وحسب دورة الحياة وموعد الزراعة وحسب استعمالات خاصة. الوصف النباتي لأهم العوائل النباتية التي تعود لها المحاصيل الحقلية. ذكر اهم العوامل البيئية وعلاقتها بنمو المحاصيل الحقلية كالضوء (العوامل المؤثرة في شدة ونوع الضوء، الفترة الضوئية، تأثير الضوء في النبات، تكيف المحاصيل للإضاءة الشديدة). الحرارة (علاقة درجة الحرارة بالمحاصيل الحقلية، اضرار درجات الحرارة المرتفعة وتكيف المحاصيل، المناطق الحرارية في العالم، العوامل المؤثرة في حرارة الموقع الجغرافي، العلاقة بين الضوء ودرجات الحرارة). الماء (تقسيم النباتات على اساس رطوبة الوسط، رطوبة التربة، كفاءة استعمال الماء، تأثير نقص الرطوبة في المحاصيل، المقاومة للجفاف). التربة (تعريفها، مكوناتها، ملوحة التربة وتأثيرها الضار على المحاصيل). دراسة الادغال (تعريفها، اضرارها، تصنیف نباتات الادغال حسب دوره حياتها، طرق مكافحة الادغال). الدورة الزراعية (النقط). الواحات اتباعها عند تصميم الدورة الزراعية، خطوات تصميم الدورة الزراعية مع الاستعانة بالامثلة)، تربية وتحسين المحاصيل الحقلية : تعريفها، اهداف مربي النبات، الصنف، التكيف، طرق تربية المحاصيل الحقلية الذاتية والخلطية التلقيح.

التفاصيل الأساسية : مقدمة عامة في علم المحاصيل الحقلية وتعريف المحاصيل الحقلية ومناطق نشوءها واجراء مقارنة بين الانتاج المحلي والعالمي، طرق تصنيف المحاصيل الحقلية مع الوصف النباتي لأهم العوائل النباتية ، العوامل البيئية المؤثرة في الانتاج وتشمل :-

- ١ - عوامل التربة (بناء التربة ، نسجة التربة ، ملوحة التربة ، ماء التربةالخ)
- ٢ - عوامل المناخ (الحرارة ، الضوء ، الرياح ، الامطار.....الخ)
- ٣ - العوامل الاحيائية (الانسان و الحيوانات ، الحشرات ، الامراض ،الخ)

التطرق الى عمليات خدمة التربة والمحصول ، الاسمية والتسميد ، التعاقب المحصولي (الدورات الزراعية) ، تربية وتحسين النبات ، الادغال وطرق مكافحتها ، انتاج البذور ، تدريج الحبوب.

الاسبوع	المفردات	الكلمات النظرية
الاول	مقدمة في المحاصيل الحقلية ، تعريفها ، منشأها ، وتطورها	مقدمة في المحاصيل الحقلية
الثاني	تقسيم المحاصيل الحقلية (حسب العوائل، موسم الزراعة ، الاستعمالالخ) وصف اهم العوائل النباتية	العوامل البيئية وعلاقتها بنمو المحاصيل (العوامل المناخية)
الثالث	الضوء واهميته في النمو	امتحان الشهر الاول/ الحرارة وعلاقتها بتوزيع المحاصيل
الرابع	امتحان الشهر الاول/ الحرارة وعلاقتها بتوزيع المحاصيل	الرياح وتأثيرها على المحاصيل
الخامس	الرياح وتأثيرها على المحاصيل	التمييز بين العائلة النحلية والبقولية
السادس	نسمة التربة ، ملوحة التربة ، حموضة التربة	عوامل التربة (بناء التربة)
السابع	الماء واهميته في حياة النبات / طرق الري	العاشر
الثامن	امتحان الشهر الثاني/ الجفاف	الحادي عشر
التاسع	التعاقب المحصولي (الدورات الزراعية)	الثاني عشر
العاشر	الادغال ، تعريفها ، اضرارها ، طرائق مكافحتها	الثالث عشر
الحادي عشر	تدريج الحبوب / اكتار البذور	الرابع عشر
الثاني عشر	العوامل الحيوية النباتية والحيوانية وتأثيرها في انتاج المحاصيل ومراجعة عامة	الخامس عشر

المفردات العلمية		
تفاصيل المفردات		الاسبوع
تشخيص بذور المحاصيل الحقلية حسب المظهر الخارجي : الحجم ، الشكل ، اللون ، المعان ، الطعم الخ		الاول
تشخيص البذور حسب الصفات الفسلجية ، التشخيص حسب الموصفات الكيميائية		الثاني
اختبارات الانبات : الانبات الارضي الانبات المختبري انواع مهاد (مرافق) البذور كيفية حساب نسبة الانبات		الثالث
حساب نسبة الانبات / سرعة الانبات		الرابع
مقارنة بين الانبات الحقلی والانبات المختبري		الخامس
حساب كمية البذار في وحدة المساحة		السادس
امتحان عملي / زراعة عدد من المحاصيل بطرق مختلفة		السابع
أنواع الاسمدة وطرق احتساب كميات الاسمدة حسب تراكيزها		الثامن
طرق اضافة الاسمدة مواعيد اضافة الاسمدة		التاسع
تدريب عملي لتدريج نماذج من البذور		العاشر
فحوصات النظافة والنقاوة واعداد الاستثمارات		الحادي عشر
زيارة ميدانية الى حقول المحاصيل القرية للتعرف على النباتات		الثاني عشر
مشاهدة معدات تحضير التربة وعمليات خدمة المحصول		الثالث عشر
تشخيص نباتات الادغال الشائعة في حقول المحاصيل التدريب على تقنيات التهجين والانتخاب		الرابع عشر
التضاد / التغافل/ التنافس ومراجعة عامة		الخامس عشر

المصادر :

١. مجلة العلوم الزراعية العراقية
٢. المكتبة الافتراضية

3. Principles of field crops production , John . H. Martin . macmillan publishing CO . New York . 1976 .
4. The wheat book . principles and practice, W.K . Anderson and J . R . Garling . Australia, 2006 .
5. Agronomy journal
6. Websit, FAO reports
7. Crop Evolution , Adaptation and Yield . 1996 . L . T . Evans . First paperback . University Press . Camberidge .

الكتب المنهجية

- ١ : - مبادئ المحاصيل الحقلية : د. مجید محسن الانصاري ، د. عبد الحميد احمد اليونس ، د . غاتم سعاد الله حساوي ، د . وفقى الشمامع . ١٩٨٠ . الطبعة الاولى ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
- ٢ : - انتاج وتحسين المحاصيل الحقلية : د . عبد الحميد احمد اليونس . ١٩٩٣ . مديرية دار الكتب للطباعة والنشر - بغداد .
- ٣ : - فهم انتاج المحاصيل الحقلية : - د . حاتم جبار عطيه ، د . كريمة محمد وهيب . ١٩٨٩ . مطابع التعليم العالي والبحث العلمي .
- ٤ : - محاصيل الحبوب والبقول (الجزء العملي) : د . كامل محمد الخفاجي . ٢٠١١ . جامعة بغداد .
- ٥ : - الادغال وطرائق مكافحتها (الجزء العملي) : د . محمد هذال البلاوي ، د . موفق عبد الرزاق النقيب . ٢٠١١ . الدار الجامعية للنشر والتوزيع .

الفصل : الخريفي

المفردات الدراسية

السنة الدراسية	مبادئ تربة Principle of Soil	المفردات الدراسية				اسم المادة
		باللغة العربية	باللغة الإنجليزية	الى	الى	
عدد الوحدات	المجموع	نظري	عملي	الى	الى	لعبة التدريس للمادة
٣,٥	٥	٣	٢	الاولى	العربية	

اهداف المادة

الهدف العام : التعرف على طبيعة وخواص الترب كوسط لنشاط مختلف فعاليات المكنته الزراعية وتكوين مهد ملائم للبذرة

الهدف الخاص : امكانية تحليل صفات الترب لتحديد نوع وحجم المكنته الزراعية اللازمة لخدمة المحصول .

الاسبوع	المدة	ردات النظرية
الاول	تفاصيل المفردات	علم التربة - تعريفه وفروعه - القيمة التطبيقية .
الثاني		الصخور المكونة للمادة الام .
الثالث		دراسة للصفات الفيزيائية للتربة . الكثافة الظاهرية . الكثافة الحقيقية . مسامية التربة .
الرابع		قوام التربة (نسجة التربة) .
الخامس		بناء التربة .
السادس		ماء التربة .
السابع		حرارة التربة .
الثامن		هواء التربة .
التاسع		ملوحة التربة .
العاشر		خصوبة التربة - تسميد التربة .
الحادي عشر		المادة العضوية في التربة .
الثاني عشر		الدلائل المورفولوجية للتربة .
الثالث عشر		تمايز طبقاتها وتكوين معقد التربة وتطويره .
الرابع عشر		دراسة لون التربة .
الخامس عشر		التصنيف العام للتربة . وراثة التربة

المفردات العلمية	
تفاصيل المفردات	الاسبوع
جمع نماذج التربة والتعرف على الطرق المتبعة .	الاول
تحضير نماذج التربة وتقدير نسبة الرطوبة .	الثاني
تقدير الكثافة الظاهرية بالطريقة الحقيقة .	الثالث
تقدير الكثافة الظاهرية بالطريقة المختبرية .	الرابع
تقدير الكثافة الحقيقة وحساب المسامية للتربة .	الخامس
تقدير نسجة التربة بالطريقة الحقيقة (اللمس) .	السادس
تقدير نسجة التربة بالطريقة المختبرية (التحليل الميكانيكي) .	السابع
تحضير عينة التربة المشبعة - ملعق التربة - استخلاص الراشح .	الثامن
قياس درجة تفاعل التربة (PH) - قياس درجة التوصيل الكهربائي (E. c) .	التاسع
دراسة قابلية احتفاظ التربة بالماء - تقدير السعة الحقيقة للتربة .	العاشر
دراسة نفاذية التربة - الطرق الحقيقة .	الحادي عشر
دراسة قابلية انضغاط التربة .	الثاني عشر
تمايز طبقات معقد التربة .	الثالث عشر
دراسة لون التربة .	الرابع عشر
التصنيف العام للتربة .	الخامس عشر

المصادر :

- أساسيات تربة عامة د. عبد الله نجم العاني
- العاني ، عبد الفتاح ، أساسيات تربة عامة ، بغداد ، ١٩٨٢
- الخاف ، سمير خليل ، فيزياء التربة التطبيقية ، ١٩٨٥ ، مترجم ، بغداد .

المفردات الدراسية

المفردات الدراسية					مبادئ البستنة	باللغة العربية	اسم المادة
عدد الوحدات	المجموع	نظريه	عملي	السنة الدراسية			
٣,٥	٥	٣	٢	الاولى	Principle of horticulture	العربية	لغة التدريس للمادة

اهداف المادة

الهدف العام : لاطلاع الطالب على علم البستنة والعوامل البيئية والنمو العام .
الهدف الخاص : تعرف الطالب على انواع الاشجار ونباتات الحقل وازهار الزينة .

الاسبوع	المفردات	ردات النظر
الاسبوع الاول	علم البستنة / تعريف علم البستنة وذكر فروعه المختلفة وتشمل : أنتاج الفاكهة ، زراعة الخضروات ، زراعة نباتات الزينة ، تخطيط وتنسيق الحدائق ، زراعة الغابات ، المشاتل ، زراعة النباتات الطبيعية والعطرية ومكسيبات الطعام (التوابل) .	تفاصيل المفردات
الاسبوع الثاني	أشجار الفاكهة / تقسيم أشجار الفاكهة حسب المناخ ، طبيعة النمو ، حسب التخصص ، التقسيم النباتي ، حسب طعم الثمار ، حسب نوع الثمار .	
الاسبوع الثالث و الاسبوع الرابع	العوامل المؤثرة في زراعة النباتات البستنية :- العوامل الجوية ، الضوء ، الحرارة ، الرطوبة ، الرياح . عوامل التربة : الخواص الطبيعية للتربة ، الخواص الكيماوية للتربة ، الرطوبة الأرضية ، حرارة التربة ، معاملات الخدمة الفنية .	
الاسبوع الخامس و الاسبوع السادس	التكاثر / تكاثر المحاصيل البستنية ، تعريف اكتثار النباتات ، طرق الإكثار الجنسي والحضري .	
الاسبوع السابع و الاسبوع الثامن و الاسبوع التاسع	الخضروات / تعريف الخضر . الأهمية الاقتصادية والغذائية والطبية ، تقسيم محاصيل الخضر حسب الجزء الذي يؤكد ، حسب الاحتياجات الحرارية ، التقسيم الزراعي والبستاني ، التقسيم النباتي . العوامل المؤثرة على نباتات الخضر وتشمل العوامل البيئية وعوامل التربة . العمليات الزراعية لإنتاج الخضر وتشمل إنتاج الشتلات والأقلمة وتحضير الأرض وعمليات الخدمة والحصاد والتداول .	
الاسبوع العاشر و الاسبوع الحادي عشر	الزراعة المحمية / الزراعة المحمية للخضروات وتشمل تعريفها وأنواعها والأهمية الاقتصادية للإنتاج والأسس اللازمة لإنشاء البيوت والعمليات الزراعية في المحمية والعوائل البيئية داخل البيوت وطرق زراعة وإنتاج بعض محاصيل الخضر كالطماطة والخيار .	
الاسبوع الثاني عشر و الاسبوع الثالث عشر	نباتات الزينة / تعريف نباتات الزينة ، تقسيم نباتات الزينة ، الأغراض الرئيسية من زراعة نباتات ، الأ يصل ، الورد ، المسطحات الخضراء .	
الاسبوع الرابع عشر	المشاتل / تعريف المشاتل ، أنواع المشاتل ، المنشآت والأدوات الضرورية للمشتل .	
الاسبوع الخامس عشر	الجني والتخزين للمحاصيل البستنية .	

المفردات العلمية	
الاسبوع	تفاصيل المفردات
الاول	تعريف بالحقول والمنشآت البستنية (الحدائق البستين ، الحقول والبيوت البلاستيكية و الزجاجية).
الثاني	اجراء وممارسة عمليات التكاثر الخضري (الأقلام ، الترقيد ، التطعيم ، التركيب الخ).
الثالث	زراعة البذور المختلفة وأجراء عمليات الشتل (التكاثر الجنسي)
الرابع	إقامة المشاتل وزراعة النباتات ورعايتها وإدارة المشاتل .
الخامس	التعريف بطريقة الري والتسميد وإجراء هذه العمليات حقليا .
السادس	اجراء عمليات التقليم ، الترقيد ، الخف ، مقاومة الآفات على أنواعها .
السابع	أمثال زان
الثامن	العمليات التي تجري في البيوت الزجاجية والبلاستيكية وطرق السيطرة على العوامل البيئية وتسخيرها في أنتاج المحاصيل في غير مواسمها .
التاسع	ممارسة عمليات الجني والقطف والتعبئة وتداول المحاصيل .
العاشر	التعرف على المخازن المبردة - وكيفية معرفة أسس الحفظ بهذه التقنية .
الحادي عشر	زيارة الحدائق والمنتزهات والبساتين للتعرف ميدانيا عليها .
الثاني عشر	أمثلة على زراعة النخيل والحمضيات وزراعة التفاحيات وذات التواة الصلبة .
الثالث عشر	أمثلة على أنتاج المحاصيل لبعض العوائل .
الرابع عشر	أمثلة على أهم نباتات الزينة .
الخامس عشر	أمثلة على زراعة أهم النباتات الطبية والعطرية .

المصادر:

١. كتاب مبادئ البستنة تأليف د.فيصل رشيد الكانى
٢. انتاج الفاكهة والخضر تأليف د.مكي علوان الخفاجي و د.فيصل المختار
٣. علم البساتين تأليف جانيك E ، مترجم .

المفردات الدراسية

عدد الساعات الأسبوعية				السنة الدراسية	الرياضيات ١	باللغة العربية	اسم المادة
عدد الوحدات	المجموع	عملي	نظيرية		Mathematics	باللغة الانكليزية	
٣	٣	-	٣	الاولى	العربية	لغة التدريس للمادة	

اهداف المادة

الهدف العام : تعرف الطالب على المبادئ الاساسية في التفاضل والتكامل وتطبيقاتها المختلفة لتنمية وتطوير قدراته

الذهنية عند حل التمارين

الهدف الخاص : ربط المعطيات مع معلوماته للوصول الى حل المسائل والاستفادة منها في المواد العملية .

المفردات النظرية

الاسبوع	تفاصيل المفردات
الأول	. الأعداد .
الثاني	. الفئات والدوال .
الثالث	. الاستنتاج الرياضي ونظرية ذات الحدين .
الرابع	. الكسور الجزئية .
الخامس	. المصفوفات والمحددات .
السادس	. حل المعادلة الآتية باستخدام المصفوفات .
السابع	. الأحداثيات .
الثامن	. معادلة الخط المستقيم بالصور المختلفة .
التاسع	. الدائرة .
العاشر	. القطع المكافئ .
الحادي عشر	. القطع الناقص
الثاني عشر	. القطع الزائد
الثالث عشر	. الدوال
الرابع عشر	. النهايات
الخامس عشر	. قواعد التفاضل

المصادر:

1. Calculus by Thomas seven edition

٢. التفاضل والتكامل ، خالد احمد السامرائي / كلية العلوم ، جامعة بغداد .

الفصل : الخريفي

المفردات الدراسية

السنة الدراسية	فيزياء عامة	باللغة العربية	اسم المادة
	Physics	باللغة الانكليزية	
الاولى	العرببة	لغة التدريس للمادة	

الهدف العام والخاص:

تهدف دراسة الفيزياء لطلبة المرحلة الاولى في كلية الزراعة الى التعرف على النظريات والقوانين الفيزيائية واحتراقها وتطبيقاتها ، واعطاء اساس علمي وتطبيقي للطلبة بما يخدم متطلبات طلبة كلية الزراعة في المراحل المتقدمة .

الاسبوع	المفردات النظرية	تفاصيل المفردات
الاول	حالات المادة الطبيعية ، الخواص العامة للمادة ، الخواص الميكانيكية للمادة .	فروض النظرية الحركية ، الابعاد الجزيئية والمسافات البينية ، الحركة البراونية
الثاني	السرعة الجزيئية ، القوى الجزيئية ، التصادم بين الجزيئات ، الخواص الحرارية للمادة .	قانون بوويل ، الانضغاطية والمرنة .
الثالث	ال PHYSICS : قوانين القوة والحركة ، قوانين الحركة في بعد واحد ، السقوط الحر للجسام .	نبدأ عن قوانين نيوتن للحركة : قانون الاول في الحركة ، القانون الثاني للحركة ، قانون نيوتن في الجذب العام .
الرابع	الماء : بنائه الجزيئي ، تاصره الهيدروجيني ، وخصائص كمذيب .	الانتشار ، الظاهرة الازوموزية .
الخامس	الشد السطحي ، زاوية التماس ، الخاصية الشعرية .	الزوجة ، قانون نيوتن في الزوجة .
السادس	جريان المائع ، ضغط المائع ، قانون بوازيل .	قانون ستوك – اشتراكه وتطبيقاته .
السابع	ال العلاقات الحجمية والوزنية ، كثافة الاجسام ، المسامية ، المساحة السطحية والنوعية .	الاجهزه البصرية .
الثامن		الأشعة السينية .
التاسع		
العاشر		
الحادي عشر		
الثاني عشر		
الثالث عشر		
الرابع عشر		
الخامس عشر		

المفردات العلمية – فيزياء عامة	
تفاصيل المفردات	الأسبوع
اجهزه قياس القيم الكهربائية (الامبير (قياس التيار)، الفولتميتر (قياس الفولتية) وكيفية قياس الزمن باستخدام ساعة التوقف .	الأول
اجهزه وادوات قياس قيم الكتلة (الميزان الحساس +الميزان ذو الكفتين)	الثاني
والطول والحجم (المسطرة المتزحلقة المختبرية + الفرنية) وكيفية اعداد التقارير المختبرية	الثالث
تجربة ايجاد التعجيل الارضي بواسطة البندول البسيط	الرابع
ايجاد كثافة الاجسام الصلدة .	الخامس
ايجاد كثافة الاجسام الموجفة .	السادس
ايجاد معامل الشد السطحي لسائل بطريقة الانبوبية الشعرية .	السابع
ايجاد معامل الشد السطحي لسائل بطريقة جايكر .	الثامن
ايجاد الرطوبة النسبية باستخدام المرطب (ذو محاربين الرطب والجاف).	التاسع
ايجاد نسبة خلط بخار الماء في الهواء	العاشر
ايجاد معامل انكسار مادة الزجاج لموشور ثلاثي باستخدام السبكتروميترا.	الحادي عشر
ايجاد مقاومة الداخلية لخلية كهربائية باستخدام قانون اوم .	الثاني عشر
ايجاد القوة الدافعة الكهربائية لخلية كهربائية باستخدام قانون اوم.	الثالث عشر
ايجاد الضغط الجوي باستخدام قانون بويل .	الرابع عشر
ايجاد معامل لزوجة الماء باستخدام الانبوبية الشعرية .	الخامس عشر

المصادر :

- ١ - الخفاجي ، طالب ناهي وشاكر محسن ، ١٩٧٨ ، الفيزياء الجامعية الطبعة الاولى .
- ٢ - عبد الكتب ، رحيم ، ١٩٧٥ ، الفيزياء الجامعية ، الميكانيك و خواص المادة والحركة الموجية والحرارة ، الجزء الاول ، جامعة بغداد ، مطبعة كلية العلوم .

3-Hillel,D.1980.Fundamentals of soil physics . Academic press, New york.

الفصل : الخريفي

المفردات الدراسية

الاسم المادة	باللغة العربية باللغة الانكليزية	حقوق الانسان Human Rights	السنة الدراسية	عدد الساعات الأسبوعية		
				عدد الوحدات	نظيرية	عملية
لغة التدريس للمادة	العربية	الأولى	١	-	١	١

اهداف المادة :

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

الهدف الخاص : التعرف على المواثيق الاقليمية والدستير وضمانات احترام وحماية حقوق الانسان والقواعد الشرعية للقانون .

المفردات النظرية

الاسبوع	تفاصيل المفردات
الاول	حقوق الانسان ، تعریفها ، اهدافها
الثاني	جذور حقوق الانسان وتطورها في التاريخ البشري ، حقوق الانسان في العصور القديمة والمتوسطة .
الثالث	حقوق الانسان في حضارة وادي الرافدين .
الرابع	حقوق الانسان في الشرائع السماوية ، دراسة خاصة لحقوق الانسان في الاسلام .
الخامس	حقوق الانسان في العصور الوسطى ، الحقوق في المذاهب والمدارس والنظريات والشركات واعلاناتها والدستير .
السادس	حقوق الانسان في التاريخ المعاصر والحديث ، الاعتراف الدولي بحقوق الانسان في عصبة الامم المتحدة .
السابع	الاعتراف الاقليمي بحقوق الانسان ، الاتفاقية الاوربية لحقوق الانسان عام ١٩٥٠ ، الاتفاقية الامريكية ١٩٦٩ .
الثامن	المنظمات غير الحكومية وحقوق الانسان .
التاسع	المنظمات الوطنية لحقوق الانسان .
العاشر	حقوق الانسان في الدساتير العراقية بين النظرية والواقع .
الحادي عشر والثاني عشر	العلاقة بين حقوق الانسان والحربيات العامة في الاعلان العالمي لحقوق الانسان والمواثيق الاقليمية والدستير الوطنية .
الثالث عشر	حقوق الانسان الضرورية وحقوق الانسان الجماعية
الرابع عشر	حقوق الانسان الاقتصادية والاجتماعية والثقافية وحقوق الانسان المدنية والسياسية .
الخامس عشر	حقوق الانسان الحديثة ، الحقائق في التنمية ، الحق في البيئة النظيفة ، الحق في التضامن ، الحق في الدين .

المصادر :

- ١- حقوق الانسان والسيادة – د باسيل يوسف
- ٢- معاهدات واتفاقيات حقوق الانسان – محمود بسيوني

الفصل : الخريفي

المفردات الدراسية

عدد الساعات الأسبوعية				السنة الدراسية	اللغة الانكليزية (١) دجواه كاظم	باللغة العربية	اسم المادة
عدد الوحدات	المجموع	عملي	نظرية		English Language	باللغة الانكليزية	
١	١	-	١	ال الأولى	الإنكليزية	لغة التدريس للمادة	.

الهدف العام : تمكين الطالب من استخدام اللغة الانكليزية كقارئ وكاتب ومتكلماً لمواكبة الاطلاع على البحوث والانجازات العلمية المنشورة باللغة العالمية (الانكليزية)
الهدف الخاص: فضلاً عن زيادة محتواه من المصطلحات والتعابير المهنية ذات العلاقة بتخصص قسم المكائن الزراعية

Week	Subject
1-2	The part of speech
3 – 4- 5	Tenses : with special emphasis on present and past perfect tenses
5 - 6	Use of prepositions : at , on , in , between , among , through , during
7	Listening capabilities
8	Definite and indefinite articles : a , an
9 - 10	Passive and active voice : for all tenses
11-12	Connecting of sentences
13	How to write an assay
14 - 15	Translation into Arabic and English Language

Note : All sentences and words throughout the course should be related to mechanization fields to increase students ability of vocabulary .

Syllabus:

Technical writing and reading, U.K

الفصل الخريفي

المفردات الدراسية

الاسم المادة	باللغة الانكليزية	باللغة العربية	تطبيقات في الحاسوب ١	السنة الدراسية	عدد الساعات الأسبوعية	المجموع	عدد الوحدات
لغة التدريس للمادة	العربية	الاولى	Computer Applications	١	٣	٤	١,٥

أهداف المادة

الهدف العام: توضيح كيفية استخدام نظام التشغيل Windows 7 من قبل الطالب وكيفية التفاعل مع تطبيقاته .

الهدف الخاص: تنمية قدرة الطالب على استخدام الحاسبة بـاستخدام نظام تشغيل الحاسبة Windows 7 والاستفادة من تطبيقاته.

الاسبوع	المفردات التطبيقية	تفاصيل المفردات
الاول	ما هو نظام التشغيل ويندوز 7 Windows	المقدمة الانسان والحاسوب، مفاهيم اساسية في الحاسوب، اهم مميزات الحاسوب، مكونات الحاسوب (الوحدات)،
الثاني	اصدارات ويندوز 7 واهم الفروق بينها، مقدمة عن الويندوز 7 Windows، خصائص الويندوز 7	متطلبات تثبيت نظام التشغيل Windows 7، مكونات الشاشة الافتتاحية لنظام Windows 7
الثالث	طريقة التعامل مع القوائم والايقونات، ايقاف التشغيل Turn Off The Computer، التحكم بالنواخذة، القائمة السريعة لسطح المكتب	التعامل مع القوائم والايقونات، ايقاف التشغيل Turn Off The Computer، التحكم بالنواخذة، القائمة السريعة لسطح المكتب
الرابع	طريقة تكوين او انشاء المجلد Folder Delete، حذف المجلدات، قائمة الزر الایمن للمجلدات والملفات	طريقة تكوين او انشاء المجلد Folder Delete، حذف المجلدات، قائمة الزر الایمن للمجلدات والملفات
الخامس	شرح القوائم، شرح مكونات النافذة، شريط الازرار او الايقونات	شرح القوائم، شرح مكونات النافذة، شريط الازرار او الايقونات
ال السادس	لوحة التحكم Control Panel، قائمة الزر الایمن لشريط المهام Task Bar	لوحة التحكم Control Panel، قائمة الزر الایمن لشريط المهام Task Bar
السابع	خصائص شريط المهام، طريقة عرض قائمة ابدأ Start	خصائص شريط المهام، طريقة عرض قائمة ابدأ Start
الثامن	برنامج المستكشف Windows Explorer	برنامج المستكشف Windows Explorer
التاسع	ما هو الامتداد وما هي فائدته؟، استخدامات بعض مفاتيح الـ Keyboard في نظام التشغيل Windows 7	ما هو الامتداد وما هي فائدته؟، استخدامات بعض مفاتيح الـ Keyboard في نظام التشغيل Windows 7
العاشر	البرامج المخفية في Windows 7 و استخدام بعض البرامج الملحقة مع ويندوز 7	البرامج المخفية في Windows 7 و استخدام بعض البرامج الملحقة مع ويندوز 7
الحادي عشر	برنامج المفكرة Notepad	برنامج المفكرة Notepad
الثاني عشر	برنامج الدفتر WordPad	برنامج الدفتر WordPad
الثالث عشر	برنامج الرسام Paint، طرق تسجيل الاقراص المضغوطة في Windows 7 دون تنصيب برامج خاصة بحرق السيديات Burning CD	برنامج الرسام Paint، طرق تسجيل الاقراص المضغوطة في Windows 7 دون تنصيب برامج خاصة بحرق السيديات Burning CD
الرابع عشر	ما هو نظام الملفات الذي ينصح باستخدامه في ويندوز 7 Windows ؟ FAT32 او NTFS او Dynamic Disk ؟ طريقة تحسين ظهور خطوط الشاشة عند استخدام اجهزة العرض المسطحة LCD او اجهزة الكمبيوتر المحمولة Laptop ، القرص الديناميكي	ما هو نظام الملفات الذي ينصح باستخدامه في ويندوز 7 Windows ؟ FAT32 او NTFS او Dynamic Disk ؟ طريقة تحسين ظهور خطوط الشاشة عند استخدام اجهزة العرض المسطحة LCD او اجهزة الكمبيوتر المحمولة Laptop ، القرص الديناميكي
الخامس عشر	خيارات بدء تشغيل ويندوز 7 Windows، ما هو جدار الحماية Fire Wall المتوفّر في ويندوز 7 وكيف يتم تفعيله؟، الاصدار النهائي لويندوز 7 Windows	خيارات بدء تشغيل ويندوز 7 Windows، ما هو جدار الحماية Fire Wall المتوفّر في ويندوز 7 وكيف يتم تفعيله؟، الاصدار النهائي لويندوز 7 Windows

المصادر :

١. تعلم صيانة الكمبيوتر ، مازن مغايري ، دار الرضوان للنشر - سوريا ٢٠٠٣
٢. مازن مغايري ، التحكم بنظام ويندوز بالصور التوضيحية ، دار الرضوان للنشر - سوريا ٢٠٠٣

المفردات الدراسية

عدد الساعات الأسبوعية				السنة الدراسية	الرياضيات ٢	باللغة العربية	اسم المادة
عدد الوحدات	المجموع	عملي	نظيرية			باللغة الإنجليزية	لغة التدريس للمادة
٣	٣	-	٣	الاولى	Mathematics	العربية	الرياضيات

اهداف المادة

الهدف العام : تعرف الطالب على المبادئ الاساسية في التفاضل والتكامل وتطبيقاتها المختلفة لتنمية وتطوير قدراته الذهنية عند حل التمارين
الهدف الخاص : ربط المعطيات مع معلوماته للوصول الى حل المسائل والاستفادة منها في المواد العملية .

المفردات الدراسية		الاسبوع
تفاصيل المفردات		
تفاضل الدوال المختلفة	الاول	
المشتقات الجزئية	الثاني	
تطبيقات في التفاضل	الثالث	
التكامل المحدد	الرابع	
التكامل الغير محدد	الخامس	
تطبيقات على التكامل	السادس	
الدوال الزائدة والدوال الزائدة المعكوسة .	السابع	
الأنحاء	الثامن	
التقريب والتباعد لل PTS	التاسع	
مفكوك ماكلورين وتايكل	العاشر	
PTS فوريير	الحادي عشر	
المتغيرات المعقدة	الثاني عشر	
نظرية دي موافير	الثالث عشر	
دوال المتغيرات المعقدة	الرابع عشر	
تواافق المنحنيات	الخامس عشر	

المصادر:

- Calculus by Thomas seven edition
- التفاضل والتكامل ، خالد احمد السامرائي / كلية العلوم ، جامعة بغداد .

المفردات الدراسية

اسم المادة	باللغة الإنجليزية	الكليماء الفيزيائية	السنة الدراسية	عدد الساعات الأسبوعية	عدد الوحدات
لغة التدريس للمادة	العربية	Physical Chemistry	الاولى	٣	٥

اهداف المادة :

الهدف العام : مساعدة الطالب على التعرف على أهم التطبيقات النظرية والعلمية في مجال الكليماء الفيزيائية بما يساعد في فهم العديد من المواد الخاصة بتخصص الطالب في المكائن الزراعية.
الهدف الخاص : التعرف على أنظمة الترموديناميك والترموديناميك الحراري ونظام الجزيئات بما يساعد في فهم المواضيع الأخرى لسنوات القادمة ، التعرف على التطبيقات العلمية في مجال الكليماء الحرارية والكهربائية
 الكليماء الضوئية - كيماء السطوح - قوانين الغازات .

الاسبوع	المفردات النظرية	تفاصيل المفردات
الاول	التعريف على مفهوم الترموديناميك - أنظمة الترموديناميك - عناصر الترموديناميك - تعابير الترموديناميك .	
الثاني	العملية الترموديناميكية - العملية الأدبياتيكية أو الكاظمة - العملية الإيزوثرمية - العملية العكسية واللاعكسية .	
الثالث	التوازن الديناميكي والترموديناميكي والحراري والكمياني للنظام .	
الرابع	الجزيئات - أنظمة الجزيئات - رتبة التفاعل - العوامل المساعدة - العوامل المثبتة - الكليماء الحرارية .	
الخامس	الكليماء الحرارية - تغيرات الطاقة - الانثالبيه - الانثروبي - حرارة التكون - حرارة الاحتراق - قوانيني الكليماء الحرارية .	
السادس	الكليماء الحرارية - حسابات الطاقة الحرية القياسية .	
السابع	معايير الكليماء الحرارية - ثوابت الاتزان - مقاييس السعة الحرارية .	
الثامن	كيماء السطوح - الشد السطحي - قياس الشد السطحي .	
التاسع	الاهتزاز - انواعه (الحقيقي - الموجب - السالب) - الكيمانيوفيزياتي - دراسة السطوح كمحفزات للاهتزاز ()	
العاشر	الغازات - قوانين الغازات (بويل - كاي لوساك - شارلس - دالتون مع اشتقاها)	
الحادي عشر	سرعة التفاعلات الفيزيوكيميائية ومرتبة التفاعل - مرتبة الصفر - المرتبة الأولى - المرتبة الثانية .	
الثاني عشر	الكليماء الضوئية ، التفاعلات التلقائية واللاتلقائية - العمليات الكيمائية الضوئية - ممترج الكم - حالات رجوع الجزئية الى حالتها الأساسية .	
الثالث عشر	منتج الكم ومعادلات حسابية وتطبيقاتها .	
الرابع عشر	الكليماء الكهربائية - قوانين فرادي - التحلل الكهربائي للمحاليل الالكترونية .	
الخامس عشر	عملية التحلل الكهربائي في الخلايا الكهربائية - انواع الخلايا الكهربائية - تفاعلات الاكسدة والاختزال.	

المفردات العلمية – كيمياء فizيانية		الأسبوع
تفاصيل المفردات		
التعرف على مفاهيم الترموديناميك – الكيان الحقيقى – الكيان المثالي – حدود الكيان – المحيط .	الأول + الثاني + الثالث + الرابع + الخامس	
العمليات الترموديناميكية – الانثروي – الانثالثية – الطاقة الحرية – الطاقة الحرية القياسية .		
تمارين حول حساب الطاقة الحرية ، التفاعلات الباعثة للحرارة والتفاعلات الممتصة للحرارة .	السادس	
حسابات حرارة التكوين لمول واحد من المادة المكونة – تمارين حسابية تطبيقية .	السابع	
حسابات حرارة الاحتراق القياسية للمركبات الكيميائية المتكونة .	الثامن	
حسابات انثالثية التكوين للفيزيوكيميائية .	التاسع	
حسابات طاقة تكوين الاوامر الكيميائية للمواد المكونة وطاقة كسر الاوامر للمواد المتفاعلة .	العاشر	
تطبيقات رياضية لحساب الطاقة الحرية القياسية – طاقة كيس $\Delta^{\circ}\Omega$	الحادي عشر	
تطبيقات في الكيمياء الكهربائية / قوانين فرادي .	الثاني عشر	
تطبيقات لحساب عدد الكولومات وقوانين فرادي للمركبات الفلزية واللافزية .	الثالث عشر	
تجارب مختبرية حول عملية الامتراز الكيميائي والامتراز الفيزيائي	الرابع عشر	
تجارب مختبرية حول عملية الامتراز الحقيقي والامتراز الموجب والامتراز السالب	الخامس عشر	

المصادر :

1. مقدمة في الكيمياء الفيزيائية ، مهدي ناجي زكوم – وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جامعة بغداد كلية العلوم .
2. الديناميك الكيميائي والكيمياء الضوئية ١٩٨١ جلال محمد صالح ، باسل الصدر – وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جامعة بغداد كلية العلوم .
3. الكيمياء الفيزيائية لمنتجات الأغذية ، عبد علي مهدي حسن ١٩٨٧ – وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جامعة بغداد كلية الزراعة – الصناعات الغذائية .
4. الكيمياء الكهربائية جلال محمد صالح ١٩٨١ – وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جامعة بغداد كلية العلوم .
5. الترموديناميك د.أ.مجد عبد الرزاق كرجية ، سامي مظلوم صالح ، عبد المطلب ابراهيم ٢٠٠٠ – وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جامعة الموصل كلية التربية .

الفصل الربيعي

المفردات الدراسية

عدد الساعات الأسبوعية				السنة الدراسية	مساحة (رياض خير الدين)	باللغة العربية	اسم المادة
عدد الوحدات	المجموع	عملي	نظريه		Surveying	باللغة الانكليزية	
٣,٥	٥	٣	٢	الاولى	العربية	لغة التدريس للمادة	

اهداف المادة

الهدف العام : تعريف الطالب بالأسس العامة لعلم المساحة وتطبيقاته في المجال الزراعي .

الهدف الخاص تمكن الطالب من أجراء مسوحات وعمل خرائط وحساب المساحات وحساب المناسيب.

الاسبوع	المفردات النظرية	تفاصيل المفردات
الاول	تعريف المساحة / أنواع المسوحات / متطلبات المسح الجيد / أهمية المساحة في الأعمال الزراعية	
الثاني	نظم القياس / وحدات القياس / الاخطاء والاغلاط .	
الثالث	المسح بالشرطي / شروط اختيار المحيطات / ترتيب دفتر الحقل .	
الرابع	الاخطاء في اعمال المسح / طرق معالجتها وتجاوزها .	
الخامس	مقاييس الرسم / أنواعه / أصنافه / عوامل تحديده .	
ال السادس	المساحات / الاشكال المنتظمة وغير منتظمة / المساحة بالاحاديث .	
السابع	التسوية / مصطلحاتها / انواع الضبط / استخدامات جهاز اللفل	
الثامن	أنواع التسوية / ظاهرتي التكور والانكسار ومعالجتها .	
التاسع	طرق حساب مناسبات النقاط وفرق الارتفاع / المباشر وغير مباشر	
العاشر	عمل القطاعات الطولية / تعريفها / خطوات العمل / تحديد محور مركزي / تحديد مجموعه نقاط / مقاييس الرسم .	
الحادي عشر	حساب مناسبات النقاط / ومقاييس المسافات / رسمها على ورق بياني / تسقيط المقطع التصميمي والفعلي .	
الثاني عشر	ايجاد ارتفاع الحفر وعمق الردم / حساب مساحات القطع والردم / حساب الحجوم للحفر والردم / حساب الحجم الفعلي للحفر والردم / تقدير اقتصadiات المشروع على امثلة حسابية .	
الثالث عشر	الخرائط الطوبوغرافية / طرق تمثيلها.	
الرابع عشر	طريقة خطوط الكنتور (الكفاف) تعريف الخط الكنتوري / الفسحة الكنتورية الفترة الكنتورية وطرق ايجادهم / تحديد الفترة الكنتورية / ايجاد الخطوط الكنتورية / عوامل الفترة الكنتورية / خواص الخطوط الكنتورية / طرق رسم الخطوط الكنتورية .	
الخامس عشر	تطبيقات ومسائل مختلفة / مشاكل في تقسيم الاراضي / مراجعات . جهاز الثيودولait - ميزاته / استخدامه / قياس الزوايا الأفقية والرأسية	

المفردات العملية – المساحة المستوية		
تفاصيل المفردات	الأسبوع	
التعرف على الادوات المستعملة في المساحة - صفاتها - عيوبها - ضبطها / استخداماتها .	الأول	
ضبط التوجيه في القياسات وحساب المسافات المنبسطة والمانئة وتصحيح القياسات .	الثاني	
الادوات المستعملة / طرق الاقامة والاسقاط / مسح حقلی باستخدام الشريط .	الثالث	
مقاييس الاطوال وتثبيت المحطات / طرق الاقامة والاسقاط / العوارض والحواجز .	الرابع	
طريقة رسم الخارطة الخطية بمقاييس رسم مناسب .	الخامس	
تطبيقات في مقاييس الرسم / الطولي / التخططي / وطرق اختياره .	السادس	
تطبيقات في حساب المساحات وامثله تطبيقية / المربعات والحدف .	السابع	
تطبيقات على حساب مساحة الاشكال الغير منتظمة / الطرق الرياضية / طريقة سمسن / طريقة اشباه المنحرفات .	الثامن	
التعرف على جهاز النقل (الميزان) اجزاؤه وملحقاته / انواع الضبط / قراءة المسطورة.	التاسع	
تطبيقات في الطرق المباشرة لايجاد مناسبات النقاط في الحقل .	العاشر	
ايجاد المناسبات بطريقة الارتفاع والانخفاض وطريقة ارتفاع الجهاز .	الحادي عشر	
تطبيقات في عمل القطاع الطولي / تحديد المحور الرئيسي للمشروع / حساب مجموعة نقاط على محور المشروع .	الثاني عشر	
الرسم على ورق بياني وتحديد حجم الحفر والردم واقتضيات المشروع .	الثالث عشر	
تطبيقات في عمل الخارطة الكنتورية ، ورسمها / تحديد الفترة / عدد الخطوط ورسم الخطوط بطريقة حسابية	الرابع عشر	
جهاز الثيودولايت - ضبط الجهاز – قياس الزوايا الراسية والأفقية .	الخامس عشر	

المصادر :

- ١- الخالصي ، فوزي ، المساحة المستوية_ كلية الهندسة / جامعة بغداد .
- ٢- البكر ، زياد عبد الجبار، المسح الهندسي والكادستري
- ٣- يوسف ، محمد فريد ، المساحة الطبوغرافية والجيودسيا – دار الراتب الجامعية بيروت .
- ٤- هيام يوسف ، ١٩٨٥ ، حساب المساحات والكميات – عمان .

الفصل الربيعي

المفردات الدراسية

عدد الساعات الأسبوعية					السنة الدراسية	ساحبات زراعية د.حسين عباس	باللغة العربية	اسم المادة
عدد الوحدات	المجموع	عملي	نظيرية	الاولى		Farm Tractors	باللغة الانكليزية	
٣,٥	٥	٣	٢			العربية	لغة التدريس للمادة	

الهدف العام : دراسة أنواع الساحبات الزراعية ومبدأ عملها ومعرفة ميكانيكية هيكل الساحبة وأجهزة نقل الحركة .
الهدف الخاص : دراسة نظريات السحب والمقواطعات للساحبات الزراعية للاستفادة منها في التطبيقات الزراعية .

المفردات النظرية	
تفاصيل المفردات	الاسبوع
مقدمة - أنواع الساحبات - وظائف الساحبة الزراعية	الأول
اجزاء الساحبة الرئيسية	الثاني
اجزاء محرك الساحبة ووظيفة كل جزء	الثالث
المحركات رباعية الشوط والثانية الشوط والفرق بينهما	الرابع
منظومة الوقود للساحبات وأجزاؤها	الخامس
منظومة الاشتعال للساحبات الزراعية - أنواعها وأجزاؤها	السادس
منظومة التبريد - انواعها وأجزاؤها وطبيعة عمل كل جزء	السابع
منظومة التزييت وأجزاؤها	الثامن
أجهزة نقل الحركة في الساحبات ، جهاز الفاصل- جهاز علبة التروس .	التاسع
الجهاز الافرقي- جهاز النقل النهائي ، عمود مأخذ القدرة .	العاشر
اجزاء الجهاز الهيدروليكي-أنواع الأجهزة الهيدروليكيه والسيطرة الهيدروليكيه	الحادي عشر
ميكانيكية هيكل الساحبة الزراعية - مقدمة الفرضيات الأساسية البسيطة	الثاني عشر
مركز الثقل - القوى الخارجية الرئيسية	الثالث عشر
أنظمة الشبك والقدرة على ذراع السحب	الرابع عشر
منظومة الاستدارة في الساحبة عند السرعة العالية	الخامس عشر

المفردات العملية – ساحبات زراعية

الأس畢竟	تفاصيل المفردات
الأول	التعرف على الساحبة واجزائها
الثاني	التدريب على قيادة الساحبة الزراعية
الثالث	تجربة لحساب قوة السحب
الرابع	تجربة لحساب الانزلاق في الاطارات
الخامس	تجربة تاثير ضغط الاملاء للاطارات على السحب والانزلاق
السادس	التدريب على ربط الالات الزراعية المختلفة بالساحبة
السابع	التعرف على الجهاز الهيدروليكي للساحبة
الثامن	التعرف على جهاز الفاصل وأجزاءه وطرق الصيانة والإدامة
التاسع	التعرف على صندوق التروس وأجزاءه وطرق الصيانة والإدامة
العاشر	التعرف على جهاز الفرقى وأجزاءه
الحادي عشر	التعرف على أجهزة النقل في الساحبات الزراعية
الثاني عشر	التعرف على عمود مأخذ القدرة وطريقة تشغيله
الثالث عشر	التعرف على اجهزة قياس القدرة بانواعها
الرابع عشر	اجزاء تجربة لقياس قدرة الساحبة باستخدام الداينوميت
الخامس عشر	اجزاء الصيانة الدورية الشاملة على الساحبة الزراعية

المصادر :

- ١- أساسيات الساحبات والمعدات الزراعية . د.لطفي حسين ، د. توفيق فهمي
- ٢- الساحبات الزراعية ، د. عبد السلام محمود عزت ، لطفي حسين ، ١٩٧٩ .

– Marshall F. Finner. *Farm Machinery Fundamentals* . American Publishing Co. 1977

المفردات الدراسية

عدد الساعات الأسبوعية				السنة الدراسية	رسم هندي دسمير خلف	باللغة العربية باللغة الانكليزية	اسم المادة
عدد الوحدات	المجموع	عملي	نظيرية				
١,٥	٣	٣	-	الاولى	Engineering Drawing	العربية	لغة التدريس للمادة

اهداف المادة

الهدف العام : توضيح أهمية الرسم الهندسي - تعريف الطالب بالاسس العامة لرسم المخطط الهندسي والمقاطع والابعاد .

الهدف الخاص : تدريب الطالب على تخيل مستويات الاسقاط الفراغية والمساقط المختلفة للمجسمات / تمكّن الطالب من رسم مخطط هندي مع الابعاد والمقاطع الثالثة للشكل .

المفردات التطبيقية	
تفاصيل المفردات	الاسبوع الاول
فكرة عامة عن مادة الرسم الهندسي - أهميتها - التعرف على أدوات الرسم الهندسي - يتعرف الطالب على استخدام الأدوات .	الثاني
أنواع الخطوط في الرسم الهندسي - استخداماتها - طرق توقيع الابعاد .	الثالث
رسم المماسات والأقواس والمنحنيات .	الرابع
رسم القطع الناقص .	الخامس
مستويات الاسقاط الثلاثة (الرأسي - الافقى - الجانبي) - اسقاط الخط المستقيم - اسقاط الاسطح - اسقاط الاشكال الهندسية البسيطة كالمثلاط والمربع والدائرة .	السادس
تقسيم اللوحة و اختيار المقياس المناسب و تنظيم وضع المساقط لاسقاط الاشخاص الهندسية البسيطة .	السابع
أيجاد المساقط الثالثة - طريقة كتابة الابعاد .	الثامن
كتابة الابعاد على الرسم - الاخطاء الشائعة عند كتابة الابعاد .	التاسع
رسم المساقط الثالثة للاسطوانة .	العاشر
كيفية رسم المجسمات - زوايا رسم المجسمات .	الحادي عشر
رسم الاسطوانة في الشكل المجمم الايزومترى .	الثاني عشر
استنتاج المسقط الثالث بمعلومية مسقطين .	الثالث عشر
رسم المساقط المعلومة - استنتاج المسقط الثالث - ثم رسم المجمم .	الرابع عشر
فكرة عن اهمية القطاعات - اختيار افضل مستوى لقطع .	الخامس عشر
تمارين شاملة لكل ماتم دراسته .	

المصادر :

١. كتاب الرسم الهندسي - عبد الرسول الخفاف

٢. كتاب الرسم الهندسي ، م/ هاسم عبود الموسوي ، م/ يوسف حسين الراضي ، مؤسسة المعاهد الفنية .
 ٣. كتاب الاسس التكنولوجية في الرسم الهندسي ، د. انور محمود عبد الواحد .
 ٤. كتاب الرسم الهندسي ، د. محمود زكريا مصطفى ، د. محي الدين القشلان ، كلية الهندسة ، جامعة الاسكندرية وبيروت العربية .

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
 جامعة بغداد – كلية الزراعة
 قسم المكائن والآلات الزراعية

الفصل الربيعي

المفردات الدراسية

عدد الساعات الأسبوعية					السنة الدراسية	اللغة الإنجليزية ٢ د. جواد كاظم	باللغة العربية	اسم المادة
عدد الوحدات	المجموع	عملي	نظيرية			باللغة الإنجليزية	باللغة الإنجليزية	
١	١	-	١	ال الأولى	الأังليزية	الإنجليزية	لغة التدريس للمادة	

اهداف المادة : تمكين الطالب من استخدام اللغة الانكليزية كقارئ وكاتب ومتكلم لمواكبة الاطلاع على البحوث والانجازات العلمية المنشورة باللغة العالمية (الانكليزية) فضلا عن زيادة محتواه من المصطلحات والتعابير المهنية ذات العلاقة بتخصص قسم المكائن الزراعية .

Week	Subject
1-2	Use of degree of comparison
3 – 4- 5	Direct and indirect speech .
5 - 6	Reading capability (Use of Mechanization articles) .
7	Writting capabilities
8	Speaking abilities .
9 - 10	Technical writing
11-12	Pencuation
13	Translation into Arabic and English Language
14 - 15	Use of degree of comparison

Note : All sentences and words throughout the course should be related to mechanization fields to increase students ability of vocabulary

Syllabus:
Technical writing and reading, U.K

المفردات الدراسية

اسم المادة	باللغة العربية	مبادئ ارشاد زراعي	السنة الدراسية	عدد الساعات الأسبوعية			
				عدد الوحدات	المجموع	نظريه	عملي
لغة التدريس للمادة	العربية	Principles of Agric. extention	الاولى	٢	٢	٢	٢

اهداف المادة :

الهدف العام والخاص : تعليم الطالب اهمية العمل الارشادي واهدافه وكيفية عمله في الريف وعلاقته بالتخصصات الأخرى .

المفردات النظرية	
تفاصيل المفردات	الاسبوع
نبذة تاريخية .	الاول
التعريف بالارشاد الزراعي	الثاني
أهمية الارشاد الزراعي	الثالث
.مبادئ الارشاد الزراعي .	الرابع
اهداف الارشاد الزراعي .	الخامس
الاتصال .	السادس
القيادة الريفية .	السابع
تبني وانتشار المستجدات (التقنيات) الزراعية .	الثامن
تخطيط البرامج الارشادية .	التاسع
التعريف بالخطيط و أهميته و مبادئه	العاشر
مراحل عملية التخطيط للبرنامج الارشادي	الحادي عشر
طائق الارشاد الزراعي و الوسائل الارشادية	الثاني عشر
تصنيف الطائق و مزايا و محددات استخدام كل نوع .	الثالث عشر
تقسيم البرامج الارشادية .	الرابع عشر
الارشاد الزراعي في العراق و مراحل تطوره .	الخامس عشر

المصادر :

- ١ - مبادئ الارشاد الزراعي ، د. عبد الله السامرائي و د. عدنان الجادري .
- ٢ - واقع الارشاد الزراعي في العراق ، تقرير مقدم الى المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، محمود خضير المعاضيدي
- ٣ - ورق عمل التدريب والارشاد الزراعي ، الهيئة العامة للتنفيذ والارشاد الزراعي / بغداد ، ١٩٨٠ .

المفردات الدراسية

السنة الدراسية	ورشة - ١ دسمير خلف	باللغة العربية	اسم المادة
عدد الوحدات	المجموع	نظريه	عملية
١,٥	٣	٣	-

الوحدة	الغة التدريس للمادة
الاولى	العربية

- الهدف العام: تدريب الطالب على أنواع وأساليب اللحام للاستفادة منها في عمليات التصليح للمعدات والآلات.
- الهدف الخاص: ١ - تعريف وتدريب الطالب على مكونات أجهزة اللحام وكيفية الاستخدام .
 ٢ - يكون الطالب قادراً على القيام بعمليات اللحام المختلفة باستخدام اللحام بالغاز وعملية القطع بالغاز وعملية اللحام بالقوس الكهربائي بأشكاله المختلفة .

الاسبوع	المفردات النظرية	تفاصيل المفردات
الاول	جهاز اللحام (الاوكسي أستلين) - مكونات الجهاز - كيفية قراءة وتنظيم مقاييس الجهاز - كيفية الحصول على الشعلة المناسبة - كيفية استخدام مشعل اللحام ورأس القطع .	تمرين عملى على اللحام والترسيب بالغاز بخط مستقيم باستخدام أسلاك حديد وبراص - كيفية مشعل اللحام - المسكة الصحيحة للمقبض وكيفية اللحام .
الثاني	تمرين عملى على اللحام والترسيب بالغاز على شكل حرف (V) باستخدام أسلاك حديد وبراص.	تمرين عملى على اللحام والترسيب بالغاز على شكل حرف (L) .
الثالث	تمرين عملى على اللحام والترسيب بالغاز على شكل حرف (L) .	تمرين عملى على القطع بالغاز - كيفية قطع القطع المعدنية - باستخدام رأس القطع .
الرابع	تمرين عملى على القطع بالغاز - كيفية قطع القطع المعدنية - باستخدام رأس القطع .	تمرين عملى على القطع بالغاز باستخدام ادوات التوجيه - كيفية القطع بالغاز بشكل مستقيم .
الخامس	تمرين عملى على القطع بالغاز - كيفية قطع القطع المعدنية - باستخدام رأس القطع .	جهاز اللحام بالقوس الكهربائي - التعرف على الجهاز وعلى مولدات التيار الكهربائي الثابتة والتي تعمل بالمحرك - وتعرف على الأقطاب والسلك وعلاقته بالتيار الكهربائي - وأنواع الأسلاك .
السادس	تمرين عملى على القطع بالغاز باستخدام ادوات التوجيه - كيفية القطع بالغاز بشكل مستقيم .	تمرين عملى على اللحام والترسيب - بالقوس الكهربائي بخط مستقيم باستخدام أسلاك حديد مناسبة للتيار .
السابع	تمرين عملى على اللحام والترسيب - بالقوس الكهربائي بشكل متعرج باستخدام أسلاك حديد مناسبة .	تمرين عملى على اللحام والترسيب بالقوس الكهربائي بشكل بيضوي باستخدام أسلاك حديد مناسبة للتيار .
الثامن	تمرين عملى على اللحام والترسيب بالقوس الكهربائي بشكل حرف (V) باستخدام أسلاك حديد مناسبة للتيار .	تمرين عملى على اللحام والترسيب بالقوس الكهربائي بشكل حرف (V) باستخدام أسلاك حديد مناسبة للتيار .
التاسع	تمرين عملى على اللحام والترسيب بالقوس الكهربائي بشكل بيضوي باستخدام أسلاك حديد مناسبة للتيار .	تمرين عملى على اللحام والترسيب بالقوس الكهربائي بشكل حرف (L) باستخدام أسلاك حديد مناسبة .
العاشر	تمرين عملى على اللحام والترسيب بالقوس الكهربائي بشكل بيضوي باستخدام أسلاك حديد مناسبة للتيار .	تمرين عملى على اللحام والترسيب بالقوس الكهربائي بشكل حرف (L) .
الحادي عشر	تمرين عملى على اللحام والترسيب بالقوس الكهربائي بشكل بيضوي باستخدام أسلاك حديد مناسبة للتيار .	تمرين عملى على اللحام والترسيب بالقوس الكهربائي (لحام زاوية) .
الثاني عشر	تمرين عملى على اللحام والترسيب بالقوس الكهربائي (لحام زاوية) .	تمرين عملى على اللحام والترسيب بالقوس الكهربائي (لحام رأسي) .
الثالث عشر	تمرين عملى على اللحام والترسيب بالقوس الكهربائي (لحام رأسي) .	تمرين عملى على لحام قطعتين مع بعض (بالقوس الكهربائي) .
الرابع عشر	تمرين عملى على لحام قطعتين مع بعض (بالقوس الكهربائي) .	تمرين عملى على لحام قطعتين مع بعض (بالقوس الكهربائي) .
الخامس عشر	تمرين عملى على لحام قطعتين مع بعض (بالقوس الكهربائي) .	تمرين عملى على لحام قطعتين مع بعض (بالقوس الكهربائي) .