



مفردات المنهج الدراسي
قسم التقنيات الاحيائية الزراعية
2025-2024

تسمية القسم باللغة العربية: قسم التقنيات الاحيائية الزراعية

باللغة الانكليزية: Department of agricultural biotechnologies

تسمية الخريجين:

باللغة العربية: تقني احيائي زراعي

باللغة الانكليزية: Agricultural biotechnical

تسمية الشهادة: دبلوم تقني احيائي زراعي.

رؤيا القسم:

تطوير اساسيات التعليم والاعتماد على التطبيقات التقنية الحديثة في مجال النبات والحيوان و علاقته مع قطاعات العمل المختلفة وايضا الدور البحث العلمي في مجالات التنمية المختلفة.

رسالة القسم:

1- نشر المعرفة العلمية والتقنية في مجال التقنيات الزراعية الاحيائية لتخريج كوادر وطنية على

مستوى التعليم قادرة على استيعاب التقنيات الحديثة ودعم مسيرة التطور العلمي .

2- الانفتاح على المجتمع في مجال الزراعة وتفعيل العلاقات مع القطاع الخاص في الاستشارات

العلمية والتدريب والتأهيل التقني.

3- وضع الخطط المستقبلية لتطوير المناهج التعليمية والتدريبية وتخريج كوادر تقنية في مجال

الزراعة النسيجية.

4- تحسين السلة الغذائية للمواطن من خلال اتباع احدث التقنيات المتطورة على مستوى العالم.

أهداف القسم:

- استخلاص المواد ألفةالة من بعض النباتات لاستخدامها في الصناعات الدوائية والغذائية.
- استخدام التقنيات الحديثة في تحسين الإنتاج والحيواني و النباتي.
- استخدام تقنية زراعة الأنسجة النباتية لزيادة المنتوجات الغذائية وكذلك الحصول على نباتات مقاومة للظروف البيئية بمواصفات عالية.
- الحصول على اجيلال من النباتات والحيوانات ذات مواصفات عالية ومقاومة للظروف المناخية من خلال التربية والتحسين والانتخاب.
- العمل على نقل الجينات المسؤولة عن الاجهادات البيئية الحياتية وغير الحياتية من النباتات المتحملة الى النباتات الحساسة المهمة اقتصاديا.

توصيف عمل الخريج:-

ان يكون قادر على العمل في قطاع الانتاج النباتي والحيواني سواء على مستوى القطاع الحكومي او الخاص.
توفير كوادر تقنية لتنشيط انشاء المشاريع الزراعية الصغيرة والمتوسطة.

مفردات السنة الدراسية
المرحلة الاولى / الفصل الاول

المادة	نوعها	ساعات النظري	ساعات العملي	مجموع الساعات	عدد الوحدات	النظام الدراسي	لغة التدريس
تقانات الانتاج الزراعي	تخصصية	2	3	5	5	فصلي	العربية
تشريح النبات	تخصصية	2	3	5	5	فصلي	العربية
فسلجه حيوان	تخصصية	2	3	5	5	فصلي	انكليزي
تقنيات تربية الطيور الداجنة	تخصصية	2	3	5	5	فصلي	العربية
تطبيقات الحاسوب 1	مساعدة	-	2	2	2	فصلي	الانكليزية
اللغة الانكليزية 1	مساعدة	2	-	2	2	فصلي	انكليزي
السلامة البيولوجية و ادارة المخاطر	مساعدة	2	-	2	2	فصلي	العربية
حقوق الانسان والديمقراطية	مساعدة	2	-	2	2	فصلي	العربية
المجموع		14	14	28	28		

الجامعة التقنية الوسطى
المعهد التقني كوت
قسم التقنيات الاحيائية الزراعية

الوحدات	عدد الساعات الأسبوعية			نوع المادة	اسم المادة باللغة الانكليزية	اسم المادة باللغة العربية
5	المجموع	عملي	نظري	تخصصية	Agricultural production technologies	تقانات الإنتاج الزراعي
	5	3	2			

الهدف من المادة: من خلال هذه الدراسة يكون الطالب قادراً على التعرف على اهم العلوم والتقنيات المرتبطة بالإنتاج الزراعي وكذلك التعرف على الأساليب والآلات الزراعية المستخدمة في مجال الانتاج الزراعي.

مفردات النظري	الأسبوع
تفاصيل المفردات	الاسبوع الاول
نبذة تاريخية عن تقنيات الإنتاج الزراعي.	الاسبوع الثاني
مدخل الى الإنتاج الزراعي : علم النبات، علم التربة .	الاسبوع الثالث
الإحصاء الحيوي ، حماية البيئة، الري والصرف.	الاسبوع الرابع
علوم وتقنيات مرتبطة بالإنتاج النباتي او الزراعي، الاقتصاد الزراعي وإدارة المزرعة والمشتل والمرعى، الارشاد الزراعي والتنمية الريفية.	الاسبوع الخامس
الزراعة العضوية والكيمياء العضوية والحيوية والزراعية.	الاسبوع السادس
فسيولوجيا النبات والمحاصيل.	الاسبوع السابع
خصوبة التربة والاسمدة وتغذية النباتات ، وقاية النبات :أمراض النبات الفطرية والبكتيرية.	الاسبوع الثامن
انتاج وإدارة المحاصيل الحقلية والعلفية والصناعية.	الاسبوع التاسع
اساليب نقل التكنولوجيا الزراعية.	الاسبوع العاشر والحادي عشر
الآلات الزراعية وخدمة المحصول.	الاسبوع الثاني والثالث عشر
الآت حصاد وتداول المحصول.	الاسبوع الرابع والخامس عشر
الصيانة والإصلاح للجرارات والآلات الزراعية.	

مفردات العملي	
الاسبوع الاول	نبذة تاريخية عن تقنيات الإنتاج الزراعي .
الاسبوع الثاني	مدخل الى الإنتاج الزراعي : علم النبات، علم التربة ..
الاسبوع الثالث	الإحصاء الحيوي ، حماية البيئة، الري والصرف.
الاسبوع الرابع	علوم وتقنيات مرتبطة بالإنتاج النباتي او الزراعي، الاقتصاد الزراعي وإدارة المزرعة والمشتل والمرعى، الارشاد الزراعي والتنمية الريفية.
الاسبوع الخامس	الزراعة العضوية والكيمياء العضوية والحيوية والزراعية.
الاسبوع السادس	فسيولوجيا النبات والمحاصيل.
الاسبوع السابع	خصوبة التربة والاسمدة وتغذية النباتات ، وقاية النبات :أمراض النبات الفطرية والبكتيرية.
الاسبوع الثامن	انتاج وإدارة المحاصيل الحقلية والعلفية والصناعية.
الاسبوع التاسع والعاشر	الآلات الزراعية وخدمة المحصول.
الاسبوع الاثني عشر	الآت حصاد وتداول المحصول.
الاسبوع الثالث عشر	الصيانة والإصلاح للجرارات والآلات الزراعية.
الاسبوع الرابع عشر والخامس عشر	حساب تكاليف تشغيل الجرارات والآلات الزراعية.

الوحدات	عدد الساعات الاسبوعية			نوع المادة	اسم المادة باللغة الانكليزية	اسم المادة باللغة العربية
5	المجموع	عملي	نظري	تخصصية	Plant anatomy	تشريح النبات
	5	3	2			

الهدف من المادة: من خلال هذه الدراسة يكون الطالب قادراً على التعرف ودراسة التركيب الداخلي لجسم النبات عن دراسة التركيب الداخلي التفصيلي للخلايا والأنسجة الابتدائية والثانوية لأعضاء النباتية المختلفة (الجذر والساق والأوراق)، والتركييب الافرازية.

المفردات النظرية	
الاسبوع	تفاصيل المفردات
الأسبوع الاول	مقدمة في علم تشريح النبات، التعرف على أجزاء جسم النبات (الجذر، الساق، الورقة، الزهرة).
الأسبوع الثاني	الخلية النباتية والمكونات غير الحية للخلية النباتية.
الأسبوع الثالث	المكونات الحية للخلية النباتية.
الأسبوع الرابع	أنواع الأنسجة النباتية.
الأسبوع الخامس	الانسجة الانشائية: المميزات، التركيب الخلوي، الوظيفة، الشكل، الموضع في النبات وطرق التقسيم
الأسبوع السادس	نظريات نشوء القمة النامية على الساق المستديمة .
الأسبوع السابع	الانسجة الضامة. الانسجة المستديمة: المميزات، وطرق التقسيم
الأسبوع الثامن	امتحان فصلي
الأسبوع التاسع	الانسجة الضامة و النسيج البارنشييمي: المميزات، التركيب الخلوي، الوظيفة، الشكل و الموضع في النبات
الأسبوع العاشر	النسيج الكولنكييمي والنسيج السكالرنكييمي: المميزات، التركيب الخلوي، الوظيفة، الشكل والموضع في النبات.
الأسبوع الحادي عشر	الانسجة الوعائية
الأسبوع الثاني عشر	دراسة التركيب الداخلي التفصيلي للخلايا والانسجة الابتدائية والثانوية لجذور النباتات ذات الفلقة والنباتات ذات الفلقتين.
الأسبوع الثالث عشر	دراسة التركيب الداخلي التفصيلي للخلايا والانسجة الابتدائية والثانوية لسيقان النباتات ذات

الفلقة و النباتات ذات الفلقتين..	
مقارنة بين تشريح الجذور و السيقان.	الأسبوع الرابع عشر
دراسة التركيب الداخلي التفصيلي للخلايا والانسجة الابتدائية والثانوية أوراق النباتات ذات الفلقة والنباتات ذات الفلقتين .دراسة بعض التراكيب التشريحية التي أظهرتها النباتات للتكيف مع البيئة المحيطة بها.	الأسبوع الخامس عشر
المفردات العملية	
تفاصيل المفردات	الأسبوع
سلايدات علمية للقمة النامية للجذر	الأول
سلايدات علمية عن النقرة وانواعها	الثاني
سلايدات علمية عن الخلية النباتية	الثالث
سلايدات علمية عن الانسجة المرستيمية	الرابع
سلايدات علمية عن انسجة البشرة النباتية	الخامس
الانسجة النباتية البارنكيميية	السادس
الانسجة السكرنكيميية	السابع
الانسجة المركبة	الثامن
امتحان فصلي	التاسع
الانسجة الوعائية (اللحاء)	العاشر
تشريح الساق	الحادي عشر
تجربة الثغور	الثاني عشر
تجربة القمة النامية للبصل	الثالث عشر
تجربة حبيبات النشأ	الرابع عشر
تجربة الثغور	الخامس عشر

اسم المادة	اسم المادة باللغة الانكليزية	السنة الدراسية	ساعات النظري	ساعات العملي	المجموع	عدد الوحدات
فسلجه حيوان (وظائف الاعضاء)	Animal physiology	المرحلة الاولى الفصل الاول	2	3	5	5

هدف المادة: ان يكون الطالب قادراً على معرفة مفاهيم ومبادئ علم وظائف الاعضاء.

الاهداف الخاصة

- 1- التعرف على المكونات الخلوية لخلية الحيوان.
- 2- التعرف على مجاميع الدم.
- 3- التعرف على اعضاء جسم الحيوان ووظيفة كل عضو.
- 4- التعرف على الغدد الصم والسيطرة الهرمونية.

اولاً: مفردات النظرى.

محاضرات الفسلجة الجانبي النظري	
Physiology, physiology and its branches, historical overview, cellular theory	الاسبوع 1
Cell structure	الاسبوع 2
Transport of substances across the cell membrane, structure of the cell membrane	الاسبوع 3
Sodium-potassium pump, types of connection between cells	الاسبوع 4
muscle physiology	الاسبوع 5
Circulatory system, heart, circulatory system, cardiac cycle	الاسبوع 6
ECG device	الاسبوع 7
blood groups	الاسبوع 8
Respiratory system	الاسبوع 9
The digestive system and the physiology of digestion	الاسبوع 10
Urinary tract	الاسبوع 11
Endocrine glands	الاسبوع 12
The reproductive system, the structures of the male and female reproductive system	الاسبوع 13
Reproductive behavior, hormonal control	الاسبوع 14
The nervous system and its components	الاسبوع 15

ثانيا : مفردات العملي.

محاضرات الفسلجة الجانب العملي	
Introduction to physiology	الاسبوع 1
Laboratory and field equipment and methods of dealing with them	الاسبوع 2
Optical microscope and its components	الاسبوع 3
blood smear	الاسبوع 4
blood groups	الاسبوع 5
Estimation of hemoglobin	الاسبوع 6
red blood cells counting	الاسبوع 7
white blood cells counting	الاسبوع 8
Clotting time	الاسبوع 9
Bleeding time	الاسبوع 10
Agricultural techniques used in artificial insemination	الاسبوع 11
Artificial insemination methods	الاسبوع 12
Production of embryos in Vitro and In Vivo	الاسبوع 13
sperm cryopreservation	الاسبوع 14
embryos cryopreservation	الاسبوع 15
كتاب علم ووظائف الاعضاء / للأستاذ الدكتور صباح ناصر العلوجي ،	المصادر
كتاب فسلجه تناسل الحيوانات الزراعية /للاستاذ الدكتور محمد علي اسحق	

الوحدات	عدد الساعات الأسبوعية			المرحلة الدراسية	اسم المادة باللغة الانكليزية	اسم المادة باللغة العربية
5	المجموع	عملي	نظري	الثانية الفصل الثاني	Poultry breeding techniques	تقنيات تربية الطيور الداجنة
	5	3	2			

الهدف من المادة:....زيادة الوعي و الادراك لدى طلبتنا بأهمية استخدام التقانة في تربية الطيور الداجنة ونتاجها الايجابية المهمة في زيادة الوارد الاقتصادي للفرد و المجتمع و تعلم الاساليب الصحية في استخدام هذه التقانة

المفردات النظرية	
الأسبوع	تفاصيل المفردات
1	مقدمة عن تقنيات انتاج الطيور الداجنة
2	اهمية استخدام التقانة في الدواجن و نتائجها الإيجابية
3	اهمية استخدام التقانة في الدواجن و نتائجها الإيجابية
4	اهمية استخدام التقانة في الدواجن و نتائجها الإيجابية
5	في ادارة الدواجن PLC تكنولوجيا
6	انواع قاعات التربية
7	المفاسس تكنولوجيا
8	تقنيات تربية الدجاج البياض
9	تقنيات تربية دجاج الفروج
10	اهمية استخدام التقانة في تغذية و معالجة الطيور الداجنة
11	تكنولوجيا البيض
12	تكنولوجيا البيض
13	تكنولوجيا مجزرة الدواجن
14	تكنولوجيا مجزرة الدواجن
15	تكنولوجيا تسويق منتجات الدواجن
المفردات العملية	
الاسبوع	
1	نظرة عامة عن تقنيات الطيور الداجنة
2	زيارة حقول الدواجن

زيارة حقول الدواجن	3
زيارة حقول الدواجن	4
في ادارة الدواجن PLC تكنولوجيا	5
انواع قاعات التربية	6
المفاقس زيارة الى	7
زيارة الى حقول تربية الدجاج البياض	8
زيارة الى حقول تربية دجاج الفروج	9
اهمية استخدام التقانة في تغذية و معالجة الطيور الداجنة	10
تكنولوجيا البيض	11
تكنولوجيا البيض	12
تكنولوجيا مجزرة الدواجن	13
زيارة الى مجزرة الدواجن	14
تكنولوجيا تسويق منتجات الدواجن	15

الوحدات	عدد الساعات الاسبوعية			نوع المادة	اسم المادة باللغة الانكليزية	اسم المادة
2	المجموع	عملي	نظري	مساعدة	Computer Applications	تطبيقات الحاسوب 1
	2	2	-			

أهداف المادة :-

أن يكون الطالب قادر على التعامل مع جهاز الحاسوب وملماً باستعماله وفاهماً طرق استخدام برمجياته .

تفاصيل المفردات	الأسبوع
Software and Hardware	الأول
نظام التشغيل MS-DOS , : External - Internal Commands Commands	الثاني
Dir -Del -Time - Date - Cls - RD - CD : Internal commands - MD - Echo - Ren - Copy - Vol - Ver - Path	الثالث إلى الثاني عشر
Windows System Concept - Advantages - Basic Requirements -- System Operation	الثالث عشر إلى الخامس عشر

الوحدات	عدد الساعات الاسبوعية			نوع المادة	اسم المادة باللغة الإنكليزية	اسم المادة باللغة العربية
2	المجموع	عملي	نظري	مساعدة	English language	اللغة الإنكليزية 1
	2	-	2			

الهدف: تعليم الطلبة اسس وقواعد اللغة الانكليزية.

المواضيع	الاسبوع	ت
<p>Unit 1 / hello</p> <p>Introduction</p> <p>Nice to meet you</p> <p>How are you</p> <p>Vocabulary</p> <p>What this is in English</p> <p>Numbers</p> <p>Plurals</p> <p>Every day English</p> <p>Good morning</p> <p>Don't forget</p> <p>Revision</p>	الاسبوع الاول	1
<p>Unit 1 / hello</p> <p>Introduction</p> <p>Nice to meet you</p> <p>How are you</p> <p>Vocabulary</p> <p>What this is in English</p> <p>Numbers</p> <p>Plurals</p> <p>Every day English</p>	الاسبوع الثاني	2

<p>Good morning Don't forget Revision</p>		
<p>Unit 2 / your world Listening At the wedding Question Adjective Good / awful Reading Where are they Listing Every day English Good morning Don't forget Revision</p>	<p>الاسبوع الثالث</p>	<p>3</p>
<p>Unit 2 / your world Listening At the wedding Question Adjective Good / awful Reading Where are they Listing Every day English Good morning Don't forget</p>	<p>الاسبوع الرابع</p>	<p>4</p>

Revision		
Unit 3/ all about you Jobs • am /are/is • Negatives and questions • Personal information Social expressions (1)	الاسبوع الخامس	5
Unit 3 / all about you Jobs • am /are/is • Negatives and questions • Personal information Social expressions (1)	الاسبوع السادس	6
Unit 4 / family and friends our/their • Possessive s • The family • has/have • The alphabet	الاسبوع السابع	7
Unit 4 / family and friends our/their • Possessive s • The family • has/have • The alphabet	الاسبوع الثامن	8
Unit / 5 the way I live Sports/Food/Drinks • Present Simple – I/you/w e/ they • a/ an Languages and nationalities • Numbers and prices	الاسبوع التاسع	9
Unit / 5 the way I live Sports/Food/Drinks • Present Simple – I/you/w e/ they • a/ an Languages and nationalities • Numbers and prices	الاسبوع العاشر	10
Unit 6 / every day The time • Present Simple - he/she • always/sometimes/never Words that go together • Days of the week	الاسبوع الحادي عشر	11
Unit 6 / every day The time • Present Simple - he/she • always/sometimes/never Words that go together • Days of the week	الاسبوع الثاني عشر	12

Unit 7 / my favourites Question words • me/him /us/them • this/that • Adjectives • Can I...?	الاسبوع الثالث عشر	13
Unit 7 / my favourites Question words • me/him /us/them • this/that • Adjectives • Can I...?	الاسبوع الرابع عشر	14
Exam	الاسبوع الخامس عشر	15

الوحدات	عدد الساعات الاسبوعية			المرحلة الدراسية	اسم المادة باللغة الانكليزية	اسم المادة باللغة العربية
2	المجموع	عملي	نظري	الاولى/ الفصل الاول	Theoretical Biological Safety	السلامة البيولوجية وادارة المخاطر
	2	-	2			

الهدف من المادة: التعرف على مصادر الخطورة في المختبرات خاصة المخاطر البيولوجية ووضع اسس للتقليل منها واتباع الوسائل الممكن لغرض تجنبها

التفاصيل	الاسبوع
مقدمة عن السلامة البيولوجية	1
السلامة البيولوجية: المصطلحات والمفاهيم العامة	2
التعقيم والتطهير	3
معدات الحماية الشخصية	4
مستويات السلامة البيولوجية	5
امتحان الشهر الأول	6
انواع المخاطر البيولوجية	7
المخاطر الكيميائية	8
انواع مخاطر المواد الكيميائية	9
المخلفات البيولوجية الخطرة	10
ادارة المخلفات البيولوجية الخطرة: الجزء الاول	11
ادارة المخلفات البيولوجية الخطرة: الجزء الثاني	12
امتحان الشهر الأول	13
مراجعة عامة	14
الامتحان النهائي	15

الساعات الأسبوعية		السنة الدراسية	اسم المادة
عدد الوحدات	العملي	الاولى الفصل الثاني	حقوق الانسان والديمقراطية Human Rights & Democratic
2	-	2	

أهداف المادة :-

الأهداف العامة :-

- 1/ يتعرف الطالب على مبادئ وقيم حقوق الإنسان والتعريف بها وتربية الأجيال على احترامها والتمسك بها .
- 2/ يتعرف على الحريات العامة وماهية هذه الحريات في تفاصيلها .

الأهداف الخاصة :-

- 1/ يتعرف الطالب على التوعية المستمرة بحقوق الإنسان والحريات الأساسية المرتبطة بها .
- 2/ يحارب كل ما يرمي إلى تجاهلها أو النيل منها أو مس قديستها .
- 3/ يتعرف على مفهوم الديمقراطية وعلاقتها بالحريات العامة .

الأسبوع	تفاصيل المفردات
1	حقوق الانسان -تعريفها - أهدافها حقوق الانسان في الحضارات القديمة وخصوصاً حضارة وادي الرافدين
2	حقوق الانسان في الشرائع السماوية مع التركيز على حقوق الانسان في الإسلام
3	المنظمات غير الحكومية وحقوق الانسان (اللجنة الدولية للصليب الاحمر - منظمة العفو الدولية - منظمة مراقبة حقوق الانسان - المنظمات العربية لحقوق الانسان).
4	حقوق الانسان في الدساتير العراقية بين النظرية والواقع. - الدستور العراقي
5	العلاقة بين حقوق الانسان والحريات العامة : 1- في الاعلان العالمي لحقوق الانسان. 2- في المواثيق الاقليمية والدساتير الوطنية.
6	حقوق الانسان الحديثة : حقوق الانسان الاقتصادية والاجتماعية والثقافية وحقوق الانسان المدنية والسياسية 0
7	- ضمانات احترام وحماية حقوق الانسان على الصعيد الوطني والدولي. - دور المنظمات غير الحكومية في احترام وحماية حقوق الانسان.
8	النظرية العامة للحريات : اصل الحقوق والحريات - موقف المشروع من الحقوق والحريات المعلنة - استخدام مصطلح الحريات العامة.
9	المساواة : التطور التاريخي لمفهوم المساواة: - التطور الحديث لفكرة المساواة - المساواة بين الجنسين - المساواة بين الافراد حسب معتقداتهم وعنصرهم.
10	الديمقراطية. تعريفها. أنواعها
11	الانظمة الديمقراطية في العالم
12	جريمة الابادة الجماعية
13	مفهوم الحريات، تصنيف الحريات العامة: - الحريات الاساسية ، الحريات الفكرية، الحريات الاقتصادية والاجتماعية
14	حرية الامن والشعور بالاطمئنان - حرية الذهاب والإياب
15	حرية التعليم - حرية الصحافة حرية التجمع - حرية المرأة

مفردات منهج المرحلة الاولى / الفصل الثاني

اسم المادة	نوع المادة	عدد الساعات النظري	عدد الساعات العملي	مجموع عدد الساعات	عدد الوحدات	نظام الدراسة	لغة التدريس
تصنيف نبات	تخصصية	2	3	5	5	فصلي	العربية
علم الاحياء الحياتي	مساعدة	2	-	2	2	فصلي	العربية
اعلاف وعلائق	تخصصية	2	3	5	5	فصلي	العربية
مبادئ الكيمياء الحيوية	مساعدة	2	2	4	4	فصلي	العربية
مبيدات واسمدة	تخصصية	2	3	5	5	فصلي	العربية
علم الخلية	تخصصية	2	-	2	2	فصلي	العربية
علم الفطريات	تخصصية	2	3	5	5	فصلي	الانكليزية
اللغة العربية 1	مساعدة	2	-	2	2	فصلي	العربية
المجموع		16	14	30	30		

الوحدات	عدد الساعات الاسبوعية			نوع المادة	اسم المادة باللغة الإنكليزية	اسم المادة باللغة العربية
	المجموع	عملي	نظري			
5	5	3	2	تخصوية	Plant taxonomy	تصنيف نبات

الهدف من المادة: من خلال هذه الدراسة يكون الطالب قادراً على التعرف ودراسة التركيب الداخلي لجسم النبات عن دراسة التركيب الداخلي التفصيلي للخلايا والأنسجة الابتدائية والثانوية للأعضاء النباتية المختلفة (الجذر والساق والأوراق)، والتركيب الأفرافية.

المفردات النظرية	
الأسبوع	تفاصيل المفردات
الأسبوع الأول	مقدمة في علم النبات، التعرف على أجزاء جسم النبات (الجذر، الساق، الورقة، الزهرة والثمرة).
الأسبوع الثاني	تصنيف النبات وأهميته وتاريخه وأهدافه.
الأسبوع الثالث	أنظمة التصنيف والتسمية العلمية والمراتب التصنيفية.
الأسبوع الرابع	المصطلحات العامة.
الأسبوع الخامس	مصطلحات الأعضاء الخضرية والتكاثرية.
الأسبوع السادس	التلقيح وأهميته وأنواعه.
الأسبوع السابع	الأهمية التطويرية للأجهزة التكاثرية.
الأسبوع الثامن	امتحان فصلي
الأسبوع التاسع والعاشر	وصف عائلات مختارة من ذوات الفلقتين (ما لا يقل عن عائلة من 15 عائلة نباتية مهمة اقتصادياً).
الأسبوع الحادي عشر والثاني عشر	وصف عائلات مختارة من ذوات الفلقة الواحدة ما لا يقل عن 5 عائلات نباتية مهمة اقتصادياً وطبياً).
الأسبوع الثالث عشر والرابع عشر	النباتات العراقية.
الأسبوع الخامس عشر	الامتحان الفصلي.
المفردات العملية	
الأسبوع	تفاصيل المفردات
الأول	الاصطلاحات العامة والخاصة بالأعضاء الخضرية والتكاثرية.
الثاني	تصنيف الجذور وأنواعها.
الثالث	تصنيف السيقان وأنواعها.
الرابع	تصنيف الأوراق بالاعتماد على شكل الورقة.
الخامس	تصنيف الأوراق بالاعتماد على حافة الورقة.
السادس	تصنيف الأوراق بالاعتماد على العروق النباتية.
السابع	تصنيف الأوراق بالاعتماد على حافة الورقة.
الثامن	زيارة ميدانية للممثل المركزي لمديرية زراعة واسط.
التاسع	امتحان فصلي
العاشر	تصنيف الأزهار.
الحادي عشر	النورات وأنواعها.
الثاني عشر	استخدام المفتاح التصنيفي في تصنيف نباتات ذات الفلقة.
الثالث عشر	استخدام المفتاح التصنيفي في تصنيف نباتات ذات الفلقتين.

الرابع عشر	زيارة ميدانية في حدائق المعهد لتصنيف النباتات.
الخامس عشر	الامتحان الفصلي وتصنيف العوائل النباتية.

عدد الوحدات	الساعات الأسبوعية			نوع المادة	الاسم باللغة الانكليزية	أسم المادة
	المجموع	عملي	نظري			
2	2	-	2	مساعدة	The bio static	علم الاحصاء الحياتي

أهداف المادة :-

سيكون الطالب قادرا في نهاية السنة الدراسية على معالجة البيانات الإحصائية وتحليلها والتوصل الى الاستنتاجات الصحيحة .

الخاصة :- سيكون الطالب قادراً على :

- التعامل مع البيانات الإحصائية .
- التعامل ومعرفة المقاييس الإحصائية الحياتية..

المفردات النظرية	
الأسبوع	تفاصيل المفردات
الأول والثاني	مقدمة في علم الاحصاء وأنواعه. - العينات . - المتغيرات . - البيانات المبوبة وغير المبوبة .
الثالث والرابع	تمثيل التوزيعات التكرارية "البيانات المبوبة " - اساليب العرض البياني (المدرج التكراري , المنحني التكراري , المضلع التكراري)
الخامس والسادس والسابع	- مقاييس النزعة المركزية - الوسط الحسابي . - الوسيط . - المنوال .
الثامن	اساليب اختيار العينات الاحصائية " معناها واسباب اختيارها ."
التاسع و العاشر	إعداد استمارة الاستبيان للبحوث الصحية والطبية .
الحادي عشر	تعريف الاحصاء الصحي ومصادره.
الثاني عشر و الثالث عشر والرابع عشر	الاحصاءات الحياتية: - مفهوم النسبة والمعدل - احصاءات الهلاكات . - احصاءات والولادات .
الخامس عشر	احصاء اسباب الهلاكات .

قسم التقنيات الاحيائية الزراعية

الوحدات	عدد الساعات الاسبوعية			نوع المادة	اسم المادة باللغة الانكليزية	اسم المادة باللغة العربية
	المجموع	عملي	نظري			
5	5	3	2	متخصصة	Feed and ration	اعلاف و علائق

الهدف من المادة تعرف الطالب على أهمية التغذية المتوازن للحيوان وطرق تحديد قيم العناصر الغذائية وخط العلاف بما يدعم كفائه التحويل البيولوجية للحيوان.

المفردات النظرية	
الاسبوع	تفاصيل المفردات
1	مقدمة عن مادة اعلاف و علائق
2	الاعلاف وتصنيفها
3	التركيب الكيماوي لمواد العلف ومواصفاتها
4	طرق قياس القيمة الغذائية لمواد العلف المختلفة
5	الطاقة الغذائية ومصيرها في الجسم
6	العوامل التي تؤثر على هضم المواد العلفية
7	كمية العلف المستهلك والعوامل المؤثرة عليه
8	المعاملات التي تؤثر على القيمة الغذائية لمواد العلف
9	الموازنة بين الكربون والنتروجين
10	نظريات تنظيم تناول الاعلاف
11	الاحتياجات الغذائية
12	التسمم بالنيترات
13	انتاج الدريس والعوامل المؤثرة عليه
14	انتاج الساليج والعوامل المؤثرة عليه
15	المكملات الغذائية
16	استخدام المركبات النتروجينية غير البروتينية في التغذية
المفردات العملية	

تفاصيل المفردات	الأسبوع
Determination of Free Nitrogen Extract (NEF)	1
كيفية حساب مكونات العليقة	2
كيفية حساب معامل الهضم وتقدير العنصر المهضوم	3
كيفية حساب مجموع العناصر الغذائية المهضومة	4
دراسة جداول الاحتياجات الغذائية للحيوانات المختلفة	5
موازنة العلائق	6
موازنة العلائق	7
موازنة العلائق	8
كيفية حساب علائق ابقار الحليب واحتياجاتها	9
كيفية حساب علائق ابقار الحليب واحتياجاتها	10
كيفية حساب علائق الاغنام واحتياجاتها	11
كيفية حساب علائق التسمين للعجول والاعنام	12
اجراء تجربة هضم في الحقل باستخدام اقفاص الهضم	13
اجراء تجربة هضم في الحقل باستخدام اقفاص الهضم	14
الامتحان النهائي	15

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

التخصص: احيائي زراعي

القسم: التقنيات الاحيائية الزراعية

اسم المادة	اسم باللغة الانكليزية	النوع	ساعات النظرية	ساعات العمل	المجموع	عدد الوحدات
مبادئ الكيمياء الحيوية	Biochemistry	مساعدة	2	2	4	4

هدف المادة: ان يكون الطالب قادراً على معرفة مفاهيم ومبادئ علم الكيمياء الحياتية.

الاهداف الخاصة

- 1- التعرف على البروتينات وانواعها ووظائفها وايضاها.
- 2- التعرف على الكربوهيدرات، انواعها، اهميتها.
- 3- التعرف على الدهون وانواعها ووظائفها وايضاها.
- 4- التعرف على انواع الفيتامينات واهميتها.
- 5- التعرف على انواع الانزيمات واستخلاصها وتنقيتها.
- 6- التعرف على الاحماض النووية والنيوكليوتيدات وانواع الهرمونات.

المفردات النظرية	
مدخل الى علم الكيمياء الحيوية، تعريفها، نبذه تاريخية	الاسبوع 1
البروتينات مكوناتها، انواعها، وظائف البروتينات	الاسبوع 2
ايض البروتين	الاسبوع 3
الكربوهيدرات، انواعها، اهميتها،	الاسبوع 4
ايض الكربوهيدرات	الاسبوع 5
الدهون، انواعها، الاحماض الدهنية	الاسبوع 6
وظائف الدهون Functions، أهمية الدهون في الصناعات الغذائية، طرق استخلاص الدهون النباتية الخام	الاسبوع 7
ايض الدهون	الاسبوع 8
الفيتامينات، الذائبة في الماء، الذائبة بالدهون	الاسبوع 9
الانزيمات	الاسبوع 10
اهداف واستراتيجية الاستخلاص وتنقية الأنزيمات:-	الاسبوع 11
الهرمونات، وظائفها، تصنيفها	الاسبوع 12
الاحماض النووية، النيوكليوتيدات، انواعها،	الاسبوع 13 & 14
	الاسبوع 15

المفردات العملي	
الاجهزة المستخدمة في مختبر الكيمياء الحياتية	الاسبوع 1
اختبار موليش للكشف عن الكربوهيدرات	الاسبوع 2
اختبار سلفانوف للكشف عن الكربوهيدرات	الاسبوع 3
تصنيف الكربوهيدرات حسب خصائص الاختزال، كاشف فهلنك	الاسبوع 4
تصنيف الكربوهيدرات حسب خصائص الاختزال ، كاشف بندكت	الاسبوع 5
شرح اختبار الأوزازون	الاسبوع 6
اختبار السكريات المتعددة	الاسبوع 7
الاحماض الأمينية والبروتينات	الاسبوع 8
الاختبار الكمي للأحماض الأمينية، اختبار الذائبية	الاسبوع 9
اختبار نينهيدرين	الاسبوع 10
تفاعل الزانثوبروتيك	الاسبوع 11
كاشف ميلون	الاسبوع 12
الدهون وتقسيمها حسب التركيب الكيميائي	الاسبوع 13
اختبار الذائبية للدهون	الاسبوع 14
استحلاب الدهون	الاسبوع 15

الجامعة التقنية الوسطى

المعهد التقني كوت

قسم التقنيات الاحيائية الزراعية

الوحدات	عدد الساعات الاسبوعية			المرحلة الدراسية	اسم المادة باللغة الإنكليزية	اسم المادة باللغة العربية
	المجموع	عملي	نظري			
5	5	3	2	الثانية الفصل الثاني	Pesticides and fertilizers	مبيدات واسمدة

الهدف من المادة: تعليم الطلبة كيفية استخدام المبيدات والافوات المناسبة وتحديد نوع المبيد المستخدم وكذلك انواع الاسمدة والموسم التي يتم استخدامها فيه واعتمادا على نوع النبات .

المفردات النظرية	الأسبوع
تفاصيل المفردات	
1- الأفات الزراعية, الأضرار التي تسببها , الحد الحرج الإقتصادي .	1
2- المبيدات, تعريف المبيد , سلبيات وإيجابيات المبيد , إستعراض تاريخي لاستخدام المبيدات.	2
3- النقاط الواجب إتباعها عند مكافحة الكيماوية .	3
4- علم السموم , السمية الحادة , السمية المزمنة , تلاشي المبيد	4
5- أيض المبيدات الكيماوية, أنزيمات الأيض , الطرق العامة للأيض	5
6- تقسيم المبيدات , أسس التقسيم حسب الأفة , السمية , طريقة التأثير , صور التجهيز ودور المضافات في التنشيط أو التثبيط للمبيدات .	6
7- المبيدات الجهاز	7
8- إمتصاص وإنتقال المبيدات الكيماوية والعوامل المؤثرة على ذلك	8
9- المبيدات الحشرية , المبيدات الحشرية اللاعضوية , المبيدات الحشرية العضوية الطبيعية (النباتية والزيوت) , المبيدات الكلورية العضوية , المبيدات الفسفورية العضوية, البايروثريدية, المبيدات النيكوتينية , الكيماويات المثبطة لتكاثر الحشرات	9
10- منظمات النمو الحشرية.	10
11- المبيدات الفطرية , مبيدات الأدغال .	11
12- مبيدات القوارض ,مبيدات النيماطود .	12
13- مبيدات الحلم .	13
14- مقاومة الآفات للمبيدات	14
15- التلوث البيئي بالمبيدات الكيماوية	15

16- المفردات العملية	
17-	الاسبوع
18- طرق التعبير عن تراكيز المبيدات .	1
19- صور تجهيز المبيدات	2
20- فحص قابلية المبيدات على الإستحلاب	3
21- اختبار قابلية المبيدات على البلل.	4
22- تعير المرشحة .	5
23- امتحان فصلي .	6
24- حساب قيمة الجرعة المتوسطة LD50 - للمبيدات .	7
25- التقويم الحيوي للمبيدات الحشرية .	8
26- التقويم الحيوي لمبيدات الأدغال .	9
27- تحليل المبيدات .	10
28- تقنية العمود الكروماتوغرافي Column Chromatography	11
29- تقنية الصفائح الرقيقة TLC	12
30- تقنية الكروماتوغرافي الغازي GC .	13
31- مراجعة عامة .	14
32- امتحان عام .	15
33- طرق التعبير عن تراكيز المبيدات .	

الساعات الأسبوعية				نوع المادة	الاسم باللغة الإنكليزية	أسم المادة
عدد الوحدات	المجموع	عملي	نظري			
2	2	-	2	تخصصية	CYTOLOGY	علم الخلية

الهدف من المادة: تعليم الطلبة على استخدام التقنيات الحديثة في تحويل المنتجات الحيوانية من شكل الى اخر وزيادة الاستفادة من القيمة الغذائية في المنتوجات

المفردات النظرية	الاسابيع
مقدمة ونبذة تاريخية عن علم الخلية	الاسبوع الاول
انواع الخلايا واجزائها	الاسبوع الثاني
السيطرة الخلوية والنظام الخلوي	الاسبوع الثالث
الخلايا حقيقية النواة والخلايا بدائية النواة	الاسبوع الرابع
المكونات العضوية داخل الخلايا	الاسبوع الخامس
المكونات اللاعضوية داخل الخلايا	الاسبوع السادس
الغشاء البلازمي ومكوناته	الاسبوع السابع
بيوت الطاقة (الميتوكوندريا)	الاسبوع الثامن
الجسيمات الحالة	الاسبوع التاسع
النواة	الاسبوع العاشر
المادة الوراثية في النواة	الاسبوع الحادي عشر
الانقسام الخلوي	الاسبوع الثاني عشر
الامشاج	الاسبوع الثالث عشر
الامشاج	الاسبوع الرابع عشر
الامتحان النهائي	الاسبوع الخامس عشر

الوحدات	عدد الساعات الاسبوعية			نوع المادة	اسم المادة باللغة الانكليزية	اسم المادة باللغة العربية
5	المجموع	العملي	نظري	تخصصية	Mycology	علم الفطريات
	5	3	2			

الهدف من المادة: من خلال هذه المادة يكون الطالب قادراً على التعرف على العوامل المساعدة الحياتية الغروية الشكل و بروتينية الطبيعة التي تكون داخل الاجسام الحية

المفردات النظرية	
تفاصيل المفردات	الاسبوع
The first classification system of fungi. The second classification system of fungi. What are fungi? How fungi differ from Bacteria	الاسبوع الاول
Morphology of fungi. Reproduction	الاسبوع الثاني
Importance of fungi. Living mode of fungi.	الاسبوع الثالث
Myxomycota General characteristics	الاسبوع الرابع
Eumycota General characteristics	الاسبوع الخامس و السادس و السابع
امتحان فصلي	الاسبوع الثامن
Zygomycotina	الاسبوع التاسع
Ascomycotina	الاسبوع العاشر
Discomycotina	الاسبوع الحادي , والثاني عشر

Basidiomycotina	الأسبوع الثالث والرابع عشر
Deutromycotina	الأسبوع الخامس عشر
المفردات العملية	
What is fungi? Fungi tissue. Type of fungi.	الاسبوع
Fungi feed. Uses of fungi. Harm of fungi.	الأول
Culture media	الثاني
Preparation of PDA.	الثالث
Sterilization	الرابع
Fungi isolation methods.	الخامس
Reproduction.	السادس
Myxomycota	السابع و الثامن
امتحان فصلي	التاسع
Eumycota Chytridiomycetes	العاشر
Oomycetes	الحادي عشر
Zygomycetes	الثاني عشر
Ascomycetes	الثالث عشر
Bazidiomycotina	الرابع عشر
Deutromycotina	الخامس عشر

الساعات الاسبوعية			نوع المادة	اسم المادة
عدد الوحدات	العملي	النظري	مساعدة	اللغة العربية 1
2	-	2		

الاسبوع	تفاصيل المفردات
1	مفهوم الاخطاء اللغوية وقواعد الكتابة
2	الالف الممدودة والمقصورة والحروف الشمسية
3	الضاد والطاء
4	كتابة الهزة الوصل والقطع
5	علامات الترقيم
6	الاسم والفعل والتفريق بينهما
7	المفعول به والمطلق والاجله والمفعول فيه والمفعول مع
8	العدد
9	تطبيقات الاخطاء اللغوية الشائعة
10	تطبيقات الاخطاء اللغوية الشائعة
11	معاني الحروف الجر
12	الجوانب الشكلية للخطاب الإداري
13	لغة الخطاب الإداري
14	لغة الخطاب الإداري
15	الامتحان النهائي

مفردات منهج المرحلة الثانية الفصل الأول

اسم المادة	نوع المادة	عدد الساعات النظري	عدد الساعات العملي	مجموع عدد الساعات	عدد الوحدات	النظام الدراسي	لغة التدريس
مبادئ التقنيات الحيوية الزراعية	تخصصية	2	-	2	2	فصلي	العربية
مبادئ علم التربة	تخصصية	2	3	5	5	فصلي	الانكليزية
تقنيات الاكثار النباتي النسيجي	تخصصية	2	3	5	5	فصلي	العربية
تربية وتحسين الحيوان 1	تخصصية	2	3	5	5	فصلي	العربية
تصنيع المنتجات الحيوانية 1	تخصصية	2	3	5	5	فصلي	العربية
تطبيقات الحاسوب 2	مساعدة	-	2	2	2	فصلي	الانكليزية
اللغة الانكليزية 2	مساعدة	2	-	2	2	فصلي	الانكليزية
جرائم حزب البعث	مساعدة	2	-	2	2	فصلي	العربية
اخلاقيات المهنة	مساعدة	2	-	2	2	فصلي	العربية
المجموع		16	14	30	30		

الوحدات	عدد الساعات الأسبوعية			نوع المادة	اسم المادة باللغة الإنكليزية	اسم المادة باللغة العربية
	المجموع	عملي	نظري			
2	2	-	2	تخصّصية	Principle of biotechnology	مبادئ التقنيات الحيوية الزراعية

الهدف من المادة: من خلال هذه الدراسة يكون الطالب قادراً على التعرف على التقنيات الاحيائية ودراسة أهمية التقنية الحيوية وعلاقتها بمجالات علم الحياة.

مفردات النظري	
تفاصيل المفردات	الأسبوع
طبيعة علم التقانة الأحيائية ، تاريخ علم التقانة الاحيائية ، أهمية التقنية الحيوية وعلاقتها بمجالات علم الحياة.	الاسبوع الاول
طبيعة المادة الوراثية في النباتات وطرق تضاعفها.	الاسبوع الثاني
نبذة عن تاريخ زراعة الأنسجة النباتية ، الخصائص المميزة لتقنيات زراعة الانسجة ، استخدامات زراعة الانسجة ، مساوي طريقة زراعة الانسجة ، مراحل اكنار النباتات بطريقة زراعة الانسجة، البيئة الغذائية لزراعة الانسجة النباتية.	الاسبوع الثالث
الخلايا الحيوانية وأهميتها في التقنية الحيوية ، الخلايا السرطانية (Hela Cells) ، دور الاحياء المجهرية في التقانات الحيوية، أهمية المبيدات الحيوية في حماية البيئة.	الاسبوع الرابع
الطفرات الوراثية ، أنواع الطفرات الوراثية ، منشأ وتطور الهندسة الوراثية وتاريخها.	الاسبوع الخامس والسادس

الاسبوع السابع	التحول الوراثي في النباتات.
الاسبوع الثامن	التحول الوراثي في الحيوان.
الاسبوع التاسع	تضاعف أو الاستنساخ (تكرار) المادة الوراثية DNA Replication وقطع أو كازاكي.
الاسبوع العاشر	تركيب وتنظيم الجين Gene Structure and Regulation وإنتاج البروتينات.
الاسبوع الحادي عشر	تقنية التفاعل البنائي التتابعي (PCR) polymerase chain Reaction.
الاسبوع الثاني عشر	التفاعل التضاعفي لسلسلة الدنا وتطبيقاته.
الاسبوع الثالث عشر	الهندسة الوراثية Gentic Eng Biology النواقل Vectors وأنواعها ، نواقل المستعمرات البكتيرية ، الفايروسات ، البلازميدات.
الاسبوع الرابع والخامس عشر	النباتات المعدلة وراثيا ، النباتات التي عدلت وراثياً في مجال وقاية النباتات المقاومة للحشرات بعد نقل جين Bt، المقاومة للكلايفوسيت ، الشركات التي تتعامل بالتقنية الحيوية ، أهمية النباتات المعدلة وراثيا ومخاطر هذه النباتات.

الوحدات	عدد الساعات الأسبوعية			نوع المادة	اسم المادة باللغة الإنكليزية	اسم المادة باللغة العربية
	المجموع	عملي	نظري			
5	5	3	2	تخصّصية	Principles of Soil Science	مبادئ علم التربة

الجزء النظري:

المادة	الأسبوع
Soil Formation and Composition	2-1
Physical Properties	4-3
Soil Water	5
Monthly Exam	6
Colloids and Chemical Properties of Soil	8-7
Salinity and Alkalinity in Soil and Reclamation of Salt-Affected Soils	10-9
Biological and Biochemical Properties of Soil	11
Soil Fertility and Plant Nutrition	12
Monthly Exam	13
Soil Organic Matter	14
Classification and Management of Soils in Iraq	15

الجزء العملي:

المادة	الأسبوع
Soil sampling	2-1
Moisture content measurement	4-3

Soil apparent and true density measurement and porosity measurement	6-5
Soil texture sand, clay and silt percentages measurement	7
Soil pH measurement and soil salinity measurement	8
Monthly exam	9
Estimation of some positive dissolved ions in soil solution (Ca ²⁺ , Mg ²⁺ , Na ⁺ and K ⁺)	10
Estimation of some negative dissolved ions in soil solution (Cl ⁻ , CO ₃ ²⁻ and HCO ₃ ⁻)	11
Estimation of soil carbonate mineral content	12
Estimation of soil organic matter	13
Estimation of available nitrogen in soil	14
Estimation of some biological properties in soil such as estimation of total numbers of fungi and bacteria in soil	15

المصادر :

Sumner, M. E. 2000. Handbook of soil science. CRC press

- كارسون سبوزيتو. 2012. كيمياء التربة. ترجمة د. نورالدين شوقي علي و د. شفيق جلاب سالم
 - الن في باركر وديفيد بيليم . 2012. المرشد في تغذية النبات . ترجمة د. نورالدين شوقي علي.
 - دانيال هيل . 1990. المدخل الى فيزياء التربة . ترجمة د. مهدي ابراهيم عودة
 - احمد الزبيدي . 1989. ملوحة التربة.
 - وليد العكيدي وشاكر العيساوي. 1989. مورفولوجي التربة .
- بشور ، عصام وانطوان الصانع . 2007. طرق تحليل تربة المناطق الجافة وشبه الجافة. منظمة الاغذية والزراعة الدولية FAO . روما

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

الجامعة التقنية الوسطى

المعهد التقني كوت

قسم التقنيات الاحيائية الزراعية

الوحدات	عدد الساعات الأسبوعية			المرحلة	اسم المادة باللغة الإنكليزية	اسم المادة باللغة العربية
	المجموع	عملي	نظري			
5				الثانية الفصل الاول	Tissue culture and plant cell	الاكثار النباتي النسيجي
	5	3	2			

الهدف من المادة: سيكون الطالب قادرا على زراعة الانسجة النباتية وتعريف الطالب بزراعة الانسجة النباتية ودور منظمات النمو في الانقسام والتمايز الخلوي واداك الطالب لأهمية الزراعة النسيجية في تربية وتحسين النبات.

المفردات النظرية	
الأسبوع	تفاصيل المفردات
الأسبوع الأول	المصطلحات المتداولة في موضوع زراعة الخلايا والانسجة النباتية – المرستيم القمي، الكالس وغيرها.
الأسبوع الثاني	أهمية زراعة الخلايا والانسجة النباتية في زيادة الإنتاج الزراعي.
الأسبوع الثالث	دور منظمات النمو في الانقسام والتمايز الخلوي.
الأسبوع الرابع والخامس	أهمية الزراعة النسيجية في تربية وتحسين النبات
الأسبوع السادس والسابع	أهمية الزراعة النسيجية في إنتاج العقاقير الطبية
الأسبوع الثامن	امتحان فصلي
الأسبوع التاسع	زراعة الجذور بالانسجة النباتية.
الأسبوع العاشر	زراعة وإنتاج الكالس.
الأسبوع الحادي عشر والثاني عشر	إنتاج ونمو المعلق الخلوي.

الأسبوع الثالث عشر	حفظ الانسجة النباتية بالتجميد.
الأسبوع الرابع عشر	انتاج نباتات خالية من الفيروسات.
الأسبوع الخامس عشر	استخدام بكتريا عقد الجذور في الزراعة النسيجية.
المفردات العملية	
الأسبوع	تفاصيل المفردات
الأول	التعرف على محتويات مختبر الزراعة النسيجية.
الثاني	طرق التعقيم.
الثالث	تحضير الأوساط المناسبة للزراعة النسيجية.
الرابع	نقل الجزء النباتي الى الوسط الغذائي.
الخامس	نمو وتضاعف الخلايا والانسجة النباتية.
السادس	تحضير النمو الخضري والجذري للخلايا النباتية.
السابع	اقلمة ونقل الشتلات الى التربة.
الثامن	اكثر نبات التبغ بالمرستيم القمي.
التاسع	امتحان فصلي
العاشر	اكثر نبات الجزر بالزراعة النسيجية.
الحادي عشر	اكثر النخيل بالزراعة النسيجية.
الثاني عشر	متابعة الأجزاء المزروعة.
الثالث عشر	اكثر البطاطا
الرابع عشر	عزل وزراعة البروتوبلاست.
الخامس عشر	زراعة المتك وحبوب اللقاح.

المعهد التقني كوت
قسم التقنيات الاحيائية الزراعية

الوحدات	عدد الساعات الأسبوعية			نوع المادة	اسم المادة باللغة الإنكليزية	اسم المادة باللغة العربية
5	المجموع	عملي	نظري	تخصصية	Breeding and improving animals	تربية وتحسين حيوان 1
	5	3	2			

الهدف من المادة: من خلال هذه الدراسة يكون الطالب قادراً على التعرف على التقنيات الحديثة في مجال تربية حيوانات المزرعة وكذلك انتخاب الصفات المميزة .

الأسبوع	مفردات النظري
الاسبوع الاول	نبذة تاريخية عن تطور علم تربية وتحسين الحيوان .
الاسبوع الثاني	بعض المبادئ الوراثية المستخدمة في تربية وتحسين الحيوان، تعريف قانون مندل الأول ، تعريف قانون مندل الثاني.
الاسبوع الثالث	أهداف مربي الحيوانات الزراعية، القواعد الأساسية في تربية الحيوانات، أهم الأمور الواجب توفرها عند انشاء مشروع معين.
الاسبوع الرابع	البيئة والوراثة،التشابه والتباين، اثر البيئة المشتركة، اثر المصدر الوراثي المشترك.
الاسبوع الخامس	تعريف التباين ، أنواع التباين، تقسيم التباين الوراثي.
الاسبوع السادس والسابع	تعريف الطفرات الوراثية ، أنواع الطفرات الوراثية ، منشأ وتطور الطفرات الوراثية وتاريخها.
الاسبوع الثامن	امتحان فصلي
الاسبوع التاسع	تعريف الصفات ، انواع الصفات (الصفات الكمية و النوعية) والفرق بينهما.
الاسبوع العاشر	تعريف الجين، تكرار الجين، العوامل المؤثرة على تكرار الجين، تعبيرات الجين .
الاسبوع الحادي عشر	التضاعف أو الاستنساخ (تكرار) المادة الوراثية.
الاسبوع الثاني عشر	المكافئ الوراثي، أهمية المكافئ الوراثي ، طرائق تقدير المكافئ الوراثي، تقديرات المكافئ الوراثي .
الاسبوع الثالث	الطرز المظهرية والتركيب الوراثي.

عشر	
الاسبوع الرابع عشر	المعامل التكراري ، الاساس النظري للمعامل التكراري ، الارتباط الوراثي، أهمية الارتباط الوراثي.
الاسبوع الخامس عشر	التربية ، طرق التربية المختلفة ، العوامل التي تتوقف عليها طرق التربية استعمالات التربية (التربية الداخلية والخارجية).

الاسبوع الاول	مفردات العملي نبذة تاريخية عن تطور علم تربية وتحسين الحيوان .
الاسبوع الثاني والثالث	تطبيقات قانون مندل الاول.
الاسبوع الرابع والخامس	تطبيقات قانون مندل الثاني.
الاسبوع السادس	تطبيقات التباين والانحراف المعياري.
الاسبوع السابع والثامن	تطبيقات العوامل المؤثرة على تكرار الجين .
الاسبوع التاسع	تعريف الصفات ، انواع الصفات (الصفات الكمية و النوعية) والفرق بينهما.
الاسبوع العاشر	التضاعف أو الاستنساخ (تكرار) المادة الوراثية
الاسبوع الحادي عشر	المكافئ الوراثي، أهمية المكافئ الوراثي ، طرائق تقدير المكافئ الوراثي، تقديرات المكافئ الوراثي .
الاسبوع الثاني عشر	الطرز المظهرية والتركيب الوراثي
الاسبوع الثالث والرابع عشر	تطبيقات المعامل التكراري ، الاساس النظري للمعامل التكراري ، الارتباط الوراثي، أهمية الارتباط الوراثي.

عدد الوحدات	الساعات الأسبوعية			نوع المادة	الاسم باللغة الإنكليزية	أسم المادة
	المجموع	عملي	نظري			
5	5	3	2	تخصّصية	Animal products manufacturing techniques	تصنيع المنتجات الحيوانية 1

الهدف من المادة: تعليم الطلبة على استخدام التقنيات الحديثة في تحويل المنتجات الحيوانية من شكل الى اخر وزيادة الاستفادة من القيمة الغذائية في المنتجات

الاسابيع	المفردات النظري
الاسبوع الاول	مقدمة عن مادة تصنيع المنتجات الحيوانية
الاسبوع الثاني	الفحوصات النوعية للحوم الخام
الاسبوع الثالث	التغيرات في اللحم بعد الذبح
الاسبوع الرابع	تصنيع اللحوم ، التركيب الكيماوي
الاسبوع الخامس	الصفات الكيماوية والحسية للحوم
الاسبوع السادس	القيمة الغذائية للحوم
الاسبوع السابع	الحالات المرضية في اللحوم
الاسبوع الثامن	الخواص الحسية للحم
الاسبوع التاسع	التلوث الكيماوي للحوم
الاسبوع العاشر	منتجات الالبان الدهنية
الاسبوع الحادي عشر	جودة الاغذية والمنتجات ، السيطرة النوعية
الاسبوع الثاني عشر	المضافات الغذائية
الاسبوع الثالث عشر	حفظ الاغذية
الاسبوع الرابع عشر	اسس حفظ الأغذية
الاسبوع الخامس عشر	تقارير واختبارات سريعة
المفردات العملي	
	صفات المواد الغذائية الكيماوية والفيزيائية والميكروبيولوجية والحسية.
	الفحوصات النوعية للحوم الخام ومنتجاتها
	زيارة لمجزرة الاغنام والعجول
	طرق حفظ اللحوم
	طرق تقدير نسب العناصر الغذائية في المنتجات الحيوانية
	صحة المنتجات الحيوانية
	زيارة لمعامل تصنيع اللحوم ومحلات القصابة
	بعض التعاريف المهمة في صحة الاغذية
	عزل المستعمرات البكتيرية من المنتجات الحيوانية
	زيارة لمعامل الالبان
	: السيطرة النوعية للاغذية ، جودة الغذاء وتقييمه وطرق قياسه .
	تقنيات تصنيع الصوصج
	زيارة لمعامل انتاج المثلجات اللبنية
	اسس حفظ الأغذية
	تقارير واختبارات سريعة

الوحدات	عدد الساعات الأسبوعية			نوع المادة	اسم المادة باللغة الانكليزية	اسم المادة
2	المجموع	عملي	نظري	مساعدة	Computer Applications	تطبيقات الحاسوب 2
	2	2	-			

أهداف المادة: -

أن يكون الطالب قادر على التعامل مع جهاز الحاسوب وملماً باستعماله وفاهماً طرق استخدام برمجياته.

تفاصيل المفردات	الأسبوع
Components of the desktop main screen - Icon concept - How to deal with mouse activities - Importance and components of the Task Bar - Using Start to access programs - Concept of loaded tasks - Exiting the system and shutting down the calculator	2 & 1
The concept of a window for any program and identifying its main components - dealing with desktop icons such as (My Computer - My Documents - Recycle Bin)	4 & 3
Learn about the components of My Computer in terms of disks - folders and files - how to deal with - formatting floppy disks - copying folders and files - benefiting from cut and paste and knowing the properties of disks, folders and files - dealing with the Recycle Bin and how to delete and retrieve files through what the Recycle Bin provides in this aspect	6 & 5
Benefit from Control Panel programs such as the Mouse icon and the Display icon, how to change the desktop background, control the screen saver, and change the appearance and colors of window menus - Add - Remove program icon in adding and removing programs	8 & 7
Take advantage of the Run option to directly execute programs, as well as switch to the MS-DOS operating system signal and deal with its commands	10 & 9
Use entertainment programs such as Window media player to play movies	11
Take advantage of additional programs Accessories such as Calculator	12
Paint allows you to create, save and retrieve drawings through the	13

.commands it provides	
WordPad و Note Pad	14
Help	14
Anti-Viruses : Computer Viruses	15

الوحدات	عدد الساعات الاسبوعية			نوع المادة	اسم المادة باللغة الإنكليزية	اسم المادة باللغة العربية
2	المجموع	عملي	نظري	مساعدة	English language	اللغة الإنكليزية
	2	-	2			

	المفردات النظرية
1	Unit one :getting to know you Tenses Questions Questions words
2	Unit tow : the way we live Present Tenses Present simple Present continuous Have /have got
3	Unit three : it all went wrong Past Tenses Past simple Past continuous

4	Unit four : let's go shopping Quantity Much and many Some and any Something ,anyone,nobody,everywhere A few , a little , a lot of Articles
5	Unit five : what do you want to do Past tenses Verb patterns 1 Future intentions Going to and will
6	Unit six : tell me ! What's it like ? What's it like ? Comparative and superlative Adjectives
7	Unit seven : fame Present perfect and past simple For and since Tense revision
8	Unit eight : do's and don'ts Have (got) to Should Must
9	Unit nine : going places Time and conditional clauses what if..?
10	Unit ten : scared to death Verbs patterns Infinitives What ,ect.+infinitive Something ,ect.+infinitive
11	Unit eleven : things that changed the world Passives
12	Unit twelve : dreams and reality Second conditional might

13	Unit thirteen : earning a living Present perfect continuous Present perfect simple versus Continuous
14	Unit fourteen : family ties Present perfect and past perfect and clarification Reported statements
15	Unit fifteen : Revision

الساعات الأسبوعية				نوع المادة	اسم المادة باللغة الإنكليزية	أسم المادة
عدد الوحدات	المجموع	عملي	نظري			
2	2	-	2	مساعدة	Baath Party crimes	جرائم حزب البعث

المحاضرات	الاسبوع
مفهوم الجرائم واقسامها	الاسبوع الاول
تعريف الجريمة لغة واصطلاح، اقسام الجرائم	الاسبوع الاول
جرائم نظام البعث وفق قانون المحكمة الجنائية العراقية العليا 2005م	الاسبوع الثاني
انواع الجرائم الدولية	الاسبوع الثالث
القرارات الصادرة م ن المحكمة الجنائية العليا	الاسبوع الرابع
الجرائم النفسية، اثار الجرائم النفسية، اليات الجرائم النفسية	الاسبوع الخامس
الجرائم الاجتماعية	الاسبوع الخامس
عسكرة المجتمع	الاسبوع السادس
موقف البعث من الدين	الاسبوع السادس
انتهاك القوانين العراقية	الاسبوع السابع
صور انتهاك حقوق الانسان وجرائم السلطة	الاسبوع السابع
بعض قرارات الانتهاكات السياسية والعسكرية للبعث	الاسبوع الثامن
اماكن السجون والاحتجاز لنظام البعث	الاسبوع الثامن
اماكن السجون والاحتجاز لنظام البعث	الاسبوع التاسع
الجرائم البيئية لنظام البعث في العراق	الاسبوع العاشر
التلوث الحربي والاشعاعي وانفجار الالغام	الاسبوع الحادي عشر
تدمير المدن والقرى (سياسة الارض المحروقة)	الاسبوع الثاني عشر
تجفيف الاهوار، البساتين	الاسبوع الثالث عشر
جرائم المقابر الجماعية، احداث المقابر المرتكبة في العراق	الاسبوع الرابع عشر
التصنيف الزمني لمقابر الإبادة الجماعية في العراق 1963-2003	الاسبوع الخامس عشر

الساعات الاسبوعية			نوع المادة / مساعدة	اسم المادة اخلاقيات المهنة (Professional Ethics)
الوحدات	ع	ن		
2	-	2		
عنوان الكتاب المنهجي : أخلاقيات المهنة Professional Ethics لطلبة المعاهد التقنية (الهندسية،الطبية،الادارية، الفنون التطبيقية،الزراعية،اعداد المدربين التقنيين)				لغة التدريس : العربية

الهدف العام : يهدف المقرر الى تعريف طلبة المعاهد التقنية بأخلاقيات المهنة حسب تخصصهم التقني ، واكسابهم القواعد الاخلاقية المهنية التي تعزز التزامهم بها ، في مجال عملهم المتوقع بعد التخرج.

الأهداف المحددة : توضع من قبل مدرسو المادة (كأهداف سلوكية) في إطار خطة الدرس على مستوى المحاضرة الواحدة.
المفردات

تفاصيل المفردات	الأسبوع
الوحدة (1) – الأخلاق مفهوم الأخلاق و منشأها. القواعد العامة للأخلاقيات. مصادر الاخلاقيات. القيم الاخلاقية. أهمية الأخلاق للفرد والمجتمع.	الأول و الثاني
الوحدة (2) – العمل والمهنة العمل واهميته. سلوكيات العمل. مفهوم المهنة. تعريف المهنة. الفرق بين مفهوم العمل و المهنة والحرفة. المعايير التي يجب ان تقوم عليها المهنة.	الثالث
الوحدة (3) – اخلاقيات المهنة ماهية أخلاقيات المهنة. المردودات الايجابية للالتزام بأخلاقيات المهنة. خصائص أخلاقيات العمل. صفات اخلاقيات المهنة. خطوات المستوى المقبول من اخلاقيات المهنة.	الرابع

<p>الوحدة (4) – القيم وأخلاقيات المهنة الأمانة. الصدق. النصح. العدل. حسن التعامل. الإتقان العمل.</p>	<p>الخامس والسادس</p>
<p>الوحدة (5) – أنماط السلوك الغير أخلاقي في المهنة الفساد الاداري. السلوك الاداري الغير أخلاقي. تعريف الفساد الاداري . أنواع الفساد الاداري. الرشوة. مفهوم الرشوة. انواع الرشوة. الفرق بين الهدية والرشوة. الاسباب والدوافع التي تقف وراء الرشوة. الغش. مفهوم الغش. طبيعة الغش في العمل. مظاهر الغش في أداء الوظيفة.</p>	<p>السابع و الثامن</p>
<p>الوحدة (6) – وسائل واساليب ترسيخ قيم اخلاقيات المهنة اسلوب ترسيخ اخلاقيات المهنة. مستويات بناء وترسيخ أخلاقيات المهنة. وسائل واساليب ترسيخ أخلاقيات المهنة. الامور التي يجب مراعاتها في صياغة الميثاق الاخلاقي للمهنة . الكيفية التي يتم بها تعزيز السلوك الاخلاقي في العمل وفق ل(كرينتنر وكينيكي).</p>	<p>التاسع والعاشر</p>
<p>اخلاقيات ممارسة المهن الهندسية (خاصة بالمعاهد التقنية التكنولوجية) الوحدة (7) - اخلاقيات مهنة الهندسة اهمية التقني (الفني) في المجتمع. الاخلاق الفنية والتكنولوجية . شروط التقني (الفني) المحترف. سمات التقني (الفني) المحترف. بنود لائحة مزاولة المهنة لنقابة العمال. النظرة الاسلامية للاخلاقيات المهنة ، مقارنة بالنظرة الغربية والامريكية.</p>	<p>الحادي عشر الثاني عشر الثالث عشر الرابع و الخامس عشر</p>

المرحلة الثانية / الفصل الثاني

لغة التدريس	النظام الدراسي	عدد الوحدات	مجموع عدد الساعات	عدد الساعات العملي	عدد الساعات النظري	نوع المادة	اسم المادة
الانكليزية	فصلي	5	5	3	2	تخصصية	الانسجة الحيوانية
العربية	فصلي	5	5	3	2	تخصصية	تربية وتحسين الحيوان 2
العربية	فصلي	5	5	3	2	تخصصية	تصنيع المنتجات الحيوانية 2
العربية	فصلي	5	5	3	2	تخصصية	تقنيات الصناعات الغذائية
العربية	فصلي	5	5	3	2	تخصصية	فسلجه نبات
العربية	فصلي	2	2	-	2	مساعدة	اللغة العربية 2
العربية	فصلي	5	5	3	2	تخصصية	امراض دواجن
	فصلي	2	2	2	/	تخصصية	مشروع تخرج
		34	34	20	14		المجموع

الساعات الأسبوعية				نوع المادة	اسم المادة باللغة الانكليزية	أسم المادة
عدد الوحدات	المجموع	عملي	نظري			
5	5	3	2	تخصصية	Animal tissues	الانسجة الحيوانية

Weeks	المفردات النظري
1	General concepts
2	Shape of cell
3	Epithelial tissue
4	Classification of epithelial tissue
5	Glandular Epithelial tissue
6	First Monthly Exam
7	Connective tissue – loose connective t.
8	Connective tissue – dense connective t
9	Connective tissue – the blood
10	Muscular tissue
11	Contractile proteins
12	Nervous tissue
13	Second Monthly Exam
14	Review
15	Final Exam

Weeks	المفردات العملي
1	The Science of Tissue Processing
2	Use of Microscope
3	Simple Epithelial Tissue
4	Stratified Epithelial Tissue
5	Glandular Epithelial Tissue
6	First Monthly Exam
7	Connective Tissue – Cells, Fibers and Ground Substance
8	Connective Tissue – Loose Connective T.
9	Connective Tissue – Dense Connective T.
10	Connective Tissue – The Blood
11	Muscular Tissue
12	Nervous Tissue
13	Second Monthly Exam
14	Review
15	Final Exam

الوحدات	عدد الساعات الاسبوعية			نوع المادة	اسم المادة باللغة الإنكليزية	اسم المادة باللغة العربية
5	المجموع	عملي	نظري	تخصصية	Breeding and improving animal 2	تربية وتحسين حيوان 2
	5	3	2			

الهدف من المادة: من خلال هذه الدراسة يكون الطالب قادراً على التعرف على التقنيات الحديثة في مجال تربية حيوانات المزرعة وكذلك انتخاب الصفات المميزة .

مفردات النظري	
تفاصيل المفردات	الأسبوع
التربية الداخلية وأثارها في العشيرة الحيوانية التي تحكمها الجينات الجسمية.	الاسبوع الاول
الانتخاب ، أنواع الانتخاب ، الاستجابة للانتخاب ، الدليل الانتخابي ، الاثر الوراثي للانتخاب.	الاسبوع الثاني والثالث
تعريف الأليل ، أنواع الاليل ، تعريف النمط ، نسبة النمط الظاهري ، الاحتمالية، الزايجوت، أنواع الزايجوت.	الاسبوع الرابع
مفهوم التدرج ، الغرض من التدرج ، تقدير قوة الخلط. واقع تدرج ابقار الحليب في العراق ، واقع تدرج ابقار اللحم، تدرج اللحوم .	الاسبوع الخامس والسادس
الهجرة ، اثر الهجر في تكرار الجين.	الاسبوع السابع
التباين المظهري بالعشيرة التي تحكمها الجينات الجسمية.	الاسبوع الثامن
القراة والتغاير الوراثي بين الاقارب في العشيرة الحيوانية.	الاسبوع التاسع
خلط السلالات ونظرية قوة الهجين وتقدير المكونات الوراثية في الافراد الناتجة عن الخلط.	الاسبوع العاشر والحادي عشر
مفهوم وأسباب وأهمية وتقدير التلازم الوراثي والمظهري والبيئي للصفات الكمية.	الاسبوع الثاني والثالث عشر
علم الوراثة وتربية الطيور.	الاسبوع الرابع عشر

مفردات العملي	
التربية ، طرق التربية المختلفة ، العوامل التي تتوقف عليها طرق التربية استعمالات التربية (التربية الداخلية والخارجية).	الاسبوع الاول
معامل التربية الداخلية ومعامل القرابة.	الاسبوع الثاني
تطبيقات الانتخاب ، أنواع الانتخاب ، الاستجابة للانتخاب ، الدليل الانتخابي ، الاثر الوراثي للانتخاب	الاسبوع الثالث والارابع
تعريف الأليل ، أنواع الأليل ، تعريف النمط ، نسبة النمط الظاهري ، الاحتمالية، الزياجوت، أنواع الزياجوت.	الاسبوع الخامس والسادس
مفهوم التدرج ، الغرض من التدرج ، تقدير قوة الخلط. واقع تدرج ابقار الحليب في العراق ، واقع تدرج ابقار اللحم،تدرج اللحم .	الاسبوع السابع
الهجرة ، اثر الهجر في تكرار الجين.	الاسبوع الثامن
القرابة والتغاير الوراثي بين الاقارب في العشيرة الحيوانية.	الاسبوع التاسع والعاشر
تطبيقات التباين المظهري بالعشيرة التي تحكمها الجينات الجسمية.	الاسبوع الحادي والثاني عشر
تطبيقات خلط السلالات ونظرية قوة الهجين وتقدير المكونات الوراثية في الافراد الناتجة عن الخلط.	الاسبوع الثالث والرابع عشر
مفهوم وأسباب وأهمية وتقدير التلازم الوراثي والمظهري والبيئي للصفات الكمية.	الاسبوع الخامس عشر

الساعات الأسبوعية				نوع المادة	الاسم باللغة الإنكليزية	أسم المادة
عدد الوحدات	المجموع	عملي	نظري			
5	5	3	2	تخصصية	Animal product manufacturing techniques	تصنيع المنتجات الحيوانية 2

الهدف من المادة: تعليم الطلبة على استخدام التقنيات الحديثة في تحويل المنتجات الحيوانية من شكل الى اخر وزيادة

الاستفادة من القيمة الغذائية في المنتجات

المفردات النظري	الاسابيع
أسس التصنيع الغذائي و أهم تطبيقاتها	الاسبوع الاول
مراقبة الجودة ، مقدمة عن الاحياء المجهرية	الاسبوع الثاني
احياء الاغذية ، المواصفات القياسية الميكروبيولوجية للاغذية	الاسبوع الثالث
تلوث الغذاء اثناء التصنيع	الاسبوع الرابع
طرق السيطرة على السموم الفطرية ، ارشادات عامة للوقاية من التسمم الغذائي	الاسبوع الخامس
صحة اللحوم ، الاسس الصحية للانتاج	الاسبوع السادس
صحة اللحوم ، المصطلحات ، الأنواع ، المختبر	الاسبوع السابع
تأثير التصنيع على القيمة الغذائية	الاسبوع الثامن
المنتجات الحيوانية المرفوضة في التصنيع	الاسبوع التاسع
الامراض المحمولة بالاغذية	الاسبوع العاشر
تحليل الاغذية	الاسبوع الحادي عشر
نوعية اللحوم الداخلة بالتصنيع وتدرج ذبائح الطيور	الاسبوع الثاني عشر
حفظ الاغذية	الاسبوع الثالث عشر
تقارير واختبارات سريعة	الاسبوع الرابع عشر
الامتحان النهائي	الاسبوع الخامس عشر
المفردات العملي	الاسابيع
الامراض المنتقلة عن طريق المنتجات الحيوانية	الاسبوع الاول
تكنولوجيا تصنيع الالبان (الجبن)	الاسبوع الثاني
التغيرات التي تحدث في الاغذية (ميكروبية وانزيمية وكيميائية) .	الاسبوع الثالث
الفحوصات النوعية للحليب الخام واهم طرق الكشف عن غش الحليب	الاسبوع الرابع
تصنيع المثلجات اللبنية	الاسبوع الخامس
تكنولوجيا تصنيع الالبان (الزبد)	الاسبوع السادس
زيارة لمجزرة الدواجن	الاسبوع السابع
الفحوصات الحسية Sensory Evaluation	الاسبوع الثامن
زيارة لمحلات بيع اللحوم المصنعة	الاسبوع التاسع
الاضافات الغذائية	الاسبوع العاشر
تكنولوجيا تصنيع اللحوم والاسماك	الاسبوع الحادي عشر
استخلاص الزيوت الحيواني (وخطوات الصناعة)	الاسبوع الثاني عشر
تقارير واختبارات سريعة	الاسبوع الثالث عشر
مناقشة تقارير الطلبة	الاسبوع الرابع عشر
الامتحان النهائي	الاسبوع الخامس عشر

الوحدات	عدد الساعات الأسبوعية			نوع المادة	اسم المادة باللغة الإنكليزية	اسم المادة باللغة العربية
5	المجموع	عملي	نظري	تخصصية	Food industry technique	تقنيات الصناعات الغذائية
	5	3	2			

الهدف من المادة: يتعلم الطالب من خلالها اهمية عن اهمية الصناعات الغذائية وتقنية تصنيعها .

المفردات النظرية	
الأسبوع	تفاصيل المفردات
الاسبوع الأول	اهمية الصناعات الغذائية وكيفية نشوئها وتطورها
الاسبوع الثاني	الاهداف الرئيسية لحفظ وتصنيع الأغذية
الاسبوع الثالث	انواع الصناعات الغذائية والاساليب المتبعة في انشاء صناعات جديدة
الاسبوع الرابع	مكونات الغذاء (ماء,الكاربو هيدرات)
الاسبوع الخامس	مكونات الغذاء (البروتينات)
الاسبوع السادس	الفيتامينات , العناصر المعدنية
الاسبوع السابع	امتحان الشهر الأول
الاسبوع الثامن	المبيدات , الحوامض العضوية
الاسبوع التاسع	مواد التكوين , مواد النكهة
الاسبوع العاشر	المواد المؤكسدة , مضادات الاكسدة
الاسبوع الحادي عشر	الانزيمات
الاسبوع الثاني عشر	الاغذية الرئيسية (منتجات اللحوم)
الاسبوع الثالث عشر	الاغذية الرئيسية (منتجات اللحوم)
الاسبوع الرابع عشر	الاغذية الرئيسية (البيض ,الزيوت ,الدهون)
الاسبوع الخامس عشر	امتحان نهاية كورس
المفردات العملية	
الاسبوع	تفاصيل المفردات
الاسبوع الأول	تحضير المحاليل القياسية
الاسبوع الثاني	صناعة الدبس
الاسبوع الثالث	صناعة المربي
الاسبوع الرابع	صناعة الجبن
الاسبوع الخامس	صناعة اللوف المختبري
الاسبوع السادس	صناعة منتجات الطاقة
الاسبوع السابع	امتحان شهري
الاسبوع الثامن	صناعة العصائر الطبيعية
الاسبوع التاسع	صناعة المخلاتات
الاسبوع العاشر	صناعة منتجات اللحوم
الاسبوع الحادي عشر	صناعة منتجات اللحوم
الاسبوع الثاني عشر	حفظ الاغذية (التبريد)
الاسبوع الثالث عشر	صناعة المتلجات
الاسبوع الرابع عشر	امتحان نهاية كورس

المعهد التقني كوت
قسم التقنيات الاحيائية الزراعية

الوحدات	عدد الساعات الأسبوعية			المرحلة	اسم المادة باللغة الإنكليزية	اسم المادة باللغة العربية
	المجموع	عملي	نظري			
5	5	3	2	الاولى الفصل الأول	Plant physiology	فسلجة النبات

الهدف من المادة: من خلال هذه الدراسة يكون الطالب قادراً على التعرف على تركيب النبات واهم الوظائف الفسلجية التي يقوم بها النبات من التنفس والقدرة على البناء الضوئي.

المفردات النظرية	
تفاصيل المفردات	الأسبوع
مقدمة في علم الفسلجة، تعريف علم فسلجة النبات، أهمية دراسة علم فسلجة النبات.	الأسبوع الأول
الخلية النباتية واجزائها ووظيفة كل جزء.	الأسبوع الثاني
الانسجة النباتية الناقلة أنواعها ووظائفها.	الأسبوع الثالث
الانسجة النباتية الناقلة أنواعها ووظائفها.	الأسبوع الرابع
المحاليل أنواعها وخصائصها وصفات المحاليل الغروية، الماء وخواصه.	الأسبوع الخامس
النتح وانواعه والعوامل المؤثرة على عملية النتح .	الأسبوع السادس
الثغور وانواعها ونظريات فتح وغلغ الثغور.	الأسبوع السابع
امتحان فصلي	الأسبوع الثامن
التمثيل الضوئي، نبذة تاريخية، صبغات البناء الضوئي، طبيعة الضوء، الطاقة الضوئية، وحدات البناء الضوئي والأنظمة الصبغية والفسفرة الضوئية.	الأسبوع التاسع والعاشر
تفاعلات الظلام، طرق تثبيت ثنائي أكسيد الكربون في النباتات، ، C3 C4 الفرق بين نباتات	الأسبوع الحادي عشر و الثاني عشر
النتفس الضوئي والعوامل المؤثرة على عملية البناء الضوئي	الأسبوع الثالث عشر
النتفس ، التحلل السكري ، دورة كريبس، العوامل المؤثرة في النتفس	

الهرمونات النباتية	الأسبوع الرابع عشر والخامس عشر
المفردات العملية	
تفاصيل المفردات	الأسبوع
السلامة في المختبر	الأول
التعرف على الأجهزة والزجاجيات الموجودة في المختبر	الثاني
أنواع المحاليل الفسلجية وطرق تحضيرها	الثالث
تعريف المولارية وتحضير المحاليل بتركيز مختلفة	الرابع
محاليل النسبة المئوية	الخامس
محاليل الجزء بالمليون	السادس
تخفيف المحاليل	السابع
أنواع البفرات وقياس الاس الهيدروجيني واهميتها الفسلجية	الثامن
امتحان فصلي	التاسع
تجارب الاسموزية Osmosis	العاشر
تجربة الادمصاص والتشرب Adsorption and Imbibition	الحادي عشر
تجربة انتشار السوائل	الثاني عشر
اختبار قدرة الاغشية الحية على التنافذ	الثالث عشر و الرابع عشر
الفصل باستخدام الكروماتوغرافي	الخامس عشر

الوحدات	عدد الساعات الاسبوعية			نوع المادة	اسم المادة باللغة الإنكليزية	اسم المادة باللغة العربية
2	المجموع	عملي	نظري	مساعدة	Arabic language	اللغة العربية 2
	2	-	2			

المفردات النظرية	
تفاصيل المفردات	الاسبوع
التعبير القراني نحويا من حيث تركيب الجملة والنص بلاغيا من حيث التأثير النفسي الرجوع الى المصدر كتاب التعبير القراني	الأول + الثاني
الشاعر بدر شاكر السياب	الثالث
علامات الاعراب الاصلية الضمة الفتحة الكسرة علامات الاعراب الفرعية الواو الالف الياء	الرابع
الجملة الاسمية المبتدأ والخبر أنواع المبتدأ أنواع الخبر	الخامس
ان واخواتها	السادس
الفرق بين أن و إن	السابع
كان واخواتها	الثامن
الأفعال الخمسة	التاسع
الأخطاء اللغوية الجزء (2)	العاشر
معلومات لغوية المرادفات والاضداد فروق لغوية معدلات نحوية	الحادي عشر
المتنى و اعرابه	الثاني عشر
أنواع الجمل جمع المذكر السالم	الثالث عشر + الرابع عشر

جمع المؤنث السالم جمع تكسير	
هندسة النحو قواعد اللغة العربية تصويبات لغوية	الخامس عشر

الوحدات	عدد الساعات الاسبوعية			نوع المادة	اسم المادة باللغة الانكليزية	اسم المادة باللغة العربية
5	المجموع	عملي	نظري	تخصصية	Poultry Diseases	امراض دواجن
	5	3	2			

المفردات النظرية	
الاسبوع	تفاصيل المفردات
الاول	علاقة الأمراض بالثروة الحيوانية
الثاني	تشخيص وتصنيف الامراض
الثالث	تشخيص وتصنيف الامراض
الرابع	الأمراض البكتيرية
الخامس	الأمراض البكتيرية
السادس	الأمراض الفايروسية
السابع	الأمراض الفايروسية
الثامن	الامراض المتسببة بالفطريات
التاسع	الإجراءات العلاجية والوقائية لحالات التسمم الفطري
العاشر	الأمراض التي تسببها المايكوبلازما
الحادي عشر	الأمراض الطفيلية
الثاني عشر	اللقاحات والتلقيح
الثالث عشر	اللقاحات والتلقيح
الرابع عشر	اللقاحات والتلقيح
الخامس عشر	التعرض الميكروبي المبكر
المفردات العملية	
الاسبوع	المبادئ الأساسية لأساليب وقاية حقول الدواجن
الاول	المبادئ الأساسية لأساليب وقاية حقول الدواجن
الثاني	المبادئ الأساسية لأساليب وقاية حقول الدواجن
الثالث	تنظيف وتعقيم حقول الدواجن

تنظيف وتعقيم حقول الدواجن	الرابع
أنواع المعقمات وكيفية استخدامها	الخامس
أنواع المعقمات وكيفية استخدامها	السادس
الأدوية وطرق إعطائها	السابع
الأدوية وطرق إعطائها	الثامن
الأدوية وطرق إعطائها	التاسع
اللقاحات وطرق التلقيح	العاشر
اللقاحات وطرق التلقيح	الحادي عشر
اللقاحات وطرق التلقيح	الثاني عشر
عرض أفلام عن أمراض الدواجن	الثالث عشر
تشريح وكيفية تشخيص المرض	الرابع عشر
المبادئ الأساسية لأساليب وقاية حقول الدواجن	الخامس عشر