دليل

برنامج الهندسة الزراعية

2024/2023

تمهـــــــــيد

–

عزيزى طالب *الهندسة الزراعية*

لست وحدك.... نحن معك

يطيب لنا ويسعدنا أن نستقبلك بكل الود والحب فأهلا ومرحبا بك عضوا من أعضاء أسرة الهندسة الزراعية بكلية الزراعة بمشتهر وهنيئا للبرنامج بإنضمامك إلية.

ويسعدنا أن نقدم لك هذا الدليل لكى يكون بين يديك يوضح لك ماقد يكون غامضا عليك وينير لك الطريق ويرشدك إلى مايجب إتباعه، فعلى صفحاته ستجد الصديق الذى يصحبك فى جولة بين أرجاء كليتك الحبيبه، ونسأل الله أن يوفقك ويوفقنا لمافيه خير الوطن.

والله ولى التوفيق

مع تحيات
اسرة الهندسة الزراعية

المحتويات

م	المحتوي	الصفحة

2	أهداف البرنامج	4
3	النتائج التعليمية المستهدفة	4
4	المقررات الدراسية	10
5	أساليب تقييم الطلبة	11
6	قواعد وعلامات النجاح	12
7	الاعتذار عن دخول الامتحان	12
8	التدريب الصيفي	13
9	لوائح التقدم واكمال البرنامج	13
11	أعضاء هيئة التدريس	14

أهداف البرنامج:

تم تصميم برنامج الهندسة الزراعية لتحقيق الأتي:

1- تخريج طالب قادر علي استخدام الأسس الرياضية ، الطبيعية ، الهندسية ومهارات الحاسب في تطبيقات الهندسة الزراعية.
2- الحصول علي خريج قادر على الخلق والإبداع والعمل بفاعلية في حل المشاكل التطبيقية.
3- الحصول علي خريج قادرعلي تطبيق المعايير الأخلاقية لتحقيق الأمان والحرفية والمحافظة علي العوامل البيئية والاقتصادية والاجتماعية الناتجة من تطبيقات الهندسة الزراعية.
4- الحصول علي خريج له قدرة علي الاستمرارية في التعلم بعد التخرج وقادر علي التنمية المتواصلة لمهاراته.
5- الحصول علي خريج قادر علي التعلم الذاتي والحصول علي درجات علمية أكبر.
6- الحصول علي خريج قادر علي اكتساب المعارف والإجابة علي الأسئلة في المجال التطبيقي.
7- الحصول علي خريج يمكنه التعاون مع الآخرين وله إمكانيات ومهارات فعالة في الإنتاج.

- بمعني أخر أن أهداف البرنامج تؤدي إلي أن الطالب يكون قادر علي :

1- تقييم وتشغيل الآلات الزراعية وكذلك تقييم وتشغيل أنظمة الري الحقلي والمنشات الزراعية.
2- إدارة الموارد الطبيعية والتربة والمياه والطاقة.
3- المحافظة علي البيئة للإنسان والحيوان تكون مأخوذة في الاعتبار عند عمل التصميمات المختلفة.
4- تصنيع الأغذية ،والأعلاف ،الألياف وإدارة المخلفات.
5- تطوير أنظمة جيدة وفعالة بالحاسب الآلي.
6- القدرة علي الاستفادة من مصادر الطاقة الغير تقليدية.

الالتحاق بإحدى توجهات المستوى الرابع

تمنح جامعة بنها بناءً على طلب كلية الزراعة درجة البكالوريوس في برنامج الهندسة الزراعية، ويضم البرنامج ثلاثة توجهات بالإضافة إلى التوجه العام(هندسة زراعية) والذي يختار الطالب فيه مواد من جميع التوجهات بنسب متوازنة، كما هو موضح بالجدول التالى.

التوجه الأول	التوجه الثاني	التوجه الثالث
هندسة الآلات والقوى المزرعية	هندسة الري والصرف الحقلي	هندسة النظم الحيوية

يكون توزيع الطلاب على التوجهات المختلفة اعتبارا من المستوي الرابع وفقا لاختيار الطالب وميوله العلمية، مع مراعاة ألا يتعدى عدد الطلبة بالتوجه الواحد عن % 30 من عدد الطلبة، ويتم المفاضلة بين الطلبة في أولوية الاختيار بمعياري مجموع نقاط الطالب في المستويات الأول والثاني والثالث (بنسبة 70%) ومجموع نقاط المقررات المؤهلة(بنسبة 30%) ويجب علي الطالب أن يحدد التوجه الذي يرغب الالتحاق به قبل بداية الفصل الدراسي الأول من المستوي الرابع وعليه بالتالي أن يراعي كافة الشروط المؤهلة للتسجيل في هذا التوجه، ولا يجوز للطالب أن يغير التوجه الذي التحق به في حالة اكتمال التوجه المطلوب التحويل إليه النسبة المقررة سابقا

المقررات الدراسية

الفرقة الأولى "هندسه زراعـية"

الفصل الدراسي الأول

رقم المقرر	اسم المقرر	عدد الساعات			الوحدات
		نظري	تمارين	عملي	
هـ ن د (111)	أساسيات هندسة النظم الحيوية والزراعية	2	-	-	2
هـ ن د (112)	رياضة	2	2	-	3
هـ ن د (113)	رسم هندسي (1)	2	1	1	3
هـ ن د (114)	ميكانيكا	2	2	-	3
أحياء (115)	نبات وحيوان عام	2	-	2	3
ك ى م (116)	كيمياء طبيعية وعضوية	2	-	2	3
عام (112)	لغة إنجليزية	2	-	-	-
المجموع		14	5	5	17

الفصل الدراسي الثاني

رقم المقرر	اسم المقرر	عدد الساعات			الوحدات
		نظري	تمارين	عملي	
هـ ن د (121)	رسم هندسي (2)	2	1	1	3
هـ ن د (122)	ديناميكا حرارية	2	2	-	3
هـ ن د (123)	تقنيات ورش	2	1	1	3
ح ى و (207)	أساسيات انتاج حيواني ودواجن	2	-	2	3
نباتى (124)	أساسيات انتاج نباتى	2	-	2	3
أ ق ص (108)	اقتصاد زراعى	2	2	-	3
عام (114)	حقوق الإنسان وتشريعات زراعية وبيئية	2	-	-	-
المجموع		14	6	6	18

الفرقة الثانية "هندسه زراعـية"

الفصل الدراسى الأول

رقم المقرر	اسم المقرر	عدد الساعات			الوحدات
		نظري	تمارين	عملي	
هـ ن د (211)	رياضة تطبيقية	2	2	-	3
هـ ن د (212)	انتقال حراري	2	1	1	3
هـ ن د (213)	نظرية آلات	2	1	1	3
هـ ن د (214)	هيدروليكا	2	1	1	3
أ ر ض (203)	أساسيات اراضى ومياه	2	-	2	3
	مادة اختيارية من خارج القسم	2	-	2	3
عام (215)	مدخل فى الحاسب الالى	2	-	-	
المجموع		14	5	7	18

المقررات الاختيارية من خارج القسم للفصل الدراسى الاول

رقم المقرر	اسم المقرر	عدد الساعات			الوحدات
		نظري	تمارين	عملي	
ا ق ص (306)	نقل التكنولوجيا الزراعية	2	-	2	3
م ح ص (206)	انتاج محاصيل	2	-	2	3
ب س ت (209)	انتاج بساتين	2	-	2	3
ح ي و (323)	استزراع سمكى	2	-	2	3

الفصل الدراسى الثانى

رقم المقرر	اسم المقرر	عدد الساعات			الوحدات
		نظري	تمارين	عملي	
هـ ن د (221)	تحليل نظم حيوية وزراعية	2	2	-	3
هـ ن د (222)	نظرية إنشاءات	2	1	1	3
هـ ن د (223)	مساحة	2	1	1	3
هـ ن د (224)	طاقات مزرعية	2	1	1	3
ن ب ت (205)	ميكروبيولوجيا زراعية	2	-	2	3
أ غ ذ (204)	أساسيات علوم أغذية	2	-	2	3
عام (214)	قضايا محلية ودولية معاصرة	2	-	-	-
المجموع		14	5	7	18

الفرقة الثالثة "هندسه زراعـية"

الفصل الدراسى الأول

رقم المقرر	اسم المقرر	عدد الساعات			الوحدات
		نظري	تمارين	عملي	
هـ ن د (311)	جرارات زراعية	2	1	1	3
هـ ن د (312)	تخطيط وتصميم المنشآت الزراعية	2	1	1	3
هـ ن د (313)	هندسة البيوت المحمية	2	1	1	3
هـ ن د (314)	هندسة الري والصرف	2	1	1	3
	مادة اختيارية من داخل القسم*	2	1	1	3
	مادة اختيارية من خارج القسم**	2	-	2	3
عام (210)	مصطلحات علمية فى اللغة الإنجليزية	2		-	-
المجموع		14	5	7	18

* يختار الطالب مقررين من المقررات الاختيارية من داخل القسم.
** يختار الطالب مقررين من المقررات الاختيارية من خارج القسم.

الفصل الدراسى الثانى

رقم المقرر	اسم المقرر	عدد الساعات			الوحدات
		نظري	تمارين	عملي	
هـ ن د (321)	آلات زراعية	2	1	1	3
هـ ن د (322)	هندسة الزراعة المائية	2	1	1	3
هـ ن د (323)	القياسات الهندسية والتحكم في النظم الحيوية	2	1	1	3
	مادة اختيارية من داخل القسم *	2	1	1	3
	مادة اختيارية من داخل القسم *	2	-	1	3
	مادة اختيارية من خارج القسم **	2	-	2	3
عام (315)	مهارات اتصال فعال وتكنولوجيا معلومات	2	-	-	-
المجموع		14	4	8	18

* يختار الطالب مقررين من المقررات الاختيارية من داخل القسم.
** يختار الطالب مقرر من المقررات الاختيارية من خارج القسم).

المقررات الاختيارية من داخل التخصص

رقم المقرر	اسم المقرر	عدد الساعات			الوحدات
		نظري	تمارين	عملي	
هـ ن د (301)	هندسة البيوت المحمية	2	1	1	3
هـ ن د (302)	تخطيط وانشاء القرى الزراعية	2	1	1	3
هـ ن د (303)	هندسة عمليات ما بعد الحصاد	2	1	1	3
هـ ن د (304)	ادارة الرى الحقلى	2	1	1	3
هـ ن د (305)	هيدروليكا المزارع المائية	2	1	1	3
هـ ن د (306)	هندسة مزارع الانتاج الحيوانى والداجنى	2	1	1	3
هـ ن د (307)	التطبيقات الحرارية للطاقة الشمسية	2	1	1	3
هـ ن د (308)	هندسة تدوير المخلفات الزراعية	2	1	1	3

المقررات الاختيارية من خارج التخصص

رقم المقرر	اسم المقرر	عدد الساعات	الوحدات

		نظري	تمارين	عملي	
	الفصل الدراسى الأول				
أ ق ت (403)	دراسة الجدوى الاقتصادية	2	-	2	3
ن ب ت (311)	ميكروبيولوجيا تدوير المخلفات الزراعية	2	-	2	3
ب س ت (421)	الزراعة المحمية فى محاصيل الخضر	2	-	2	3
و ق ي(425)	أفات المواد المخزونة	2	-	2	3
	الفصل الدراسى الثانى				
و ق ي(424)	الادارة المتكاملة للافات الزراعية	2	-	2	3
ب س ت (424)	المسطحات الخضراء	2	-	2	3
أ ر ض(401)	تغذية النبات وادارتها	2	-	2	3
م ح ص(405)	احصاء وتصميم تجارب	2	-	2	3

الفرقة الرابعة "هندسه زراعية"

الفصل الدراسى الأول

رقم المقرر	اسم المقرر	عدد الساعات			الوحدات
		نظري	تمارين	عملي	
هـ ن د (411)	التحكم البيئي في المنشآت الزراعية	2	1	1	3
هـ ن د (412)	تصميم نظم الري	2	1	1	3
هـ ن د (413)	تصميم آلات زراعية	2	1	1	3
	مادة اختيارية من داخل القسم *	2	1	1	3
	مادة اختيارية من داخل القسم*	2	1	1	3
	مادة اختيارية من داخل القسم*	2	1	1	3
عام (415)	أساليب بحث علمي	2	-	-	-
المجموع		**14**	**6**	**6**	**18**

* يختار الطالب من المقررات الاختيارية من داخل القسم .

الفصل الدراسى الثانى

رقم المقرر	اسم المقرر	عدد الساعات			الوحدات
		نظري	تمارين	عملي	
هـ ن د (421)	هندسة تصنيع المنتجات الزراعية	2	1	1	3
هـ ن د (422)	تطبيقات الحاسب الآلي في مجال الهندسة الزراعية	2	1	1	3
هـ ن د (423)	مشروع تخرج في مجال التوجه	-	6	-	3
	مادة اختيارية من داخل القسم*	2	1	1	3
	مادة اختيارية من داخل القسم*	2	1	1	3
	مادة اختيارية من داخل القسم*	2	1	1	3

المجموع	10	11	5	18

* يختار الطالب من المقررات الاختيارية من داخل القسم.

1- المواد الاختيارية تخصص فرعي (هندسة الآلات والقوى المزرعية)

رمز المقرر	اسم المقرر	عدد الساعات			عدد الوحدات
		نظري	تمارين	عملي	
هـ ن د (431)	ادارة وصيانة معدات زراعية	2	1	1	3
هـ ن د (432)	معدات التسميد والمكافحة	2	1	1	3
هـ ن د (433)	التقنيات الهندسية في نظم الزراعة الدقيقة	2	1	1	3
هـ ن د (434)	نظرية اهتزازات وتوازن	2	1	1	3
هـ ن د (435)	هندسة آلات معالجة المخلفات الزراعية	2	1	1	3
هـ ن د (436)	هندسة معدات نقل وتداول المنتجات الزراعية	2	1	1	3
هـ ن د (437)	مقاومة المواد	2	1	1	3
هـ ن د (438)	ميكانيكا تربة	2	1	1	3

2- المواد الاختيارية تخصص فرعي (هندسة الري والصرف الحقلي)

رمز المقرر	اسم المقرر	عدد الساعات			عدد الوحدات
		نظري	تمارين	عملي	
هـ ن د (441)	هيدروليكا الآبار والمضخات	2	1	1	3
هـ ن د (442)	الإدارة المائية المتكاملة	2	1	1	3
هـ ن د (443)	تصميم قنوات الري المكشوفة	2	1	1	3
هـ ن د (444)	تخطيط وتصميم نظم الصرف الحقلي	2	1	1	3
هـ ن د (445)	إدارة وصيانة معدات الري والصرف	2	1	1	3
هـ ن د (446)	تصميم وتشغيل أنظمة الري الضغطي المتحركة	2	1	1	3
هـ ن د (447)	أجهزة مساحية	2	1	1	3
هـ ن د (448)	تصميم الري السطحي	2	1	1	3
هـ ن د (449)	إدارة الري التسميدى	2	1	1	3
هـ ن د (438)	ميكانيكا تربة	2	1	1	3

3- المواد الاختيارية تخصص فرعي (هندسة النظم الحيوية)

رمز المقرر	اسم المقرر	عدد الساعات			عدد الوحدات
		نظري	تمارين	عملي	
هـ ن د (451)	هندسة تصنيع اعلاف	2	1	1	3
هـ ن د (452)	هندسة الطحن والمخابز	2	1	1	3
هـ ن د (453)	الخواص الطبيعية والهندسية للمنتجات الزراعية	2	1	1	3
هـ ن د (454)	مواد البناء	2	1	1	3
هـ ن د (455)	تصميم المنشأت المعدنية	2	1	1	3
هـ ن د (456)	كهرباء الريف	2	1	1	3
هـ ن د (457)	ادارة وتشغيل المزارع المائية	2	1	1	3
هـ ن د (458)	هندسة نظم الزراعة بدون تربة	2	1	1	3

هـ ن د (459)	طاقة الكتل الحيوية	2	1	1	3
هـ ن د (460)	هندسة تصنيع السماد العضوى المكمور	2	1	1	3

اساليب تقييم الطلبة:

1- إمتحانات دورية . لتقييم المعرفة والفهم والمهارات الذهنية .
2- امتحانات عملية . لتقييم المهارات العملية
3- امتحان شفوى ... لتقييم المعرفة والفهم والمهارات العامة والقابلة للنقل.
4- إمتحان نظرى ... لتقييم المعرفة والفهم والمهارة الذهنية.

جدول التقييم

التقييم 1 إمتحانات دورية..... الأسبوع الرابع والثامن.
التقييم 2 امتحان عملى..... الأسبوع الثانى عشر
التقييم 3 امتحان شفوى ..... الأسبوع الثالث عشر
التقييم 4 امتحان نظرى ..... الأسبوع الرابع عشر

الوزن النسبي لكل تقييم

امتحانات دورية وأعمال فصليه	15%
امتحان آخر السنة/الفصل	50%
الامتحان الشفوي	10%
الامتحان العملي	10%
تعلم ذاتى	10%
أنواع التقييم الأخرى	%
المجموع	100%

(ويشترط لدخول الطالب الإمتحان أن يكون مستوفيا نسبة الحضور المقررة فى جميع المقررات الدراسية (لاتقل عن 75%).

قواعد وعلامات النجاح:

تحسب التقديرات التي يحصل عليها الطالب في كل مقرر كما يلي :

التقدير Grade	النقاط GPA	النسبة المئوية Percentage	الدرجة Degree
ممتاز	٤,٠	من ٩٥% فأكثر	A^+
	٣,٧	من ٩٠% إلى أقل من ٩٥%	A
	٣,٤	من ٨٥% إلى أقل من ٩٠%	A^-
جيد جداً	٣,٠	من ٨٠% إلى أقل من ٨٥%	B^+
	٢,٨	من ٧٥% إلى أقل من ٨٠%	B
جيد	٢,٤	من ٧٠% إلى أقل من ٧٥%	C^+
	٢,٠	من ٦٥% إلى أقل من ٧٠%	C
مقبول	١,٦	من ٦٠% إلى أقل من ٦٥%	D^+
	١,٣	من ٥٥% إلى أقل من ٦٠%	D
	١,٠	من ٥٠% إلى أقل من ٥٥%	D^-
ضعيف	٠,٠	من ٣٠% إلى أقل من ٥٠%	F
ضعيف جداً	٠,٠	أقل من ٣٠%	F^-

ويعتبر الطالب راسباً لانحياً إذا حصل على أقل من ٣٠٪ من درجة الامتحان التحريري النهائي.

الإعتذار عن عدم دخول الامتحان

أ) اذا حدث للطالب عذر يمنعه من أداء الإمتحان فعليه أن يخطر الكلية بذلك ويرفق بطلبه المستندات التى تزيد عذره قبل بدء الإمتحانات أو فى أثنائها .

ب) يراجع الطالب أو ولى الأمر قسم شئون الطلاب بالكلية لمعرفة ما تم فى طلبه .

ج) وفى حالة العذر المرضى على الطالب أن يتقدم للإدارة الطبيه العليا بالجامعة ويطلب توقيع الكشف الطبى عليه ويسدد الرسوم المقررة ويمنح الشهادة المعتمدة ويقدمها للكلية حيث لا تقبل أى شهادات غير النموذج الموحد الصادر من الإدارة الطبيه بالجامعة .

د) اذا كان التخلف عن دخول الإمتحان بعذر قهرى يقبله مجلس الكلية فلا يحسب غيابه رسوبا بشرط ألا يزيد عن فرصتين متتاليتين أو متفرقتين خلال سنوات الدراسة بالكلية . ويجوز فى حالة الضرورة منح فرصة ثالثة بقرار من مجلس الجامعة .

◊ لايجوز للطالب أن يبقى بالفرقى أكثر من سنتين ويجوز لمجلس الكلية الترحيص للطلاب الذين قضوا بفرقهم سنتين فى التقدم إلى الإمتحان من الخارج فى السنة التالية فى المقررات التى رسبوا فيها وذلك فيما عدا طلاب الفرقة الإعدادية والفرقة الأولى فى الكليات التى ليس بها فرقة اعدادية.

◊ ويجوز لمجلس الكلية علاوة على ما تقدم الترخيص لطلاب الفرقة قبل النهائية والفرقة النهائية بفرصتين اضافيتين للتقدم إلى الإمتحان من الخارج وبالنسبة إلى اللكليات التى تون مدة الدراسة بها خمس سنوات على الأقل يعامل طلاب الفرقة الثانية بالكليات التى بها فرقة اعدادية وكذلك طلاب الفرقة الثالثة بالكليات التى ليس بها فرقة اعدادية معاملة طلاب الفرق النهائية واذا رسب طالب الفرقة النهائية فيما لايزيد على نصف عدد مقررات هذه الفرقة أو فى المقرر الواحد فى الكليات التى تدرس بها مقرر واحد فى السنة النهائية وذلك بصرف النظر عن المقررات المتخلفة من فرق سابقة رخص له فى الإمتحان حتى يتم نجاحه .

◊ واذا تخلف الطالب عن دخول الإمتحان بعذر قهرى يقبله مجلس الكلية فلا يحسب غيابه سنويا بشرط أنلا يزيد التخلف عن فرصتين متتاليتين أو متفرقتين خلال سنى الدراسة بالكلية ويجوز فى حالة الضرورة بقرار من مجلس الجامعة منح فرصة ثالثة للطالب .

ويعتبر الطالب المتغيب عن الإمتحان بغير عذر مقبول راسبا بتقدير ضعيف جدا .

التدريب الصيفي:

يقوم طلاب المســـتويان الثانى والثالث بالتدريب الحقلي في مزرعة الكلية وحقول الشـــركات الزراعية ومراكز البحوث الزراعية ويتدرب علي اســـتخدام الاجهزة العلمية وتنفيذ التحليلات المعملية المختلفة علي ان يقدم الطالب تقريرا وافيا عن ما تلاقاة من تدريب بعد انتهاء فترة التدريب ويعتبر حضور التدريب بنسبة 100 % من متطلبات التخرج.

موعد التدريب:

شهر اغسطس

لوائح التقدم وإكمال البرنامج:

1-المواظبه على متابعة المحاضرات و الدروس العملية على الا تقل نسبة الحضور عن 75% من كل مقرر على حدة و لا يســـمح للطالب بأداء أمتحان نهاية الفصـــل الدراســـى لآى من المقررات الدراسية أذا زادت نسبة غياية عن 25% من مجموع ساعات الدراسة لهذا المقرر.

2-ينقل الطالب من الســنة المقيد بها الى الســنة التالية اذا نجح فى جميع مقررات الفرقة المقيد بها أو كان راسبا فى مادة او مادتين على الأكثر من فرقتة او فرقة أدنى.

وصف مجالات القسم والامكانات البشرية المتاحة لها:

أولا: مجالات القسم:

1- مجال هندسة الآلات والقوى المزرعية:

يتناول هذا المجال الآلات الزراعية بأنواعها المختلفة سواء للخدمة الحقلية أو الخدمة داخل المنشآت الزراعية. كما يتناول الجرارات ووحدات القدرة الزراعية. أما الميكنة الزراعية فتشمل مجالات إدارة الآلات الزراعية من معدلات أداء ومتطلبات قدرة وتكاليف، الخ ... فآلات الخدمة الحقلية تشمل آلات الحراثة وتسوية الأراضي وخدمة التربة، وآلات البذر والتسميد ومكافحة الآفات والحصاد، والنقل وما بعد الحصاد. أما آلات الخدمة الداخلية فتشمل ميكنة حظائر التربية الحيوانية والداجنة من غذايات وسقايات آلية، والمحالب الآلية، الخ... والجرارات الزراعية تشمل محركاتها ونقل الحركة والجر وشبك الآلات الزراعية. كما تشمل الميكنة نواحي إدارة تشغيل الآلات الزراعية بما في ذلك معدلات الأداء، وحساب قدرة الآلات الخطية والدورانية والهيدرولية، وهكذا ...

2- مجال هندسة الري والصرف الحقلي:

يهتم هذا المجال بدراسة موارد المياه، وطرق قياس موارد المياه، طرق اضافة المياه، المقننات الحقلية، طرق الري الحديثة، تصميمها، تركيبها وحساب الطاقة المطلوبة لتشغيلها وتكاليفها. تخطيط وتصميم المصارف الحقلية. صيانة نظم الري والصرف. وذلك ياتى من خلا دراسة علوم الرى والصرف، وميكانيكا الموائع والهيدروليكا، تصميم نظم الري والصرف.

3- مجال هندسة النظم الحيوية:

يهتم مجال هندسة النظم الحيوية بتحقيق التكامل بين منظومات الإنتاج المشكلة للمشاريع الزراعية المحصولية والحيوانية للحفاظ على البيئة المحيطة. بالتحكم الأمثل المتكامل في العمليات الهندسية المكونة لمنظومة الإنتاج الزراعي مثل منظومات الإنتاج النباتي بالبيئات المتحكم فيها من صوب الزراعية وزراعات محمية فى ظروف إنتاج مع حماية البيئة من التلوث،

وكذلك منظومات الإنتاج الحيواني والسمكي. حيث تتميز منظومات الإنتاج الزراعي عن منظومات الإنتاج الهندسي بالجانب الحيوي للمواد الداخلة في الإنتاج ومقدار تأثيرها وتأثرها بالبيئة المحيطة ... ويهتم هذا المجال بتحديد المدخلات والمخرجات وتحديد تأثير كل عامل منها لصالح الإنتاج، وتوفير إمكانية الرقابة والمتابعة وتعديل مسار الإنتاج باستخدام الوسائل الهندسية الحديثة من أجهزة القياس والتحكم ...الخ. بالإضافة إلى مصادر القدرة التقليدية (الجرارات والمحركات الكهربائية) وغير التقليدية (الطاقة المتجددة: الرياح والطاقة الشمسية) لأداء هذه العمليات.

كما يهتم هذا المجال بدراسة طرق واساليب إعداد وتداول وتصنيع وتجهيز وتعبئة ونقل المنتجات الغذائية والمواد الزراعية النباتية والحيوانية والمصنعات الزراعية. مما يتطلب تكوين معارف عن علوم الهندسة والزراعة مثل الديناميكا الحرارية، الانتقال الحراري والكتلي، هندسة عمليات التبريد بأنواعه إضافة إلى تكنولوجيات وأساليب التجفيف والحفظ الخاص بالمنتجات الزراعية...الخ. والعمليات الصناعية لتدوير المخلفات الزراعية للمحافظة على البيئة وتحقيق مردود اقتصادي مناسب.

الامكانات البشرية:

1- بيان بأسماء أعضاء هيئة التدريس بقسم هندسة النظم الزراعية و الحيوية وتخصصاتهم الدقيقة

م	الاسم	الدرجه	التخصص الدقيق
1	أ.د/ زكريا عبد الرحمن الحداد	أستاذ متفرغ	هندسة النظم الحيوية
2	أ.د/ محمد يوسف الأنصاري	أستاذ متفرغ	هندسة الري والصرف الحقلي
3	أ.د/ عادل حامد بهنساوي	أستاذ	هندسة التصنيع الزراعي
4	أ.د/ سمير أحمد علي	أستاذ	هندسة النظم الحيوية
5	أ.د/ طه حسن مختار عاشور	أستاذ	هندسة المباني والمنشآت الزراعية
6	أ.د/ حربي محمد سرور	أستاذ	هندسة الري والصرف الحقلي
7	أ.د/ السيد جمعة خاطر	أستاذ	هندسة النظم الحيوية
8	د/ منتصر عبد الله عواد	أستاذ مساعد متفرغ	هندسة الري والصرف الحقلي
9	د/ محمد تهامي عفيفي	أستاذ مساعد	هندسة الآلات والقوي المزرعية
10	د/ أبوسريع احمد حسن	أستاذ مساعد	هندسة الري والصرف الحقلي
11	د/ هبه رجب سيد أحمد	مدرس	هندسة التصنيع الزراعي
12	د/ أحمد حسن عبد الفتاح	مدرس	هندسة الري والصرف الحقلي
13	د/ محمد فكرى محمد	مدرس	هندسة التصنيع الزراعي
14	د/ شعبان جابر جوده	مدرس	هندسة النظم الحيوية
15	د/ أحمد خالد عبد الوهاب	مدرس	هندسة الآلات والقوي المزرعية
16	د/ مختار إبراهيم حسين	مدرس	هندسة التصنيع الزراعي
17	د/ اسلام فوزى العادلى	مدرس	هندسة التصنيع الزراعي
18	د/ نورا نجم حسين	مدرس	هندسة الري والصرف الحقلي

2- إحصائية بأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة ببرنامج الهندسة الزراعية ودرجاتهم العلمية

التخصص	الدرجة العلمية					المجموع
	أستاذ	أستاذ مساعد	مدرس	مدرس مساعد	معيد	
هندسة الري والصرف الحقلي	**2**	2	2		2	8
هندسة الآلات والقوى المزرعية		1	1	3	1	6
هندسة النظم الحيوية	3		1		3	7
هندسة المباني والمنشآت الزراعية	1			1	1	3
هندسة التصنيع الزراعي	1	-	4		2	7
الإجمالي	7	3	8	4	9	***31***

3- بيان بأسماء أعضاء هيئة التدريس المعاونين

م	الاسم	الدرجه	التخصص الدقيق
1	هانى محمد محمد الشعراوى	مدرس مساعد	هندسة الآلات والقوي المزرعية
2	زكية ابو الفتوح فتحى	مدرس مساعد	هندسة المباني والمنشآت الزراعية
3	لمياء على أحمد	مدرس مساعد	هندسة الآلات والقوي المزرعية
4	زينب محمد فرج دسوقى	مدرس مساعد	هندسة الآلات والقوي المزرعية
5	محمد صبري محمد احمد منسى	معيد	هندسة الري والصرف الحقلي
6	إسلام رجب عبدالستار احمد	معيد	هندسة النظم الحيوية
7	خالد أحمد رمضان	معيد	هندسة المباني والمنشآت الزراعية
8	أحمد السيد عبد الصادق	معيد	هندسة التصنيع الزراعي
9	فاطمه محمد محمد عبده	معيد	هندسة النظم الحيوية
10	رضوى شوقى محمد منير	معيد	هندسة الري والصرف الحقلي
11	ندا محمد عبد الفتاح ابراهيم	معيد	هندسة الآلات والقوي المزرعية
12	ألاء السيد محمود	معيد	هندسة النظم الحيوية
13	محمد جميل أنور	معيد	هندسة التصنيع الزراعي

- **أعداد الطلاب ببرنامج الهندسة الزراعية للعام الجامعى 2023-2024**

الفرقة الاولى 443 طالب
الفرقة الثانية 423 طالب
الفرقة الثالثة 265 طالب
الفرقة الرابعة 269 طالب