

5. اكتساب المهارات الامامية في الادارة.
6. استخدام الحاسوب الآلي في كتابة النصوص وتحليل وعرض البيانات.
7. استخدام تطبيقات الحاسوب الآلي المتخصصة في مجال المهنة.
8. استخدام تكنولوجيا المعلومات للحصول على المعلومات والبيانات والتواصل.
9. إظهار قدرات التعلم الذائي والمستمر لتطوير معلوماته ومهاراته المهنية.
10. أظهار مهارات قيادة للمجموعات بشكل مرضي.

\* العلامات المرجعية :

المعايير الأكademie المرجعية القومية يناير 2009 NARS الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد



**أ - معلومات أساسية:**

- 1- أسم البرنامج : الهندسة الزراعية بنظام الساعات المعتمدة  
 -2- طبيعة البرنامج : (أحادي) / (ثنائي)  
 (مشترك)  
 القسم المسؤول عن البرنامج: قسم الهندسة الزراعية  
 تاريخ إقرار البرنامج: 2019

**ب - معلومات متخصصة:**

يؤهل البرنامج الطالب لإنشاء مشاريع إنتاج زراعي صنفية تتكامل فيما بينها لسد احتياجات السوق المحلية والتصدير. كما يساهم في تأسيس استخدامات الطاقات الجديدة والمتعددة ونشر الصناعات الخضراء للساحلية على البيئة.

**\* الأهداف العامة للبرنامج :**

1. تطوير العملية التعليمية الأكاديمية بمواكبة التطور العلمي
2. تطوير مقررات البرنامج لإعداد خريج يواجه سوق العمل وواصل التعلم الثاني.

**أولاً - المواصفات العامة لخريج كليات الزراعة:**

يجب أن يكون الخريج قادرًا على:

1. إظهار دراية ووعياً بدور المهندس الزراعي في المجتمع
2. إدارة وتوظيف الموارد الزراعية.
3. إدارة المنشآت الزراعية.
4. استخدام التكنولوجيات الملائمة، لمعالجة المشاكل: الفنية، والاقتصادية في مجالات الزراعة.
5. إظهار قدراته المهنية بشكل جيد.
6. المحافظة على الموارد الطبيعية والتنوع البيولوجي.
7. إظهار الوعي بالقضايا: القانونية والأخلاقية والاجتماعية ذات الصلة بالزراعة.
8. إظهار قدراته على تطوير أداته، مؤهلاً لتعلم الذاتي والمستمر.
9. الالتحاق ببرامج الدراسات العليا والعمل في المجال البحثي.

**ثانياً : المعايير القومية الأكademica المرجعية العامة:**

**1. المعارف والقيم .**

يجب على الخريج أن يكتسب المعارف وقدرًا على فهم ما يلي:

1. العلوم الأساسية والعلوم التطبيقية ذات الصلة بالزراعة.
2. المصطلحات الزراعية ومرادفاتها شائعة الاستخدام في الريف.
3. تقدير عناصر المعاشرة في العمليات الزراعية، وكيفية التعامل معها.
4. أساليب تداول وتصنيع وإعادة تدوير المنتجات الزراعية.
5. أساسيات تخطيط وتنفيذ الأعمال الزراعية.
6. أساسيات الاقتصاد : الكلي والجزئي.
7. الجوانب : الاجتماعية والاقتصادية والتثقافية في المحاصيل الزراعية وعلاقتها بالتنمية المستدامة.
8. ضوابط ومهارات أنظمة الماء الحيوى في مجال الزراعة.
9. مفاهيم التنوع البيولوجي ، وأساليب الحفاظ على الموارد الطبيعية .
10. التشريعات الزراعية، وأخلاقيات المهنة ذات العلاقة بالبيئة وصحة الإنسان.
11. مفاهيم وعناصر إدارة الجودة.



**١- الفهم والمعرفة:**

١. المبادئ الأساسية للتطبيقات الهندسية في المجال الزراعي
٢. مباديء بiology النبات والحيوان
٣. نظم الإنتاج الزراعي المتباينة وأساليب التعامل معها
٤. قواعد التطبيقات الهندسية في المجال الزراعي.
٥. مقاومات الطاقة التقليدية وغير التقليدية وتطبيقاتها المختلفة في المجال الزراعي
٦. المفاهيم الهندسية لوسائل وأجهزة القياس
٧. عمليات تشغيل المعدات الزراعية بطريقة آمنة.
٨. أساسيات الهيدروليكا ومتناهيا المواقع في النظم الهيدروليكة المختلفة.
٩. مكونات المباني والمنشآت الزراعية وأنواع المواد المستخدمة وخصائصها الهندسية.
١٠. أساسيات علوم المساحة وتطبيقاتها في المجال الزراعي.
١١. أساسيات تصميم وإنشاء الآلات وصيانتها.

**٢- المهارات المهنية:**

يجب أن يكون خريج برنامج الهندسة الزراعية قادرًا على:

١. اختبار الوقود والزيوت والسوائل الهيدروليكة والشحوم المناسبة لنوع الخدمة.
٢. اختبار وتشغيل المعدات الزراعية واستعمال أدوات الورشة بصورة آمنة.
٣. الاستفادة من كتب وكتالوجات الغذاء والتغذية والتغليف في إداء العمل.
٤. تداول الكيماويات الخطيرة والمواد القابلة للانتعاش وفقاً لإرشادات المنتج.
٥. استخدام أجهزة وسائل القياس ويعرض النتائج المستخلصة.
٦. تصميم وتنفيذ وتشغيل نظام الري.
٧. إجراء التجارب العملية والختالية ذات الصلة بالشخص.
٨. تصميم المباني والمنشآت الزراعية واختبار مواد البناء المناسبة للمنشآت الزراعية.
٩. تصميم وتحجيم مكونات وقطع نظام ما.
١٠. اختبار وتقديم أداء نظم ميكانيكية الإنتاج والتصنيع الزراعي.
١١. تركيب وتحجيم أجزاء المعدات والألات.
١٢. يضبط ويعابر الآلات من حيث معدلات الزراعة والتسميد والرش والخصب والعرش.
١٣. يجري العمليات المساحية للمناطق المسهلة.
١٤. يستطيع المشاركة في عمليات إنشاء الآلات. ويقوم بالمهام المحددة له.
١٥. اختبار نظام الري المناسب للظروف والصيانة الدورية.
١٦. استخدام أجهزة القياس ويعرض النتائج المستخلصة

**٣- المهارات الذهنية:**

يجب أن يكون خريج برنامج الهندسة الزراعية قادرًا على:

١. اختبار المعدات الزراعية التي تناسب الاحتياجات المتهدفة وكيفية حساب تكاليف تشغيلها.
٢. تقدير التصميم. وأداء المعدات والألات الزراعية.
٣. يحل المشاكل المتعلقة بالنظم الزراعية المتباينة باستخدام التقنيات الهندسية مثل الرياضيات والعلوم ذات الصلة.
٤. يشخص أعطال المعدات الزراعية مستعيناً بالدليل الاسترشادي.
٥. يقدر فقد المحصول في عمليات الحصاد.

**٤- المهارات العامة:**

يجب أن يكون خريج برنامج الهندسة الزراعية قادرًا على:

١. عرض المعلومات وتفسير الخواص شفافة أو كتابة جاهزة مبنية على معلومات
٢. التواصل بشكل مناسب باللغتين: العربية والإنجليزية
٣. استخدام الوسائل السمعية والبصرية المناسبة في عرض البيانات والمعلومات.
٤. العمل ضمن فرق، وتفهم سلوك المجموعات



2. المهارات المهنية :

يجب أن يكون الخريج قادراً على:

1. تطبيق الممارسات الزراعية الجديدة لزيادة إنتاج الزراعي.
2. إنتاج غذاء آمناً للإنسان والحيوان مع الحفاظ على البيئة.
3. استخدام الموارد الزراعية بطريقة مثلث من أجل زراعة مستدامة.
4. وضع موازنة مبنية للمشاريع الزراعية.
5. إجراء تحليلاً للمسوق المحلي، ووضع الخطط لتطوير العمال الزراعية.
6. التخطيط في ضوء المتغيرات الاقتصادية المحلية والعالمية.
7. تحديد الأولويات الازمة لتنمية المجتمعات الريفية ، والمناطق غير الحضرية.
8. تنفيذ برامج الإرشاد الزراعي.
9. تخطيط وتنفيذ البحوث في ظل إرشادات محددة

3. المهارات الذهنية:

يجب أن يكون الخريج قادراً على:

1. ملاحظة وجمع وتحليل البيانات لحل المشكلات الزراعية.
2. تصميم وإجراء التجارب، والوصول إلى استنتاج منطقي.
3. جمع الدلائل: يهدف تفسير الظواهر، وتقدير المخاطر.
4. اختبار أفضل البديل: لتحقيق أقصى فائدة لمنشأة الزراعية.

4. المهارات العامة:

يجب أن يكون خريج قادراً على :

1. عرض المعلومات وتفسير الظواهر شفاهة أو كتابة.
2. التواصل بشكل مناسب باللغتين : العربية والإنجليزية.
3. استخدام الوسائل السمعية والبصرية المناسبة في عرض المفاهيم والمعلومات.
4. العمل ضمن فريق، وفهم سلوك المجموعات.
5. اكتساب المهارات الأساسية في الإدارة.
6. استخدام الحاسوب الآلي في كتابة النصوص وتحليل وعرض البيانات.
7. استخدام تطبيقات الحاسوب الآلي المتخصصة في مجال المهنة.
8. استخدام تكنولوجيا المعلومات للحصول على المعلومات والبيانات والتواصل.
9. إظهار قدرات التعلم الذاتي والمستمر لتطوير معلوماته ومهاراته المهنية.
10. إظهار مهارات قيادة المجموعات بشكل مرضي.

ثانياً - مواصفات خريجي الهندسة الزراعية :-

إلى جانب المواصفات العامة لخريجي كلية الزراعة يجب أن يكون خريج برنامج الهندسة الزراعية قادرًا على:

1. إدارة محطات الملكة الزراعية.

2. تطوير وتشغيل وصيانة أنظمة الري والصرف الزراعي.

3. التخطيط لإنشاء المجمعات الزراعية الصناعية.

4. إدارة الموارد المائية بكفاءة.

5. التعامل مع الآلات والمعدات والأدوات بطريقة آمنة.

6. إدارة العمليات المرتبطة بتشيد المباني الزراعية.

