

المعرفة والفهم										
طرق التقييم										المخرجات التعليمية المستهدفة للبرنامج
امتحان نظري	امتحان عملي	امتحان شفوي	امتحان نصف فصلي	أعمال فصلية	التعلم الذاتي	تقرير عن تجربة	تقرير عن مقرر	تقرير عن مشروع	عرض امام الجمهور	
☒	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☒	أ/1. يحدد المبادئ الأساسية للتحويل بين وحدات القياس المستخدمة في مجال الهندسة الزراعية.
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☒	☒	☒	أ/2. يوضح العلاقة بين العلوم الأساسية والتطبيقية ذات الصلة بالزراعة وعلاقتها بعلم الهندسة الزراعية.
☒	☐	☒	☐	☒	☒	☐	☒	☒	☒	أ/3. يفسر المبادئ الأساسية لتصميم المنشآت الزراعية.
☒	☒	☒	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	أ/4. يحدد العوامل المؤثرة على اختيار مدخلات ومخرجات الأنظمة في مجال الهندسة الزراعية.
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☒	☐	☒	أ/5. يبين خطوات التعبئة والفرز والتدريج وتداول المنتجات الزراعية.
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	أ/6. يوضح الخطط الإستراتيجية لتنظم الميكنة الزراعية قبل وبعد الحصاد.
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☒	☒	☒	أ/7. يحدد أنواع الأنظمة المختلفة للري ومعداته.
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	أ/8. يسمي العمليات الزراعية المختلفة المتعلقة بميكنة المحاصيل.

المعرفة والفهم										
طرق التقييم										المخرجات التعليمية المستهدفة للبرنامج
امتحان نظري	امتحان عملي	امتحان شفوي	امتحان نصف فصلي	أعمال فصلية	التعلم الذاتي	تقرير عن تجربة	تقرير عن مقرر	تقرير عن مشروع	عرض امام الجمهور	
☒	☒	☒	☐	☒	☒	☐	☐	☒	☒	9/أ. يصنف المعدات والأدوات الخاصة بمجالات الهندسة الزراعية.
☒	☒	☐	☒	☐	☒	☐	☒	☐	☒	10/أ. يشرح الأسس النظرية لتصميم الآلات الزراعية.
☒	☒	☒	☒	☐	☒	☐	☒	☐	☒	11/أ. يعدد الأسس الهيدروليكية والزراعية المطلوبة في تصميم نظم الري.
☒	☒	☒	☒	☐	☒	☐	☒	☐	☒	12/أ. يذكر الأسس والمفاهيم الخاصة بتصميم خطوط انتاج التصنيع الغذائي.
☒	☒	☐	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☒	13/أ. يصنف نظريات الانتقال المختلفة من حرارة، رطوبة وكهربية ومغناطيسية.
☒	☒	☐	☐	☒	☒	☒	☒	☒	☐	14/أ. يربط بين أسس تحويل الطاقة وكيفية الاستفادة بها.
☒	☐	☒	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☒	15/أ. يناقش أساسيات تداول وتدوير المخلفات الزراعية.
☒	☒	☐	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☒	16/أ. يربط بين أسس القياس والتحكم الآلي في العمليات الزراعية.

المعرفة والفهم

طرق التقييم										المخرجات التعليمية المستهدفة للبرنامج
امتحان نظري	امتحان عملي	امتحان شفوي	امتحان نصف فصلي	أعمال فصلية	التعلم الذاتي	تقرير عن تجربة	تقرير عن مقرر	تقرير عن مشروع	عرض امام الجمهور	
☒	☐	☒	☐	☒	☒	☐	☐	☒	☒	17/أ. يختار أنظمة الإنشاءات والمباني الزراعية والتحكم البيئي.
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☒	18/أ. يوضح أهمية الموارد داخل الحقل الزراعي مثل التربة، النبات والنظام البيئي.
☒	☒	☐	☐	☒	☒	☒	☐	☒	☒	19/أ. يبين طرق تطوير الأنظمة الزراعية والمعدات بالتحكم الآلي.
☒	☒	☐	☒	☒	☒	☐	☐	☒	☒	20/أ. يوضح أسس تحسين أنظمة الإرشاد الزراعي باستخدام برامج الحاسب.
☒	☒	☒	☒	☐	☒	☐	☒	☐	☒	21/أ. يعدد طرق تحسين وتطوير أداء الأنظمة الزراعية تحت الظروف غير المناسبة لتحقيق التنمية المستدامة.
☒	☐	☒	☐	☒	☒	☒	☐	☒	☒	22/أ. يفسر أسس معظمة الإنتاج باستخدام الموارد غير التقليدية.
☒	☐	☒	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☒	23/أ. يميز الاتجاهات الحديثة في مجال الهندسة الزراعية التي تتوافق مع التشريعات الزراعية وأخلاقيات المهنة ذات العلاقة بالبيئة وصحة الإنسان.
☒	☒	☒	☐	☒	☒	☐	☒	☐	☒	24/أ. يحدد أسس عمل محطات الفرز والتدريج والتعبئة.

المعرفة والفهم										
طرق التقييم										المخرجات التعليمية المستهدفة للبرنامج
امتحان نظري	امتحان عملي	امتحان شفوي	امتحان نصف فصلي	أعمال فصلية	التعلم الذاتي	تقرير عن تجربة	تقرير عن مقرر	تقرير عن مشروع	عرض امام الجمهور	
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☒	أ/25. يصنف محطات تجميد وتبريد المنتجات الزراعية وتداولها.
☒	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☒	☒	أ/26. يفسر ويوضح المعلومات الخاصة بضوابط وممارسات أنظمة الأمان الحيوي للمنتجات الزراعية.
☒	☐	☒	☒	☐	☒	☐	☐	☐	☒	أ/27. يوضح المبادئ الأولية لأسس الإدارة والمحاسبة للآلات الزراعية ومحطات الخدمة.
☒	☐	☐	☒	☐	☒	☒	☒	☐	☒	أ/28. يشرح العمليات الفنية الخاصة بمحطات اختبار الآلات الزراعية.
☒	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☒	أ/29. يبين المفاهيم والأسس والنظريات المتعلقة بمبادئ بيولوجيا النبات والحيوان.
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☒	أ/30. يذكر طرق تطوير الآلات الزراعية المصنعة محليا.
☒	☒	☒	☒	☐	☒	☐	☐	☐	☒	أ/31. يعدد طرق تطوير وتقييم معدات الري المصنعة محليا.
☒	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	☒	أ/32. يفسر أسس تطوير وتحسين جودة المنتج الزراعي من وجهة نظر الهندسة الزراعية.

المعرفة والفهم										
طرق التقييم										المخرجات التعليمية المستهدفة للبرنامج
عرض امام الجمهور	تقرير عن مشروع	تقرير عن مقرر	تقرير عن تجربة	التعلم الذاتي	أعمال فصلية	امتحان نصف فصلي	امتحان شفوي	امتحان عملي	امتحان نظري	
☒	☒	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☒	33/أ. يذكر خطوات الأمان لتشغيل المعدات الزراعية.
☒	☒	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐	34/أ. يناقش العمليات في الورش من صيانة وإصلاح للجرارات والمعدات الزراعية.
☒	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☒	☒	35/أ. يفسر مفاهيم وأسس المساحة في مجال الهندسة الزراعية.

المهارات المهنية والعملية

طرق التقييم										المخرجات التعليمية المستهدفة للبرنامج
امتحان نظري	امتحان عملي	امتحان شفوي	امتحان نصف فصلي	أعمال فصلية	التعلم الذاتي	تقرير عن تجربة	تقرير عن مقرر	تقرير عن مشروع	عرض امام الجمهور	
☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☒	☒	☐	ب/1. يخطط لمدى استجابة النظام الزراعي للخدمة الآلية ونظم الري المتطورة.
☒	☒	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	ب/2. يستخدم المعادلات الرياضية والنماذج لتحليل النظام الزراعي.
☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☒	☒	ب/3. يطبق التخطيطات الملائمة لنظم الزراعة الآلية من واقع البيانات المتاحة وتبعا للتغيرات الاقتصادية المحلية والعالمية.
☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☒	☐	ب/4. ينفذ خطوات التشغيل وإجراءات الصيانة القياسية للمعدات الزراعية تبعا لكتالوجات الخدمة والتشغيل.
☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☒	☒	☐	ب/5. يستخدم خبراته العملية في عمليات التصميم والتجميع لمكونات الأنظمة المختلفة في مجال الهندسة الزراعية مثل المعدات الزراعية ومعدات الري ومعدات التحكم البيئي تحت الظروف المتغيرة.
☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☒	☐	ب/6. يجري تدريبات عملية على تفكيك وتجميع اجزاء الآلات الزراعية ومعدات التصنيع الزراعي.
☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☒	☐	ب/7. يطبق التقنيات الحديثة في مجال الهندسة الزراعية لزيادة الإنتاج الزراعي من خلال الميكنة المتكاملة للمحاصيل واستخدام نظم الري الحديثة وأساليب ممارسات التصنيع الزراعي والتحكم البيئي والزراعات المائية.
☐	☒	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☒	☐	ب/8. يستخدم أجهزة القياس المعملية والحقلية في المجالات المختلفة للهندسة الزراعية ويمثل ويعرض النتائج المستخلصة.
☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☒	☐	ب/9. ينفذ خطط الصيانة لمعدات التصنيع الزراعي للمنتجات لتلافي حدوث التلوث.

المهارات المهنية والعملية

طرق التقييم										المخرجات التعليمية المستهدفة للبرنامج
امتحان نظري	امتحان عملي	امتحان شفوي	امتحان نصف فصلي	أعمال فصلية	التعلم الذاتي	تقرير عن تجربة	تقرير عن مقرر	تقرير عن مشروع	عرض امام الجمهور	
☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☒	☒	ب/10. يطبق الأساليب الزراعية التي تعظم من استخدام الموارد مثل التربة والنبات والطاقة والمعدات لتحقيق الزراعة المستدامة.
☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	ب/11. يمارس تدريبات عملية على تفكيك وتجميع أجزاء الجرارات الزراعية.
☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☒	☐	☐	ب/12. يستخدم خبراته في تقييم أداء أنظمة الري ومعداته وما يتعلق بها من مشاكل وكيفية حلها.
☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☒	☐	☒	ب/13. يطبق الأساليب المناسبة لتصميم وإنشاء أنظمة الري للمساحات الخضراء والأعشاب.
☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☒	☒	ب/14. يخطط لإنشاء مشاريع تناسب المجتمعات الريفية والمناطق غير الحضرية تبعاً لظروف كل مجتمع مثل ميكنة الحيازات الصغيرة واستخدام نظم الري المتطورة وإدارة محطات المخلفات بطريقة آمنة.
☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☒	ب/15. يمارس تحديد وتقييم أداء نظم ميكنة الإنتاج ومعدات التصنيع الزراعي.
☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☒	☐	ب/16. يطبق اساليب التشغيل الآمن للمعدات الزراعية لتفادي المخاطر المتعلقة باستخدام أدوات ومعدات الورش والمعدات الزراعية المختلفة المستخدمة في ميكنة العمليات الزراعية للمحاصيل.
☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	☒	☐	☒	ب/17. يستخدم قدراته العملية في تصميم وتنفيذ وإدارة أنظمة الري المختلفة.
☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	ب/18. ينفذ إجراءات وخطط الصيانة الدورية للآلات والجرارات الزراعية ومعدات التصنيع الزراعي.

المهارات المهنية والعملية

طرق التقييم										المخرجات التعليمية المستهدفة للبرنامج
امتحان نظري	امتحان عملي	امتحان شفوي	امتحان نصف فصلي	أعمال فصلية	التعلم الذاتي	تقرير عن تجربة	تقرير عن مقرر	تقرير عن مشروع	عرض امام الجمهور	
☐	☐	☐	☐	☒	☒	☒	☐	☐	☐	ب/19. يخطط التجارب المعملية والحقلية في المجالات المختلفة للهندسة الزراعية.
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	ب/20. يجري عمليات الشبك للمعدات الزراعية بمصدر القدرة اعتمادا على نوع المعدة.
☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☒	☐	☐	ب/21. ينفذ الإرشادات المتعلقة باستخدام الكيماويات الخطرة والمواد القابلة للاشتعال عند استخدامها في الورش او في الحقل مع معدات رش الكيماويات.
☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	ب/22. يمارس اجراءات الضبط للمعدات الزراعية المستخدمة في ميكنة العمليات الزراعية لإعدادها للتشغيل.
☐	☐	☐	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐	ب/23. يختار مواد البناء التي تناسب الظروف البيئية لكلا من البيوت المحمية ومزارع الإنتاج الحيواني.
☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	ب/24. يستخدم مهاراته للتعامل مع الأعطال المفاجئة في كلا من نظم ميكنة الإنتاج ومعدات التصنيع الزراعي.
☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	ب/25. يمارس أساليب آمنة لزيادة وتحسين جودة الأعلاف.
☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	ب/26. ينفذ عمليات المعالجة والحقلية لمعدات الزراعة والتسميد والرش لضبط معدلات التلقيح للبذور والسماذ.
☐	☐	☐	☐	☒	☒	☒	☐	☐	☐	ب/27. يجري تحليل البيانات الخاصة بالحيوان والنبات وأثر الهندسة الزراعية عليها.

المهارات المهنية والعملية

طرق التقييم										المخرجات التعليمية المستهدفة للبرنامج
امتحان نظري	امتحان عملي	امتحان شفوي	امتحان نصف فصلي	أعمال فصلية	التعلم الذاتي	تقرير عن تجربة	تقرير عن مقرر	تقرير عن مشروع	عرض امام الجمهور	
☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	ب/28. يستخدم أسس المساحة والأجهزة المساحية في إجراء عمليات الرفع المساحي للمناطق المستهدفة.
☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☒	☐	ب/29. ينفذ دراسات جدوى لإعداد موازنة أولية لإنشاء مشاريع الميكنة المتكاملة للمحاصيل.
☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☒	☐	ب/30. يجرى دراسات جدوى على إنشاء وحدات الإنتاج الزراعي الأتوماتيكية والنصف أوتوماتيكية.
☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☒	☐	ب/31. ينفذ مسح ميداني لاحتياجات السوق المحلي في مجالات الهندسة الزراعية مثل ميكنة المحاصيل ونظم الري والتحكم البيئي والتصنيع الزراعي.
☒	☒	☐	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐	ب/32. يجري الحسابات الأولية والخطوات التنفيذية لتصميم المنشآت الزراعية.
☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	ب/33. يستخدم التحليل الاقتصادي للبيانات لتحديد خطط التطوير اللازمة المتعلقة بتطبيقات الهندسة الزراعية المختلفة.
☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	ب/34. يخطط للتشغيل الاقتصادي للمعدات الزراعية وأنظمة الري ومعدات التصنيع الزراعي والتحكم البيئي في المنشآت الزراعية باستخدام الحاسب.
☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	ب/35. يجري الخطوات اللازمة لعمليات إنشاء الأبار للغرض التي تنشأ من أجله.
☐	☒	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☒	☐	ب/36. يستخدم برامج الحاسب للتنبؤ بمعدل أداء لنظم ميكنة الإنتاج ومعدات التصنيع الزراعي.

المهارات المهنية والعملية

طرق التقييم										المخرجات التعليمية المستهدفة للبرنامج
امتحان نظري	امتحان عملي	امتحان شفوي	امتحان نصف فصلي	أعمال فصلية	التعلم الذاتي	تقرير عن تجربة	تقرير عن مقرر	تقرير عن مشروع	عرض امام الجمهور	
☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	ب/37. يطبق خبراته في اختيار نظام الري المناسب بناءا على نوع التربة ونوع المحصول.
☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	ب/38. يختار الوسائل المناسبة في إرشاد الفلاحين بأهمية المعدات والآلات الزراعية.
☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☒	☐	ب/39. يستخدم الطرق المناسبة لإرشاد المزارعين عن أهمية وكيفية الاستخدام الأمثل للمياه.
☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☒	☐	ب/40. يوظف الوسائل المناسبة لإرشاد المزارعين بأهمية توفير الوقت والجهد وتقليل مدخلات الإنتاج.
☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☒	☐	ب/41. يختار الطرق المناسبة في إرشاد المزارعين بأهمية التحكم البيئي في المنشآت الزراعية.
☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☒	☐	ب/42. يخطط وينفذ بحوث ومشاريع لحل مشاكل تطبيقية في مجال الهندسة الزراعية.
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	ب/43. يستخدم الوقود والزيوت والشحوم والسوائل الهيدروليكية المناسبة لنوع المعدة الزراعية.

المهارات الذهنية

طرق التقييم										المخرجات التعليمية المستهدفة للبرنامج
امتحان نظري	امتحان عملي	امتحان شفوي	امتحان نصف فصلي	أعمال فصلية	التعلم الذاتي	تقرير عن تجربة	تقرير عن مقرر	تقرير عن مشروع	عرض امام الجمهور	
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☒	☒	ج/1. يحلل العوامل المؤثرة على اختيار المعدات الزراعية المناسبة لمجالات الإنتاج الزراعي المختلفة تبعاً لاحتياجات المحصول وظروف التربة وظروف التشغيل للمعدات.
☒	☒	☐	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	ج/2. يقيم تصميم وأداء الآلات المصنعة محلياً والآلات المستوردة.
☒	☒	☐	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	ج/3. يحلل العوامل المؤثرة على أداء الجرارات والمعدات الزراعية تحت ظروف تشغيل مختلفة.
☐	☐	☒	☐	☒	☒	☒	☒	☒	☐	ج/4. يقترح انساب تخطيطات الصيانة للجرارات والمعدات الزراعية تحت ظروف التشغيل المختلفة.
☒	☒	☐	☐	☒	☒	☐	☒	☒	☐	ج/5. يقدم حلولاً لمشاكل إدارة وتشغيل الجرارات والآلات الزراعية باستخدام الأساليب الرياضية ونماذج المحاكاة.
☒	☒	☐	☒	☒	☒	☐	☒	☒	☐	ج/6. يحل مشاكل تطبيقات الهندسة الزراعية في المساحات الصغيرة.
☒	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☒	☒	☒	ج/7. يقدم حلولاً لمشكلات مخلفات التصنيع الزراعي والغذائي.
☒	☒	☐	☒	☒	☒	☐	☐	☒	☐	ج/8. يحل مشاكل آلات الحصاد والخاصة بفقد المحصول.
☒	☒	☐	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☒	ج/9. يحلل دور الهندسة الزراعية في حل المشاكل البيئية.

المهارات العامة										
طرق التقييم										المخرجات التعليمية المستهدفة للبرنامج
امتحان نظري	امتحان عملي	امتحان شفوي	امتحان نصف فصلي	أعمال فصلية	التعلم الذاتي	تقرير عن تجربة	تقرير عن مقرر	تقرير عن مشروع	عرض امام الجمهور	
☒	☒	☒	☐	☒	☒	☐	☒	☒	☒	د/1. يكون قادرا على عرض المعلومات والبيانات الخاصة بالموضوعات المكلف بها شفاهاه او كتابة والمتعلقة بالمقررات الدراسية او موضوعات التعلم الذاتي.
☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☒	د/2. يستطيع التواصل مع الاخرين من زملائه وأساتذته من خلال الدروس العملية والنظرية ومن خلال الحوارات الهادفة والمناقشات والندوات والمؤتمرات المتعلقة بمجال الهندسة الزراعية.
☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☒	د/3. يتمكن من عمل تواصل شخصي مع الاخرين محليا وعالميا للاستفادة من خبراتهم في مجال الهندسة الزراعية.
☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☒	د/4. يتواصل مع المزارعين والفنيين وأصحاب جهات التوظيف في مجال الهندسة الزراعية.
☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☒	☒	د/5. يستخدم الوسائل السمعية والبصرية والتكنولوجية في عرض البيانات باستخدام الحاسب الآلي.
☐	☐	☒	☐	☒	☐	☐	☐	☒	☒	د/6. يعمل في فريق عمل بشكل تعاوني من خلال تكاليفات المقررات او من خلال مشاريع التخرج لترسيخ مفهوم العمل في مجموعات.
☒	☒	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☒	د/7. يقدر على إدارة الوقت بشكل علمي لتحقيق الاستفادة القصوى منه والذي يعود بالنفع على تقدمه الدراسي.
☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	د/8. يختار بعناية الموارد البشرية والحيوية التي تمكنه من إدارة مشاريع في مجال التخصص بعد التخرج.
☒	☒	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	د/9. يوظف مهاراته في استخدام الحاسب الآلي في كتابة النصوص وتحليل البيانات وعرضها من خلال المقررات المتعلقة باستخدام الحاسب الآلي في البرنامج او من خلال الكورسات التي قام بدراستها خارج البرنامج.

المهارات العامة										
طرق التقييم										المخرجات التعليمية المستهدفة للبرنامج
امتحان نظري	امتحان عملي	امتحان شفوي	امتحان نصف فصلي	أعمال فصلية	التعلم الذاتي	تقرير عن تجربة	تقرير عن مقرر	تقرير عن مشروع	عرض امام الجمهور	
☐	☒	☐	☐	☒	☐	☒	☐	☐	☐	د/10. يستخدم تطبيقات الحاسب الآلي في مجالات الهندسة الزراعية المختلفة من خلال استخدامه للغات البرمجة والبرامج المرننة، واساليب المحاكاة، والنظم الخبيرة، وغيرها.
☐	☐	☐	☐	☒	☒	☒	☐	☐	☐	د/11. يطور مهاراته في استخدام تكنولوجيا المعلومات في التواصل مع الآخرين وكذلك للحصول على معلومات متعلقة بالهندسة الزراعية أو غيرها من المجالات الأخرى من خلال استخدامه لشبكة الإنترنت.
☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☐	د/12. يتابع الدورات الخاصة بمجال الهندسة الزراعية على المستوى المحلي والعالمي.
☐	☐	☐	☐	☒	☒	☒	☐	☐	☒	د/13. يطور قدراته في التعلم الذاتي لتطوير معلوماته في مجال الهندسة الزراعية من خلال المقررات الدراسية للبرنامج او من خلال اشتراكه في الجمعيات المتخصصة او عن طريق الكورسات والتدريبات الشخصية التي حصل عليها خارج البرنامج.
☐	☐	☐	☐	☒	☒	☒	☐	☒	☐	د/14. يفسر الكتالوجات والتصميمات للمعدات الخاصة بمجال الهندسة الزراعية.
☐	☐	☐	☐	☒	☒	☒	☐	☒	☐	د/15. يتابع النشرات العلمية المتعلقة بمجال الهندسة الزراعية والتي على هيئة ابحاث علمية او تقارير فنية.
☒	☐	☒	☐	☒	☐	☐	☐	☒	☒	د/16. يحترم التشريعات المتعلقة بالممارسات الزراعية في مجال الانتاج الزراعي مثل استخدام المياه والمحافظة على المصادر الحيوية من التلوث.
☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☒	د/17. يقدر على قيادة الآخرين في المشاريع البحثية ومشاريع التخرج والتكليفات المتعلقة بالمقررات من خلال ابراز قدراته على التخطيط والإدارة بشكل مقبول.

المهارات الذهنية

طرق التقييم										المخرجات التعليمية المستهدفة للبرنامج
امتحان نظري	امتحان عملي	امتحان شفوي	امتحان نصف فصلي	أعمال فصلية	التعلم الذاتي	تقرير عن تجربة	تقرير عن مقرر	تقرير عن مشروع	عرض امام الجمهور	
☒	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	ج/10. يختار أنسب طرق واساليب الهندسة الزراعية للتعامل مع مشاكل النظم الحيوية.
☐	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	☐	☐	ج/11. يقيم اختبارات الأداء بالطرق الرياضية والإحصائية للمدخلات والتنبؤ بمخرجات الانتاج.
☒	☐	☐	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐	ج/12. يحلل البيانات المعقدة باستخدام النماذج الرياضية وبرامج الحاسب الآلي.
☒	☒	☐	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐	ج/13. يختار الطرق الإحصائية المناسبة والتعامل مع البيانات المشتقة والنادرة الحدوث.
☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☒	☐	ج/14. يحدد أعطال الجرارات والمعدات الزراعية المستخدمة في ميكنة المحاصيل لزيادة الكفاءة الحقلية للمعدات من واقع سجلات تلك المعدات.
☒	☐	☐	☐	☒	☒	☒	☒	☒	☒	ج/15. يقدم حلولاً لمشاكل تشغيل معدات الري المختلفة من خلال تشخيص الاعطال تبعا لظروف التشغيل.
☐	☒	☒	☐	☒	☒	☐	☐	☒	☒	ج/16. يقترح حلولاً للمشاكل التي تواجه استخدام وتشغيل معدات التصنيع الزراعي من خلال تشخيص الاعطال تبعا لظروف التشغيل.
☒	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☒	☒	☐	ج/17. يحدد الأعطال المتعلقة بمعدات ميكنة مزارع الإنتاج الحيواني والداجني والسمكي لتحقيق الاستفادة القصوى من تلك المعدات.
☒	☒	☐	☒	☐	☒	☐	☒	☐	☒	ج/18. يحلل العوامل المؤثرة على استخدام وتشغيل معدات الحصاد لتقليل فواقد الحصاد.

المهارات الذهنية

طرق التقييم										المخرجات التعليمية المستهدفة للبرنامج
امتحان نظري	امتحان عملي	امتحان شفوي	امتحان نصف فصلي	أعمال فصلية	التعلم الذاتي	تقرير عن تجربة	تقرير عن مقرر	تقرير عن مشروع	عرض امام الجمهور	
☒	☐	☐	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐	ج/19. يختار وسائل التعامل مع معدات تداول المنتجات الزراعية السريعة التلف.
☐	☒	☐	☒	☐	☒	☐	☒	☐	☐	ج/20. يتوقع النتائج المترتبة على استخدام تطبيقات الهندسة الزراعية في تداول وتصدير المنتجات الزراعية للأسواق المختلفة.
☒	☐	☐	☒	☒	☒	☐	☒	☒	☐	ج/21. يحل المشاكل المتعلقة بتطبيقات الهندسة الزراعية في المجال الزراعي من خلال المشاهدات وجمع البيانات وتحليلها.
☐	☒	☐	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☒	ج/22. يحلل البيانات المعقدة باستخدام النماذج الرياضية وبرامج الحاسب الآلي.
☐	☒	☐	☐	☒	☐	☒	☐	☐	☐	ج/23. يصمم التجارب المعملية والحقلية في المجالات المختلفة للهندسة الزراعية تبعا للأسس العلمية للوصول الي نتائج منطقية يمكن الاستفادة منها.
☒	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☒	☒	☒	ج/24. يحلل المتغيرات التي تؤثر على تشغيل الجرارات والمعدات الزراعية من ظروف مناخية وظروف متعلقة بالتربة والمحصول لتجنب حدوث المخاطر.
☒	☐	☒	☒	☐	☒	☒	☒	☒	☒	ج/25. يقترح حلولاً للمخاطر الناتجة عن استخدام ورش المبيدات والكيماويات.
☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☒	☒	ج/26. يحلل المخاطر التي تنجم من عدم اتباع اساليب الامان في استخدام معدات الورش.
☒	☐	☒	☐	☐	☒	☐	☒	☒	☒	ج/27. يقترح أفضل طرق لأساليب التحكم البيئي في مزارع الدواجن والإنتاج الحيواني والإنتاج النباتي لتحقيق أقصى استفادة ممكنة من المنشأة.