

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد  
للعام الدراسي 2019 - 2020

اسم الجامعة : الجامعة التقنية الجنوبية  
اسم الكلية: المعهد التقني / الشرطة  
القسم العلمي : قسم تقنيات المكننة الزراعية  
تاريخ ملء الملف : 2020/12/10

التوقيع:

التوقيع :

اسم معاون العميد للشؤون العلمية: أ.م.د. عدنان علوان مكطوف

اسم رئيس القسم: م.م. مالك ریحان رشیح

التاريخ:

التاريخ :

دقق الملف من قبل  
قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي  
اسم مدير قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي: مرتضى عبدالكريم علوان

التوقيع

التاريخ

مصادقة السيد العميد

## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر  
يوفر وصف المقرر هذا اجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر و مخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها ،  
مبرهنا عما اذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرصة التعلم المتاحة والربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	الجامعة التقنية الجنوبية
2. القسم العلمي / المركز	قسم تقنيات المكننة الزراعية المعهد التقني / الشرطة
3. اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني	قسم تقنيات المكننة الزراعية/المرحلة الثانية
4. اسم الشهادة النهائية	الدبلوم التقني
5. النظام الدراسي	النظام الفصلي
6. برنامج الاعتماد المعتمد	معايير اعتماد التخصص
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	المختبرات والحقل الميداني والمكتبة والانترنت والمؤسسات الزراعية والصناعية والمشاريع الزراعية
8. تاريخ إعداد الوصف	2020/12/10
9. أهداف البرنامج الأكاديمي : منح الطالب درجة الدبلوم في الجانب النظري والعملية بما يخدم اعداد خريج بمستوى مرموق وزجه الى الساحة العملية	
1. معرفة وفهم العلوم الخاصة بعلوم المكننة الزراعية وما يتعلق به من معايير محلية واقليمية ودولية	
2. مهارات علمية تقييم وتوضيح أهمية المكننة الزراعية	
3. مهارات تفكير وتحليل تمكن من حل المشكلات المستجدة في مجال تقنيات المكننة الزراعية	
4. مهارات للاستخدام والصيانة والتصليح وتطوير تقنيات المكننة الزراعية تمكن من المنافسة مع الاخرين في سوق العمل	
10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	

#### أ- الأهداف المعرفية

- 1- إيصال المعلومة المكتسبة الخاصة بمجال تقنيات المكننة الزراعية إلى الجهات المستفيدة وربطها بالعلوم الأخرى للوصول إلى حل للمشاكل المتعلقة بالعمليات الزراعية المختلفة.
- 2- اكتساب وإثبات الكفاءة في المهارات المختبرية المتخصصة القابلة للتطبيق في مجال المكننة الزراعية.
- 3- إثبات القابلية على تحليل القياسات التجريبية ذات الصلة بتخصص تقنيات المكننة الزراعية ودقة إعداد التقارير عن الملاحظات والتحليل .
- 4- توصيل ومناقشة المفاهيم العلمية والنتائج التجريبية والحجج التحليلية بشكل واضح وإيجاز ذلك شفهاً وخطياً.
- 5- تطوير تقنية مناسبة لحل مشاكل المزارعين وتشجيع البحوث الرامية إلى التقدم في جميع التخصصات للتطوير التقني على المدى الطويل.
- 6- جذب واستقطاب الكوادر العلمية المؤهلة والموهوبة لإجراء البحوث العلمية في المعهد .
- 7- إيصال المعرفة والتقنية إلى الفلاحين والمزارعين على نطاق أوسع من خلال تدريب العاملين ومسؤولي إدارة الزراعة على التطورات الحديثة في جميع الميادين من خلال المتخصصين.

#### ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب 1 – إجراء التجارب المختبرية والميدانية ، فضلاً عن إجراء التحليلات الإحصائية وتفسير نتائج البيانات.
- ب 2 – إعداد وتقديم تقارير البحوث حول المكننة الزراعية .
- ب 3 - التواصل مع المهنيين وغير المهنيين المشاركين في التعاون الزراعي والقطاع الخاص.
- ب 4 - تطوير واستخدام برامج الكمبيوتر في مجالات تصميم وتحليل التجارب الزراعية .

#### طرائق التعليم والتعلم

- تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بمخرجات التعليم السابقة للمهارات ، لحل المشاكل العملية .
- تطبيق المواضيع المدروسة نظرياً على المستوى العملي .
- الطلب من الطلبة خلال الدروس العملية بإجراء بعض الأبحاث التطبيقية وبإشراف اساتذتهم.
- زيارة المختبرات العملية والورش الخاصة بقسم تقنيات المكننة الزراعية من قبل الكادر الأكاديمي.

#### طرائق التقييم

- امتحانات يومية وشهرية
- امتحانات فصلية ونهائية
- درجات مشاركة لأسئلة المنافسة للمواضيع الدراسية
- درجات للواجبات البيتية وكتابة التقارير

#### ج- الأهداف الوجدانية و القيمية

- 1- تطبيق المعرفة في علوم المكننة الزراعية من أجل معالجة المشاكل الزراعية .
- 2- تصميم وتنفيذ التجارب العلمية الزراعية ، وكذلك تحليل وتفسير البيانات.
- 3- تصميم نظام زراعي متكامل أو جزئي أو اتباع نظام معالجة لتلبية الاحتياجات الزراعية المطلوبة ضمن قيود واقعية متعلقة بالاقتصاد والبيئة والصحة والسلامة .
- 4- اظهار القدرة الابداعية والابتكارية في استخدام المكننة الخاصة في الزراعة
- 5 – استخدام التقنيات والمهارات والادوات الحديثة اللازمة للممارسات التقنية الزراعية .

<p>د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- تشخيص ومعالجة المشاكل المتعلقة بالمكننة الزراعية.</li> <li>2- تمكين الطلبة من اجتياز مقابلات العمل .</li> <li>3- تمكين الطلبة من اجتياز اختبارات مهنية تنظم من قبل جهات محلية واقليمية ودولية .</li> <li>4- تمكين الطلبة من تطوير ذاتي مستمر لما بعد التخرج .</li> </ol>
<p>11.التخطيط للتطور الشخصي</p>
<p>-تمكين الطالب من استخدام مهارات التمكين الذاتي -القدرة على التحليل وإعطاء الإرشادات -مهارات حل المشاكل العملية -المعرفة والفهم -تعليم الطلبة من استخدام التقنيات الحديثة في المكنن الزراعية -تعليم الطلبة لإعداد وتهيئة المكننة الزراعية للاستخدام في الحقول الزراعية -تعليم الطلبة على كيفية صيانة المنظومات المختلفة في المكنن -تعليم الطلبة على كيفية استخدام مكنن الخراطة والبرادة والصيانة في الورش -تعليم الطلبة على استعمال منظومات الري الحديثة تعليم الطلبة على أنظمة الحاسوب الحديثة</p>
<p>12.معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)</p>
<p>مركزي / حسب متطلبات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي</p>
<p>13.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج</p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1.المكتبة المركزية في المعهد</li> <li>2.شبكة المعلومات الأنترنت</li> <li>3.تجارب الجامعات العربية والعالمية</li> <li>4.المناهج الدراسية الحالية</li> </ol>
<p>14. المهارات العامة و التأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).</p>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1- تعلم الطالب مهارات التواصل النظرية والتطبيقية.</li> <li>2- استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة ( كاستخدام الحاسوب والأنترنت).</li> <li>3- تشجيع الطالب على العمل الجماعي ضمن فريق عمل.</li> <li>4- تنمية قدرات الطالب على الاستفادة المثلى من الوقت.</li> </ol>
<p>مجموع الساعات الكلي للمرحلتين مع ساعات التدريب</p>
<p>2190</p>

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني / الشطرة - الجامعة التقنية الجنوبية	1. المؤسسة التعليمية
قسم تقنيات المكننة الزراعية	2. القسم العلمي / المركز
المرحلة الاولى	3. اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني
الدبلوم التقني	4. اسم الشهادة النهائية
النظام الفصلي	5. النظام الدراسي
الفصل الخريفي	6. الفصل الدراسي
معايير اعتماد التخصص	7. برنامج الاعتماد المعتمد
34	8. عدد الساعات الكلي للفصل
المختبرات والحقل الميداني والمكتبة والانترنت والمؤسسات الزراعية والصناعية والمشاريع الزراعية	9. المؤثرات الخارجية الأخرى
2020/12/10	10. تاريخ إعداد الوصف

### بنية المقرر

المعهد التقني / شطرة	المؤسسة التعليمية
قسم تقنيات المكننة الزراعية	القسم العلمي / المركز
ساحبات زراعية Farm Tractors	اسم / رمز المقرر
تعليم مدمج / حضوري وإلكتروني	أشكال الحضور المتاحة

		الفصل / السنة			
		الفصل الخريفي / المرحلة الأولى			
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2 نظري 4 عملي	معرفي ومهاراتي	تاريخ تطوير الجرارات الزراعية ، تقدم تصميم الجرارات ، مهم من الجرارات كمصدر للطاقة ، أنواع الجرارات الزراعية	المحاضرة ودرس عملي	اسئلة واجوبة درس عملي مصغر
الثاني	2 نظري 4 عملي	معرفي ومهاراتي	مكونات الجرارات الزراعية ، التشغيل الأساسي للجرارات الزراعية ، أنواع المحركات ، مقارنة المحركات ، خرج المحرك الداخلي.	المحاضرة ودرس عملي	ألقاء الاسئلة
الثالث	2 نظري 4 عملي	معرفي ومهاراتي	أجزاء المحرك الداخلية.	المحاضرة ودرس عملي	الاستماع وألقاء الاسئلة
الرابع	2 نظري 4 عملي	معرفي ومهاراتي	نظام محرك الوقود ، المكونات ، وظيفة كل جزء ، كيف يعمل النظام.	المحاضرة ودرس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل
الخامس	2 نظري 4 عملي	معرفي ومهاراتي	نظام السحب والعدم ، شاحن توربيني.	المحاضرة ودرس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل
السادس	2 نظري 4 عملي	معرفي ومهاراتي	نظام تبريد المحرك ، الأنواع ، المكونات ، كيفية عمل كل نظام ، الإيجارات الرئيسية لنظام التبريد.	المحاضرة ودرس عملي	درس مصغر مناقشة تمرين عملي ومجاميع عمل
السابع	2 نظري 4 عملي	معرفي ومهاراتي	النظام الكهربائي للمحرك ، أنواعه ، مكوناته ، شحنه ، دوائر الإشعال ، نظام التشحيم ، أنواعه ، مكوناته.	المحاضرة ودرس عملي	حالة دراسية تمرين عملي ومجاميع عمل
الثامن	2 نظري 4 عملي	معرفي ومهاراتي	مخلب قطارات الطاقة ، أنواعه ، آليات فتح القابض.	المحاضرة ودرس عملي	استماع والقاء اسئلة تمرين عملي ومجاميع عمل
التاسع	2 نظري 4 عملي	معرفي ومهاراتي	ناقل حركة جرار زراعي ، مهام نقل ميكانيكية ، تروس منزلفة ، شبكة ثابتة ، ناقل حركة هيدروليكي	المحاضرة ودرس عملي	القاء اسئلة واستماع تمرين عملي ومجاميع عمل
العاشر	2 نظري 4 عملي	معرفي ومهاراتي	التفاضلات ، مكونات القفل التفاضلي ، الوظيفة ، طريقة عملها ، وظيفة القيادة النهائية لأنواع النظام ، المكونات ، كيف يعمل النظام.	المحاضرة ودرس عملي	القاء اسئلة مجاميع عمل
الحادي عشر	2 نظري 4 عملي	معرفي ومهاراتي	محركات سحب الطاقة (P.T.O) ، طرق توصيل الطاقة ، قضيب الجر ، الوصلات ، النظام الهيدروليكي.	المحاضرة ودرس عملي	مجاميع عمل درس مصغر

الثاني عشر	2 نظري 4 عملي	معرفي ومهاراتي	نظام التوجيه في الجرارات الزراعية ، أنواع المكونات ، طريقة عمل النظام ، الإيجارات الرئيسية.	المحاضرة و درس عملي	تمرين عملي ومجاميع عمل
الثالث عشر	2 نظري 4 عملي	معرفي ومهاراتي	نظام الكبح في الجرارات الزراعية ، أنواع المكونات ، طريقة عمل النظام ، الإيجارات الرئيسية.	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة
الرابع عشر	2 نظري 4 عملي	معرفي ومهاراتي	عجلات الجرارات الزراعية وإطاراتها ، تعديل.	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة تمرين عملي
الخامس عشر			صيانة الجرارات الزراعية ، وتجهيز الجرارات الزراعية للتخزين.	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة تمرين عملي

#### بنية المقرر

القسم العلمي / المركز	قسم تقنيات المكننة الزراعية
اسم / رمز المقرر	تربة عامة <b>General Soil</b>
أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج / حضوري والكتروني
الفصل / السنة	الفصل الخريفي / المرحلة الاولى

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	علم التربة - تعريفه وفروعه - القيمة التطبيقية .	المحاضرة و درس عملي	اسئلة واجوبة درس عملي مصغر
الثاني	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الصخور المكونة للمادة الام .	المحاضرة و درس عملي	ألقاء الاسئلة
الثالث	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	دراسة للصفات الفيزيائية للتربة - الكثافة الظاهرية .	المحاضرة و درس عملي	الاستماع وألقاء الاسئلة
الرابع	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الكثافة الحقيقية .	المحاضرة و درس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل
الخامس	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	مسامية التربة.	المحاضرة و درس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل
السادس	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	قوام التربة ( النسجة ) .	المحاضرة و درس عملي	درس مصغر مناقشة تمرين عملي ومجاميع عمل

السابع	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	ماء التربة - حرارة التربة .	المحاضرة و درس عملي	حالة دراسية تمرين عملي ومجاميع عمل
الثامن	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	هواء التربة .	المحاضرة و درس عملي	استماع والقاء اسئلة تمرين عملي ومجاميع عمل
التاسع	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	ملوحة التربة .	المحاضرة و درس عملي	القاء اسئلة واستماع تمرين عملي ومجاميع عمل
العاشر	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	خصوبة التربة - تسميد التربة .	المحاضرة و درس عملي	القاء اسئلة مجاميع عمل
الحادي عشر	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	المادة العضوية في التربة .	المحاضرة و درس عملي	مجاميع عمل درس مصغر
الثاني عشر	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الدلائل المورفولوجية للتربة .	المحاضرة و درس عملي	تمرين عملي ومجاميع عمل
الثالث عشر	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	تمايز طبقاتها وتكوين معقد التربة وتطويره .	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة
الرابع عشر	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	دراسة لون التربة .	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة تمرين عملي
الخامس عشر			التصنيف العام للتربة .	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة تمرين عملي

#### بنية المقرر

أ-	المؤسسة التعليمية	المعهد التقني / شطرة
ب-	القسم العلمي / المركز	قسم تقنيات المكننة الزراعية
ت-	اسم / رمز المقرر	إنتاج نباتي <b>Plant Production</b>
ث-	أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج / حضوري والكتروني
ج-	الفصل / السنة	الفصل الخريفي / المرحلة الاولى



الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	المحصول الحقلية وتقسيم المحاصيل الحقلية	المحاضرة ودرس عملي	اسئلة واجوبة درس عملي مصغر
الثاني	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	عمليات خدمة التربة / الحراثة – أهميتها – وقت إجرائها – التنعيم – التسوية – التعديل	المحاضرة ودرس عملي	ألقاء الاسئلة
الثالث	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	طرق زراعة المحاصيل – الترقيع والتعشيب – الخف – التسميد – الري – المكافحة	المحاضرة ودرس عملي	الاستماع وألقاء الاسئلة
الرابع	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	محاصيل الحبوب – الحنطة – الشعير	المحاضرة ودرس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل
الخامس	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	محاصيل الحبوب – الذرة الصفراء – الرز	المحاضرة ودرس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل
السادس	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	المحاصيل الزيتية – قطن – زهرة الشمس	المحاضرة ودرس عملي	درس مصغر مناقشة تمرين عملي ومجاميع عمل
السابع	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	المحاصيل البقولية – الجب – البرسيم	المحاضرة ودرس عملي	حالة دراسية تمرين عملي ومجاميع عمل
الثامن	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	المحاصيل البقولية – الباقلاء – العدس	المحاضرة ودرس عملي	استماع والقاء اسئلة تمرين عملي ومجاميع عمل
التاسع	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	تأثير العوامل البيئية وعوامل التربة على إنتاج الحاصلات البستانية	المحاضرة ودرس عملي	القاء اسئلة واستماع تمرين عملي ومجاميع عمل
العاشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	طرق إكثار نبات البستنة وتشمل 1- التكاثر الجنسي 2- التكاثر اللاجنسي	المحاضرة ودرس عملي	القاء اسئلة مجاميع عمل
الحادي عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الشتل وإنتاج الشتلات – فوائد الشتل – تأثير الشتل على نمو النباتات	المحاضرة ودرس عملي	مجاميع عمل درس مصغر
الثاني عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	إنشاء بساتين الفاكهة	المحاضرة ودرس عملي	تمرين عملي ومجاميع عمل

الثالث عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	تربية وتقليم أشجار الفاكهة	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة
الرابع عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	إنتاج الحمضيات	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة تمرين عملي
الخامس عشر			القواعد الأساسية في تخطيط الحدائق و المنتزهات	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة تمرين عملي

بنية المقرر

أ- المؤسسة التعليمية	المعهد التقني / شطرة
ب- القسم العلمي / المركز	قسم تقنيات المكننة الزراعية
ت- اسم / رمز المقرر	إنتاج حيواني <b>Animal Production</b>
ث- أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج / حضوري والكتروني
ج- الفصل / السنة	الفصل الخريفي / المرحلة الاولى

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الاهمية الاقتصادية لتربية الطيور الداجنة - صناعة الطيور الداجنة في العراق ..	المحاضرة و درس عملي	اسئلة واجوبة درس عملي مصغر
الثاني	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	أنواع الانتاج في الدواجن - التفريغ - الحضانة - مستلزمات تربية الدواجن .	المحاضرة و درس عملي	ألقاء الاسئلة
الثالث	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	أنتاج البيض - سلالات دجاج البيض - نظم تربية دجاج البيض - العوامل المؤثرة على أنتاج البيض .	المحاضرة و درس عملي	الاستماع وألقاء الاسئلة
الرابع	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	أنتاج اللحم - سلالات دجاج اللحم - متطلبات تربية فروج اللحم - العوامل المؤثرة على الصفات الاقتصادية لفروج اللحم .	المحاضرة و درس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل
الخامس	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	التفقيس وأداره الفقسات - التفريخ - ماكنة التفقيس .	المحاضرة و درس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل
السادس	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	العوامل التي تؤثر على نوعية بيض التفقيس - مواصفات البيض الصالح للتفقيس .	المحاضرة و درس عملي	درس مصغر مناقشة تمرين عملي ومجاميع عمل

السابع	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الاهمية الاقتصادية للأغنام .	المحاضرة و درس عملي	حالة دراسية تمرين عملي ومجاميع عمل
الثامن	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	تصنيف الاغنام - سلالات الاغنام العالمية .	المحاضرة و درس عملي	استماع والقاء اسئلة تمرين عملي ومجاميع عمل
التاسع	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	التناسل - الحمل - الولادة في الاغنام .	المحاضرة و درس عملي	القاء اسئلة واستماع تمرين عملي ومجاميع عمل
العاشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	أنتاج الحليب وإنتاج الصوف في الاغنام .	المحاضرة و درس عملي	القاء اسئلة مجاميع عمل
الحادي عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	سلالات الماعز - تربية الماعز .	المحاضرة و درس عملي	مجاميع عمل درس مصغر
الثاني عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الاهمية الاقتصادية للأبقار .	المحاضرة و درس عملي	تمرين عملي ومجاميع عمل
الثالث عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	تصنيف الابقار وأنواعها .	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة
الرابع عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	أسس أنتاج الحليب واللحم في الابقار .	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة تمرين عملي
الخامس عشر			أدارة حقول الابقار .	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة تمرين عملي

	المعهد التقني / الشرطة - الجامعة التقنية الجنوبية	11. المؤسسة التعليمية
	قسم تقنيات المكننة الزراعية	12. القسم العلمي / المركز
	المرحلة الاولى	13. اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني
	الدبلوم التقني	14. اسم الشهادة النهائية
	النظام الفصلي	15. النظام الدراسي
	الفصل الربيعي	16. الفصل الدراسي

17.برنامج الاعتماد المعتمد	معايير اعتماد التخصص
18.عدد الساعات الكلي للفصل	33
19.المؤثرات الخارجية الأخرى	المختبرات والحقل الميداني والمكتبة والانترنت والمؤسسات الزراعية والصناعية والمشاريع الزراعية
20.تاريخ إعداد الوصف	2020/12/10

#### بنية المقرر

أ- المؤسسة التعليمية	المعهد التقني / شطرة
ب- القسم العلمي / المركز	قسم تقنيات المكننة الزراعية
ت- اسم / رمز المقرر	محركات احتراق داخلي <b>Internal Combustion Engines</b>
ث- أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج / حضوري والكتروني
ج- الفصل / السنة	الفصل الربيعي / المرحلة الاولى

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	نبذة تاريخية عن تطور وتصميم المحركات وتصنيفها .	المحاضرة ودرس عملي	اسئلة واجوبة درس عملي مصغر
الثاني	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الدورات الحرارية المثالية والحقيقية لمحركات الاشتعال بالقدح (بنزين) رباعية الاشواط.	المحاضرة ودرس عملي	ألقاء الاسئلة
الثالث	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الدورات الحرارية المثالية والحقيقية لمحركات الاشتعال بالضغط (ديزل) رباعية الاشواط.	المحاضرة ودرس عملي	الاستماع وألقاء الاسئلة
الرابع	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الدورات الحرارية المثالية والحقيقية لمحركات البنزين والديزل ثنائية الاشواط.	المحاضرة ودرس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل
الخامس	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	التعرف على آلية توقيت الصمامات رباعية الاشواط والمقارنة مع منحنى الضغط الحجم.	المحاضرة ودرس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل
السادس	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الاجزاء الثابتة والمتحركة لمحرك الاحتراق الداخلي.	المحاضرة ودرس عملي	درس مصغر مناقشة تمرين عملي ومجاميع عمل

السابع	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	قياس معاملات أداء المحركات الاحتراق الداخلي - ( القدرة البيانية - القدرة الفعلية - القدرة الاحتكاكية)	المحاضرة ودرس عملي	حالة دراسية تمرين عملي ومجاميع عمل
الثامن	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	التعرف على الحجم المكتسح وحجم الخلوص- نسبة الانضغاط - سعة المحرك .	المحاضرة ودرس عملي	استماع والقاء اسئلة تمرين عملي ومجاميع عمل
التاسع	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	انواع الكفاءات ( الميكانيكية - الحرارية - الحجمية) - الشغل المنجز في الاسطوانة - الاستهلاك النوعي للوقود.	المحاضرة ودرس عملي	القاء اسئلة واستماع تمرين عملي ومجاميع عمل
العاشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الاحتكاك والتزييت في المحرك - الاحتكاك الميكانيكي في المرفق - الاحتكاك الميكانيكي للمكبس - تأثير عدد الحلقات.	المحاضرة ودرس عملي	القاء اسئلة مجاميع عمل
الحادي عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الاحتراق - الاحتراق في محركات الديزل - الاحتراق في محركات البنزين - مراحل الاحتراق.	المحاضرة ودرس عملي	مجاميع عمل درس مصغر
الثاني عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	غرفة الاحتراق - المتطلبات الاساسية لجرة الاحتراق الجيدة - مبادئ تصميم جرة الاحتراق - انواع غرف الاحتراق.	المحاضرة ودرس عملي	تمرين عملي ومجاميع عمل
الثالث عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الوقود - وقود محركات الاشتعال بالقحح - العدد الاوكتيني للبنزين - وقود الديزل - عدد السيتان في وقود الديزل.	المحاضرة ودرس عملي	إلقاء اسئلة
الرابع عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	المحركات الدورانية مبدأ العمل - دورة الهواء في التوربين نتيجة الحرق عند ثبوت الضغط - استخدام المحركات التوربينية.	المحاضرة ودرس عملي	إلقاء اسئلة تمرين عملي
الخامس عشر			اختبارات غازات العادم - التلوث بالغازات - مركبات غازات العادم لمحركات اشتعال بالقحح - مركبات غازات العادم لمحركات الديزل - التحكم بتقليل انواع التلوث بالعادم لتحسين البيئة .	المحاضرة ودرس عملي	إلقاء اسئلة تمرين عملي

#### بنية المقرر

أ- المؤسسة التعليمية	المعهد التقني / شطرة
ب- القسم العلمي / المركز	قسم تقنيات المكننة الزراعية
ت- اسم / رمز المقرر	معامل <b>Workshop</b>
ث- أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج / حضوري والكتروني

		ج- الفصل / السنة		الفصل الربيعي / المرحلة الاولى	
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	جهاز اللحام ( الأوكسي أستلين ) - مكونات الجهاز - كيفية قراءة وتنظيم مقاييس الجهاز - كيفية الحصول على الشعلة المناسبة - كيفية استخدام مشعل اللحام ورأس القطع .	المحاضرة ودرس عملي	اسئلة واجوبة درس عملي مصغر
الثاني	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	تمرين عملي على اللحام والتسريب بالغاز بخط مستقيم باستخدام أسلاك حديد و براص - كيفية استخدام مشعل اللحام - المسكة الصحيحة للمقبض وكيفية اللحام .	المحاضرة ودرس عملي	ألقاء الاسئلة
الثالث	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	تمرين عملي على اللحام والتسريب بالغاز على شكل حرف ( V ) باستخدام أسلاك حديد و براص.	المحاضرة ودرس عملي	الاستماع وألقاء الاسئلة
الرابع	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	تمرين عملي على اللحام والتسريب بالغاز على شكل حرف ( L ) .	المحاضرة ودرس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل
الخامس	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	تمرين عملي على القطع بالغاز - كيفية قطع القطع المعدنية - باستخدام رأس القطع .	المحاضرة ودرس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل
السادس	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	تمرين عملي على القطع بالغاز باستخدام أدوات التوجيه - كيفية القطع بالغاز بشكل مستقيم .	المحاضرة ودرس عملي	درس مصغر مناقشة تمرين عملي ومجاميع عمل
السابع	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	جهاز اللحام بالقوس الكهربائي - التعرف على الجهاز وعلى مولدات التيار الكهربائي الثابتة والتي تعمل بالمحرك - وتعرف على الأقطاب والسلك وعلاقته بالتيار الكهربائي - وأنواع الأسلاك .	المحاضرة ودرس عملي	حالة دراسية تمرين عملي ومجاميع عمل
الثامن	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	تمرين عملي على اللحام والتسريب - بالقوس الكهربائي بخط مستقيم باستخدام أسلاك حديد مناسبة للتيار .	المحاضرة ودرس عملي	استماع والقاء اسئلة تمرين عملي ومجاميع عمل
التاسع	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	تمرين عملي على اللحام والتسريب بالقوس الكهربائي بشكل متعرج باستخدام أسلاك حديد مناسبة .	المحاضرة ودرس عملي	القاء اسئلة واستماع تمرين عملي ومجاميع عمل
العاشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	تمرين عملي على اللحام والتسريب بالقوس الكهربائي بشكل بيضوي باستخدام أسلاك حديد مناسبة للتيار .	المحاضرة ودرس عملي	القاء اسئلة مجاميع عمل

مجاميع عمل درس مصغر	المحاضرة و درس عملي	تمرين عملي على اللحام والترسيب بالقوس الكهربائي بشكل حرف ( V ) باستخدام أسلاك حديد مناسبة للتيار .	معرفي ومهاراتي	1 نظري 3 عملي	الحادي عشر
تمرين عملي ومجاميع عمل	المحاضرة و درس عملي	تمرين عملي على اللحام والترسيب بالقوس الكهربائي بشكل حرف ( L ) باستخدام أسلاك حديد مناسبة .	معرفي ومهاراتي	1 نظري 3 عملي	الثاني عشر
إلقاء اسئلة	المحاضرة و درس عملي	تمرين عملي على اللحام والترسيب بالقوس الكهربائي ( لحام زاوية ) .	معرفي ومهاراتي	1 نظري 3 عملي	الثالث عشر
إلقاء اسئلة تمرين عملي	المحاضرة و درس عملي	تمرين عملي على اللحام والترسيب بالقوس الكهربائي ( لحام رأسي ) .	معرفي ومهاراتي	1 نظري 3 عملي	الرابع عشر
إلقاء اسئلة تمرين عملي	المحاضرة و درس عملي	تمرين عملي على لحام قطعتين مع بعض ( ) بالقوس الكهربائي ) .			الخامس عشر

#### بنية المقرر

أ- المؤسسة التعليمية	المعهد التقني / شطرة
ب- القسم العلمي / المركز	قسم تقنيات المكننة الزراعية
ت- اسم / رمز المقرر	معدات تحضير تربة <b>Soil Preparing Equipment</b>
ث- أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج / حضوري والكتروني
ج- الفصل / السنة	الفصل الربيعي / المرحلة الاولى

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	مقدمة - أهمية الحرث - خواص الحرث الجيد - التأثيرات الإيجابية والسلبية للحرثة - التركيب الميكانيكي للتربة	المحاضرة و درس عملي	اسئلة واجوبة درس عملي مصغر
الثاني	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	معدات الحرث الأساسي - أنواع المحاريث - المحراث السفلي - أنواعه - مجالات الاستخدام - سبب تفضيل المحراث السفلي	المحاضرة و درس عملي	ألقاء الاسئلة
الثالث	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	احسب القوة التي تؤثر على المحراث السفلي	المحاضرة و درس عملي	الاستماع وألقاء الاسئلة
الرابع	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	المحراث القرصي - أنواعه - الأجزاء الرئيسية - سبب تفضيل المحراث القرصي - كيفية قلب التربة.	المحاضرة و درس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل

الخامس	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	المحراث القرصي العمودي - الأجزاء الرئيسية - أنواعه - المقارنة بين المحراث القرصي والمحراث القرصي العمودي	المحاضرة ودرس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل
السادس	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	المحراث الإزميل - الأجزاء الرئيسية - الأنواع - المزايا والعيوب - سبب تفضيل المحراث الإزميل - أنواع الحزم - أنواع الأسلحة.	المحاضرة ودرس عملي	درس مصغر مناقشة تمرين عملي ومجاميع عمل
السابع	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الروتاري - كيفية نقل الحركة من PTO - أنواعها - أنواع الأسلحة - الفائدة	المحاضرة ودرس عملي	حالة دراسية تمرين عملي ومجاميع عمل
الثامن	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	التربة الفرعية - أهميتها - مجالات الاستخدام - الأجزاء الرئيسية - احسب القوة التي تؤثر عليها.	المحاضرة ودرس عملي	استماع والقاء اسئلة تمرين عملي ومجاميع عمل
التاسع	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي		المحاضرة ودرس عملي	القاء اسئلة واستماع تمرين عملي ومجاميع عمل
العاشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	معدات الحرث الثانوي - أنواعها - مجالات الاستخدام - الهدف العام	المحاضرة ودرس عملي	القاء اسئلة ومجاميع عمل
الحادي عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الأمشاط - نوعها - مجالات الاستخدام - العوامل التي تؤثر على اختراق المشط.	المحاضرة ودرس عملي	مجاميع عمل درس مصغر
الثاني عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	المسلفة القرصية - نوعها - مجالات الاستخدام - مشط الأسنان - مزاياها وعيوبها - التوصيل والمعايرة.	المحاضرة ودرس عملي	تمرين عملي ومجاميع عمل
الثالث عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	المسويات - من نوعها - - مجالات الاستخدام - السلام - نوعها - التوصيل والمعايرة - الصيانة.	المحاضرة ودرس عملي	إلقاء اسئلة
الرابع عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	البكرات - من نوعها - مجالات الاستخدام - الحفارة - جزئها - التوصيل والمعايرة	المحاضرة ودرس عملي	إلقاء اسئلة تمرين عملي
الخامس عشر			المعدات المركبة - نوعها - أهميتها - استخدامها - الفائدة	المحاضرة ودرس عملي	إلقاء اسئلة تمرين عملي
بنية المقرر					
أ - المؤسسة التعليمية			المعهد التقني / شطرة		



		قسم تقنيات المكننة الزراعية	ب- القسم العلمي / المركز		
		رياضيات Mathematics	ت- اسم / رمز المقرر		
		تعليم مدمج / حضوري والكتروني	ث- أشكال الحضور المتاحة		
		الفصل الربيعي / المرحلة الاولى	ج- الفصل / السنة		
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	نبذة مختصرة عن الرياضيات وفائدته - أنواع المعادلات ودرجاتها - الحدود الجبرية - المعامل - الاس .	المحاضرة ودرس عملي	اسئلة واجوبة درس عملي مصغر
الثاني	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	التفاضل - مفهومه - المشتقات والدوال المتعددة الحدود ومشتقاتها .	المحاضرة ودرس عملي	ألقاء الاسئلة
الثالث	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	تطبيقات على ما ورد أعلاه .	المحاضرة ودرس عملي	الاستماع وألقاء الاسئلة
الرابع	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الدوال المثلثية - نبذة مختصرة - مشتقاتها - الدوال الضمنية - مشتقاتها .	المحاضرة ودرس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل
الخامس	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	تطبيقات حول الدوال .	المحاضرة ودرس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل
السادس	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	تطبيقات التفاضل - القيم العظمى والصغرى - رسم الدوال الاعتيادية وتحديد نقاط الانقلاب .	المحاضرة ودرس عملي	درس مصغر مناقشة تمرين عملي ومجاميع عمل
السابع	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	أيجاد المسافة والسرعة والتعجيل - تطبيقات فيزيائية وهندسية عامة .	المحاضرة ودرس عملي	حالة دراسية تمرين عملي ومجاميع عمل
الثامن	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	التكامل - مفهومه - القوانين وعلاقتها بالتفاضل - التكامل المحدد وغير المحدد .	المحاضرة ودرس عملي	استماع والقاء اسئلة تمرين عملي ومجاميع عمل
التاسع	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	تطبيقات حول التكامل .	المحاضرة ودرس عملي	القاء اسئلة واستماع تمرين عملي ومجاميع عمل

العاشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	أيجاد المساحة تحت المنحنيين وتحت المنحني - المساحة التقريبية باستخدام شبه المنحرف وسمبسون .	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة مجاميع عمل
الحادي عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	أيجاد طول قوس المنحني - تطبيقات مختلفة .	المحاضرة و درس عملي	مجاميع عمل درس مصغر
الثاني عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	المحددات - خواصها - تطبيقات مختلفة حول الموضوع .	المحاضرة و درس عملي	تمرين عملي ومجاميع عمل
الثالث عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	تكملة التطبيقات حول المحددات .	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة
الرابع عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	مركز ثقل المساحات - عزم القصور الذاتي للمساحات .	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة تمرين عملي
الخامس عشر			تطبيقات حول مركز ثقل المساحات وعزم القصور .	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة تمرين عملي

#### بنية المقرر

أ- المؤسسة التعليمية	المعهد التقني / الشطرة
ب- القسم العلمي / المركز	قسم تقنيات المكننة الزراعية
ت- اسم / رمز المقرر	الرسم الصناعي <b>Industry Drawing</b>
ث- أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج / حضوري والكتروني
ج- الفصل / السنة	الفصل الربيعي / المرحلة الاولى

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	الرسم الصناعي	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	طرق إدخال الإحداثيات – عمليات التعديل ( <b>Modify</b> ) على الرسم – مقياس الرسم – الطباعة وإخراج الرسوم .	المحاضرة و درس عملي	اسئلة واجوبة درس عملي مصغر
الثاني	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	أواع الخطوط في الرسم الهندسي – تغيير اشكال الخطوط – الوانها وسمكها – اضافة النصوص الى الرسم – رسم الخطوط بأنواعها – تقسيم الخط المستقيم – اقامة الاعمدة – تقسيم الزوايا – رسم الاشكال الهندسية والرسم ثنائي الأبعاد ( <b>2D</b> ) – الرسم الدقيق .	المحاضرة و درس عملي	إلقاء الاسئلة

الاستماع وألقاء الاسئلة	المحاضرة ودرس عملي	تقسيم اللوحة وتنظيم وضع المساقط لأسقاط الاجسام الهندسية - مستويات الاسقاط الثلاثة باستخدام خطوط الانشاء - العمليات المنطقية ( الطرح - التوحيد - التقاطع ) - مستويات الاسقاط الثلاثة .	معرفي ومهاراتي	1 نظري 3 عملي	الثالث
تمارين عملي والقاء ومجاميع عمل	المحاضرة ودرس عملي	وضع الأبعاد باستخدام برنامج الاوتوكاد	معرفي ومهاراتي	1 نظري 3 عملي	الرابع
تمارين عملي والقاء ومجاميع عمل	المحاضرة ودرس عملي	كيفية رسم المجسمات ( طرق الرسم والاسقاط ) - رسم المجسمات باستخدام الاحداثيات القطبية - انشاء رسوم الاجسام ثلاثية البعد بطريقة ( البثق -- تغيير Thinkness ) .	معرفي ومهاراتي	1 نظري 3 عملي	الخامس
درس مصغر مناقشة تمرين عملي ومجاميع عمل	المحاضرة ودرس عملي	استنساخ المسقط الثالث بمعلومية مسقطين - رسم المساقط المعلومة - استنساخ المسقط الثالث - رسم المجسم بأسلوب رسم الاتوكاد .	معرفي ومهاراتي	1 نظري 3 عملي	السادس
حالة دراسية تمرين عملي ومجاميع عمل	المحاضرة ودرس عملي	التهشير ( Hatch ) بأنواعه واشكاله .	معرفي ومهاراتي	1 نظري 3 عملي	السابع
استماع والقاء اسئلة تمرين عملي ومجاميع عمل	المحاضرة ودرس عملي	انشاء القطاعات - فكرة عن اهمية القطاعات - الاجزاء الغير قابلة للقطع - اختيار افضل مستوى للقطع - الأمر Slice - الأمر Section	معرفي ومهاراتي	1 نظري 3 عملي	الثامن
القاء اسئلة واستماع تمرين عملي ومجاميع عمل	المحاضرة ودرس عملي	تمارين شاملة لكل ماتم دراسته تطبيقا لبرنامج الأتوكاد .	معرفي ومهاراتي	1 نظري 3 عملي	التاسع
القاء اسئلة ومجاميع عمل	المحاضرة ودرس عملي	التعرف على برنامج الرسم بالأتوكاد - واجهة البرنامج - اشرطة الادوات - من خلال نافذتي برنامج أتوكاد 2000 - 2008 - اختيار الوحدات والزوايا - تنظيم الورقة - تحديد الورقة - الأوامر المساعدة - أدوات الدقة في الرسم - الشبكة - القفز .	معرفي ومهاراتي	1 نظري 3 عملي	العاشر
مجاميع عمل درس مصغر	المحاضرة ودرس عملي	طرق إدخال الإحداثيات - عمليات التعديل ( Modify ) على الرسم - مقياس الرسم - الطباعة وإخراج الرسوم .	معرفي ومهاراتي	1 نظري 3 عملي	الحادي عشر
تمارين عملي ومجاميع عمل	المحاضرة ودرس عملي	أواع الخطوط في الرسم الهندسي - تغيير اشكال الخطوط - الوانها وسمكها - اضافة النصوص الى الرسم - رسم الخطوط بأنواعها - تقسيم الخط المستقيم - اقامة الاعمدة - تقسيم الزوايا - رسم الاشكال الهندسية والرسم ثنائي الأبعاد ( 2D ) - الرسم الدقيق .	معرفي ومهاراتي	1 نظري 3 عملي	الثاني عشر
إلقاء اسئلة	المحاضرة ودرس عملي	تقسيم اللوحة وتنظيم وضع المساقط لأسقاط الاجسام الهندسية - مستويات الاسقاط الثلاثة باستخدام خطوط الانشاء.	معرفي ومهاراتي	1 نظري 3 عملي	الثالث عشر

إلقاء اسئلة تمرين عملي	المحاضرة و درس عملي	العمليات المنطقية ( الطرح – التوحيد – التقاطع ) – مستويات الاسقاط الثلاثة .	معرفي ومهاراتي	1 نظري 3 عملي	الرابع عشر
إلقاء اسئلة تمرين عملي	المحاضرة و درس عملي	وضع الأبعاد باستخدام برنامج الاوتوكاد.			الخامس عشر
بنية المقرر					
		المعهد التقني / الشطرة		أ- المؤسسة التعليمية	
		قسم تقنيات المكننة الزراعية		ب- القسم العلمي / المركز	
		مساحة مستوية وطوبغرافية <b>Plane and Topographic Surveying</b>		ت- اسم / رمز المقرر	
		تعليم مدمج / حضوري والكتروني		ث- أشكال الحضور المتاحة	
		الفصل الربيعي / المرحلة الاولى		ج- الفصل / السنة	
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة واجوبة درس عملي مصغر	المحاضرة و درس عملي	تعريف المساحة- اقسامها - استعمالاتها - المساحة الطوبوغرافية - التسوية - بعض التعاريف المهمة في التسوية .	معرفي ومهاراتي	1 نظري 3 عملي	الأول
ألقاء الاسئلة	المحاضرة و درس عملي	قياس المسافات الأفقية والمائلة - إقامة وأسقاط الاعمدة من وعلى مسار خط السير بواسطة الشريط	معرفي ومهاراتي	1 نظري 3 عملي	الثاني
الاستماع وألقاء الاسئلة	المحاضرة و درس عملي	انواع اجهزة التسوية – الادوات المستعملة في التسوية – طريقة الشعرات في قياس المسافات - اختيار وتدقيق الآلة.	معرفي ومهاراتي	1 نظري 3 عملي	الثالث
تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل	المحاضرة و درس عملي	طرق حساب المناسيب – طريقة ارتفاع الجهاز.	معرفي ومهاراتي	1 نظري 3 عملي	الرابع
تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل	المحاضرة و درس عملي	مستقبلات (GPS) - استخدامها في تحديد المواقع وتوجيه الخطوط وقياس المسافات الأفقية والعمودية.	معرفي ومهاراتي	1 نظري 3 عملي	الخامس
درس مصغر مناقشة تمرين عملي ومجاميع عمل	المحاضرة و درس عملي	أنواع الخرائط - مقياس الرسم - مقياس الرسم الطولي – الرسم الشبكي .	معرفي ومهاراتي	1 نظري 3 عملي	السادس
حالة دراسية تمرين عملي	المحاضرة و درس عملي	الخارطة الكنتورية – خواصها – استعمالاتها – الفترة الكنتورية والعوامل التي تحدد اختيارها.	معرفي ومهاراتي	1 نظري 3 عملي	السابع

الثامن	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	رسم الخارطة الكنتورية بالطريقة الحاسوبية.	المحاضرة و درس عملي	استماع وإلقاء أسئلة تمرين عملي ومجاميع عمل
التاسع	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	طرق تكبير وتصغير الخرائط وتجسيدها .	المحاضرة و درس عملي	إلقاء أسئلة واستماع تمرين عملي ومجاميع عمل
العاشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	المقاطع الطولية استعمالاتها ورسمها.	المحاضرة و درس عملي	إلقاء أسئلة مجاميع عمل
الحادي عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الطريقة التقريبية في حساب مساحة المقطع الطولي للقطع والردم.	المحاضرة و درس عملي	مجاميع عمل درس مصغر
الثاني عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	المقاطع العرضية استعمالاتها ورسمها.	المحاضرة و درس عملي	تمرين عملي ومجاميع عمل
الثالث عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الطريقة الحاسوبية والترسيمية في حساب مساحة المقاطع العرضية.	المحاضرة و درس عملي	إلقاء أسئلة
الرابع عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	حساب مساحة المقاطع العرضية لقنوات الري والمبازل.	المحاضرة و درس عملي	إلقاء أسئلة تمرين عملي
الخامس عشر			جهاز الثيودولايت- انواعه - استخداماته في قياس الزوايا والاتجاهات.	المحاضرة و درس عملي	إلقاء أسئلة تمرين عملي
بنية المقرر					
		أ- المؤسسة التعليمية		المعهد التقني / شطرة	
		ب- القسم العلمي / المركز		قسم تقنيات المكننة الزراعية	
		ت- اسم / رمز المقرر		لغة إنكليزية	
		ث- أشكال الحضور المتاحة		تعليم مدمج / حضوري والكتروني	
		ج- الفصل / السنة		الفصل الربيعي / المرحلة الاولى	
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2 نظري	معرفي ومهاراتي	Theoretical Syllabus	المحاضرة و درس عملي	أسئلة واجوبة درس عملي

الثاني	2 نظري	معرفي ومهاراتي	Whats your name , what is this , translation	المحاضرة ودرس عملي	ألقاء الاسئلة
الثالث	2 نظري	معرفي ومهاراتي	Countries , pronounciation , cities and contries	المحاضرة ودرس عملي	الاستماع وألقاء الاسئلة
الرابع	2 نظري	معرفي ومهاراتي	Jobs , negatives , address	المحاضرة ودرس عملي	تمارين عملي والقاء ومجاميع عمل
الخامس	2 نظري	معرفي ومهاراتي	The family , listening , possessive , possessive adjectives	المحاضرة ودرس عملي	تمارين عملي والقاء ومجاميع عمل
السادس	2 نظري	معرفي ومهاراتي	Sports , food and drink , present simple , reading , listening	المحاضرة ودرس عملي	درس مصغر مناقشة تمرين عملي ومجاميع عمل
السابع	2 نظري	معرفي ومهاراتي	The time , present simple , question and negative, translation , listening , writing	المحاضرة ودرس عملي	حالة دراسية تمرين عملي ومجاميع عمل
الثامن	2 نظري	معرفي ومهاراتي	Object pronouns , questions words , why and because , listening , reading	المحاضرة ودرس عملي	استماع والقاء اسئلة تمرين عملي ومجاميع عمل
التاسع	2 نظري	معرفي ومهاراتي	Rooms and furniture , preposition , reading and writing , translation	المحاضرة ودرس عملي	القاء اسئلة واستماع تمرين عملي ومجاميع عمل
العاشر	2 نظري	معرفي ومهاراتي	Saying years , writing , past simple , irregular verbs , translation	المحاضرة ودرس عملي	القاء اسئلة مجاميع عمل
الحادي عشر	2 نظري	معرفي ومهاراتي	Past time , regular verbs , irregular verbs , question and negative	المحاضرة ودرس عملي	مجاميع عمل درس مصغر
الثاني عشر	2 نظري	معرفي ومهاراتي	Activities , listening ,pronunciation ,requests and offers	المحاضرة ودرس عملي	تمارين عملي ومجاميع عمل
الثالث عشر	2 نظري	معرفي ومهاراتي	Want and would like , pronounciation , translation , reading	المحاضرة ودرس عملي	إلقاء اسئلة
الرابع عشر	2 نظري	معرفي ومهاراتي	Colors , present continuous , translation , reading	المحاضرة ودرس عملي	إلقاء اسئلة تمرين عملي

إلقاء اسئلة تمرين عملي	المحاضرة و درس عملي	Present continuous for future , reading and listening , translation		2 نظري	الخامس عشر
---------------------------	---------------------------	--	--	--------	------------

	المعهد التقني / الشطرة - الجامعة التقنية الجنوبية	13. المؤسسة التعليمية
	قسم تقنيات المكننة الزراعية	14. القسم العلمي / المركز
	المرحلة الثانية	15. اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني
	الدبلوم التقني	16. اسم الشهادة النهائية
	النظام الفصلي	17. النظام الدراسي
	معايير اعتماد التخصص	18. برنامج الاعتماد المعتمد
	33	19. عدد الساعات الكلي للفصل
	المختبرات والحقل الميداني والمكتبة والانترنت والمؤسسات الزراعية والصناعية والمشاريع الزراعية	20. المؤثرات الخارجية الأخرى
	2020/12/10	21. تاريخ إعداد الوصف

أ- اسم / رمز المقرر	صيانة الساحنات الزراعية Tractors Mantainiance
ب- أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج / حضوري وإلكتروني
ت- الفصل / السنة	الفصل الخريفي / المرحلة الثانية
ث- تاريخ إعداد هذا الوصف	2021/12/10

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	أهمية الصيانة والادامة - تعريفها - التعرف على ورش الصيانة والتصليح .	المحاضرة ودرس عملي	اسئلة واجوبة درس عملي مصغر
الثاني	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	تطبيق الصيانة بعد (50) ساعة عمل - كيفية شحن وصيانة البطارية .	المحاضرة ودرس عملي	ألقاء الاسئلة
الثالث	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	أجراء ربط القايش للمولد - كيفية الشد الصحيح - تعيره وكيفية التبديله .	المحاضرة ودرس عملي	الاستماع وألقاء الاسئلة
الرابع	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	معرفة خصائص زيت الهيدروليك - معالجة النضوح ومعرفة أسبابه . صيانة المنظومة .	المحاضرة ودرس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل
الخامس	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الصيانة بعد (100) ساعة عمل - أجراء هذه الصيانة من قبل الطلبة - أجراء عملية تبديل الزيت .	المحاضرة ودرس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل
السادس	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	متابعة صيانة (100) ساعة عمل - خطوات تبديل زيت المحرك والمصفي - صيانة منظومة الوقود .	المحاضرة ودرس عملي	درس مصغر مناقشة تمرين عملي ومجاميع عمل
السابع	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	أجراء عملية طرد الهواء من منظومة الوقود - صيانة الاطارات - تأثير ضغط الهواء على الاطارات .	المحاضرة ودرس عملي	حالة دراسية تمرين عملي ومجاميع عمل
الثامن	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الصيانة بعد (250) ساعة عمل - أهمية هذه الصيانة ومفرداتها - أجراء تعبير الصمامات .	المحاضرة ودرس عملي	استماع والقاء اسئلة تمرين عملي ومجاميع عمل
التاسع	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	متابعة الصيانة بعد (250) ساعة عمل - صيانة مضخة التغذية وتعبيرها وتبديل الباتقات .	المحاضرة ودرس عملي	القاء اسئلة واستماع تمرين عملي ومجاميع عمل



العاشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	متابعة صيانة الاجزاء الاخرى - إجراء تعبير الفصل وتعبير البريك .	المحاضرة و درس عملي	لقاء اسئلة مجاميع عمل
الحادي عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الصيانة بعد (500) ساعة عمل - صيانة وتبديل مصافي الوقود في محركات الديزل .	المحاضرة و درس عملي	مجاميع عمل درس مصغر
الثاني عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	متابعة الصيانة بعد (500) ساعة عمل - طرق وأهمية صيانة حمالات العجل الامامي وتجميع المحاور .	المحاضرة و درس عملي	تمرين عملي ومجاميع عمل
الثالث عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	متابعة الصيانة بعد (500) ساعة عمل - كيفية صيانة منظومة التبريد ومعالجة التسربات الخارجية والداخلية .	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة
الرابع عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الصيانة بعد سنة من التشغيل الفعلي - أهميتها - أجراء تطبيقات عملية لذلك .	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة تمرين عملي
الخامس عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	كيفية المحافظة على اداء أجهزة نقل الحركة - خطوات خزن الساحة بصورة صحيحة .	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة تمرين عملي

أ- اسم / رمز المقرر	اجهزة نقل الحركة <b>Transmission</b>
ب- أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج / حضوري وإلكتروني
ت- الفصل / السنة	الفصل الخريفي / المرحلة الثانية
ث- تاريخ إعداد هذا الوصف	2020/12/10

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الحركة الخطية - السرعة - التعجيل - تمثيل السرعة والتعجيل وبيان أهمية كل منها	المحاضرة ودرس عملي	اسئلة واجوبة درس عملي مصغر
الثاني	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الحركة الدورانية - تمثيل السرعة - التعجيل - العلاقة بين الحركة الخطية والحركة الدورانية	المحاضرة ودرس عملي	ألقاء الاسئلة
الثالث	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	. العزم والشغل - أهمية كل منهما وعلاقته بأجهزة نقل الحركة - أمثلة .	المحاضرة ودرس عملي	الاستماع وألقاء الاسئلة
الرابع	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الطاقة - أنواعها - وحداتها - القدرة - أشكال القدرة - حل التمارين .	المحاضرة ودرس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل
الخامس	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	النقل المباشر - الوصلات المرنة - أهمية كل منها - تعريف الوصلة المرنة - ميزاته - نظرية عمله - استخداماته - .	المحاضرة ودرس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل
السادس	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	عمود مأخذ القدرة - مصادر حركته - تصميماته المختلفة - رسم نماذج مختلفة - بكرة الادارة في المكنان الزراعية - حالات استخدامها .	المحاضرة ودرس عملي	درس مصغر مناقشة تمرين عملي ومجاميع عمل
السابع	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الزناجير والسيور - أهمية كل منهما - تأثير عملية الانزلاق على السيور - نقل الحركة بطريقة الزناجير - رسم أشكال مختلفة منها - عيوب استخدامها - أنواع السيور - مميزاتها وعيوبها .	المحاضرة ودرس عملي	حالة دراسية تمرين عملي ومجاميع عمل
الثامن	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الفاصل - تعريفه - أنواعه - رسم الفاصل وتوضيح أجزاءه - تمارين حول الانزلاق والاحتكاك	المحاضرة ودرس عملي	استماع والقاء اسئلة تمرين عملي ومجاميع عمل

التاسع	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الفصل الهيدروليكي ومحول العزوم الهيدروليكي - الأهمية - المكونات .	المحاضرة ودرس عملي	القاء اسئلة واستماع تمرين عملي ومجاميع عمل
العاشر	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	التروس - أهمية نقل الحركة بها - معدن وشكل التروس - مميزاتها وعيوبها - أنواعها - القوى المؤثرة ونسب التخفيض .	المحاضرة ودرس عملي	القاء اسئلة مجاميع عمل
الحادي عشر	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	التروس الفرقية والجهاز التفاضلي - أهمية كل منها - مبدأ عملها - تصاميم التروس الفرقية - مبدأ عمل الجهاز التفاضلي - أجزاءه - أمثلة .	المحاضرة ودرس عملي	مجاميع عمل درس مصغر
الثاني عشر	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	التروس الشمسية - جهاز النقل النهائي - صندوق التروس الأوتوماتيكي - المميزات - الأجزاء لكل ما ورد .	المحاضرة ودرس عملي	تمرين عملي ومجاميع عمل
الثالث عشر	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	صندوق التروس العادي - أجزاءه - مميزاته وعيوبه - وظيفته - الغرض منه - صيانتته	المحاضرة ودرس عملي	إلقاء اسئلة
الرابع عشر	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	صندوق التروس الأوتوماتيكي - المميزات والعيوب - الوظيفة - الغرض منه - صيانتته .	المحاضرة ودرس عملي	إلقاء اسئلة تمرين عملي
الخامس عشر			أجهزة المسير - الإطارات - السرف - الأنواع - طرق تخفيض الانزلاق .	المحاضرة ودرس عملي	إلقاء اسئلة تمرين عملي

### 15.ت- بنية المقرر

أ- اسم / رمز المقرر	كهربائية المكانن الزراعية Agric. Machine Electricity				
ب- أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج / حضوري والكتروني				
ت- الفصل / السنة	الفصل الخريفي / المرحلة الثانية				
ث- تاريخ إعداد هذا الوصف	2020/12/10				
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	المصطلحات والرموز الكهربائية - أجهزة الفحص والاختبار للمنظومة الكهربائية .	المحاضرة ودرس عملي	اسئلة واجوبة درس عملي مصغر

الثاني	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الحث - الحث الذاتي - الحث المتبادل - المغناطيسية - المجال المغناطيسي - الموصلات والعوازل - الدوائر الكهربائية .	المحاضرة و درس عملي	ألقاء الاسئلة
الثالث	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	البطارية - تركيبها - كيفية عملها .	المحاضرة و درس عملي	الاستماع وألقاء الاسئلة
الرابع	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	صيانة البطارية - السائل الالكتروليتي - أنواع الشحن للبطارية - فحص البطارية - خزن البطارية .	المحاضرة و درس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل
الخامس	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	مكونات المولد - عمله - صيانتته - تصليحه .	المحاضرة و درس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل
السادس	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	دائرة الشحن - كيف يتم تحويل التيار في الدائرة .	المحاضرة و درس عملي	درس مصغر مناقشة تمرين عملي ومجاميع عمل
السابع	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	منظم التيار - الانواع - العمل - الاجزاء - الفحص والتبديل .	المحاضرة و درس عملي	حالة دراسية تمرين عملي ومجاميع عمل
الثامن	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	عمل المحرك الابتدائي ( السلف ) - الاجزاء - الصيانة - التصليح .	المحاضرة و درس عملي	استماع والقاء اسئلة تمرين عملي ومجاميع عمل
التاسع	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	دائرة بدأ الحركة - مفتاح تشغيل محرك بدء الحركة - وظيفة كل جزء - كيفية التوصيل وربط دائرة بدء الحركة .	المحاضرة و درس عملي	القاء اسئلة واستماع تمرين عملي ومجاميع عمل
العاشر	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	ملف الاشغال - العمل - التركيب - المكثف - التركيب - الوظيفة .	المحاضرة و درس عملي	القاء اسئلة مجاميع عمل
الحادي عشر	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	موزع الشرارة - الاجزاء - الوظيفة - التعيير - قاطع الشرارة - الاجزاء - العمل - التعيير .	المحاضرة و درس عملي	مجاميع عمل درس مصغر
الثاني عشر	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	شمعة القدح - الاجزاء - الوظيفة - أنواع شمعات القدح .	المحاضرة و درس عملي	تمرين عملي ومجاميع عمل
الثالث عشر	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الموزع العمل - مقارنته مع الموزع الكهربائي .	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة
الرابع عشر	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الاضاءة في الساحبات والعربات - نظام توزيع الاسلاك - الاشارات الضوئية - الصيانة والتصليح .	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة تمرين عملي

الخامس عشر		صيانة المنظومة الكهربائية - فحص واختبار المنظومة الكهربائية للمكائن الزراعية .	المحاضرة ودرس عملي	إلقاء اسئلة تمرين عملي	
15-ث- بنية المقرر					
اسم / رمز المقرر	معدات الري Irrigation Equipment				
أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج / حضوري والكتروني				
الفصل / السنة	الفصل الخريفي / المرحلة الثانية				
تاريخ إعداد هذا الوصف	2020/12/10				
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2 نظري 2 عملي	معرفي ومهاراتي	Deginition of irrigation , irrigation sources in Iraq	المحاضرة ودرس عملي	اسئلة واجوبة درس عملي مصغر
الثاني	2 نظري 2 عملي	معرفي ومهاراتي	Soil – Water – Plant relationship	المحاضرة ودرس عملي	ألقاء الاسئلة
الثالث	2 نظري 2 عملي	معرفي ومهاراتي	Irrigation Requirement , Consumptive Use	المحاضرة ودرس عملي	الاستماع وألقاء الاسئلة
الرابع	2 نظري 2 عملي	معرفي ومهاراتي	Irrigation water Conveyence	المحاضرة ودرس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل
الخامس	2 نظري 2 عملي	معرفي ومهاراتي	Pumps , their important and types	المحاضرة ودرس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل
السادس	2 نظري 2 عملي	معرفي ومهاراتي	Pumping principle and pump efficiency measurement	المحاضرة ودرس عملي	درس مصغر مناقشة تمرين عملي ومجاميع عمل
السابع	2 نظري 2 عملي	معرفي ومهاراتي	Power Requirement and Pumping efficiency	المحاضرة ودرس عملي	حالة دراسية تمرين عملي ومجاميع عمل
الثامن	2 نظري 2 عملي	معرفي ومهاراتي	Factors limit to select pump	المحاضرة ودرس عملي	استماع والقاء اسئلة تمرين عملي ومجاميع عمل

التاسع	2 نظري 2 عملي	معرفي ومهاراتي	Centerfugal Pumps	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة واستماع تمرين عملي ومجاميع عمل
العاشر	2 نظري 2 عملي	معرفي ومهاراتي	Turbine Pumps	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة مجاميع عمل
الحادي عشر	2 نظري 2 عملي	معرفي ومهاراتي	Mixed Flow Pumps	المحاضرة و درس عملي	مجاميع عمل درس مصغر
الثاني عشر	2 نظري 2 عملي	معرفي ومهاراتي	Piston Pumps	المحاضرة و درس عملي	تمرين عملي ومجاميع عمل
الثالث عشر	2 نظري 2 عملي	معرفي ومهاراتي	Conditions of Pumps Setup	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة
الرابع عشر	2 نظري 2 عملي	معرفي ومهاراتي	Methods of surface irrigation , sub- surface irrigation	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة تمرين عملي
الخامس عشر			Sprinkler and Drip irrigation methods	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة تمرين عملي

#### 15-ج- بنية المقرر

أ- القسم العلمي / المركز	قسم تقنيات المكننة الزراعية
ب- اسم / رمز المقرر	هيدروليكية المكنات الزراعية <b>Agric. Machine Hydraulic</b>
ت- أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج / حضوري والكتروني
ث- الفصل / السنة	الفصل الخريفي / المرحلة الثانية
ج- تاريخ إعداد هذا الوصف	2020/12/10

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	مدخل في علم الهيدروليك - مبادئ أساسية في الهيدروليك - الرموز - الوحدات المستخدمة .	المحاضرة و درس عملي	اسئلة واجوبة درس عملي مصغر
الثاني	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الاجزاء الرئيسية للمنظومة الهيدروليكية - أنواع الانظمة الهيدروليكية .	المحاضرة و درس عملي	إلقاء الاسئلة

الثالث	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الانظمة الهيدروليكية المفتوحة - أنواع الربط لهذا النوع من الانظمة .	المحاضرة و درس عملي	الاستماع وألقاء الاسئلة
الرابع	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الانظمة الهيدروليكية المغلقة - أنواع الربط لهذا النوع من الانظمة .	المحاضرة و درس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل
الخامس	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	مقارنة بين أنواع الانظمة المفتوحة والمغلقة .	المحاضرة و درس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل
السادس	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	التطبيقات الهيدروليكية في المكائن الزراعية .	المحاضرة و درس عملي	درس مصغر مناقشة تمرين عملي ومجاميع عمل
السابع	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	استخدام النظام الهيدروليكي في جهاز القيادة الهيدروليكية	المحاضرة و درس عملي	حالة دراسية تمرين عملي ومجاميع عمل
الثامن	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	استخدام النظام الهيدروليكي في جهاز الموقف الهيدروليكي .	المحاضرة و درس عملي	استماع والقاء اسئلة تمرين عملي ومجاميع عمل
التاسع	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	استخدام النظام الهيدروليكي في جهاز الرفع والخفض للمعدات الهيدروليكية في الساحبات .	المحاضرة و درس عملي	القاء اسئلة واستماع تمرين عملي ومجاميع عمل
العاشر	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	استخدامات النظام الهيدروليكي في المكائن الثقيلة ( الحفارات - الرافعات ) .	المحاضرة و درس عملي	القاء اسئلة مجاميع عمل
الحادي عشر	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	المضخات الهيدروليكية - تعريف المضخة - تصنيف المضخات - أنواعها .	المحاضرة و درس عملي	مجاميع عمل درس مصغر
الثاني عشر	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الصمامات الهيدروليكية - أنواعها - وظيفة كل نوع - موقع الصمام في المنظومة .	المحاضرة و درس عملي	تمرين عملي ومجاميع عمل
الثالث عشر	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الخزان الهيدروليكي - مكوناته - الشروط الواجب توفرها - مبردة الزيت - أنواعها .	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة
الرابع عشر	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	السوائل الهيدروليكية - الشروط الواجب توفرها - أنواع تبريد الزيت .	المحاضرة و درس	إلقاء اسئلة تمرين عملي

	عملي				
إلقاء اسئلة تمرين عملي	المحاضرة و درس عملي	الصيانة اليومية والدورية للمنظومة الهيدروليكية - كيفية أجراءها في أوقاتها المحددة .			الخامس عشر
15-ح-بنية المقرر					
		قسم تقنيات المكننة الزراعية	القسم العلمي / المركز		
		معدات زراعة وخدمة المحصول Agriculture Crop Service	اسم / رمز المقرر		
		تعليم مدمج / حضوري والكتروني	أشكال الحضور المتاحة		
		الفصل الخريفي / المرحلة الثانية	الفصل / السنة		
		2020/12/10	تاريخ إعداد هذا الوصف		
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	أهمية الزراعة الآلية - مقارنة بين الزراعة الآلية واليدوية .	المحاضرة و درس عملي	اسئلة واجوبة درس عملي مصغر
الثاني	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	آلة النثر - الأنواع - التركيب - التشغيل - المعايرة - الاستخدام .	المحاضرة و درس عملي	ألقاء الاسئلة
الثالث	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	معدات البذار - التركيب - آلية تغذية البذور - أنواعها - الفجاجات - آلية العمل - تأثير السرعة على كمية البذور	المحاضرة و درس عملي	الاستماع وألقاء الاسئلة
الرابع	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	ربط البادرة بالساحبة - المعايرة المختبرية والحقلية - أنواع البادرات من حيث طريقة الربط - أمثلة حسابية .	المحاضرة و درس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل
الخامس	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	معدات الزراعة في خطوط - نماذج البذار والزراعة التريبعية - أنواع الزراعة التريبعية ( في قعر الساقية - على ارض مستوية - على اكتاف ) - وحدة خزن البذور - آلية التغذية - انابيب البذور - التنظيم والتعبير - وحدة التغطية	المحاضرة و درس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل
السادس	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	زراعة الذرة الصفراء - التركيب - المعايرة - الاستخدام .	المحاضرة و درس عملي	درس مصغر مناقشة تمرين عملي ومجاميع عمل



السابع	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	زراعة القطن - التركيب - المعايرة - الاستخدام .	المحاضرة و درس عملي	حالة دراسية تمرين عملي ومجاميع عمل
الثامن	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	زراعة البنجر السكري - انواعها - التركيب - المعايرة - الاستخدام .	المحاضرة و درس عملي	استماع والقاء اسئلة تمرين عملي ومجاميع عمل
التاسع	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	فكرة عامة عن الشتال الميكانيكي - زراعة الرز - تهيئة الشتلات - انتخاب البذرة - معاملة البذور - التعشيب .	المحاضرة و درس عملي	القاء اسئلة واستماع تمرين عملي ومجاميع عمل
العاشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	تهيئة الحقل ( حراثة - تسوية - غمر ) - تركيب الآلة - آلية الشتال - المعايرة - الاستخدام .	المحاضرة و درس عملي	القاء اسئلة مجاميع عمل
الحادي عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	فكرة عامة عن عمليات المكافحة والمرشات بصورة عامة - انواعها - المضخات المستخدمة - انواعها - تركيبها .	المحاضرة و درس عملي	مجاميع عمل درس مصغر
الثاني عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	المرشات الآلية ذات المحرك - الغرض التي تستخدم من اجله - تنظيمات التشغيل - تنظيم الكيلة - حساب كمية المبيد	المحاضرة و درس عملي	تمرين عملي ومجاميع عمل
الثالث عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	آلات التعفير - انواعها - التركيب - الاستخدام - التشغيل - المميزات - العيوب - حسابات تنظيم الكيلا .	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة
الرابع عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	آلات التسميد - آلة السماد العضوي - التركيب - المعايرة - التشغيل .	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة تمرين عملي
الخامس عشر			قاذفات اللهب - التركيب - التشغيل - الاستخدام .	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة تمرين عملي

#### 15.خ- بنية المقرر

القسم العلمي / المركز	قسم تقنيات المكننة الزراعية
اسم / رمز المقرر	لغة إنكليزية
أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج / حضوري والكتروني
الفصل / السنة	الفصل الخريفي / المرحلة الثانية
تاريخ إعداد هذا الوصف	2020/12/10

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2 نظري	معرفي ومهاراتي	Theoretical Syllabus	المحاضرة ودرس عملي	اسئلة واجوبة درس عملي مصغر
الثاني	2 نظري	معرفي ومهاراتي	Whats your name , what is this , translation	المحاضرة ودرس عملي	ألقاء الاسئلة
الثالث	2 نظري	معرفي ومهاراتي	Countries , pronunciation , cities and contries	المحاضرة ودرس عملي	الاستماع وألقاء الاسئلة
الرابع	2 نظري	معرفي ومهاراتي	Jobs , negatives , address	المحاضرة ودرس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل
الخامس	2 نظري	معرفي ومهاراتي	The family , listening , possessive , possessive adjectives	المحاضرة ودرس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل
السادس	2 نظري	معرفي ومهاراتي	Sports , food and drink , present simple , reading , listening	المحاضرة ودرس عملي	درس مصغر مناقشة تمرين عملي ومجاميع عمل
السابع	2 نظري	معرفي ومهاراتي	The time , present simple , question and negative, translation , listening , writing	المحاضرة ودرس عملي	حالة دراسية تمرين عملي ومجاميع عمل
الثامن	2 نظري	معرفي ومهاراتي	Object pronouns , questions words , why and because , listening , reading	المحاضرة ودرس عملي	استماع والقاء اسئلة تمرين عملي ومجاميع عمل
التاسع	2 نظري	معرفي ومهاراتي	Rooms and furniture , preposition , reading and writing , translation	المحاضرة ودرس عملي	القاء اسئلة واستماع تمرين عملي ومجاميع عمل
العاشر	2 نظري	معرفي ومهاراتي	Saying years , writing , past simple , irregular verbs , translation	المحاضرة ودرس عملي	القاء اسئلة ومجاميع عمل
الحادي عشر	2 نظري	معرفي ومهاراتي	Past time , regular verbs , irregular verbs , question and negative	المحاضرة ودرس عملي	مجاميع عمل درس مصغر
الثاني عشر	2 نظري	معرفي ومهاراتي	Activities , listening ,pronunciation ,requests and offers	المحاضرة ودرس عملي	تمرين عملي ومجاميع عمل

إلقاء اسئلة	المحاضرة ودرس عملي	Want and would like , pronunciation , translation , reading	معرفي ومهاراتي	2 نظري	الثالث عشر
إلقاء اسئلة تمرين عملي	المحاضرة ودرس عملي	Colors , present continuous , translation , reading	معرفي ومهاراتي	2 نظري	الرابع عشر
إلقاء اسئلة تمرين عملي	المحاضرة ودرس عملي	Present continuous for future , reading and listening , translation			الخامس عشر

	المعهد التقني / الشطرة - الجامعة التقنية الجنوبية	21. المؤسسة التعليمية
	قسم تقنيات المكننة الزراعية	22. القسم العلمي / المركز
	المرحلة الثانية	23. اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني
	الدبلوم التقني	24. اسم الشهادة النهائية
	النظام الفصلي	25. النظام الدراسي
	الفصل الربيعي	26. الفصل الدراسي
	معايير اعتماد التخصص	27. برنامج الاعتماد المعتمد
	32	28. عدد الساعات الكلي للفصل
	المختبرات والحقل الميداني والمكتبة والانترنت والمؤسسات الزراعية والصناعية والمشاريع الزراعية	29. المؤثرات الخارجية الأخرى
	2020/12/10	30. تاريخ إعداد الوصف

#### 15-د-بنية المقرر

قسم تقنيات المكننة الزراعية	أ- القسم العلمي / المركز
تصليح الساحنات الزراعية <b>Tractors Repairing</b>	ب- اسم / رمز المقرر
تعليم مدمج / حضوري والكثروني	ت- أشكال الحضور المتاحة
الفصل الربيعي / المرحلة الثانية	ث- الفصل / السنة
32 ساعة في الفصل الخريفي نظري و عملي	ج- عدد الساعات الدراسية (الكلي)

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	تعريف التصليح - الفرق بين التصليح والادامة .	المحاضرة ودرس عملي	اسئلة واجوبة درس عملي مصغر
الثاني	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	ورشة التصليح - أنواع ورش التصليح - الشروط الواجب توفرها في ورشة التصليح - احتياطات الامن والسلامة للورش .	المحاضرة ودرس عملي	ألقاء الاسئلة
الثالث	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	اعطال المحرك - تشخيصها - كيفية اكتشافها - الطرق الصحيحة لاستخدام الاجهزة في عملية الكشف عن الاعطال .	المحاضرة ودرس عملي	الاستماع وألقاء الاسئلة
الرابع	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	فتح المحرك - الاحتياطات الواجب مراعاتها عند فتح المحرك - طريقة الترقيم لأجزاء المحرك - أسباب الرقيم .	المحاضرة ودرس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل
الخامس	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الصمامات وقواعدها وأسس المحافظة عليها .	المحاضرة ودرس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل
السادس	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	تصليح الصمامات وملحقاتها - دليل الصمام - تصليح عمود التاكايات - ضبط خلوص الصمامات فحص ومعالجة كتلة الاسطوانات - الكشف عن الاستهلاك - معالجة خلوص الصمامات .	المحاضرة ودرس عملي	درس مصغر مناقشة تمرين عملي ومجاميع عمل
السابع	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	فحص وتصليح المكابس بالأسس الفنية المطلوبة - أشكال المكابس - طريقة الحد من التمدد - فحص حلقات المكبس - كيفية تركيبها .	المحاضرة ودرس عملي	حالة دراسية تمرين عملي ومجاميع عمل
الثامن	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	تصليح الاسطوانة - أشكال الاسطوانة - فحصها - خراطة الاسطوانة - طرق تنعيمها - تبديل الاسطوانة وأذرع التوصيل - الكشف عن الانحناء - الالتواء .	المحاضرة ودرس عملي	استماع والقاء اسئلة تمرين عملي ومجاميع عمل
التاسع	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	عمود الكرنك تصليحه وطرق فحص أجزاءه - الكشف عن الاتزان الاستاتيكي - فحص عامود الكرنك - خراطته - الكشف عن دقة الخراطة .	المحاضرة ودرس عملي	القاء اسئلة واستماع تمرين عملي ومجاميع عمل
العاشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	تصليح عمود الكامات مع التأكيد على أهمية ارتباطه بعمود الكرنك وذراع التوصيل .	المحاضرة ودرس عملي	القاء اسئلة مجاميع عمل
الحادي عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	زيارة علمية للوقوف على العمل الفعلي لأسس التصليح لأجزاء المحرك .	المحاضرة ودرس عملي	مجاميع عمل درس مصغر

الثنائي عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	اصلاح منظومة وقود الديزل - تشخيص الاعطال - اجراء التصليح .	المحاضرة و درس عملي	تمرين عملي ومجاميع عمل
الثالث عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	إصلاح منظومة وقود البنزين - تشخيص الاعطال - خطوات التصليح والتعبير للكابريتر .	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة
الرابع عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	إصلاح منظومة التبريد والتزيت .	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة تمرين عملي
الخامس عشر			إصلاح الفرامل الميكانيكية والهيدروليكية - ميكانيكية عمل الفرامل من نوعين - تشخيص الاعطال لكل منها - خطوات التصليح .	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة تمرين عملي

### 15-ذ- بنية المقرر

القسم العلمي / المركز	قسم تقنيات المكننة الزراعية
اسم / رمز المقرر	أسس استخدام مكائن Principle Machine Use
أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج / حضوري والكتروني
الفصل / السنة	الفصل الربيعي / المرحلة الثانية
تاريخ إعداد هذا الوصف	2020/12/10

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	وحدات قياس الطول والمساحة والوزن والحجم في النظامين الفرنسي والانكليزي .	المحاضرة و درس عملي	اسئلة واجوبة درس عملي مصغر
الثاني	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	تعريف القدرة - القانون الذي يحكم القدرة - كيفية حساب كل شكل منها - يحسب القدرة المتكونة من حركة جسم معين .	المحاضرة و درس عملي	ألقاء الاسئلة
الثالث	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	تعريف كل شكل من اشكال القدرة - يميز بين اشكال القدرة - الوحدات المستخدمة فيها في كل من النظامين الفرنسي والانكليزي .	المحاضرة و درس عملي	الاستماع وألقاء الاسئلة
الرابع	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الشغل المنجز في المحرك - قدرة المحرك - استخدام القدرة البيانية - استخدام القدرة الفرملية.	المحاضرة و درس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل
الخامس	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	كيفية استثمار قدرة المحرك على عمود السحب وعلى عمود الادارة الخلفي للساحبة .	المحاضرة و درس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل

السادس	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الساحبة كعتلة بسيطة - القوى الخارجية المؤثرة على الساحبة - تحديد القوى وردود الافعال .	المحاضرة و درس عملي	درس مصغر مناقشة تمرين عملي ومجاميع عمل
السابع	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	تحديد القوى العمودية المؤثرة على الساحبة ورد الفعل لكل قوة - بيان المجموع الجبري للعزوم في كل محور من محاور الساحبة .	المحاضرة و درس عملي	حالة دراسية تمرين عملي ومجاميع عمل
الثامن	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	طرق تحديد مركز الثقل - بالوزن - بالتعليق - ايجاد بعد مركز الثقل عن المحور الخلفي وعن منتصف الساحبة - التوازن الطولي والجانبى - الانزلاق والعوامل المؤثرة على كفاءة السحب .	المحاضرة و درس عملي	استماع والقاء اسئلة تمرين عملي ومجاميع عمل
التاسع	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	علاقة مركز الثقل بالانقلاب من حيث ارتفاعه - علاقة عرض الساحبة الفعال بالانقلاب .	المحاضرة و درس عملي	القاء اسئلة واستماع تمرين عملي ومجاميع عمل
العاشر	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	انواع الاحتكاك - الضغط الاعتيادي - معامل الاحتكاك - تحديد العوامل المؤثرة على الاحتكاك - حساب معامل الاحتكاك .	المحاضرة و درس عملي	القاء اسئلة مجاميع عمل
الحادي عشر	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	تعريف كل من المسافة - الزمن - السرعة - التعجيل - العلاقة بينهم .	المحاضرة و درس عملي	مجاميع عمل درس مصغر
الثاني عشر	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	التطبيقات الخاصة بالساحبة - تحديد مسافة وزمن وقوفها اعتبارا من لحظة استخدام الموقف .	المحاضرة و درس عملي	تمرين عملي ومجاميع عمل
الثالث عشر	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	تعريف التعجيل الارضي للأجسام الساقطة سقوطا حرا - تعجيل التباطؤ - علاقة التعجيل بالكتلة - تعجيل التسارع .	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة
الرابع عشر	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	استخدام الوقود لإنتاج القدرة - استهلاك الوقود - استهلاك الزيت في المحرك .	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة تمرين عملي
الخامس عشر			اهم مراكز الفحوص العالمية - الاجراءات والفحوص على الساحبة - كتابة التقارير الخاصة بالفحص .	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة تمرين عملي

#### 15-ر - بنية المقرر

القسم العلمي / المركز	قسم تقنيات المكننة الزراعية
اسم / رمز المقرر	مكائن جني وحصاد Harvesting Machine
أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج / حضوري والكتروني

		الفصل / السنة			
		الفصل الخريفي / المرحلة الثانية			
		2020/12/10		تاريخ إعداد هذا الوصف	
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الحصاد الآلي وفوائده - مقارنة بين الحصاد الآلي واليدوي - تقسيم معدات الجني والحصاد .	المحاضرة ودرس عملي	اسئلة واجوبة درس عملي مصغر
الثاني	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	وحدات ومجاميع الحاصدة - تشغيلها - عملها - صيانتها - كيفية نقل الحركة .	المحاضرة ودرس عملي	ألقاء الاسئلة
الثالث	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	مجموعة القطع - أجزاءها - تركيبها - تعبيرها - الفواقد للحبوب - صيانتها .	المحاضرة ودرس عملي	الاستماع وألقاء الاسئلة
الرابع	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	مجموعة النقل - أجزاءها - كيفية العمل - تعبيرها وصيانتها .	المحاضرة ودرس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل
الخامس	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	مجموعة الدياسة - الاجزاء المعاييرة - دراسة الفواقد - علاجها - كيفية عملها .	المحاضرة ودرس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل
السادس	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	مجموعة الفصل والتنظيف - الأجزاء - خط سير المحصول - كيفية التعبير وتقليل الفواقد .	المحاضرة ودرس عملي	درس مصغر مناقشة تمرين عملي ومجاميع عمل
السابع	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	كيفية نقل الحركة من المحرك الى مجاميع وأجزاء الحاصدة - نظرية عمل الزناجير - الاحزمة - التروس .	المحاضرة ودرس عملي	حالة دراسية تمرين عملي ومجاميع عمل
الثامن	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الصيانة الموسمية لحاصدة الحنطة والشعير - تحويل الحاصدة لحصاد محاصيل أخرى .	المحاضرة ودرس عملي	استماع والقاء اسئلة تمرين عملي ومجاميع عمل
التاسع	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	آلة جني البنجر السكري - أنواع القالعات - عملها - أجزائها - ضبط وتعبيير الآلة .	المحاضرة ودرس عملي	القاء اسئلة واستماع تمرين عملي ومجاميع عمل
العاشر	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	قالعات المحاصيل الدرنية - قالعات البطاطا - أنواعها - نظرية عمل كل منها - تعبييرها .	المحاضرة ودرس عملي	القاء اسئلة مجاميع عمل
الحادي عشر	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الآت تقطيع الاعلاف - تركيبها - نظرية العمل - أنواعها - صيانتها وتخزينها .	المحاضرة ودرس عملي	مجاميع عمل درس مصغر



الثنائي عشر	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الآت كبس ونقل الاعلاف - أنواعها - نظرية عملها - صيانتها .	المحاضرة و درس عملي	تمرين عملي ومجاميع عمل
الثالث عشر	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	ألة كبس الاعلاف - الرازمة - كيفية عملها - تعديلها - تخزينها .	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة
الرابع عشر	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	ألة جمع القطن - نظام عملها - أنواعها - تركيبها .	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة تمرين عملي
الخامس عشر			كيفية عمل جانبية القطن بنظاميها - صيانتها .	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة تمرين عملي

### 15- ز - بنية المقرر

القسم العلمي / المركز	قسم تقنيات المكننة الزراعية
اسم / رمز المقرر	مكننة إنتاج حيواني Animal Production Machine
أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج / حضوري والكتروني
الفصل / السنة	الفصل الربيعي / المرحلة الثانية
تاريخ إعداد هذا الوصف	2020/12/10

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	فكرة عامة عن مكننة حقول الانتاج الحيواني - مفاسق - مجازر - معامل علف - حقول الابقار والاغنام والدواجن ومصفاة المياه والمولدات الكهربائية .	المحاضرة و درس عملي	اسئلة واجوبة درس عملي مصغر
الثاني	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	استخدام ورشة الحدادة واللحام الغازي - العدد والادوات والاجهزة الموجودة فيها .	المحاضرة و درس عملي	ألقاء الاسئلة
الثالث	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	استخدام لحام القوس الكهربائي - أهمية اللحام الكهربائي واستعمالاته .	المحاضرة و درس عملي	الاستماع وألقاء الاسئلة
الرابع	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الكهرباء في حقول الانتاج الحيواني - الكهرباء أحادي الطور والثلاثي الطور - الدورة الكهربائية - المصطلحات والرموز الكهربائية .	المحاضرة و درس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل
الخامس	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	مكننة مفاسق الدواجن - أهمية المفاسق - الاجهزة الموجودة فيها - اجهزة تدرج البيض - اجهزة حفظ البيض وفحصه - الحاضنات .	المحاضرة و درس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل



السابع	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	مكننة حقول دجاج اللحم - الحاضنات الكهربائية والغازية - أجهزة التكييف - المعالف - المناهل - أقفاص الدجاج البياض أنواع الاقفاص .	المحاضرة و درس عملي	درس مصغر مناقشة تمرين عملي ومجاميع عمل
الثامن	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	مكننة حقول الابقار والاعنام - الادوات والاجهزة - أجهزة تنظيف المعالف ، المشارب - أجهزة التبريد والرش - أجهزة جز الصوف والتغطيس .	المحاضرة و درس عملي	استماع والقاء اسئلة تمرين عملي ومجاميع عمل
التاسع	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	المحلب الاوتوماتيكي الأجزاء - وظيفة كل جزء - أنواع المحالب - أجهزة حفظ الحليب .	المحاضرة و درس عملي	القاء اسئلة واستماع تمرين عملي ومجاميع عمل
العاشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	مكننة تجهيز الاعلاف الخضراء - حاصدات العلف الاخضر - آلة كبس التبن - الانواع ، الصيانة ، التصليح .	المحاضرة و درس عملي	القاء اسئلة مجاميع عمل
الحادي عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	مكننة مجازر الدواجن - مجازر الماشية - طرق الذبح - أجهزة تقطيع وحفظ اللحوم .	المحاضرة و درس عملي	مجاميع عمل درس مصغر
الثاني عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	مضخات المياه - أنواعها - التشغيل ، الصيانة ، والتصليح .	المحاضرة و درس عملي	تمرين عملي ومجاميع عمل
الثالث عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	المولدات - أنواعها - أجزائها - تشغيلها - صيانتها .	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة
الرابع عشر	1 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	حساب حاجة المشروع من المولدات - حساب الطاقة اللازمة لتشغيل المشروع - الإنارة - الأجهزة الكهربائية .	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة تمرين عملي
الخامس عشر			مكننة تصنيع البروتين الحيواني من مخلفات المجازر ( الريش ، الدم - الاحشاء الداخلية )	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة تمرين عملي

#### 15- س - بنية المقرر

القسم العلمي / المركز	قسم تقنيات المكننة الزراعية
اسم / رمز المقرر	اقتصاديات المكننة الزراعية Agriculture Machine Economic
أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج / حضوري والكتروني

الفصل / السنة		الفصل الربيعي / المرحلة الثانية			
تاريخ إعداد هذا الوصف		2020/12/10			
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2 نظري 1 عملي	معرفي ومهاراتي	مقدمة في اقتصاديات الانتاج - مفهوم الاقتصاد الزراعي . الاقتصاد الزراعي - أقسام وفروع الاقتصاد الزراعي .	المحاضرة ودرس عملي	اسئلة واجوبة درس عملي مصغر
الثاني	2 نظري 1 عملي	معرفي ومهاراتي	مفهوم الانتاج - أنواع عناصر الإنتاج - أشكال دوال الانتاج الزراعي - مراحل الانتاج .	المحاضرة ودرس عملي	ألقاء الاسئلة
الثالث	2 نظري 1 عملي	معرفي ومهاراتي	الطلب على المنتجات الزراعية - منحنى الطلب - مرونة الطلب ، العرض - منحنى العرض - مرونة العرض - سعر التوازن .	المحاضرة ودرس عملي	الاستماع وألقاء الاسئلة
الرابع	2 نظري 1 عملي	معرفي ومهاراتي	انواع تكاليف الانتاج - دوال التكاليف في الاجلين القصير والطويل - طرق خفض التكاليف .	المحاضرة ودرس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل
الخامس	2 نظري 1 عملي	معرفي ومهاراتي	إنتاجية العمل الزراعي - طرق قياس إنتاجية العمل - العوامل المؤثرة فيها .	المحاضرة ودرس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل
السادس	2 نظري 1 عملي	معرفي ومهاراتي	المبادئ الاقتصادية الرئيسية .	المحاضرة ودرس عملي	درس مصغر مناقشة تمرين عملي ومجاميع عمل
السابع	2 نظري 1 عملي	معرفي ومهاراتي	اقتصاديات السعة للمكانن وحساب السعة الحقلية النظرية والحقيقية والكفاءة الحقلية .	المحاضرة ودرس عملي	حالة دراسية تمرين عملي ومجاميع عمل
الثامن	2 نظري 1 عملي	معرفي ومهاراتي	حساب تكاليف العمل الزراعي - أنواعها - الاندثار وأسبابه وطرق حسابه .	المحاضرة ودرس عملي	استماع والقاء اسئلة تمرين عملي ومجاميع عمل
التاسع	2 نظري 1 عملي	معرفي ومهاراتي	الاستخدام الامثل للمكانن - الاستخدام الافقي الكثيف للمكانن مؤشرات مستوى كفاية التكتيف .	المحاضرة ودرس عملي	القاء اسئلة واستماع تمرين عملي ومجاميع عمل
العاشر	2 نظري 1 عملي	معرفي ومهاراتي	التسويق الزراعي - أهميته - الوظائف التسويقية الاساسية في العراق .	المحاضرة ودرس عملي	القاء اسئلة مجاميع عمل

الحادي عشر	2 نظري 1 عملي	معرفي ومهاراتي	انتخاب الآلة الزراعية - تحليل الزمن - الموازنة بين حجم الماكينة والزمن المتوفر .	المحاضرة و درس عملي	مجاميع عمل درس مصغر
الثاني عشر	2 نظري 1 عملي	معرفي ومهاراتي	احتياجات الآلة الزراعية من القدرة - أشكال القدرة - الاحتياجات من القدرة .	المحاضرة و درس عملي	تمرين عملي ومجاميع عمل
الثالث عشر	2 نظري 1 عملي	معرفي ومهاراتي	البرمجة الخطية - مجالات استخدامها - طرق حل مشاكل البرمجة الخطية .	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة
الرابع عشر	2 نظري 1 عملي	معرفي ومهاراتي	الخارطة التكنولوجية لتحديد عدد المكائن - تنظيم الخارطة التكنولوجية .	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة تمرين عملي
الخامس عشر			تطبيق معايير التقييم الاقتصادي في المكننة الزراعية .	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة تمرين عملي

### 15 - ش- بنية المقرر

القسم العلمي / المركز	قسم تقنيات المكننة الزراعية
اسم / رمز المقرر	مكائن ومعدات استصلاح Reclamation Machine & Equipment
أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج / حضوري والكتروني
الفصل / السنة	الفصل الربيعي / المرحلة الثانية
تاريخ إعداد هذا الوصف	2020/12/10

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الجرارات - استخدامات الجرارات - أنواع الجرارات - قابلية التدرج.	المحاضرة و درس عملي	اسئلة واجوبة درس عملي مصغر
الثاني	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	جرارات - الاستخدامات - الفرق بين الزاحف والعجلة	المحاضرة و درس عملي	ألقاء الاسئلة
الثالث	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	جرارات الثور المثبتة.	المحاضرة و درس عملي	الاستماع وألقاء الاسئلة
الرابع	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	أنواع المعدات المستخدمة - نظام هيدروليكي.	المحاضرة و درس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل

الخامس	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	إخماد الجرار الثور - الإصلاحات والصيانة.	المحاضرة و درس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل	
السادس	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	أمامي - نهاية - لوادر - استخدامات - أنواع وأحجام - أنواع المعدات.	المحاضرة و درس عملي	درس مصغر مناقشة تمرين عملي ومجاميع عمل	
السابع	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	إخراج اللوادر الأمامية - اللوادر - المشاكل - الصيانة.	المحاضرة و درس عملي	حالة دراسية تمرين عملي ومجاميع عمل	
الثامن	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	كاشطات - أنواعها وأحجامها - تشغيل أسكرابر - دورة زمنية لـ	المحاضرة و درس عملي	استماع والقاء اسئلة تمرين عملي ومجاميع عمل	
التاسع	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	مكشطة.	المحاضرة و درس عملي	القاء اسئلة واستماع تمرين عملي ومجاميع عمل	
العاشر	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	أنواع المعدات - النظام الهيدروليكي - الصيانة - المشاكل.	المحاضرة و درس عملي	القاء اسئلة مجاميع عمل	
الحادي عشر	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	الممهدة - أنواع المهمة - أنواع المعدات - الاستخدامات.	المحاضرة و درس عملي	مجاميع عمل درس مصغر	
الثاني عشر	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	اخراج المهمة - النظام الهيدروليكي - الصيانة.	المحاضرة و درس عملي	تمرين عملي ومجاميع عمل	
الثالث عشر	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	معدات الحفر - أنواع المعدات - خطوط السحب -	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة	
الرابع عشر	2 نظري 3 عملي	معرفي ومهاراتي	آلات حفر الخنادق - الأجزاء الأساسية - أنواع آلات حفر الخنادق.	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة تمرين عملي	
الخامس عشر			خطوط السحب الهيدروليكي - الأجزاء الأساسية - النظام الهيدروليكي -	المحاضرة و درس عملي	إلقاء اسئلة تمرين عملي	
15- ص - بنية المقرر						
			قسم تقنيات المكننة الزراعية	القسم العلمي / المركز		
			مشروع بحث تخرج Project	اسم / رمز المقرر		

		أشكال الحضور المتاحة		تعليم مدمج / حضوري والكتروني	
		الفصل / السنة		الفصل الربيعي / المرحلة الثانية	
		تاريخ إعداد هذا الوصف		2020/12/10	
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2 عملي	معرفي ومهاراتي	كيفية استخدام المكتبة وايجاد واختيار المصادر.	المحاضرة ودرس عملي	اسئلة واجوبة درس عملي مصغر
الثاني	2 عملي	معرفي ومهاراتي	كيفية استخدام الانترنت في جمع المعلومات الخاصة بكل تجربة.	المحاضرة ودرس عملي	ألقاء الاسئلة
الثالث	2 عملي	معرفي ومهاراتي	التعرف على كيفية تصميم وتخطيط التجارب الزراعية	المحاضرة ودرس عملي	الاستماع وألقاء الاسئلة
الرابع	2 عملي	معرفي ومهاراتي	تهيئة المشروع وتحديد المساحة المخصصة وتهيئة الآلات المطلوبة لتهيئة مرقد البذرة .	المحاضرة ودرس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل
الخامس	2 عملي	معرفي ومهاراتي	البدء بعملية الحراثة واتباع الطريقة المناسبة .	المحاضرة ودرس عملي	تمرين عملي والقاء ومجاميع عمل
السادس	2 عملي	معرفي ومهاراتي	اجراء عملية التسوية باستخدام آلة التسوية وتحديد المرتفعات والمنخفضات	المحاضرة ودرس عملي	درس مصغر مناقشة تمرين عملي ومجاميع عمل
السابع	2 عملي	معرفي ومهاراتي	تهيئة آلة الزراعة في سطور مع عمل المعيرة المختبرية .	المحاضرة ودرس عملي	حالة دراسية تمرين عملي ومجاميع عمل
الثامن	2 عملي	معرفي ومهاراتي	مناقشة الحلقات الدراسية المعدة من كل طالب تحت اشراف التدريسيين.	المحاضرة ودرس عملي	استماع والقاء اسئلة تمرين عملي ومجاميع عمل
التاسع	2 عملي	معرفي ومهاراتي	جمع البيانات الخاصة بكل تجربة من المكتبة و الانترنت	المحاضرة ودرس عملي	القاء اسئلة واستماع تمرين عملي ومجاميع عمل
العاشر	2 عملي	معرفي ومهاراتي	التعرف على خطوات اعداد وكتابة البحث	المحاضرة ودرس عملي	القاء اسئلة ومجاميع عمل

مجاميع عمل درس مصغر	المحاضرة و درس عملي	زراعة المحصول مع عمل كتوف وفتح سواقي وتحديد كمية البذور في الدونم والسماذ ايضا .	معرفي ومهاراتي	2 عملي	الحادي عشر
تمارين عملي ومجاميع عمل	المحاضرة و درس عملي	سقي المحصول الذي تم زراعته وتشغيل المضخات وصيانتها ومتابعة المحصول من ناحية النضج وتهيئة معدات الحصاد .	معرفي ومهاراتي	2 عملي	الثاني عشر
إلقاء اسئلة	المحاضرة و درس عملي	حساب نسبة الإنبات للمحصول ودراسة كفاءة عملية الزراعة بالآلة .	معرفي ومهاراتي	2 عملي	الثالث عشر
إلقاء اسئلة تمارين عملي	المحاضرة و درس عملي	سقي المحصول وتشغيل آلات عمل البالات .	معرفي ومهاراتي	2 عملي	الرابع عشر
إلقاء اسئلة تمارين عملي	المحاضرة و درس عملي	متابعة انبات المحصول وتحديد نسبة الرطوبة في ثمار المحصول .			الخامس عشر