

مكائن ومعدات ثقيلة

قسم المكائن والآلات الزراعية

المرحلة الرابعة

المصدر / معدات استصلاح
الأراضي والمعدات الثقيلة

المؤلف / شاكر حنتوش

الاسبوع الاول	اسم الموضوع	رقم الصفحة
	صفات التربة الفيزيائية والميكانيكية للتربة	17
	قوة التربة	17
	حالات التربة	23-18
	العلاقة بين الرطوبة والتماسك	23
	انواع التماسك	25-23
	تأثير الرطوبة على انواع التماسك	26 -25
	انواع الترب من الناحية الميكانيكية	29-26

رقم الصفحة	اسم الموضوع	الاسبوع الثاني
69	ميكانيك معدات استصلاح الاراضي	
71	قوة الدفع	
74-71	قوة دفع البلدوزر	
80-75	قوة دفع المحملة	

رقم الصفحة	اسم الموضوع	الاسبوع الثالث
101	اختيار مشروع الاستصلاح	
102-101	الشروط الواجب توفرها في التربة المراد استصلاحها	
103-102	اخلاء الارض	
104	طبيعة المادة التي تعمل عليها مكائن الاستصلاح	
104	انتفاخ التربة	
105	كبس التربة	
108-106	دورة عمل الات استصلاح التربة	

رقم الصفحة	اسم الموضوع	الاسبوع الرابع
113	البلدوزر	
115	طرق تشغيل البلدوزر	
118-116	طرق قطع التربة	
119-118	طرق استخدام السلاح الامامي للبلدوزر	
121-120	اخلاء التربة وحساب حجم التربة	
123-121	انتاجية البلدوزر	

رقم الصفحة	اسم الموضوع	الاسبوع الخامس
135	المحملة	
138-136	توازن المحملة	
140-138	انتاجية المحملة	
142-140	الطرق العلمية لاستخدام المحملة	
155-142	حساب العدد الامثل من الشاحنات والمحملات	

رقم الصفحة	اسم الموضوع	الاسبوع السادس
159	الة التسوية	
159	اجزاء الة التسوية	
160	استخدامات الة التسوية	
164-161	الصفات التصميمية لالة التسوية	
168-164	انتاجية الة التسوية	

الاسبوع السابع	اسم الموضوع	رقم الصفحة
	الالات حفر قنوات الري واليزل	190-189
	القوى المؤثرة على آلة الحفر	194-191
	سعة الحمل	194
	انواع كيلة الحفر	194
	انتاجية الالات الحفر	195
	الانتاجية المثلى والمتوقعة	196
	العمق الامثل	196
	الانتاجية المثلى والعمق الامثل لالة الحفر	197
	زاوية التارجح	198
	الحفار الهيدروليكي	200
	الجرافات	201
	القوى المؤثرة على الجرافات	207-202
	انواع الجرافات	207
	طريقة قطع التربة	208
	انتاجية المجرفة	208
	معامل الارتباط	209

الاسبوع الثامن	اسم الموضوع	رقم الصفحة
	الالات حفر الخنادق	217
	الة فتح الخنادق ذات الدولاب الطيار	219-218
	الة فتح الخنادق ذات السلم المتحرك	220
	اجزاء الالة	221
	القوى المؤثرة على الاسلحة	225-221
	الة فتح الخنادق ذات السكين الرأسية	226
	اجزاء الالة	226
	القوى المؤثرة على الالة	227
	طريقة استخدام الالة	228

الاسبوع العاشر	اسم الموضوع	رقم الصفحة
	الكماشات	271
	اجزاء الكماشات	271
	القوى المؤثرة على الكيلة	276-273
	القوى المؤثرة على الالة اثناء العمل	278-276
	انتاجية الالة	281-278