

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

الغابات

ترجمة

م. رياض صالح الحفّاف

قسم الغابات - جامعة الموصل





1-634-12-1

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

٦٩-

رسالة الماجستير



ترجمة

رياض صالح الحنفاف

قسم الغابات - جامعة الموصل

المحتويات

صفحة

٧ مقدمة

الفصل الاول

٩ تخطيط طرق الغابات
مقدمة - كثافة طرق الغابات - وقت انشاء الطرق - تخطيط طرق الغابات :

الفصل الثاني

٢٣ طريق الغابة
عرض الطريق - الانحدار الطولي - الانحدار الجانبي - تحذب الطريق وميلانه -
ميل المنعطف - اكتاف الطريق - منعطفات الطرق - انشاء المنعطفات على الانحدارات
الجانبية - تحديد المنعطفات - الحفر والردم - قابلية تحمل التربة - زاوية استقرار
التربة .

الفصل الثالث

٤٣ تصريف المياه
المجري السطحية - قناة الاعتراض - المانعات - حجم المنافذ - الانابيب
الكونكريتية - انشاء المنافذ باستعمال الانابيب الكونكريتية - ملاحظات عامة حول
انشاء المنافذ - المنافذ الرباعية - العبرة الانحدارية - منافذ الفيضان .

الفصل الرابع

٥٧ انواع طرق الغابات
مقدمة - الطرق الترابية - الطرق الحصوية - الطرق الحجرية - انواع اخرى
من اسس الطرق - انشاء الطرق من مواد محلية .

الفصل الخامس

- ٦٣ الاعداد للعمل
المصادقة على التنفيذ - استملاك الاراضي - سلطات الطرق العامة - توفر الايدي العاملة
العمل المقنن - الاشراف ومراقبة العمل - المواد المطلوبة - برنامج العمل .

الفصل السادس

- ٧٣ انشاء الطرق ومواد أسسها
شق الطرق وانشاؤها - الانشاء المرحلي - اساس الطريق - اكساء الطرق - رصف
الحجارة - الكونكريت .

الفصل السابع

- ٨٧ البلدوزر
مقدمة - استعمالات البلدوزر - طرق الحفر بالبلدوزر - تحميل وتنزيل البلدوزر -
كفاءة البلدوزر - وقود ودهن البلدوزر - سواق البلدوزرات - فتح القنوات بالبلدوزر -
صيانة البلدوزر - عبور الاراضي الرطبة بالبلدوزر - ملاحظات عامة حول البلدوزرات .

الفصل الثامن

- ٩٩ معدات الهندسة المدنية
الدرجة - الحفارة - الحفارة الساحبة - الحفارة الامامية - القاشطة - نقل الحفارة -
ضاغطة الهواء - الحادلة - العربة الالية .

الفصل التاسع

- ١٠٩ حسابات العوارض الخشبية والمعدنية
مقدمة - عزم الشني الاقصى - الجهد النهائي - معامل المقطع - مسائل في حسابات
العوارض الخشبية والمعدنية - القص - الانحراف - تصميم جسور الغابات من
الاشكال البيانية .

الفصل العاشر

إنشاء الجسور ١٢٧

إنشاء الجسور - الجسور المعلقة - قوة المساند الخشبية .

الفصل الحادي عشر

المقالع والمتفجرات ١٣٧

المقالع - المتفجرات .

الفصل الثاني عشر

اشغال غاباتية متفرقة ١٤٣

الحيطان الوقائية - الحبال السلكية - ذراع الرفع - جهد التراكيب المقفلة .

الفصل الثالث عشر

نقل الاخشاب ١٥٥

مقدمة - العوامل المؤثرة على اختيار وسيلة النقل - وسائل النقل الاولى - الايدي العاملة - الحيوانات - الساحبات الزراعية - الساحبات المزودة بممرات - الساحبات المزودة برافعة سلكية - الاسلاك الهوائية - نظام النقل بالاسلاك الهوائية - قنوات النقل .

الفصل الرابع عشر

قراءة الخرائط والمساحة ١٧٣

استعمال الخرائط - مقياس الرسم - المصطلحات المألوفة - مدى فائدة الخرائط - اعداد الخرائط - تقدير المسافة - الاتجاهات الشمالية - استنساخ الخرائط - تكبير الخرائط - الكنتورات - قياس المسافات - قياس مسافات المنحدرات - شريط التبع وميزان ابني الطبوغرافي - تثبيت الكنتورات - المسح بالسلسلة - المسح بالبرصمة المنشورية - خطوط الطول والعرض - المسح باللوح المستوية - قضايا عامة في اللوحة المستوية - التسوية - المساحة التاكيومترية - الشيو دولايت - حساب المساحات والحجوم .

الفصل الخامس عشر

التصوير الجوي ٢٢٧

استعمالات التصوير الجوي - الصور العمودية والمائلة - اعداد الخرائط من الصور

الجوية - اسس حساب الارتفاع بالسريوسكوب .

المحتويات