

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NAM CẦN THƠ



BÀI GIẢNG
KỸ THUẬT ÔTÔ CHUYÊN DÙNG

Trình độ: Đại học

Ngành: Công nghệ Kỹ thuật ô tô

Môn: KỸ THUẬT ÔTÔ CHUYÊN DÙNG



Cần Thơ – 2018
LƯU HÀNH NỘI BỘ

MỤC LỤC

Chương 1 TỔNG QUAN VỀ XE CHUYÊN DỤNG.....	2
1.1. Định nghĩa và yêu cầu chung	2
1.1.1. Định nghĩa	2
1.1.2. Yêu cầu chung	2
1.2. Các tiêu chuẩn pháp lý Việt Nam liên quan đến xe chuyên dụng	3
1.3. Cấu tạo chung và phân loại.	3
1.3.1. Cấu tạo chung	3
1.3.2. Phân loại xe chuyên dụng.....	8
Chương 2 CÁC HỆ THỐNG VÀ CƠ CẤU ĐẶC TRƯNG TRÊN XE CHUYÊN DÙNG	
2.1. Truyền động cơ khí.	10
2.1.1. Công dụng, phân loại và ưu nhược điểm của truyền động cơ khí.	10
2.1.2. Thông số cơ bản của truyền động cơ khí.	13
2.1.3. Phạm vi sử dụng của truyền động cơ khí.	13
2.2. Truyền động thủy lực	13
2.2.1. Đặc điểm.....	13
2.2.2. Truyền động thủy lực thủy tĩnh:	15
2.2.3. Truyền động thủy động.....	21
2.3. Truyền động khí nén.....	33
2.3.1. Ưu nhược điểm của hệ thống truyền động khí nén.	33
2.3.2. Phạm vi sử dụng của hệ thống.....	33
2.3.3. Cấu tạo chung của hệ thống bao gồm.....	34
2.4. Truyền động điện, điện từ.....	41
2.4.1. Khái niệm, đặc điểm, phân loại và phạm vi ứng dụng	41
2.4.2. Cấu tạo chung hệ thống truyền động điện.	42
2.5. Các loại cơ cấu công tác điển hình của xe chuyên dụng	48
2.5.1. Cơ cấu nâng	48
2.5.2. Cơ cấu quay	49
2.5.3. Cơ cấu di chuyển.	57
Chương 3 XE XÍCH	63
3.1. Các loại xe xích và phạm vi sử dụng.....	63
3.2. Cấu tạo cơ bản và hoạt động của xe xích:	63
3.2.1. Cấu tạo chung	63
3.2.2. Hệ thống truyền lực	65
3.2.3. Lái và phanh xe xích.....	67
3.2.4. Các cơ cấu công tác của xe bánh xích:	74
Chương 4 XE CHUYÊN DỤNG BÁNH Lốp PHỔ THÔNG	86
4.1. Phân loại	86
4.2. Xe tự đổ	86
4.3. Xe chở chất lỏng.....	96
4.4. Xe chở vật liệu xây dựng.....	100
4.5. Xe rơ móc và đoàn xe chuyên dụng	112
4.6. Xe lội nước	122
4.7. Xe vệ sinh môi trường	131
4.8. Xe bốc xếp.....	139
4.9. Xe cứu hộ giao thông	142
Chương 5 CÁC LOẠI XE CHUYÊN DỤNG KHÁC.....	151
5.1. Phân loại	151
5.2. Máy san	151
5.3. Xe dùng trong khai thác – xây dựng hầm mỏ	169