

<b>Subject Number: ME\463</b> <b>Subject : Equipment Technology I</b> <b>Units:5</b> <b>Weekly Hours : Theoretical :2</b> <b>Experimental:1</b> <b>Tutorial:-</b>		<b>رمز الموضوع: همك /463</b> <b>الموضوع: تكنولوجيا معدات I</b> <b>الوحدات:5</b> <b>الساعات الأسبوعية: نظري:2</b> <b>عملي:1</b> <b>مناقشة:-</b>	
Week	Contents	المحتويات	الأسبوع
1	<b>Classification of I.C.E</b> - Basic terminology of I.C.E	تصنيف مكائن الاحتراق الداخلي - المفاهيم الأساسية لمكائن الاحتراق الداخلي	1
2	<b>Basic terminology of I.C.E</b> - Four strokes S.I.E	المفاهيم الأساسية لمكائن الاحتراق الداخلي - مكائن الأشعال بالقدح ذات الأشواط الأربعة	2
3	<b>Four strokes C.I.E</b> - Two strokes engines	مكائن الأشتعال بالانضغاط ذات الأشواط الأربعة - مكائن الاحتراق ذات الشوطين	3
4	<b>Performance parameters and characteristics</b> - Engine power - Engine efficiencies	معاملات الأداء والخواص - طاقة الماكنة - كفاءات الماكنة	4
5	<b>Engine parameters</b>	معاملات الماكنة	5
6	<b>Applications</b>	تطبيقات	6
7	<b>Work of engines</b> - Mean effective pressure	شغل الماكنة - متوسط الضغط المؤثر	7
8	<b>Torque of engine</b> - Applications	عزم الماكنة - تطبيقات	8
9	<b>Air fuel Ratio</b> - Specific fuel consumption	نسبة الهواء الى الوقود - صرفيات الوقود	9
10	<b>Heat Balance</b> - applications	التوازن الحراري - تطبيقات	10
11	<b>Air standard cycle</b>	دورة الهواء القياسية	11
12	<b>Applications</b>	تطبيقات	12
13	<b>Diesel cycle</b>	دورة الديزل	13
14	<b>Other cycles</b> - Applications	الدورات الأخرى - تطبيقات	14
15	<b>Thermo chemistry and fuel</b>	الكيمياء الحرارية والوقود	15
16	<b>Engine exhaust analysis</b>	تحليل عادم الماكنة	16
17	<b>Applications</b>	تطبيقات	17
18	<b>Alternative fuel</b> - Liquid fuel	الوقود البديل - الوقود السائل	18
19	- Gaseous fuel - Other possible fuel	- الوقود الغازي - انواع اخرى	19
20	<b>Emissions and air pollution</b> - Hydrocarbons	الانبعاث وتلوث الهواء - الهيدروكربونات	20
21	- Incomplete combustion - Carbon monoxide - Other emissions	- الأحتراق غير التام - اول اوكسيد الكربون - الأنبعاثات الأخرى	21
22	<b>Heating and Humidification systems</b>	منظومة التدفئة والترطيب	22

23	Heating control system	منظومة السيطرة على التدفئة	23
24	<b>Burners and furnaces</b>	المحارق والأفران	24
25	- Types of burners - Types of furnaces - Principles and operation	- انواع المحارق - انواع الأفران - المبدئ والعمل	25
26	<b>Boilers</b>	المرجل	26
27	<b>Heat pump systems</b>	منظومات المضخة الحرارية	27
28	<b>Heat pump operation and cycle</b>	دورة وعمل المضخة الحرارية	28
29	<b>Heat pump and complete air conditioning systems</b>	المضخة الحرارية ومنظومات التكييف المتكاملة	29
30	<b>Applications</b>	تطبيقات	30