

Subject Number: ME\ 432 Subject :Mechanical Drawing Units:4 Weekly Hours : Theoretical :1 Experimental:2 Tutorial:-		رمز الموضوع: همك/432 الموضوع: رسم ميكانيكي الوحدات:4 الساعات الأسبوعية :نظري :1 عملي :2 مناقشة :-	
Week	Contents	المحتويات	الأسبوع
1	Screws - Classifications of Screws	البراغي - أنواع البراغي - برغي سداسي - برغي مسنن من الطرفين - برغي مسطح /عدسي / كروي	1
2	- Joining by bolts or screws	- الربط بواسطة برغي وصامولة (سداسي) - الربط بواسطة مسمار مسنن من الطرفين	2
3	Application on computer - Using AutoCAD to draw an example of joining by bolts	تطبيق على الحاسبة - رسم مثال تطبيقي باستخدام الأوتوكاد عن موضوع البراغي	3
4	Keys - Classifications of Keys	الخوابير - أنواع الخوابير - الخابور الموشوري - الخابور المسلوب - الخابور المدور	4
5	Pins & Rivets - Classifications of Pins & Rivets	المسامير والبرايشيم - استعمالاتها - تمثيلها بالرسم - أنواعها	5
6	Application on computer - Using AutoCAD to draw joining of keys or pins	تطبيق على الحاسبة - (تمرين) عن موضوع الربط بواسطة الخوابير او المسامير	6
7	Springs - Classifications of Springs	النوابض - تصنيفها - نابض ضغط - نابض سحب - نابض التوائي /ورقي - رسم النوابض الأسطوانية	7
8	Tolerances - Basic size - Limits of size - Deviation	التفاوتات - تعريفات أساسية: - المقاس الأساس - حدي المقاس - الانحرافات - وضع التفاوتات على الرسم	8

9	Fits - Classes of fit / clearance - Transition - Interference	التوافقات - أنواع التوافقات : توافق خلوصي - انتقالي - تداخلي	9
10	- Calculation of fits & tolerance	- تمارين على التوافقات - تحديد نوع التوافق للثقوب والعمود - حساب الخلوص الأعلى والأدنى وكذلك التداخل	10
11	Surface finishing - Application of surface finishing symbols	علامات التشغيل - تحديد نوعية السطح بواسطة علامات او رموز التشغيل	11
12	Application on computer - Using AutoCAD drawing to represent the fits & surface finishing	تطبيق على الحاسبة - تمرين على كيفية وضع التوافقات وعلامات التشغيل على الرسم	12
13	Assembly Drawing - Draw a sectional front view & a side view for general assembly	التجميع - رسم مقطع أمامي كامل لمجمع ومسقط جانبي لتمرين معين	13
14	- Draw a sectional front view for general assembly	- رسم مقطع أمامي كامل لأجزاء منظومة ميكانيكية	14
15	- Draw a sectional front view for general assembly	- مسقط أمامي نصف مقطوع لأجزاء منظومة ميكانيكية	15
16	- Draw a sectional front view for general assembly	- رسم مقطع أمامي ومسقط أمامي لأجزاء منظومة ميكانيكية	16
17	Application on computer - Using AutoCAD to draw general assembly	تطبيق على الحاسبة - رسم تمرين على التجميع	17
18	- Using AutoCAD to draw general assembly	- رسم تمرين على التجميع	18
19	Welding - Types of welding - Gas welding - Arc welding	اللحام - الطرق الرئيسية للحام - لحام غاز - لحام القوس الكهربائي	19
20	- Resistance welding - Basic symbols for welding gas & arc welding	- لحام المقاومة الكهربائية - تمثيل اللحام على الرسم - الرموز الأساسية للحام الغاز - تمرين على اللحام	20
21	Application on computer - Using AutoCAD to draw welding assembly	تطبيق على الحاسبة كيفية وضع رموز اللحام على رسم معين - تمرين عن كيفية وضع رموز اللحام على الرسم التجميعي	21
22	Gears : Spur Gear - Classification of gears - Applications - Drawing of spur gear	التروس : التروس الاسطوانية العدلة - أنواع التروس - تطبيقاتها	22
23	- Spur gears assembly Drawing	- رسم الترس الاسطوانى العدل - رسم تشبيك التروس الاسطوانية	23

24	Application on computer - Using AutoCAD to draw spur gears assembly	تطبيق على الحاسبة - تمرين عن موضوع رسم تشبيق التروس الأسطوانية	24
25	Bevel gear - Drawing of bevel gear	التروس المخروطية - رسم التروس المخروطية	25
26	- Bevel gears assembly drawing	- رسم تشبيق التروس المخروطية	26
27	Application on computer - Using AutoCAD to draw bevel gears assembly	تطبيق على الحاسبة - تمرين على موضوع رسم تشبيق التروس المخروطية	27
28	Worm and worm wheel - Drawing of worm and worm wheel	الدودة والدولاب الدودي - رسم الدودة - رسم الدولاب الدودي - تشبيق الدودة والدولاب الدودي	28
29	Application on gears - Drawing of sluice valve operating gear	تطبيق على التروس - رسم ماكينة أو أداة تضم ترسين متعشقين مع بعضهما	29
30	Detailed drawing - Detailed drawing	الرسم التفصيلي - رسم تفصيلي لأجزاء منظومة ميكانيكية مجمعة	30