**Lecture 6**

What is operating cycle:

هى مجموعه من الاجراءات تتكرر في وقت معين وبتسلسل محدد وينتج عنها عمل المحرك فاذا كان المحرك يعمل بدورتين لعمود المرفق فان المحرك يعمل طبقا للدوره رباعيه الاشواط واذا كان المحرك يعمل بلفه واحده لعمود المرفق ان المحرك يعمل طبقا للدوره ثنائيه الاشواط.

**محركات الاحتراق رباعيه الاشواط:**

هي محركات احتراق داخلي تكمل دورتها الحراريه ب 4 اشواط اى بلفتين عمود المرفق والاشواط هي (السحب-الضغط-القدره- العادم)

1.شوط السحب:

يبدا شوط السحب عندما يتحرك المكبس من النقطه الميته العليا الى النقطه الميته السفلي واثناء ذلك ينخفض الضغط ويفتح صمام السحب ويندفع منه خليط الوقود والهاء الى الاسطوانه.

2.شوط الضغط:

فيه يغلق صمام السحب ويتحرك المكبس من النقطه الميته السفلى الي النقطه الميته العليا ليضغط المزيج في حيز اعلى الاسطوانه.

3.شوط القدره:

يبدا شوط القدره عند حدوث اشتعال المزيج بواسطه شراره شمعه الاشتعال فتدفع المكبس بقوه الى اسفل لاداره عمود المرفق.

4.شوط العادم:

يفتح صمام العادم ويتحرك المكبس من النقطه الميته السفلي الى النقطه الميته العليا ليخرج غازات العادم والشوائب.

**Made by Mahmoud fadl**