

185 238

Introduction to Thermodynamics and Fluid Mechanics

E-learning:

 185238 :: Introduction
to Thermodynamics
and Fluid Mechanics

Facebook:

 ThermoFluid KKU

ผู้สอน **Fluid Mechanics:** จุฬารภรณ์ เบญจปิยะพร



ผู้สอน **Thermodynamics:** ชนกนันท์ สุขกำเนิด



Part II: Thermodynamics 60% (27 hrs)

- Basic Concept of Thermodynamics (2 hrs)
- The First Law of Thermodynamics (6 hrs)
- Properties of Pure Substances (2 hrs)
- The Second Law of Thermo and Entropy (3 hrs)
- Refrigeration Cycle (3 hrs)
- Rankine Cycle (4.5 hrs)
- Gas Turbine and Combined Cycle (4.5 hrs)
- Presentation (2 hrs) Exam 3 hrs
- (Class Work 30% and Final Exam 30%)

Part I: Fluid Mechanics 40% (18 hrs)

- Basic Concept of Fluid Mechanics (2 hrs)
- Fluid Statics (4 hrs)
- Momentum and Energy Equation (4 hrs)
- Flows in pipe (4 hrs)
- Turbo Machinery (4 hrs)

(Class Work 20% and Midterm 20%)

Week	Day	Time	Room	เนื้อหา	อาจารย์
2	F8/6	17.30-19.00	10203	Overview of the Subject 1. Basic Concept of Fluid Mechanics	จุฬารัตน์
3	M11	8.00-9.00	10203	1. Basic Concept of Fluid Mechanics	จุฬารัตน์
	Tu12	8.00-9.00	10203	2. Fluid Statics	จุฬารัตน์
	W13	8.00-9.00	10203	2. Fluid Statics	จุฬารัตน์
	F15	17.30-19.00	10203	2. Fluid Statics	จุฬารัตน์
4	M18	8.00-9.00	10203	2. Fluid Statics	จุฬารัตน์
	Tu19	8.00-9.00	10203	3. Continuity and Momentum Equations	จุฬารัตน์
	W20	8.00-9.00	10203	3. Continuity and Momentum Equations	จุฬารัตน์
	F21	17.30-19.00	10203	3. Continuity and Momentum Equations	จุฬารัตน์
5	M25	8.00-9.00	10203	4. Flow in Pipe	จุฬารัตน์
	Tu26	8.00-9.00	10203	4. Flow in Pipe	จุฬารัตน์
	W27	8.00-9.00	10203	4. Flow in Pipe	จุฬารัตน์
	F29	17.30-19.00	10203	งด อาจารย์ไปราชการต่างจังหวัด	
6	M2	8.00-9.00	10203	4. Flow in Pipe	จุฬารัตน์
	Tu3	8.00-9.00	10203	5. Turbo Machinery	ชนกนันท์
	W4	8.00-9.00	10203	5. Turbo Machinery	ชนกนันท์
	F6	17.30-19.00	10203	5. Turbo Machinery	ชนกนันท์

7				6. Basic Concept of Thermodynamics 7. The First Law of Thermodynamics	ชนกนันท์
8				7. The First Law of Thermodynamics (cont.)	ชนกนันท์
9				7. The First Law of Thermodynamics (cont.)	ชนกนันท์
10				สอบกลางภาค Fluid Mechanics (20%)	
11				8. Properties of Pure Substances 9. The Second Law and Entropy	ชนกนันท์
12				9. The Second Law and Entropy (cont.) 10. Refrigeration Cycle	ชนกนันท์
13				10. Refrigeration Cycle (cont.) 11. Rankine Cycle	ชนกนันท์
14				11. Rankine Cycle (cont.)	ชนกนันท์
15				12. Gas Turbine and Combined Cycle	ชนกนันท์
16				12. Gas Turbine and Combined Cycle (cont.)	ชนกนันท์
17-19				สอบปลายภาค (30%)	