

«Жылутехниканың теориялық негіздері» пәні бойынша семинар сабақтарына арналған тапсырмалар

Семинар сабақтардың календарлық-тақырыптық жоспарлары

Апталар	Семинар сабақтары (1 сағ./апта)
1	Күй параметрлеріне, қайтымды және қайтымсыз процестерге, газ қоспаларына есептер
2	Ішкі энергияға, ұлғаю жұмысына, газдардың жылу-сыйымдылығына есептер
3	Термодинамиканың екінші заңына есептер
4	Циклдік процестерге есептер
5	Изопрцестерге есептер
6	Адиабатты және политропты процестерге есептер
7	Нақты газдарға есептер
8	Су буына қатысты сұрақтарға есептер
9	Газдардың ағып шығуына есептер
10	Су буының ағып шығуына есептер
11	Сығымдағыштағы термодинамикалық процестерді қарастыру
12	Іштенжанатын қозғағыш циклдарына есептер
13	Газбурбиналы қондырғылар мен реактивті қондырғыларға есептер.
14	Бутурбиналы қондырғының циклдына есептер
15	Суытқыш қондырғылар циклдарына есептер

Әдебиеттер тізімі

Негізгі әдебиеттер:

Ә.1. Матвеев А.Н. Молекулярная физика- М:Высшая школа, 1987.-360 с.

Ә.2. Кикоин А.К., Кикоин И.К. Молекулярная физика.-М: Наука, 1976.-480с.

Ә.3. Базаров И.П. Термодинамика.– М: Высшая школа, 1976.-447с.

Ә.4. Кириллин В.А., Сычев В.В., Шейндлин А.Е. Техническая термодинамика.- М:Наука,1979.

Ә.5.Теплотехника. Под ред. А.П.Баскакова.-М:Энергоиздат, 1982

Ә.6.Теплотехника.Под ред.В.М. Крутова-М:Машиностроение, 1986.

Ә.7.Теплотехника.Под.ред.Г.А.Матвеева.-М:Высшая школа, 1981.

Ә.8.Чечеткин А.В., Занемонец Н.А. Теплотехника.-М:Высшая школа, 1986.

Қосымша әдебиеттер:

Ә.9. Теплотехнический справочник.Под ред.В.Н.Юренева.Т. 1,2.-М.:Энергия; 1975-1976.

Ә.10.Двигатели внутреннего сгорания:Теория поршневых и комбинированных двигателей.Под ред. А.С.Ослина-М:Машиностроение, 1983.

Ә.11.Лебедев П.Д. Теплообменные, сушильные и холодильные установки.-М.: Энергия, 1972

Ә.12.И.Е.Иродов.Задачи по общей физике. Учеб. Пособие для вузов/ И.Е.Иродов.-8-е изд-М: БИНОМ лаборатория знаний, 2007.-431 с

Ә.13.О.М.Рабинович.Сборник задач по технической термодинамике.-М.: Машиностроение,1973.-344с.

Ә.14.ВукловичМ.П.,РивкинС.Л.,АлександроваА.А.Теплофизические свойства воды и водяного пара.-М.: Энергия,1980.-424с.

Ә.15.Молекулалық физика.Жалпы физикалық практикум.-Алматы.Қазақ университеті,2015.-160 б.