Предварительные вопросы по экзамену:

1. Кіріспе, негізгі анықтамалар мен құбылыстар.

2. Негізгі жалын түрлері.

3. Жанармай түрлері.

4. Жалындарды эксперименталды түрде зерттеу.

5. Алдын ала араласқан ламинарлы жазық жалынның математикалық сипаттамасы.

6. Ламинарлы алдын ала араласқан жалындар.

7. Жалын таралуына Зельдович талдауы.

8. Ламинарлы алдын ала араласпаған ағындар.

9. Жану процестерінің термодинамикасы.

10. Жанғыш қоспа құрамындағы жанармай мен ауаның үлесін санау әдістері.

11. Температурасы жоғарлайтын, яғни қызатын шамаларды анықтау.

12. Тасымалдау құбылысы.

13. Фик заңы.

14. Тұтану процестері.

15. Химиялық кинетика.

16. Жану химиялық моделінің жеңілдетілген түрі.

17. Химиялық реакциялар механизмдері.

18. Үш өлшемді реакцияланатын ағындарға арналған Навье-Стокс теңдеулер жүйесі.

19. Сұйық және қатты жанармайлардың жануы.

20. Турбулентті реакцияланатын ағындар.

21. Турбулентті алдын ала араласпаған жалындар.

22. Турбулентті алдын ала араласқан жалындар.

23. Көмірсутектер мен зиянды заттардың пайда болуы.

24. Төмен температурадағы тотығу. Қозғалтқыштағы «қағыс».

25. Азот тотығымдарының (NO) пайда болуы.