**Темы для СРМ по курсу «Основы неравновесной термодинамики».**

1. Влияние запасов углеводородного сырья на политику в мире.
2. Нефтепровод КТК, проблемы и перспективы.
3. Значение EXSPO – 2017 для развития Казахстана.
4. Проблемы снижения вязкости нефти на примере нефтей полуострова Мангыстау.
5. Проблемы утилизации сероводорода в Казахстане.
6. Коксохимическое производство в Темиртау, современное состояние.
7. Синтез газ, значение синтез газа в избавлении планеты от полимерного мусора.
8. Состояние по дорожному битуму в Казахстане при строительстве авто дороги Китай – Западная Европа.
9. Значение катализа в интенсификации нефтехимии и нефтепереработки.
10. Научная школа Д.В.Сокольского по гидрогенизационному катализу и его особенности.
11. Катализаторы гидрообессеривания, работы Г.Д.Закумбаевой в этой области.
12. Реакции и катализаторы в производстве полистирола.
13. Новые катализаторы в технологии переработки попутных газов.
14. Катализаторы водяной конверсии метана в синтез-газ.
15. Изменение политики добычи нефти и газа после аварии в Мексиканском заливе.
16. Ядерная энергетика, авария на Фукусиме и изменение взглядов на ядерную энергетику после этого.
17. Биоэтанол, чем обусловлена приставка био, пути его получения и использования в Казахстане.
18. Биодизель в современном мире, сырье и методы производства.
19. Биогаз, проблемы и перспективы.
20. Проблема замены процесса Клауса при утилизации сероводорода.
21. Газопроводы в Казахстане, состояние, проблемы и перспективы.
22. Газовые конденсаты, работы, проводимые в АО «Конденсат».
23. Особенности работы Тенгизшевройла при утилизации сероводорода.
24. Пути утилизации сероводорода.
25. Пути использования элементарной серы в народном хозяйстве.
26. Пути использования газа в двигателях внутреннего сгорания, состояние, проблемы и перспективы.
27. Дайте свои взгляды по ликвидации смога в Алматы.
28. Состояние, проблема и перспективы использования попутных газов в Казахстане.
29. Транспортировка газа по морскому дну, проблемы вокруг Северного потока 2.
30. Перспективы освоения шельфа Северного Ледовитого океана.
31. Газопровод Ямал – Центр в России.
32. Нефтепровод «Сила Сибири».
33. Дизельное топливо, его виды, цетановое число
34. Проблемы вокруг проекта газопровода «Южный поток», впоследствии «Турецкий поток».
35. Причины санкций против России, доля углеводородного сырья в этой политике.
36. Страны Евросоюза, ОПЕК и БРИКС в значение углеводородного сырья в их политике.
37. Значение катализа в интенсификации нефтехимии и нефтепереработки.
38. Технология БИМТ для получения высокооктановых бензинов.
39. Ваши решения по созданию четвертого НПЗ в Казахстане.
40. Влияние коронавируса и пандемии на политику и экономику в мире и Казахстане