Б1.В.04[**Основные процессы нефте- и газохимической переработки**](https://shelly.kpfu.ru/pls/student/discipline_programs.program_form?p1=107738&p_h=8FA069009D61DA83894475A07DBA1271&p_menu=1650&p2=9427553110263488806879400899380&p_study_plan=41933&p_portal=&p_content=517431&p_subject=664293)

В ходе изучения дисциплины студенты осваивают следующие разделы:

1. Топливно-энергетический комплекс и нефтеперерабатывающая промышленность. Современные проблемы и задачи российской нефте- и газопереработки..

2. Экологические характеристики газомоторных топлив и масел. Теплотворная способность топлив

3. Процессы первичной переработки нефти и газа.

4. Деструктивные процессы глубокой переработки нефти. Термические процессы. Термический крекинг, висбрекинг, коксование и пиролиз углеводородов.

5. Деструктивные процессы глубокой переработки нефти. Термические процессы. Радикальная полимеризация.

6. Деструктивные процессы глубокой переработки нефти. Термические процессы. Свободнорадикальное галогенирование углеводородов..

7. Деструктивные процессы глубокой переработки нефти. Термические процессы. Окисление углеводородов и их производных молекулярным кислородом и в присутствие озона.

8. Гетерогенно - каталитические процессы. Каталитический крекинг.

9. Гетерогенно - каталитические процессы. Каталитический риформинг.

10. Гетерогенно - каталитические процессы. Гидрокрекинг нефтяных фракций.

11. Гетерогенно - каталитические процессы. Гидроочистка нефтяных фракций.

12. Гетерогенно - каталитические процессы. Гидрирование органических соединений.

13. Гетерогенно - каталитические процессы. Изомеризация углеводородов и деалкилирование алкилароматических углеводородов.

14. Гетерогенно - каталитические процессы. Процессы дегидрирования органических соединений.

15. Гетерогенно - каталитические процессы. Гидратация олефинов. Процессы на основе оксида углерода и водорода.

16. Гетерогенно - каталитические процессы. Процессы окисления органических соединений.

17. Гетерогенно - каталитические процессы. Процессы полимеризации олефинов.