Б1.В.ДВ.04.01 [**Компьютерное моделирование гидрогенизационных процессов переработки тяжелого нефтяного сырья**](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=517453&p_subject=664315)

В ходе изучения дисциплины студенты осваивают следующие разделы:

1. Объекты и общие закономерности моделирования.

2. Использование систем автоматизации инженерных расчетов и моделирования в нефтегазовой сфере.

3. Обзор систем моделирования и инженерных расчетов, применяемых в нефтегазовой сфере.

4. Моделирование химико-технологических процессов с использованием моделирующей программы. Примеры решений задач.

5. Оптимизация химико-технологических процессов с использованием компьютерных программных продуктов.

6. Моделирование установки переработки нефти в Aspen HYSYS. Стационарная модель.

7. Моделирование установки переработки нефти в Aspen HYSYS. Динамическое моделирование.

8. Моделирование и инженерные расчеты процесса ГИДРОКРЕКИНГА.