

### Аннотация дисциплины

|   |  |
|---|--|
| Наименование дисциплины                     | «Процессы и аппараты переработки нефти и газа в нефтехимии»  |
| Формируемые компетенции (части компетенций) | ОПК-1.<br>ПК - 2   |
| Задачи дисциплины                           | - ознакомление студентов с основными массообменными процессами, разделение твердых, жидких и газовых систем как между собой, так и между фазами, процессы охлаждения, получения продукции из этих фаз, процессы переработки нефти и газа; - изучение теоретических основ конструирования аппаратов для химической промышленности ; - основные понятия об устройстве, расчете, а также характеристиках машин и аппаратов нефтегазопереработки; - изучение методов рационального выбора оборудования, регулирование режимов их работы; - приобретение навыков проектирования аппаратов, рационального выбора схемы компоновки, способов монтажа, безопасной эксплуатации. - изучение новых представлений, определений, терминов. |
| Основные разделы / темы дисциплины          | -Разделение неоднородных систем;<br>- Массообменные процессы;<br>-Механические процессы;<br>-Мембранные процессы;<br>-Процессы охлаждения;<br>-Кристаллизация.   |
| Форма промежуточной аттестации              | Зачет с оценкой, КР, Экзамен   |

### Очная форма обучения

|                               |                            |                           |             |             |        |        |                             |
|-------------------------------|----------------------------|---------------------------|-------------|-------------|--------|--------|-----------------------------|
| Общая трудоемкость дисциплины | 8 зач. ед., 288 акад. час. |                           |             |             |        |        |                             |
|                               | Семестр                    | Аудиторная нагрузка, час. |             |             | СРС, ч | ИКР, ч | Промежуточная аттестация, ч |
|                               |                            | Лекции                    | Пр. занятия | Лаб. работы |        |        |                             |
|                               | 5,6                        | 40                        | 52          | 14          | 143    | 4      | 35                          |

### Заочная форма обучения

|                               |                            |                           |             |             |        |        |                             |
|-------------------------------|----------------------------|---------------------------|-------------|-------------|--------|--------|-----------------------------|
| Общая трудоемкость дисциплины | 8 зач. ед., 288 акад. час. |                           |             |             |        |        |                             |
|                               | Семестр                    | Аудиторная нагрузка, час. |             |             | СРС, ч | ИКР, ч | Промежуточная аттестация, ч |
|                               |                            | Лекции                    | Пр. занятия | Лаб. работы |        |        |                             |
|                               | 5,6,7                      | 8                         | 12          | 4           | 246    | 4      | 12                          |