

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|------------|--|--|
| Б1 | Дисциплины (модули) | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б1.Б | Базовая часть | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б1.Б.01 | Модуль 1. Гуманитарный, социальный и экономический | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ПК-13; ПК-14; ПК-15 |
| Б1.Б.01.01 | Философия | ОК-1 |
| Б1.Б.01.02 | Иностранный язык | ОК-5 |
| Б1.Б.01.03 | История | ОК-2 |
| Б1.Б.01.04 | Основы экономики и управления производством | ОК-3; ПК-13; ПК-14; ПК-15 |
| Б1.Б.01.05 | Правоведение | ОК-4 |
| Б1.Б.01.06 | Русский язык и культура речи | ОК-5 |
| Б1.Б.01.07 | Социология, политология, культурология | ОК-6 |
| Б1.Б.02 | Модуль 2. Математический и естественнонаучный | ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ПК-2; ПК-4; ПК-10; ПК-16; ПК-19 |
| Б1.Б.02.01 | Математика | ОПК-1 |
| Б1.Б.02.02 | Информатика | ОПК-5; ПК-2 |
| Б1.Б.02.03 | Физика | ПК-19 |
| Б1.Б.02.04 | Общая и неорганическая химия | ОПК-3 |
| Б1.Б.02.05 | Органическая химия | ОПК-3 |
| Б1.Б.02.06 | Аналитическая химия и физико-химические методы анализа | ОПК-3; ПК-10; ПК-16 |
| Б1.Б.02.07 | Физическая химия | ОПК-2; ОПК-3 |
| Б1.Б.02.08 | Коллоидная химия | ОПК-3 |
| Б1.Б.02.09 | Экология | ПК-4 |
| Б1.Б.03 | Модуль 3. Профессиональный | ОК-9; ОПК-4; ОПК-6; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б1.Б.03.01 | Инженерная графика | ПК-23 |
| Б1.Б.03.02 | Прикладная механика | ПК-3; ПК-17 |
| Б1.Б.03.03 | Электротехника и промышленная электроника | ПК-6; ПК-18 |
| Б1.Б.03.04 | Безопасность жизнедеятельности | ОК-9; ОПК-6; ПК-5 |
| Б1.Б.03.05 | Общая химическая технология | ПК-11; ПК-20 |
| Б1.Б.03.06 | Процессы и аппараты химической технологии | ПК-9; ПК-21; ПК-22 |
| Б1.Б.03.07 | Моделирование химико-технологических процессов | ОПК-4; ПК-16; ПК-22 |
| Б1.Б.03.08 | Химические реакторы | ПК-7; ПК-8 |
| Б1.Б.03.09 | Система управления химико-технологическими процессами | ПК-1; ПК-12 |
| Б1.Б.04 | Физическая культура и спорт | ОК-7; ОК-8 |

| | | |
|---------------|---|---|
| Б1.В | Вариативная часть | ОК-7; ОК-8; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б1.В.01 | Модуль 4. Дисциплины направления | ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| Б1.В.01.01 | Материаловедение | ПК-18 |
| Б1.В.01.02 | Метрология, стандартизация и сертификация | ПК-3 |
| Б1.В.01.03 | Компьютерная химия в химической технологии | ОПК-4; ПК-2; ПК-6; ПК-23 |
| Б1.В.01.04 | Техническая термодинамика и теплотехника | ПК-19 |
| Б1.В.01.05 | Стехиометрия, материальные и энергетические расчеты в химической технологии | ОПК-3; ПК-1; ПК-12; ПК-13; ПК-15 |
| Б1.В.01.06 | Основы проектирования химико-технологических процессов | ПК-20; ПК-21; ПК-22 |
| Б1.В.01.07 | Хроматография в химической технологии | ПК-1; ПК-16 |
| Б1.В.01.08 | Теоретические основы профессиональной деятельности | ПК-14 |
| Б1.В.01.09 | Катализ в химической технологии | ПК-20; ПК-22 |
| Б1.В.02 | Модуль 5. Дисциплины профиля | ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-11; ПК-16; ПК-17; ПК-20; ПК-22 |
| Б1.В.02.01 | Критические свойства органических соединений | ОПК-2; ОПК-3; ПК-20; ПК-22 |
| Б1.В.02.02 | Технология органических веществ | ОПК-3; ПК-4; ПК-11; ПК-20; ПК-22 |
| Б1.В.02.03 | Расчеты и прогнозирование свойств органических соединений | ОПК-3; ПК-4 |
| Б1.В.02.04 | Иммобилизованные кислоты и основания в химической технологии | ОПК-3; ПК-20 |
| Б1.В.02.05 | Теория химических процессов органического синтеза | ОПК-3; ПК-16 |
| Б1.В.02.06 | Технология производства смазочных масел и специальных продуктов | ПК-1; ПК-5; ПК-17; ПК-20 |
| Б1.В.03 | Элективные курсы по физической культуре и спорта | ОК-7; ОК-8 |
| Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1 | ПК-1 |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Методы разделения смесей органических соединений | ПК-1 |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Физические методы разделения углеводородов | ПК-1 |
| Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2 | ПК-7; ПК-8; ПК-9 |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Оборудование процессов органического синтеза | ПК-7; ПК-8; ПК-9 |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Оборудование НПЗ | ПК-7; ПК-8; ПК-9 |
| Б1.В.ДВ.03 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3 | ПК-1; ПК-20 |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Химия и технология высокомолекулярных соединений | ПК-1; ПК-20 |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Химия и технология вторичных процессов переработки нефти | ПК-1; ПК-20 |
| Б1.В.ДВ.04 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4 | ОПК-2; ОПК-3; ПК-10 |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Физико-химические свойства растворов | ОПК-2; ОПК-3; ПК-10 |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Физико-химические свойства нефти и нефтепродуктов | ОПК-2; ОПК-3; ПК-10 |
| Б1.В.ДВ.05 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5 | ОПК-3; ПК-1 |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Промышленный органический синтез | ОПК-3; ПК-1 |

| | | | |
|-----|---------------|--|--|
| | Б1.В.ДВ.05.02 | Основы технологии производства углеродных материалов | ОПК-3; ПК-1 |
| | Б1.В.ДВ.06 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6 | ОПК-3; ПК-20 |
| | Б1.В.ДВ.06.01 | Газохимия | ОПК-3; ПК-20 |
| | Б1.В.ДВ.06.02 | Переработка углеводородных газов | ОПК-3; ПК-20 |
| Б2 | | Практики | ОК-6; ОК-7; ОК-9; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| | Б2.В | Вариативная часть | ОК-6; ОК-7; ОК-9; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| | Б2.В.01(У) | Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в т.ч. первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) | ОК-7; ОК-9; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-17; ПК-18; ПК-20 |
| | Б2.В.02(П) | Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; технологическая практика; педагогическая практика; научно-исследовательская работа) | ОК-6; ОК-9; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-19; ПК-21; ПК-23 |
| | Б2.В.03(Пд) | Преддипломная практика | ОК-7; ПК-1; ПК-3; ПК-7; ПК-10; ПК-12; ПК-15; ПК-20; ПК-22 |
| Б3 | | Государственная итоговая аттестация | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| | Б3.Б | Базовая часть | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| | Б3.Б.01 | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23 |
| ФТД | | Факультативы | ОПК-4; ПК-20 |
| | ФТД.В | Вариативная часть | ОПК-4; ПК-20 |
| | ФТД.В.01 | Основы информационной безопасности | ОПК-4 |
| | ФТД.В.02 | Методология научных исследований | ПК-20 |