



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Учебный план №4149

программа: **Бакалавриат**

направление подготовки: **18.03.01 Химическая технология**

профиль: **Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов**

Форма обучения: **Заочная. Год приема - 2022**

I. График учебного процесса

| Курс | Месяц и № недели | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|------------------|----|----|----|---------|----|----|----|--------|----|----|----|---------|----|----|----|--------|----|----|----|---------|----|----|----|------|----|----|----|--------|----|----|----|-----|----|----|----|------|----|----|----|------|----|----|----|--------|----|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|
| | Сентябрь | | | | Октябрь | | | | Ноябрь | | | | Декабрь | | | | Январь | | | | Февраль | | | | Март | | | | Апрель | | | | Май | | | | Июнь | | | | Июль | | | | Август | | | | | | | | | | | |
| № | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | | | | |
| 1-й курс | Ус | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | К | ТС | ТС | С | Ус | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | С | С | К | К | К | К | К | К | К | К | К | | | |
| 2-й курс | Ус | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | К | ТС | ТС | С | Ус | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | С | С | К | К | К | К | К | К | К | К | | |
| 3-й курс | Ус | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | К | ТС | С | С | Ус | К | К | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | С | С | К | К | К | К | К | К | К | К | | | |
| 4-й курс | Ус | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | К | ТС | С | С | Ус | К | К | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | С | С | УП | УП | К | К | К | К | К | К | | | |
| 5-й курс | Ус | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | К | ТС | С | С | Ус | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | ТС | С | С | ДП | ДП | ДП | ДП | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д |

Обозначения:

- ТС Теоретическое и самостоятельное обучение
 С Экзаменационная сессия
 УП Учебная практика
 ПП Производственная практика
 Д Выполнение и защита ВКР
 К Каникулы
 Ус Установочная сессия
 ДП Преддипломная практика

II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ О БЮДЖЕТЕ ВРЕМЕНИ, недели

| Курс | Теоретическое и самост. обучение | | Экзаменационная сессия | | Практика | | Государственный экзамен | | Выполнение и защита ВКР | | Каникулы | | Всего |
|-------|----------------------------------|--------|------------------------|--------|----------|--------|-------------------------|--------|-------------------------|--------|----------|--------|-------|
| | Семестр | | Семестр | | Семестр | | Семестр | | Семестр | | Семестр | | |
| | Осен. | Весен. | Осен. | Весен. | Осен. | Весен. | Осен. | Весен. | Осен. | Весен. | Осен. | Весен. | |
| 1 | 20 | 19 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 9 | 52 |
| 2 | 20 | 19 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 9 | 52 |
| 3 | 19 | 17 | 2 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 9 | 52 |
| 4 | 19 | 17 | 2 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 9 | 52 |
| 5 | 19 | 8 | 2 | 2 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 7 | 1 | 9 | 52 |
| Всего | 97 | 80 | 8 | 10 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 7 | 5 | 45 | 260 |

III. ПРАКТИКА

| Вид практики | Семестр | Недели |
|------------------|---------|--------|
| Учебная | 6 | 2 |
| Производственная | 8 | 2 |
| Преддипломная | 10 | 4 |

IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ

| Название аттестации | Форма гос. аттестации | Семестр |
|---|-----------------------|---------|
| Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | дип.проект (работа) | 10 |

Квалификация:
Академический бакалавр

Срок обучения - **5 лет**
на основе общего среднего образования

Утверждаю:

Ректор

А.Я. Аноприенко

27 мая 2022 года



V. План учебного процесса

Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть

| Индекс | Наименование | Вид контроля по семестрам | | | | | | Часы | | | | | Всего, з.е. | Компетенции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Кафедра | | | | | |
|--------|---|---------------------------|--------|------------|-----------------|-----------------|--------------------|------------|------|-------|-------------------|-----|-------------|-------------|-------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|---------|---------|-------|-------------|---------|------|------|-------|-------|-------------------|---------------------|-------------|-------|-------------|-----|
| | | экзамен | зачет | диф. зачет | курсовой проект | курсовая работа | инд. зад. (сем/кв) | аудиторные | | | Контактная работа | СР | | Контроль | Всего | 1 курс. | | 2 курс. | | 3 курс. | | 4 курс. | | 5 курс. | | 5 курс. | | Компетенции | Кафедра | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | лек. | лаб. | прак. | | | | | | 1 сем. | 2 сем. | 3 сем. | 4 сем. | 5 сем. | 6 сем. | 7 сем. | 8 сем. | 9 сем. | 10 сем. | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | лек. | лаб. | прак. | | | | | | лек. | лаб. | прак. | лек. | лаб. | прак. | лек. | лаб. | прак. | лек. | лаб. | прак. | | | лек. | лаб. | прак. | лек. | | лаб. | прак. | | | |
| Б1.Б1 | Аналитическая химия и физико-химические методы анализа | 4 | | | | | 4 1 | 2 | 6 | 0 | 14 | 100 | 36 | 144 | 4.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ОПК-1, ОПК-2 | ОФОХ | | | | |
| Б1.Б2 | Безопасность жизнедеятельности | | | 3 | | | 3 1 | 2 | 0 | 2 | 10 | 104 | 0 | 108 | 3.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | УК-1 | ПОД | | | | | |
| Б1.Б3 | Введение в специальность | | 1 | | | | 1 1 | 6 | 0 | 0 | 12 | 84 | 0 | 90 | 2.5 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | УК-1 | ХТТ | | | | | |
| Б1.Б4 | Высшая математика | 1,2 | | | | | 1 1, 2 1 | 6 | 0 | 10 | 22 | 290 | 36 | 342 | 9.5 | 4 | | 6 | 2 | | 4 | | | | | | | | | | | | ОПК-2 | ВМ | | | | | |
| Б1.Б5 | Гражданская оборона | | | 6 | | | 6 1 | 2 | 0 | 2 | 10 | 104 | 0 | 108 | 3.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | УК-8 | ПОД | | | | | |
| Б1.Б6 | Инженерная графика | 1 | | | | | 1 1 | 4 | 0 | 4 | 14 | 118 | 18 | 144 | 4.0 | 4 | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | УК-1 | НГИИГ | | | | | |
| Б1.Б7 | Иностранный язык | 4 | 1,2, 3 | | | | 1 1, 2 1, 3 1, 4 1 | 0 | 0 | 20 | 26 | 304 | 36 | 360 | 10.0 | | | 6 | | | 6 | | | | | | | | | | | | УК-4 | Англ. | | | | | |
| Б1.Б8 | Информатика | 2 | 3 | | | | 2 1, 3 1 | 4 | 4 | 0 | 14 | 118 | 18 | 144 | 4.0 | | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | ОПК-6 | ПМИИ | | | | |
| Б1.Б9 | История России | 3 | | | | | 3 1 | 4 | 0 | 4 | 14 | 82 | 18 | 108 | 3.0 | | | | | | 4 | 4 | | | | | | | | | | | | УК-5 | ИиП | | | | |
| Б1.Б10 | Кolloидная химия | | | 5 | | | 5 1 | 4 | 2 | 0 | 12 | 84 | 0 | 90 | 2.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ОПК-2, УК-1, УК-5 | ОФОХ | | | | |
| Б1.Б11 | Материаловедение и химические технологии | 6 | | | | | 6 1 | 6 | 0 | 8 | 20 | 148 | 36 | 198 | 5.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ОПК-2 | ПЭиОС | | | | |
| Б1.Б12 | Менеджмент | | 9 | | | | 9 1 | 4 | 0 | 2 | 12 | 84 | 0 | 90 | 2.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | УК-10, УК-11 | МиХП | | | | |
| Б1.Б13 | Моделирование химико-технологических процессов | 8 | | | | | 8 1 | 2 | 4 | 0 | 12 | 102 | 36 | 144 | 4.0 | | | | | | | | | | | | 2 | 4 | | | | | | ОПК-6 | ХТТ | | | | |
| Б1.Б14 | Общая и неорганическая химия | 1 | | | | | 1 1 | 6 | 10 | 0 | 22 | 236 | 18 | 270 | 7.5 | 6 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | ОПК-1 | ОФОХ | | | |
| Б1.Б15 | Общая химическая технология | 8 | | | | | 8 1 | 2 | 6 | 2 | 16 | 98 | 36 | 144 | 4.0 | | | | | | | | | | | | | 2 | 6 | 2 | | | | | ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5 | ХТТ | | | |
| Б1.Б16 | Органическая химия | 2 | | | | | 2 1 | 6 | 10 | 0 | 22 | 146 | 36 | 198 | 5.5 | | | | 6 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | ОПК-1 | ОФОХ | | | |
| Б1.Б17 | Основы инженерных знаний | | 2 | | | | 2 1 | 10 | 0 | 0 | 16 | 134 | 0 | 144 | 4.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | УК-1 | ПЭиОС | | | |
| Б1.Б18 | Основы охраны труда | 9 | | | | | 9 1 | 2 | 0 | 2 | 10 | 32 | 18 | 54 | 1.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | ОПК-3, УК-2 | ОТиА | | |
| Б1.Б19 | Прикладная механика химического оборудования | 6 | | | | | 6 1 | 6 | 0 | 8 | 20 | 94 | 36 | 144 | 4.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | УК-1 | ХТТ | | | |
| Б1.Б20 | Процессы и аппараты химических производств | 6 | 7 | | | 6 | 7 1 | 8 | 8 | 10 | 34 | 190 | 36 | 252 | 7.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ОПК-2, ОПК-4 | ХТТ | | | |
| Б1.Б21 | Русский язык и культура речи | 3 | 1,2 | | | | 1 1, 2 1, 3 1 | 6 | 0 | 6 | 18 | 240 | 18 | 270 | 7.5 | 2 | | 2 | 2 | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | УК-4 | РЯ | | | |
| Б1.Б22 | Системы управления и контроля технологическими процессами | 9 | | | | | 9 1 | 4 | 0 | 4 | 14 | 154 | 36 | 198 | 5.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 4 | ОПК-4 | ПЭиОС | |
| Б1.Б23 | Физика | 2 | | | | | 2 1 | 4 | 2 | 2 | 14 | 136 | 36 | 180 | 5.0 | | | | 4 | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | УК-1 | Физика | | | |
| Б1.Б24 | Физическая культура | | 1 | | | | 1 1 | 0 | 0 | 4 | 10 | 68 | 0 | 72 | 2.0 | | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | УК-6, УК-7 | ФВиС | | | |
| Б1.Б25 | Физическая химия | 3 | 4 | | | | 3 1, 4 1 | 12 | 18 | 0 | 36 | 240 | 18 | 288 | 8.0 | | | | | | | 10 | 16 | | 2 | 2 | | | | | | | | | | ОПК-2 | ОФОХ | | |
| Б1.Б26 | Философия | 4 | | | | | 4 1 | 2 | 0 | 2 | 10 | 68 | 36 | 108 | 3.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | УК-11, УК-5 | Фил. | | |
| Б1.Б27 | Химические реакторы | 9 | | | | | 9 1 | 4 | 2 | 0 | 12 | 120 | 18 | 144 | 4.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 2 | ОПК-4 | ХТТ | |
| Б1.Б28 | Экология | | 3 | | | | 3 1 | 2 | 0 | 2 | 10 | 68 | 0 | 72 | 2.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | ОПК-5, УК-1 | ПОД |

Блок 1. Дисциплины (модули). Часть, формируемая участниками образовательных отношений

| Индекс | Наименование | Вид контроля по семестрам | | | | | | Часы | | | | | | Всего, з. е. | 1 курс. | | | 2 курс. | | | 3 курс. | | | 4 курс. | | | 5 курс. | | | Компетенции | Кафедра | | | | |
|--------------|--|---------------------------|-----------|------------|-----------------|-----------------|-----------------------|------------|-----------|-----------|------------|-------------|------------|--------------|-------------------|------|------|---------|------|------|---------|------|------|---------|------|------|---------|------|------|-------------|---------|------------------------|------------------|-------------------|-------|
| | | экзамен | зачет | диф. зачет | курсовой проект | курсовая работа | инд. зад. (сем/ке-но) | аудиторные | | | СР | Контроль | Всего | | 1 сем. | | | 2 сем. | | | 3 сем. | | | 4 сем. | | | 5 сем. | | | | | | | | |
| | | | | | | | | лек. | лаб. | прак. | | | | | Контактная работа | лек. | лаб. | прак. | лек. | лаб. | прак. | лек. | лаб. | прак. | лек. | лаб. | прак. | лек. | лаб. | | | прак. | лек. | лаб. | прак. |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В1 | Информационные технологии на химических производствах | 7 | | | | | 7 1 | 2 | 4 | 0 | 12 | 66 | 18 | 90 | 2.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ПК-3, УК-1, УК-2 | ХТТ |
| Б1.В2 | Компьютерные системы инженерного анализа и расчета | | 7 | | | | 7 1 | 2 | 0 | 2 | 10 | 68 | 0 | 72 | 2.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | ПК-3, УК-1 | ХТТ | |
| Б1.В3 | Компьютерный практикум | | 5 | | | | 5 1 | 0 | 4 | 0 | 10 | 68 | 0 | 72 | 2.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | ПК-1, ПК-2, ПК-3, УК-1 | ХТТ | | |
| Б1.В4 | Математические методы и модели в расчетах процессов химической технологии | 7 | | | | | 7 1 | 4 | 4 | 0 | 14 | 118 | 18 | 144 | 4.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | ПК-3, УК-1 | ХТТ | |
| Б1.В5 | Методы научно-технического творчества в инженерной деятельности | | 5 | | | | 5 1 | 4 | 0 | 6 | 16 | 98 | 0 | 108 | 3.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | ПК-1, ПК-3, УК-1 | ХТТ | |
| Б1.В6 | Метрология, стандартизация и взаимозаменяемость | | 8 | | | | 8 1 | 4 | 0 | 4 | 14 | 64 | 0 | 72 | 2.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | ПК-2 | ХТТ | |
| Б1.В7 | Механика твердых дисперсных сред в процессах химической технологии | | 4 | | | | 4 1 | 2 | 2 | 0 | 10 | 140 | 0 | 144 | 4.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | ПК-1 | ф9 % * | |
| Б1.В8 | Оборудование производств переработки природных энергоносителей и углеродных материалов | 10 | | | | | 10 1 | 8 | 0 | 8 | 22 | 92 | 36 | 144 | 4.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | ПК-1, ПК-2, ПК-3 | ХТТ | |
| Б1.В9 | Основы научных исследований | | 5 | | | | 5 1 | 6 | 0 | 6 | 18 | 60 | 36 | 108 | 3.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | УК-1, УК-2 | ХТТ | |
| Б1.В10 | Основы проектирования химических производств | | 7 | | | | 7 1 | 2 | 0 | 4 | 12 | 120 | 18 | 144 | 4.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | ПК-1, ПК-3 | ХТТ | |
| Б1.В11 | Основы технологии переработки природных энергоносителей и углеродных материалов | 10 | 9 | | | | 9 1, 10 1 | 12 | 18 | 8 | 44 | 196 | 36 | 270 | 7.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ПК-1, ПК-3, УК-1 | ХТТ |
| Б1.В12 | Основы энергетического использования низкосортного топлива | | 4 | | | | 4 1 | 14 | 16 | 0 | 36 | 78 | 0 | 108 | 3.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | ПК-1, ПК-3 | ХТТ | |
| Б1.В13 | Перспективы химической технологии | 10 | | | | | 10 1 | 6 | 0 | 6 | 18 | 60 | 36 | 108 | 3.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ПК-1, ПК-3 | ХТТ |
| Б1.В14 | Правоведение | | 5 | | | | 5 1 | 2 | 0 | 2 | 10 | 68 | 0 | 72 | 2.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | УК-11, УК-2 | ИиП |
| Б1.В15 | Процессы и аппараты переработки природных энергоносителей | 7,8 | | | 8 | | 7 1 | 8 | 6 | 4 | 27 | 243 | 45 | 306 | 8.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ПК-1, ПК-3 | ХТТ |
| Б1.В16 | Теоретические основы химии и химической технологии природных энергоносителей и углеродных материалов | | 8 | | | | 8 1 | 6 | 6 | 0 | 18 | 150 | 18 | 180 | 5.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ПК-1, ПК-3 | ХТТ |
| Б1.В17 | Химическая термодинамика | | 5 | | | 5 | | 4 | 0 | 6 | 18 | 152 | 36 | 198 | 5.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ПК-1, ПК-3 | ХТТ |
| Б1.В18 | Химическая технология нефти и газа | 8,9 | | | | | 8 1, 9 1 | 14 | 12 | 0 | 32 | 199 | 45 | 270 | 7.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ПК-3 | ХТТ |
| Б1.В19 | Химия и физика природных энергоносителей и углеродных материалов | | 7 | | | | | 2 | 4 | 2 | 14 | 172 | 18 | 198 | 5.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ПК-2, ПК-3 | ХТТ |
| Б1.В20 | Экономика предприятия | | 7 | | | | 7 1 | 4 | 0 | 2 | 12 | 84 | 0 | 90 | 2.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | УК-10, УК-5, УК-9 | ЭПИ |
| Б1.В21 | Социология | | 5 | | | | 5 1 | 2 | 0 | 2 | 10 | 68 | 0 | 72 | 2.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | УК-11, УК-5, УК-9 | Фил. |
| Б1.В21 | Политология(*) | | 5 | | | | 5 1 | 2 | 0 | 2 | 10 | 68 | 0 | 72 | 2.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | УК-5 | Фил. |
| Б1.В21 | Психология(*) | | 5 | | | | 5 1 | 2 | 0 | 2 | 10 | 68 | 0 | 72 | 2.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | УК-3, УК-5 | ИПЛ |
| Б1.В22 | Этика и эстетика | | 6 | | | | 6 1 | 2 | 0 | 2 | 10 | 68 | 0 | 72 | 2.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | УК-5 | Фил. |
| Б1.В22 | Логика(*) | | 6 | | | | 6 1 | 2 | 0 | 2 | 10 | 68 | 0 | 72 | 2.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | УК-5 | Фил. |
| Б1.В22 | Религиоведение(*) | | 6 | | | | 6 1 | 2 | 0 | 2 | 10 | 68 | 0 | 72 | 2.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | УК-5 | Фил. |
| Всего | | 14 | 11 | 0 | 1 | 1 | 22 | 110 | 76 | 64 | 387 | 2432 | 360 | 3042 | 84.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Блок 3. Государственная итоговая аттестация

| Индекс | Наименование | Вид контроля по семестрам | | | | | | Часы | | | | | | | Всего, з.е. | 1 курс. 1 курс. 2 курс. 2 курс. 3 курс. 3 курс. 4 курс. 4 курс. 5 курс. 5 курс. | | | | | | | | | | Компетенции | Кафедра | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|---------------------------|----------|-------------|-----------------|-----------------|----------------------|------------|----------|-----------|------------|----------|------------|-------------------|-------------|---|------|--------|------|--------|-------|--------|------|--------|------|-------------|---------|--------|-------|--------|------|--------|------|---------|-------|------|------|--|-------|------|-------|
| | | экзамен | зачет | Диф. з.е.т. | курсовой проект | курсовая работа | инд. зад. (семикало) | аудиторные | | | СР | Контроль | Всего | 1 сем. | | 2 сем. | | 3 сем. | | 4 сем. | | 5 сем. | | 6 сем. | | | | 7 сем. | | 8 сем. | | 9 сем. | | 10 сем. | | | | | | | |
| | | | | | | | | лек. | лаб. | прак. | | | | Контактная работа | | лек. | лаб. | прак. | лек. | лаб. | прак. | лек. | лаб. | прак. | лек. | | | лаб. | прак. | лек. | лаб. | прак. | лек. | лаб. | прак. | лек. | лаб. | прак. | лек. | лаб. | прак. |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б3.1 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | | | | | | 0 | 0 | 0 | 25 | 324 | 0 | 324 | 9.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, УК-1, УК-10, УК-11, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9 | ПЭиОС | | |
| Всего | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 25 | 324 | 0 | 324 | 9.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Факультативные (внекредитные) дисциплины

| Индекс | Наименование | Вид контроля по семестрам | | | | | | Часы | | | | | | | Всего, з.е. | 1 курс. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Компетенции | Кафедра | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|---------------------------|----------|-----------|-----------------|-----------------|--------------------|------------|----------|----------|-------------------|----------|----------|----------|-------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------------|---------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|--|--|------------|------|--|------------|------|
| | | экзамен | зачет | Диф. зчет | курсовой проект | курсовая работа | инд. зад. (сем/кв) | аудиторные | | | Контактная работа | СР | Контроль | Всего | | 1 сем. | 2 сем. | 3 сем. | 4 сем. | 5 сем. | 6 сем. | 7 сем. | 8 сем. | 9 сем. | 10 сем. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | лек. | лаб. | прак. | | | | | | лек. | лаб. | прак. | лек. | лаб. | прак. | лек. | лаб. | прак. | лек. | лаб. | прак. | лек. | лаб. | прак. | лек. | лаб. | прак. | лек. | лаб. | | | прак. | лек. | лаб. | прак. | лек. | лаб. | прак. | лек. | лаб. | прак. | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ф1 | Физическая культура (общая подготовка)(*) | | 7 | | | | 7 1 | 0 | 0 | 20 | 26 | 340 | 0 | 360 | 10,0 | | | 2 | | | 4 | | | 4 | | | | 4 | | | | 2 | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | УК-6, УК-7 | ФВиС |
| Ф2 | Физическая культура (специальная подготовка)(*) | | | | | | | 0 | 0 | 6 | 12 | 102 | 0 | 108 | 3,0 | | | | | | | | | | | | 2 | | | | 2 | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | УК-6, УК-7 | ФВиС | | | |
| Всего | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

VI. Сводные данные по программе подготовки

| № | Наименование | Количество | | | | | | Часы | | | | | | | Всего по блоку, з.е. |
|---------------------------|---|------------|-----------|------------|-----------------|-----------------|-----------------------|------------|------------|------------|-------------------|-------------|------------|----------------|----------------------|
| | | экзамен | зачет | диф. зачет | курсовой проект | курсовая работа | индивидуальные работы | аудиторные | | | Контактная работа | СР | Контроль | Всего по блоку | |
| | | | | | | | | лек. | лаб. | прак. | | | | | |
| 1 | Блок 1. Дисциплины (модули) | 36 | 25 | 2 | 1 | 2 | 59 | 232 | 150 | 158 | 853 | 6228 | 972 | 7740 | 215.0 |
| 2 | Блок 2. Практика | 0 | 1 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 33 | 576 | 0 | 576 | 16.0 |
| 3 | Блок 3. Государственная итоговая аттестация | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 25 | 324 | 0 | 324 | 9.0 |
| Всего часов / з.е. | | 36 | 26 | 6 | 1 | 2 | 59 | 232 | 150 | 158 | 911 | 7128 | 972 | 8640 | 240.0 |

Примечание: дисциплины, имеющие отметку (*), не входят в сумму часов по программе подготовки

VII. Сводные данные по нагрузке студентов

| № | | 1 сем. | | Σ | 2 сем. | | Σ | 3 сем. | | Σ | 4 сем. | | Σ | 5 сем. | | Σ | 6 сем. | | Σ | 7 сем. | | Σ | 8 сем. | | Σ | 9 сем. | | Σ | 10 сем. | | Σ | | | | | | | | | | |
|---|--|--------|-----|----|--------|----|-----|--------|-----|----|--------|----|-----|--------|-----|-----|--------|----|-----|--------|-----|----|--------|-----|-----|--------|-----|-----|---------|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Количество аудит. часов (лек., лаб, практ.) | 22 | 10 | 22 | 54 | 26 | 14 | 14 | 54 | 22 | 18 | 14 | 54 | 22 | 26 | 6 | 54 | 24 | 8 | 22 | 54 | 24 | 0 | 30 | 54 | 20 | 20 | 14 | 54 | 26 | 22 | 6 | 54 | 24 | 22 | 8 | 54 | 22 | 10 | 22 | 54 |
| 2 | Количество дисциплин в семестре | 7 | | | 7 | | | 7 | | | 6 | | | 8 | | | 5 | | | 8 | | | | | | 6 | | | 6 | | | | | | 3 | | | | | | |
| 3 | Количество недель теор., экзам., гос экзаменов | 20 | 1 | 0 | | 19 | 2 | 0 | | 20 | 1 | 0 | | 19 | 2 | 0 | | 19 | 2 | 0 | | 17 | 2 | 0 | | 19 | 2 | 0 | | 17 | 2 | 0 | | 19 | 2 | 0 | | 8 | 2 | 0 | |
| 4 | Учебная нагрузка в семестре (аудиторная, СР, контроль), часы | 54 | 882 | 54 | 990 | 54 | 756 | 108 | 918 | 54 | 630 | 54 | 738 | 54 | 486 | 108 | 648 | 54 | 648 | 108 | 810 | 54 | 630 | 108 | 792 | 54 | 828 | 108 | 990 | 54 | 810 | 108 | 972 | 54 | 666 | 108 | 828 | 54 | 792 | 108 | 954 |
| 5 | Количество курсовых проектов и работ | 0 | 0 | | 0 | 0 | | 0 | 0 | | 0 | 0 | | 0 | 1 | | 0 | 1 | | 0 | 0 | | 1 | 0 | | 1 | 0 | | 0 | 0 | | 0 | 0 | | 0 | 0 | | 0 | 0 | | |
| 6 | Количество зачетов | 4 | | | 3 | | | 3 | | | 3 | | | 5 | | | 1 | | | 3 | | | | | | 2 | | | 2 | | | | | | 0 | | | | | | |
| 7 | Количество диф. зачетов | 0 | | | 0 | | | 1 | | | 0 | | | 0 | | | 2 | | | 0 | | | | | | | | | 1 | | | | | | 1 | | | | | | |
| 8 | Количество экзаменов, включая государственные | 3 | | | 4 | | | 3 | | | 3 | | | 3 | | | 3 | | | 5 | | | | | | 5 | | | 4 | | | | | | 3 | | | | | | |
| 9 | Количество индивидуальных заданий | 7 | | | 7 | | | 7 | | | 6 | | | 7 | | | 4 | | | 7 | | | | | | 5 | | | 6 | | | | | | 3 | | | | | | |

Согласовано:

Рассмотрено :

Рассмотрено :

Учебно-методическая комиссия по направлению
подготовки 18.03.01 Химическая технология

Кафедра "Химическая технология топлива"


И.о. директора  В.К.Ямилов

Протокол № 3 от " 19 " мая 2022 г.

Протокол № 10 от " 20 " мая 2022 г.

Председатель  В.В.Шаповалов

Зав.каф.  И.Г.Дедовец

Эксперт 

" 18 " мая 2022 г.

Список кафедр учебного плана № 4149

| № п/п | Аббревиатура | Наименование |
|-------|--------------|---|
| 1 | Англ. | Английский язык |
| 2 | ВМ | Высшая математика им.В.В.Пака |
| 3 | ИиП | История и право |
| 4 | ИПЛ | Инженерная педагогика и лингвистика |
| 5 | НГИИГ | Начертательная геометрия и инженерная графика |
| 6 | ОТиА | Охрана труда и аэрология им И.Н.Пугача |
| 7 | ОФОХ | Общая, физическая и органическая химия |
| 8 | ПМИИ | Прикладная математика и искусственный интеллект |
| 9 | ПОД | Природоохранная деятельность |
| 10 | ПЭиОС | Прикладная экология и охрана окружающей среды |
| 11 | РЯ | Русский язык |
| 12 | УК | Управление качеством |
| 13 | ФВиС | Физическое воспитание и спорт |
| 14 | Физика | Физика |
| 15 | Фил. | Философия |
| 16 | ХТТ | Химическая технология топлива |
| 17 | ЭМиТОЭ | Электромеханика и теоретические основы электротехники |
| 18 | ЭПИ | Экономика предприятия и инноватика |

АТТРИБУТЫ КОМПЕТЕНЦИЙ
Учебный план № 4149

| № п/п | Шифр (с учетом порядкового номера) | Описание компетенции |
|-------|------------------------------------|---|
| 1 | УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач |
| 2 | УК-2 | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений |
| 3 | УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде |
| 4 | УК-4 | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) |
| 5 | УК-5 | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах |
| 6 | УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни |
| 7 | УК-7 | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности |
| 8 | УК-8 | Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов |
| 9 | УК-9 | Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах |
| 10 | УК-10 | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности |
| 11 | УК-11 | Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению |
| 12 | ОПК-1 | Способен изучать, анализировать, использовать механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов |
| 13 | ОПК-2 | Способен использовать математические, физические, физико-химические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности |
| 14 | ОПК-3 | Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии |
| 15 | ОПК-4 | Способен обеспечивать проведение технологического процесса, использовать технические средства для контроля параметров технологического процесса, свойств сырья и готовой продукции, осуществлять изменение параметров технологического процесса при изменении свойств сырья |
| 16 | ПК-1 | Способен организовывать коксование угольной шихты, тушение и рассев кокса |
| 17 | ПК-2 | Способен организовывать согласованную работу подразделений коксохимической организации |
| 18 | ПК-3 | Способен обеспечивать и контролировать работу технологических объектов и структурных подразделений нефтегазоперерабатывающей организации (производства) |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|---|---|---|--|--|--|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|---|---|--|--|--|--|
| Б2.Б3 | Производственная практика: технологическая | | | | | | + | + | + | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.Б4 | Учебная практика: научно-исследовательская работа | + | + | | | | + | + | | | | | | | | | + | + | | | | |

Блок 3. Государственная итоговая аттестация
(дисциплины)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Б3.1 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

Факультативные (внекредитные) дисциплины
(модули)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|--|--|--|--|
| Ф1 | Физическая культура (общая подготовка) | | | | | | | | | | | | | | | | + | + | | | | |
| Ф2 | Физическая культура (специальная подготовка) | | | | | | | | | | | | | | | | + | + | | | | |

