

Волжский политехнический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
"Волгоградский государственный технический университет"



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Навроцкий А.В.

6 2023 г.

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

18.03.02

18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии

Профиль: Энерго- и ресурсосберегающие технологии
Кафедра: Химия, технология и оборудование химических производств
Факультет: Вечерний

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 4 г. 11 м.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	технологический
+	проектный
-	научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023
Учебный год 2023-2024
Образовательный стандарт (ФГОС) № 923 от 07.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе ВолгГТУ / Фетисов А.В./

Начальник учебного отдела ВолгГТУ / Фролов Е.М./

Директор ВПИ (филиал) ВолгГТУ / Спиридонова М.П./

и.о. Декана ВФ / Лапшина С.В./

Заведующий кафедрой ВХТО / Бутов Г.М./

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОКП-1.1; ОКП-1.2; ОКП-1.3; ОКП-2.1; ОКП-2.2; ОКП-2.3; ОКП-3.1; ОКП-3.2; ОКП-3.3; ОКП-4.1; ОКП-4.2; ОКП-4.3; ОКП-5.1; ОКП-5.2; ОКП-5.3; ОКП-6.1; ОКП-6.2; ОКП-6.3; ОКП-7.1; ОКП-7.2; ОКП-7.3
Б1.0	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОКП-1.1; ОКП-1.2; ОКП-1.3; ОКП-2.1; ОКП-2.2; ОКП-2.3; ОКП-3.1; ОКП-3.2; ОКП-3.3; ОКП-4.1; ОКП-4.2; ОКП-4.3; ОКП-5.1; ОКП-5.2; ОКП-5.3; ОКП-6.1; ОКП-6.2; ОКП-6.3
Б1.0.01	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.02	История России	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.03	Философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.0.04	Основы правовых знаний	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3
Б1.0.05	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.0.06	Экономика	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОКП-3.1; ОКП-3.2; ОКП-3.3; ОКП-3.4
Б1.0.07	Физика	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.08	Математика	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.10	Электротехника и электроника	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.11	Информатика	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1
Б1.0.12	Теоретическая механика	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.13	Общая и неорганическая химия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.14	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.0.15	Процессы и аппараты ресурсосберегающих технологий	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.0.16	Энерго- и ресурсосберегающие биотехнологии	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОКП-2.1; ОКП-2.2; ОКП-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.0.17	Органическая химия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.18	Физическая химия	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.19	Коллоидная химия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.20	Моделирование энерго- и ресурсосберегающих процессов	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.0.21	Промышленная экология	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.22	Общая химическая технология	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.23	Введение в механику сплошных сред	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.24	Аналитическая химия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.25	Явление переноса импульса и энергии в химической технологии (гидравлика)	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.26	Техническая термодинамика	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.27	Сопrotивление материалов	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.28	Техническая механика	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.29	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.30	Материаловедение	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.31	Справочно-правовые системы	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3
Б1.0.32	Социология	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
Б1.0.33	Компьютерная графика	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.0.34	Защита интеллектуальной собственности	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.4
Б1.0.35	Физико-химические методы анализа	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.36	Технология конструкционных материалов	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.37	Основы российской государственности	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.01	Основы энерго- и ресурсосберегающих технологий	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.02	Системы автоматизированного проектирования	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.03	Основы научных исследований	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.04	Надежность технических систем	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.05	Специальные процессы в химической технологии, нефтехимии, биотехнологии и фармакологии	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.06	Основы бизнес-планирования	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
Б1.В.07	Компьютерные технологии в ресурсосберегающих производствах	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.08	Диагностика и организация ремонта оборудования	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.09	Основы сварочного производства	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.10	Теория решения изобретательских задач	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДВ.01.01	Системный анализ ресурсосберегающих процессов	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДВ.01.02	Теоретические основы энерго- и ресурсосбережения в химической технологии	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.02.01	Системы управления технологическими процессами	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.02.02	Теория автоматического управления	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 12 (ДВ.12)	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.03.01	Машины и аппараты технологического производства	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.03.01.01	Проектирование энерго- и ресурсосберегающих процессов и производств	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.03.01.02	Конструирование и расчет оборудования энерго- и ресурсосберегающих производств	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.03.01.03	Машины и оборудования энерго- и ресурсосберегающих производств	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.03.02	Машины и аппараты нефтепереработки	
Б1.В.ДВ.03.02.01	Машины и аппараты нефтепереработки	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.03.02.02	Проектирование предприятий нефтепереработки	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.ДВ.03.02.03	Конструирование и расчет элементов оборудования нефтепереработки	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б2	Практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОКП-1.1; ОКП-1.2; ОКП-1.3; ОКП-2.1; ОКП-2.2; ОКП-2.3; ОКП-3.1; ОКП-3.2; ОКП-3.3; ОКП-4.1; ОКП-4.2; ОКП-4.3; ОКП-5.1; ОКП-5.2; ОКП-5.3; ОКП-6.1; ОКП-6.2; ОКП-6.3; ОКП-7.1; ОКП-7.2; ОКП-7.3
Б2.0	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; ОКП-2.1; ОКП-2.2; ОКП-2.3; ОКП-3.1; ОКП-3.2; ОКП-3.3; ОКП-4.1; ОКП-4.2; ОКП-4.3
Б2.0.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; ОКП-2.1; ОКП-2.2; ОКП-2.3; ОКП-3.1; ОКП-3.2; ОКП-3.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОКП-1.1; ОКП-1.2; ОКП-1.3; ОКП-2.1; ОКП-2.2; ОКП-2.3; ОКП-3.1; ОКП-3.2; ОКП-3.3; ОКП-4.1; ОКП-4.2; ОКП-4.3; ОКП-5.1; ОКП-5.2; ОКП-5.3; ОКП-6.1; ОКП-6.2; ОКП-6.3; ОКП-7.1; ОКП-7.2; ОКП-7.3
Б2.В.01(П)	Производственная практика: технологическая практика (проектно-технологическая)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б2.В.02(П)	Производственная практика: Преддипломная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б2.В.03(П)	Производственная практика: эксплуатационная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОКП-1.1; ОКП-1.2; ОКП-1.3; ОКП-2.1; ОКП-2.2; ОКП-2.3; ОКП-3.1; ОКП-3.2; ОКП-3.3; ОКП-4.1; ОКП-4.2; ОКП-4.3; ОКП-5.1; ОКП-5.2; ОКП-5.3; ОКП-6.1; ОКП-6.2; ОКП-6.3; ОКП-7.1; ОКП-7.2; ОКП-7.3
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОКП-1.1; ОКП-1.2; ОКП-1.3; ОКП-2.1; ОКП-2.2; ОКП-2.3; ОКП-3.1; ОКП-3.2; ОКП-3.3; ОКП-4.1; ОКП-4.2; ОКП-4.3; ОКП-5.1; ОКП-5.2; ОКП-5.3; ОКП-6.1; ОКП-6.2; ОКП-6.3; ОКП-7.1; ОКП-7.2; ОКП-7.3
ФТД	Факультативные дисциплины	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4
ФТД.01	Информационно-библиотечные системы	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4
ФТД.02	Основы проектной деятельности	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4