

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Дальневосточный федеральный университет"
Политехнический институт (Школа)



ВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной
и воспитательной
работе
дата

О.О. Мартыненко

21.09.2022

План утвержден Ученым советом ДВФУ

Протокол № 01-22 от 21.09.2022

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

18.03.01

Химическая технология

Профиль: Технологии химических и нефтеперерабатывающих производств

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки

2022

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 922 от 07.08.2020

Срок получения образования: 4г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности.
19	ДОБЫЧА, ПЕРЕРАБОТКА, ТРАНСПОРТИРОВКА НЕФТИ И ГАЗА
26	ХИМИЧЕСКОЕ, ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	технологический
-	научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Директор Департамента организации
образовательной деятельности

/ А.В. Шолохова/

Директор Дальневосточного центра онлайн-обучения

/ Ю.Р. Данько/

Директор Политехнического института (Школы)

/ А. Р. Вагнер/

Руководитель образовательной программы

/ Л.А. Лим/

Календарный учебный график

Нед	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		
I			У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	*	У	У	Э	Э	К											*	*					*		Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К			
II																	*			Э	Э	К											*	*					*		Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К			
III																	*			Э	Э	К											*	*					*		Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К			
IV																	*		Э	Э	Э	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Э	*	П		П	П	П	П	*		Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	17 5/6	18 1/6	36	18 5/6	17 1/6	36	18 5/6	17 1/6	36	16 5/6	9 4/6	26 3/6	134 3/6
Э	Экзаменационные сессии	2	3	5	2	3	5	2	3	5	3	1 5/6	4 5/6	19 5/6
У	Учебная практика					2	2							2
П	Производственная практика								2	2		5 4/6	5 4/6	7 4/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
К	Продолжительность каникул	7 дн	56 дн	63 дн	7 дн	42 дн	49 дн	7 дн	42 дн	49 дн	7 дн	56 дн	63 дн	224 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	7 дн	5 дн	12 дн	7 дн	5 дн	12 дн	7 дн	5 дн	12 дн	7 дн	5 дн	12 дн	48 дн
	Продолжительность	154 дн	211 дн	365 дн	161 дн	204 дн	365 дн	161 дн	204 дн	365 дн	154 дн	211 дн	365 дн	1460 дн

		Закрепленная кафедра		
Индекс	Наименование	Код	Наименование	Компетенции
Блок 1. Дисциплины (модули)				
Обязательная часть				
Б1.0.01	Развитие личности			УК-11; УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.0.01.01	Введение в профессию	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	УК-6
Б1.0.01.02	Философия	140	Департамент философии и религиоведения	УК-5
Б1.0.01.03	Деловое общение	139	Департамент социальных наук	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.0.01.04	Физика	297	Департамент общей и экспериментальной физики	УК-1
Б1.0.01.05	Физическая культура и спорт	152	Департамент физического воспитания	УК-7
Б1.0.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту	152	Департамент физического воспитания	УК-7
Б1.0.01.07	Иностранный язык	142	Академический департамент английского языка	УК-3; УК-4
Б1.0.01.08	Высшая математика	306	Департамент математики	УК-1; ОПК-2
Б1.0.01.09	Технологии личностного развития	228	Департамент инноваций	УК-3; УК-5; УК-6
Б1.0.01.10	История	137	Департамент истории и археологии	УК-5
Б1.0.01.11	Экономическое и правовое мышление	139	Департамент социальных наук	УК-11; УК-10
Б1.0.01.12	Логика и критическое мышление	140	Департамент философии и религиоведения	УК-1
Б1.0.01.13	Химия	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.01.14	Психология	157	Департамент психологии и образования	УК-9
Б1.0.01.15	Профессиональный иностранный язык	142	Академический департамент английского языка	УК-4; ОПК-3
Б1.0.02	Химический модуль			ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.02.01	Общая и неорганическая химия	295	Департамент химии и материалов	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.02.02	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	295	Департамент химии и материалов	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.02.03	Органическая химия	295	Департамент химии и материалов	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.02.04	Физическая и коллоидная химия	295	Департамент химии и материалов	ОПК-1; ОПК-2
Б1.0.03	Основы цифровых технологий			УК-1; ОПК-2; ОПК-6; ПК-6
Б1.0.03.01	Цифровая грамотность	235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	УК-1
Б1.0.03.02	Начертательная геометрия и инженерная графика	244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и тонкопотока	ПК-6
Б1.0.03.03	Технологии цифровой промышленности	235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	ОПК-6
Б1.0.03.04	Компьютерная графика в химической технологии	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ОПК-2; ПК-6
Б1.0.04	Политехнический модуль			УК-2; УК-3; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-3; ПК-6
Б1.0.04.01	Безопасность жизнедеятельности	233	Департамент природно-технических систем и техносферной безопасности	УК-8
Б1.0.04.02	Метрология, стандартизация, сертификация, квалиметрия и управление качеством	228	Департамент инноваций	УК-2; ОПК-3; ОПК-5
Б1.0.04.03	Материаловедение	234	Департамент промышленной безопасности	ОПК-1
Б1.0.04.04	Основы управления проектами при решении инженерных задач	228	Департамент инноваций	УК-2; УК-3
Б1.0.04.05	Экология	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ОПК-2; ОПК-3
Б1.0.04.06	Проблемы устойчивого развития в ресурсосбережении	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-3; ПК-6
Б1.0.04.07	Теплотехника и термодинамика	236	Департамент энергетических систем	ОПК-1; ОПК-4
Б1.0.05	Профессиональный модуль			УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.0.05.01	Процессы и аппараты химической технологии	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-1
Б1.0.05.02	Машины и аппараты химической технологии	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-1
Б1.0.05.03	Общая химическая технология	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ОПК-4; ПК-2
Б1.0.05.04	Основы научных исследований в области химической технологии	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ОПК-5
Б1.0.05.05	Системный анализ процессов химической технологии	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	УК-1; ОПК-6; ПК-1
Б1.0.05.06	Системы управления химико-технологическими процессами	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ОПК-4; ПК-3
Б1.0.05.07	Безопасность химико-технологических процессов и производстве	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ОПК-3; ОПК-5; ПК-2
Б1.0.05.08	Технологический расчет массообменного аппарата	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-1
Б1.0.05.09	Основы проектной деятельности в области химической технологии	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	УК-2; УК-3; ОПК-3
Б1.0.05.10	Промышленная экология	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-3
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1			ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01	Системы автоматизированной обработки массива эколого-химических данных	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-6
Б1.В.ДВ.01.02	Системы автоматизированного проектирования	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-6
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2			ПК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.02.01	Проектирование химических производств и оборудования	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.02.02	Проектирование в области охраны окружающей среды на предприятиях	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.02.03	Оборудование и основы проектирования производства органического синтеза	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3			ПК-5
Б1.В.ДВ.03.01	Актуальные проблемы химических и нефтеперерабатывающих производств	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-5
Б1.В.ДВ.03.02	Актуальные проблемы экологически чистых технологий	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-5
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4			ПК-3
Б1.В.ДВ.04.01	Теоретические основы химической технологии органических соединений	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-3
Б1.В.ДВ.04.02	Теоретические основы производства и переработки полимеров	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-3
Б1.В.ДВ.04.03	Теоретические основы защиты окружающей среды на предприятии	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-3
Б1.В.ДВ.04.04	Теоретические основы технологии основного органического и нефтехимического синтеза	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-3

		Закрепленная кафедра		
Индекс	Наименование	Код	Наименование	Компетенции
B1.8.ДВ.05	Дисциплины по выбору B1.8.ДВ.5			ПК-3; ПК-6
B1.8.ДВ.05.01	Химическая технология природных энергоносителей	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-3; ПК-6
B1.8.ДВ.05.02	Технология производства и переработки полимеров и композиционных материалов	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-3; ПК-6
B1.8.ДВ.05.03	Технология защиты окружающей среды на промплощадке	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-3; ПК-6
B1.8.ДВ.05.04	Химическая технология основного органического и нефтехимического синтеза	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-3; ПК-6
B1.8.ДВ.06	Дисциплины по выбору B1.8.ДВ.6			ПК-4
B1.8.ДВ.06.01	Технический анализ природных энергоносителей	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-4
B1.8.ДВ.06.02	Технический анализ полимерных материалов	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-4
B1.8.ДВ.06.03	Производственный экологический мониторинг	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-4
B1.8.ДВ.06.04	Физико-химические методы исследования веществ и материалов	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-4
B1.8.ДВ.07	Дисциплины по выбору B1.8.ДВ.7			ПК-1
B1.8.ДВ.07.01	Химические реакторы и макрокинетика	295	Департамент химии и материалов	ПК-1
B1.8.ДВ.07.02	Катализ и каталитические процессы	295	Департамент химии и материалов	ПК-1
B1.8.ДВ.07.03	Физико-химические методы защиты окружающей среды	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-1
B1.8.ДВ.08	Дисциплины по выбору B1.8.ДВ.8			ПК-5
B1.8.ДВ.08.01	Современные химические технологии	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-5
B1.8.ДВ.08.02	Экологическая наука в химической технологии	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-5
B1.8.ДВ.09	Дисциплины по выбору B1.8.ДВ.09			ПК-1
B1.8.ДВ.09.01	Моделирование химико-технологических процессов	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-1
B1.8.ДВ.09.02	Моделирование химико-технологических процессов основного органического и нефтехимического синтеза	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-1
Блок 2.Практика				
Обязательная часть				
B2.0.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	УК-1; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
B2.0.02(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
B2.0.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ОПК-5; ПК-5; ПК-6
B2.0.04(У)	Проектная практика	298	Центр проектной деятельности	УК-2; УК-3; УК-5
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				
B2.8.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Блок 3.Государственная итоговая аттестация				
B3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	УК-11; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
ФТД.Факультативные дисциплины				
ФТД.01	Информационные технологии в химической технологии	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	УК-1; ПК-6
ФТД.02	Патентный поиск	283	Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии	ПК-5

Индекс	Содержание	Тип
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
УК-11.1	Способность анализировать действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	-
Б1.О.01	Развитие личности	
Б1.О.01.11	Экономическое и правовое мышление	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11.2	Способность планировать, организовывать и проводить мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе	-
Б1.О.01	Развитие личности	
Б1.О.01.11	Экономическое и правовое мышление	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11.3	Способность соблюдать правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции	-
Б1.О.01	Развитие личности	
Б1.О.01.11	Экономическое и правовое мышление	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Способность выбора информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей	-
Б1.О.03	Основы цифровых технологий	
Б1.О.03.01	Цифровая грамотность	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Информационные технологии в химической технологии	
УК-1.2	Способность выявления системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы	-
Б1.О.01	Развитие личности	
Б1.О.01.04	Физика	
Б1.О.01.08	Высшая математика	
Б1.О.05	Профессиональный модуль	
Б1.О.05.05	Системный анализ процессов химической технологии	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	Способность формулирования и аргументирования выводов и суждений на основе системного подхода и критического анализа	-
Б1.О.01	Развитие личности	
Б1.О.01.12	Логика и критическое мышление	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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	УК
УК-2.1	Способность представления поставленной цели в виде проектного предложения	-
Б1.О.04	Политехнический модуль	
Б1.О.04.04	Основы управления проектами при решении инженерных задач	
Б1.О.05	Профессиональный модуль	
Б1.О.05.09	Основы проектной деятельности в области химической технологии	
Б2.О.04(У)	Проектная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Способность выбора правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности	-
Б1.О.04	Политехнический модуль	
Б1.О.04.02	Метрология, стандартизация, сертификация, квалиметрия и управление качеством	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Способность выбора способа решения задачи профессиональной деятельности с учетом наличия ограничений и ресурсов	-
Б1.О.04	Политехнический модуль	
Б1.О.04.04	Основы управления проектами при решении инженерных задач	
Б1.О.05	Профессиональный модуль	
Б1.О.05.09	Основы проектной деятельности в области химической технологии	
Б2.О.04(У)	Проектная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Способность восприятия целей и функций команды, функций и ролей членов команды, осознание собственной роли в команде	-
Б1.О.04	Политехнический модуль	

	Б1.О.04.04	Основы управления проектами при решении инженерных задач	
	Б1.О.05	Профессиональный модуль	
	Б1.О.05.09	Основы проектной деятельности в области химической технологии	
	Б2.О.04(У)	Проектная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2		Способность установления контакта в процессе межличностного взаимодействия	-
	Б1.О.01	Развитие личности	
	Б1.О.01.03	Деловое общение	
	Б1.О.01.07	Иностранный язык	
	Б2.О.04(У)	Проектная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3		Способность к самопрезентации, составлению резюме, автобиографии	-
	Б1.О.01	Развитие личности	
	Б1.О.01.03	Деловое общение	
	Б1.О.01.07	Иностранный язык	
	Б1.О.01.09	Технологии личностного развития	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4		Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1		Способность вести деловую переписку на русском и английском языках	-
	Б1.О.01	Развитие личности	
	Б1.О.01.03	Деловое общение	
	Б1.О.01.07	Иностранный язык	
	Б1.О.01.15	Профессиональный иностранный язык	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2		Способность вести деловые переговоры на русском и английском языках с соблюдением этики делового общения	-
	Б1.О.01	Развитие личности	
	Б1.О.01.03	Деловое общение	
	Б1.О.01.07	Иностранный язык	
	Б1.О.01.15	Профессиональный иностранный язык	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3		Способность к публикационной активности, в т.ч. с использованием презентаций на русском и английском языках	-
	Б1.О.01	Развитие личности	
	Б1.О.01.03	Деловое общение	
	Б1.О.01.07	Иностранный язык	
	Б1.О.01.15	Профессиональный иностранный язык	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5		Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1		Способность идентификации собственной личности по принадлежности к различным социальным группам	-
	Б1.О.01	Развитие личности	
	Б1.О.01.02	Философия	
	Б1.О.01.10	История	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2		Способность выбора способа решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности	-
	Б1.О.01	Развитие личности	
	Б1.О.01.09	Технологии личностного развития	
	Б2.О.04(У)	Проектная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3		Способность выбора способа взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач	-
	Б1.О.01	Развитие личности	
	Б1.О.01.09	Технологии личностного развития	
	Б2.О.04(У)	Проектная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6		Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1		Способность формулировать цели личностного и профессионального развития, условий их достижения и составлять план их достижения	-
	Б1.О.01	Развитие личности	
	Б1.О.01.01	Введение в профессию	

Б1.О.01.09	Технологии личностного развития	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Способность выбора приоритетов профессионального роста, выбора направлений и способов совершенствования собственной деятельности	-
Б1.О.01	Развитие личности	
Б1.О.01.01	Введение в профессию	
Б1.О.01.09	Технологии личностного развития	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3	Способность формирования портфолио для поддержки образовательной и профессиональной деятельности	-
Б1.О.01	Развитие личности	
Б1.О.01.01	Введение в профессию	
Б1.О.01.03	Деловое общение	
Б1.О.01.09	Технологии личностного развития	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Способность выбора здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма	-
Б1.О.01	Развитие личности	
Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.2	Способность выбора методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности	-
Б1.О.01	Развитие личности	
Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.3	Способность выбора рациональных способов и приемов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте	-
Б1.О.01	Развитие личности	
Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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	УК
УК-8.1	Способность выбора методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	-
Б1.О.04	Политехнический модуль	
Б1.О.04.01	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.2	Способность выбора правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения	-
Б1.О.04	Политехнический модуль	
Б1.О.04.01	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.3	Способность выбора способа поведения с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта	-
Б1.О.04	Политехнический модуль	
Б1.О.04.01	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
УК-9.1	Способность применять принципы недискриминационного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности, с учетом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья	-
Б1.О.01	Развитие личности	
Б1.О.01.14	Психология	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.2	Способность осуществлять взаимодействие с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья или инвалидность в социальной и профессиональной сферах	-
Б1.О.01	Развитие личности	
Б1.О.01.14	Психология	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

УК-9.3	Способность планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	-
Б1.О.01	Развитие личности	
Б1.О.01.14	Психология	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-10.1	Способность интерпретировать поведение субъектов экономики в терминах экономической теории	-
Б1.О.01	Развитие личности	
Б1.О.01.11	Экономическое и правовое мышление	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.2	Способность собирать, анализировать и интерпретировать информацию об экономических процессах на микро- и макроуровне	-
Б1.О.01	Развитие личности	
Б1.О.01.11	Экономическое и правовое мышление	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.3	Способность применять модели экономической теории для решения задач в различных областях жизнедеятельности	-
Б1.О.01	Развитие личности	
Б1.О.01.11	Экономическое и правовое мышление	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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	ОПК
ОПК-1.1	Анализирует процессы, происходящие в технических и естественных системах на основе фундаментальных знаний о веществах и их превращениях	-
Б1.О.01	Развитие личности	
Б1.О.01.13	Химия	
Б1.О.02	Химический модуль	
Б1.О.02.01	Общая и неорганическая химия	
Б1.О.02.02	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	
Б1.О.02.03	Органическая химия	
Б1.О.02.04	Физическая и коллоидная химия	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Применяет в своей профессиональной деятельности фундаментальные знания о протекании химических и физических процессов	-
Б1.О.01	Развитие личности	
Б1.О.01.13	Химия	
Б1.О.02	Химический модуль	
Б1.О.02.01	Общая и неорганическая химия	
Б1.О.02.02	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	
Б1.О.02.03	Органическая химия	
Б1.О.02.04	Физическая и коллоидная химия	
Б1.О.04	Политехнический модуль	
Б1.О.04.03	Материаловедение	
Б1.О.04.07	Теплотехника и термодинамика	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен использовать математические, физические, физико-химические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-2.1	Применяет в своей профессиональной деятельности знания методологии естественных наук для планирования работ и достижения результатов	-
Б1.О.01	Развитие личности	
Б1.О.01.13	Химия	
Б1.О.02	Химический модуль	
Б1.О.02.01	Общая и неорганическая химия	
Б1.О.02.02	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	
Б1.О.02.03	Органическая химия	
Б1.О.02.04	Физическая и коллоидная химия	
Б1.О.04	Политехнический модуль	
Б1.О.04.05	Экология	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ОПК-2.2	Использует математические, физические, физико-химические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.01	Развитие личности	
Б1.О.01.08	Высшая математика	
Б1.О.01.13	Химия	
Б1.О.02	Химический модуль	
Б1.О.02.01	Общая и неорганическая химия	
Б1.О.02.02	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	
Б1.О.02.03	Органическая химия	
Б1.О.02.04	Физическая и коллоидная химия	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Использует информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.03	Основы цифровых технологий	
Б1.О.03.04	Компьютерная графика в химической технологии	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии	ОПК
ОПК-3.1	Применяет в своей профессиональной деятельности знания законодательства Российской Федерации	-
Б1.О.01	Развитие личности	
Б1.О.04	Политехнический модуль	
Б1.О.04.02	Метрология, стандартизация, сертификация, квалиметрия и управление качеством	
Б1.О.01.15	Профессиональный иностранный язык	
Б1.О.05	Профессиональный модуль	
Б1.О.05.07	Безопасность химико-технологических процессов и производств	
Б1.О.05.09	Основы проектной деятельности в области химической технологии	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Осуществляет производственную деятельность с учетом законодательства в области экономики	-
Б1.О.01	Развитие личности	
Б1.О.01.15	Профессиональный иностранный язык	
Б1.О.05	Профессиональный модуль	
Б1.О.05.09	Основы проектной деятельности в области химической технологии	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Осуществляет производственную деятельность с учетом законодательства в области экологии	-
Б1.О.04	Политехнический модуль	
Б1.О.04.05	Экология	
Б1.О.05	Профессиональный модуль	
Б1.О.05.07	Безопасность химико-технологических процессов и производств	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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	ОПК
ОПК-4.1	Осуществляет ведение технологического процесса с использованием контрольно-измерительной аппаратуры с учетом свойств сырья и требований к продукции	-
Б1.О.05	Профессиональный модуль	
Б1.О.05.06	Системы управления химико-технологическими процессами	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Осуществляет изменение параметров технологического процесса при изменениях свойств сырья	-
Б1.О.04	Политехнический модуль	
Б1.О.04.07	Теплотехника и термодинамика	
Б1.О.05	Профессиональный модуль	
Б1.О.05.03	Общая химическая технология	
Б1.О.05.06	Системы управления химико-технологическими процессами	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен осуществлять экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, проводить наблюдения и измерения с учетом требований техники безопасности, обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные	ОПК

ОПК-5.1	Осуществляет экспериментальные исследования и испытания по заданной методике	-
Б1.О.05	Профессиональный модуль	
Б1.О.05.04	Основы научных исследований в области химической технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Проводит наблюдения и измерения с учетом требований по безопасности	-
Б1.О.05	Профессиональный модуль	
Б1.О.05.04	Основы научных исследований в области химической технологии	
Б1.О.05.07	Безопасность химико-технологических процессов и производств	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3	Обработывает и интерпретирует экспериментальные данные	-
Б1.О.04	Политехнический модуль	
Б1.О.04.02	Метрология, стандартизация, сертификация, квалиметрия и управление качеством	
Б1.О.05	Профессиональный модуль	
Б1.О.05.04	Основы научных исследований в области химической технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-6.1	Знает основы работы современных информационных технологий	-
Б1.О.05	Профессиональный модуль	
Б1.О.05.05	Системный анализ процессов химической технологии	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2	Выбирает современные методы информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.03	Основы цифровых технологий	
Б1.О.03.03	Технологии цифровой промышленности	
Б1.О.05	Профессиональный модуль	
Б1.О.05.05	Системный анализ процессов химической технологии	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3	Владеет навыками использования современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.03	Основы цифровых технологий	
Б1.О.03.03	Технологии цифровой промышленности	
Б1.О.05	Профессиональный модуль	
Б1.О.05.05	Системный анализ процессов химической технологии	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПК-5	Способен изучать и анализировать научно-техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	ПК
ПК-5.1	Применяет в своей профессиональной деятельности знания и навыки научной коммуникации	-
Б1.В.ДВ.03.01	Актуальные проблемы химических и нефтеперерабатывающих производств	
Б1.В.ДВ.03.02	Актуальные проблемы экологически чистых технологий	
Б1.В.ДВ.08.01	Современные химические технологии	
Б1.В.ДВ.08.02	Экологическая наука в химической технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.2	Анализирует научно-техническую информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	-
Б1.В.ДВ.03.01	Актуальные проблемы химических и нефтеперерабатывающих производств	
Б1.В.ДВ.03.02	Актуальные проблемы экологически чистых технологий	
Б1.В.ДВ.08.01	Современные химические технологии	
Б1.В.ДВ.08.02	Экологическая наука в химической технологии	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.3	Определяет тематику исследований на основании анализа научной и патентной информации	-
Б1.В.ДВ.03.01	Актуальные проблемы химических и нефтеперерабатывающих производств	
Б1.В.ДВ.03.02	Актуальные проблемы экологически чистых технологий	

	Б2.О.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.02	Патентный поиск	
ПК-6		Способен осуществлять разработку предложений по совершенствованию технологических процессов и повышению качества выпускаемой продукции	ПК
ПК-6.1		Разрабатывает предложения по совершенствованию технологии, внедрению средств автоматизации и механизации производства продукции	-
	Б1.О.03	Основы цифровых технологий	
	Б1.О.03.02	Начертательная геометрия и инженерная графика	
	Б1.О.03.04	Компьютерная графика в химической технологии	
	Б1.О.04	Политехнический модуль	
	Б1.О.04.06	Проблемы устойчивого развития в ресурсосбережении	
	Б1.В.ДВ.01.01	Системы автоматизированной обработки массива эколого-химических данных	
	Б1.В.ДВ.01.02	Системы автоматизированного проектирования	
	Б1.В.ДВ.02.01	Проектирование химических производств и оборудования	
	Б1.В.ДВ.02.02	Проектирование в области охраны окружающей среды на предприятии	
	Б1.В.ДВ.02.03	Оборудование и основы проектирования производств органического синтеза	
	Б2.О.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.01	Информационные технологии в химической технологии	
ПК-6.2		Разрабатывает предложения по повышению качества выпускаемой продукции	-
	Б1.В.ДВ.05.01	Химическая технология природных энергоносителей	
	Б1.В.ДВ.05.02	Технология производства и переработки полимеров и композиционных материалов	
	Б1.В.ДВ.05.03	Технология защиты окружающей среды на предприятии	
	Б1.В.ДВ.05.04	Химическая технология основного органического и нефтехимического синтеза	
	Б2.О.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:		технологический	
ПК-1		Способен обеспечивать производство товарной продукции, осуществлять контроль работы технологических объектов и структурных подразделений	ПК
ПК-1.1		Применяет в своей профессиональной деятельности фундаментальные знания химико-технологических процессов	-
	Б1.О.05	Профессиональный модуль	
	Б1.О.05.01	Процессы и аппараты химической технологии	
	Б1.О.05.05	Системный анализ процессов химической технологии	
	Б1.О.05.08	Технологический расчет массообменного аппарата	
	Б1.В.ДВ.07.01	Химические реакторы и макрокинетика	
	Б1.В.ДВ.07.02	Катализ и каталитические процессы	
	Б1.В.ДВ.07.03	Физико-химические методы защиты окружающей среды	
	Б1.В.ДВ.09.01	Моделирование химико-технологических процессов	
	Б1.В.ДВ.09.02	Моделирование химико-технологических процессов основного органического и нефтехимического синтеза	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2		Применяет в своей профессиональной деятельности знания устройства и эксплуатации химико-технологического оборудования и контрольно-измерительных приборов	-
	Б1.О.05	Профессиональный модуль	
	Б1.О.05.01	Процессы и аппараты химической технологии	
	Б1.О.05.02	Машины и аппараты химической технологии	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2		Способен анализировать и разрабатывать техническую документацию, рассчитывать нормативы материальных затрат сырья, материалов, реагентов и катализаторов, используемых в производстве продукции	ПК
ПК-2.1		Применяет в своей профессиональной деятельности знания нормативной и технической документации	-
	Б1.О.05	Профессиональный модуль	
	Б1.О.05.07	Безопасность химико-технологических процессов и производств	
	Б1.В.ДВ.02.01	Проектирование химических производств и оборудования	

	Б1.В.ДВ.02.02	Проектирование в области охраны окружающей среды на предприятии	
	Б1.В.ДВ.02.03	Оборудование и основы проектирования производств органического синтеза	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2		Применяет в своей профессиональной деятельности знания расчетов материальных потоков при производстве продукции	-
	Б1.О.05	Профессиональный модуль	
	Б1.О.05.03	Общая химическая технология	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3		Способен принимать конкретные технические решения при разработке технологических процессов, выбирать технологии, технические средства и оборудование с учетом экологических последствий их применения	ПК
ПК-3.1		Принимает и обосновывает решения при разработке технологических процессов; выборе оборудования и технических средств	-
	Б1.В.ДВ.04.01	Теоретические основы химической технологии природных энергоносителей	
	Б1.В.ДВ.04.02	Теоретические основы производства и переработки полимеров	
	Б1.В.ДВ.04.03	Теоретические основы защиты окружающей среды на предприятии	
	Б1.В.ДВ.04.04	Теоретические основы технологии основного органического и нефтехимического синтеза	
	Б1.В.ДВ.05.01	Химическая технология природных энергоносителей	
	Б1.В.ДВ.05.02	Технология производства и переработки полимеров и композиционных материалов	
	Б1.В.ДВ.05.03	Технология защиты окружающей среды на предприятии	
	Б1.В.ДВ.05.04	Химическая технология основного органического и нефтехимического синтеза	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2		Прогнозирует и учитывает экологические последствия технических решений и внедрения разработок	-
	Б1.О.04	Политехнический модуль	
	Б1.О.04.06	Проблемы устойчивого развития в ресурсосбережении	
	Б1.О.05	Профессиональный модуль	
	Б1.О.05.10	Промышленная экология	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.3		Управляет технологическим процессом, принимает решения в конкретной обстановке	-
	Б1.О.05	Профессиональный модуль	
	Б1.О.05.06	Системы управления химико-технологическими процессами	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4		Способен проводить анализ сырья, материалов и готовой продукции, осуществлять оценку результатов анализа	ПК
ПК-4.1		Применяет в своей профессиональной деятельности знания аналитических приемов и методов	-
	Б1.В.ДВ.06.01	Технический анализ природных энергоносителей	
	Б1.В.ДВ.06.02	Технический анализ полимерных материалов	
	Б1.В.ДВ.06.03	Производственный экологический мониторинг	
	Б1.В.ДВ.06.04	Физико-химические методы исследования веществ и материалов	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2		Оценивает результаты анализа и соответствие их нормативным требованиям	-
	Б1.В.ДВ.06.01	Технический анализ природных энергоносителей	
	Б1.В.ДВ.06.02	Технический анализ полимерных материалов	
	Б1.В.ДВ.06.03	Производственный экологический мониторинг	
	Б1.В.ДВ.06.04	Физико-химические методы исследования веществ и материалов	
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-11; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.О		Обязательная часть	УК-11; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6
Б1.О.01		Развитие личности	УК-11; УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.01.01	283	Введение в профессию	УК-6
Б1.О.01.02	140	Философия	УК-5
Б1.О.01.03	139	Деловое общение	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.О.01.04	297	Физика	УК-1
Б1.О.01.05	152	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.01.06	152	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.О.01.07	142	Иностранный язык	УК-3; УК-4
Б1.О.01.08	306	Высшая математика	УК-1; ОПК-2
Б1.О.01.09	228	Технологии личностного развития	УК-3; УК-5; УК-6
Б1.О.01.10	137	История	УК-5
Б1.О.01.11	139	Экономическое и правовое мышление	УК-11; УК-10
Б1.О.01.12	140	Логика и критическое мышление	УК-1
Б1.О.01.13	283	Химия	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.01.14	157	Психология	УК-9
Б1.О.01.15	142	Профессиональный иностранный язык	УК-4; ОПК-3
Б1.О.02		Химический модуль	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.02.01	295	Общая и неорганическая химия	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.02.02	295	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.02.03	295	Органическая химия	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.02.04	295	Физическая и коллоидная химия	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.03		Основы цифровых технологий	УК-1; ОПК-2; ОПК-6; ПК-6
Б1.О.03.01	235	Цифровая грамотность	УК-1
Б1.О.03.02	244	Начертательная геометрия и инженерная графика	ПК-6
Б1.О.03.03	235	Технологии цифровой промышленности	ОПК-6
Б1.О.03.04	283	Компьютерная графика в химической технологии	ОПК-2; ПК-6
Б1.О.04		Политехнический модуль	УК-2; УК-3; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-3; ПК-6
Б1.О.04.01	233	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.04.02	228	Метрология, стандартизация, сертификация, квалиметрия и управление качеством	УК-2; ОПК-3; ОПК-5
Б1.О.04.03	234	Материаловедение	ОПК-1
Б1.О.04.04	228	Основы управления проектами при решении инженерных задач	УК-2; УК-3
Б1.О.04.05	283	Экология	ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.04.06	283	Проблемы устойчивого развития в ресурсосбережении	ПК-3; ПК-6
Б1.О.04.07	236	Теплотехника и термодинамика	ОПК-1; ОПК-4

Б1.О.05		Профессиональный модуль	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О.05.01	283	Процессы и аппараты химической технологии	ПК-1
Б1.О.05.02	283	Машины и аппараты химической технологии	ПК-1
Б1.О.05.03	283	Общая химическая технология	ОПК-4; ПК-2
Б1.О.05.04	283	Основы научных исследований в области химической технологии	ОПК-5
Б1.О.05.05	283	Системный анализ процессов химической технологии	УК-1; ОПК-6; ПК-1
Б1.О.05.06	283	Системы управления химико-технологическими процессами	ОПК-4; ПК-3
Б1.О.05.07	283	Безопасность химико-технологических процессов и производств	ОПК-3; ОПК-5; ПК-2
Б1.О.05.08	283	Технологический расчет массообменного аппарата	ПК-1
Б1.О.05.09	283	Основы проектной деятельности в области химической технологии	УК-2; УК-3; ОПК-3
Б1.О.05.10	283	Промышленная экология	ПК-3
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.01		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01	283	Системы автоматизированной обработки массива эколого-химических данных	ПК-6
Б1.В.ДВ.01.02	283	Системы автоматизированного проектирования	ПК-6
Б1.В.ДВ.02		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.02.01	283	Проектирование химических производств и оборудования	ПК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.02.02	283	Проектирование в области охраны окружающей среды на предприятии	ПК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.02.03	283	Оборудование и основы проектирования производств органического синтеза	ПК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.03		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-5
Б1.В.ДВ.03.01	283	Актуальные проблемы химических и нефтеперерабатывающих производств	ПК-5
Б1.В.ДВ.03.02	283	Актуальные проблемы экологически чистых технологий	ПК-5
Б1.В.ДВ.04		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-3
Б1.В.ДВ.04.01	283	Теоретические основы химической технологии природных энергоносителей	ПК-3
Б1.В.ДВ.04.02	283	Теоретические основы производства и переработки полимеров	ПК-3
Б1.В.ДВ.04.03	283	Теоретические основы защиты окружающей среды на предприятии	ПК-3
Б1.В.ДВ.04.04	283	Теоретические основы технологии основного органического и нефтехимического синтеза	ПК-3
Б1.В.ДВ.05		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.05.01	283	Химическая технология природных энергоносителей	ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.05.02	283	Технология производства и переработки полимеров и композиционных материалов	ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.05.03	283	Технология защиты окружающей среды на предприятии	ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.05.04	283	Химическая технология основного органического и нефтехимического синтеза	ПК-3; ПК-6

Б1.В.ДВ.06		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-4
Б1.В.ДВ.06.01	283	Технический анализ природных энергоносителей	ПК-4
Б1.В.ДВ.06.02	283	Технический анализ полимерных материалов	ПК-4
Б1.В.ДВ.06.03	283	Производственный экологический мониторинг	ПК-4
Б1.В.ДВ.06.04	283	Физико-химические методы исследования веществ и материалов	ПК-4
Б1.В.ДВ.07		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-1
Б1.В.ДВ.07.01	295	Химические реакторы и макрокинетика	ПК-1
Б1.В.ДВ.07.02	295	Катализ и каталитические процессы	ПК-1
Б1.В.ДВ.07.03	283	Физико-химические методы защиты окружающей среды	ПК-1
Б1.В.ДВ.08		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ПК-5
Б1.В.ДВ.08.01	283	Современные химические технологии	ПК-5
Б1.В.ДВ.08.02	283	Экологическая наука в химической технологии	ПК-5
Б1.В.ДВ.09		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09	ПК-1
Б1.В.ДВ.09.01	283	Моделирование химико-технологических процессов	ПК-1
Б1.В.ДВ.09.02	283	Моделирование химико-технологических процессов основного органического и нефтехимического синтеза	ПК-1
Б2		Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.О.01(У)	283	Учебная практика. Ознакомительная практика	УК-1; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б2.О.02(П)	283	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.О.03(П)	283	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	ОПК-5; ПК-5; ПК-6
Б2.О.04(У)	298	Проектная практика	УК-2; УК-3; УК-5
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В.01(П)	283	Производственная практика. Преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-11; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3.01(Д)	283	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-11; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-1; ПК-5; ПК-6
ФТД.01	283	Информационные технологии в химической технологии	УК-1; ПК-6
ФТД.02	283	Патентный поиск	ПК-5

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
					Не менее	Факт												
	Итого (с факультативами)				203	242	60	30	30	60	29	31	61	29	32	61	29	32
	Итого по ОП (без факультативов)				201	240	60	30	30	60	29	31	60	29	31	60	28	32
Б1	Дисциплины (модули)	76%	24%	100%	180	213	57	27	30	57	29	28	57	29	28	42	28	14
Б1.О	Обязательная часть					162	57	27	30	57	29	28	34	20	14	14	7	7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					51							23	9	14	28	21	7
Б2	Практика	57%	43%	0%	15	21	3	3		3		3	3		3	12		12
Б2.О	Обязательная часть					12	3	3		3		3	3		3	3		3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					9										9		9
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	6										6		6
ФТД	Факультативные дисциплины				2	2							1		1	1	1	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				53.8	-	54.6	54.5	-	53.6	53.5	-	53.6	53.8	-	53	54
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				53.1	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	51	49.1
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				28.2	-	32.2	30.8	-	28.3	28.2	-	27.4	26.3	-	28.4	19.7
		элективные дисциплины по физ.к.				2.5	-		4	-	3.9	4.2	-	3.9	2.4	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				4034	-	538	630	-	604	556	-	588	490	-	478	150
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				328	-		72	-	72	72	-	72	40	-		
		Блок Б2				220	-	36		-		36	-		36	-		112
		Блок Б3				9	-			-			-			-		9
		Блок ФТД				34	-			-			-		18	-	16	
		Итого по всем блокам				4297	-	574	630	-	604	592	-	588	544	-	494	271
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					9	4	5	8	4	4	8	4	4	6	4	2
		ЗАЧЕТ (За)					7	4	3	9	5	4	7	4	3	5	3	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1		1									
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)											2	1	1	2	2	
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)					3	1	2	5	2	3	8	3	5	9	6	3
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)					2	1	1	2	1	1	2	2		4	3	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				34.06%												
		в интерактивной форме				22.1%												
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)				72.5%													
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)				50.45%													

2 семестр, дисциплина Безопасность жизнедеятельности, онлайн-курс "Безопасность жизнедеятельности" в сопровождении ПИШ в объеме 1 з.е., ВУЗ-партнер - СПбГУ, <https://openedu.ru/course/spbu/BZDH/>

3 семестр, дисциплина Основы управления проектами при решении инженерных задач, онлайн-курс "Lean Startup или как построить успешный стартап" (ДВФУ) в объеме 1 з.е.

4 семестр, дисциплина Технологии личностного развития, онлайн-курс Технологии личностного развития в объеме 1 з.е., ВУЗ-партнер - Севастопольский государственный университет, <https://openedu.ru/course/sevsu/Sevsu1/>