

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский государственный университет"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 10 от 24.06.2022

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Проректор по учебной работе

УТВЕРЖДАЮ



по программе бакалавриата

04.03.01

направление подготовки: 04.03.01 "Химия"

Профиль: Химия нефти и газа

Кафедра: Общей и неорганической химии

Факультет: химический

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2022

Учебный год

2022-2023

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 671 от 17.07.2017

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
19	ДОБЫЧА, ПЕРЕРАБОТКА, ТРАНСПОРТИРОВКА НЕФТИ И ГАЗА
19.024	СПЕЦИАЛИСТ ПО КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

/ Д.А. Матвеев /

Декан

/ А.И. Вильмс /

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь			Ноябрь					Декабрь				Январь				Февраль			Март					Апрель				Май				Июнь				Июль				Август									
	Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31		
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																		*	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	
II																			*	Э	Э	Э	К																			Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
III																			*	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	Э	П	П	П	К	К	К	К	К	К	
IV																			*	Э	Э	К	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П

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	18	18	36	18	18	36	18	18	36	18		18	126
Э	Экзаменационные сессии	2	2 4/6	4 4/6	3	3	6	2	2 4/6	4 4/6	2		2	17 2/6
У	Учебная практика		2	2										2
П	Производственная практика								3 2/6	3 2/6		10	10	13 2/6
Пд	Преддипломная практика											8	8	8
ПА	Повторная, вторая повторная промежуточная аттестация											4/6	4/6	4/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
К	Каникулы	2	6 2/6	8 2/6	1	8	9	2	5	7	2	6 2/6	8 2/6	32 4/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	4 (24 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208
Студентов		25												
Групп		1												

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	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-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
Б1.О.01	Охрана труда	УК-8; ОПК-2
Б1.О.02	Управление проектами	УК-2
Б1.О.03	Психология социального взаимодействия, саморазвития и самоорганизации	УК-3; УК-6
Б1.О.04	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.О.05	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.06	История (История России. Всеобщая история)	УК-5
Б1.О.07	Философия	УК-5
Б1.О.08	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; УК-10
Б1.О.10	Математика	ОПК-4
Б1.О.11	Экономическая культура и основы финансовой грамотности	УК-9
Б1.О.12	Дополнительные главы математики	ОПК-4
Б1.О.13	Механика и молекулярная физика	ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.14	Электричество и магнетизм	ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.15	Оптика и строение атома	ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.16	Общая химия. Химия неметаллов	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6
Б1.О.17	Металлическая связь. Химия металлов	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6
Б1.О.18	Аналитическая химия	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6
Б1.О.19	Физико-химические методы анализа	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6
Б1.О.20	Органическая химия	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6
Б1.О.21	Органическая химия производных углеводородов	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6
Б1.О.22	Информатика	ОПК-5
Б1.О.23	Информатика и вычислительная техника	ОПК-5
Б1.О.24	Физическая химия. Химическая термодинамика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6
Б1.О.25	Физическая химия. Электрохимия. Химическая кинетика и катализ	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6
Б1.О.26	Высокомолекулярные соединения	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.27	Процессы и аппараты. Химическая технология переработки нефти и газа	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6
Б1.О.28	Правовые основы недропользования	УК-1; УК-2
Б1.О.29	Квантовая химия с элементами строения вещества	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.01	Основы геологии нефти и газа	ПК-6
Б1.В.02	Внутрилабораторный контроль качества	ПК-5; ПК-6

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.03	Коллоидная химия	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.04	Физические методы исследования	ПК-2
Б1.В.05	Техногенные системы и экологический риск	ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.06	Работа с химической литературой и информационный поиск	ПК-1
Б1.В.07	Гидрогеохимия	ПК-3; ПК-5; ПК-6
Б1.В.08	Методы разделения и концентрирования	ПК-3
Б1.В.09	Химия горючих ископаемых	ПК-2; ПК-4
Б1.В.10	Хроматографические методы анализа	ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.11	Состав, структура и физико-механические свойства нефти	ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б1.В.12	Основные каталитические процессы глубокой переработки нефти	ПК-6
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины 1	ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01	Физико-химия поверхностно-активных веществ	ПК-6
Б1.В.ДВ.01.02	Технология производства и переработки полимеров	ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.03	Адаптивные информационные технологии	УК-1
Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины 2	ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.02.01	Химия и технология мономеров	ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.02.02	Нефтепромысловые реагенты в нефтяной и газовой промышленности	ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.02.03	Психология личности и профессиональное самоопределение	УК-6
Б1.В.ДВ.03	Элективные дисциплины 3	ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.03.01	Анализ сложных объектов	ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.03.02	Электрохимия компонентов нефти	ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б2.О.01(Пд)	Преддипломная практика	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В.01(У)	Ознакомительная	ПК-1; ПК-6
Б2.В.02(П)	Технологическая практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В.03(П)	Производственная практика	УК-2; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3	Государственная итоговая аттестация	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)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	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	Факультативы	УК-4; ОПК-3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД.01	Базовый иностранный язык для уровня В1 (европейская шкала)	УК-4
ФТД.02	Основы химических реакций	ОПК-3
Б4	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	УК-7
Б4.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	УК-7

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Часов						
						Студ.	на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю		
Вид практики: Учебная практика												
Ознакомительная	1	2			2							
			25	+	2							
Вид практики: Производственная практика												
Технологическая практика	3	2			3	1/3						
			25	+	3	1/3						
Производственная практика	4	2			10							
			24	+	10							
Вид практики: Преддипломная практика												
Преддипломная практика	4	2			8							
			24	+	8							
			25		8							
			26		8							
			27		8							
		Итого по факту			23	1/3						
		Итого по плану			23	1/3						

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз.%	Var.%	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
				Мин.	Макс.	Факт												
Итого (с факультативами)				212	273	242	62	29	33	60	31	29	60	26	34	60	27	33
Итого по ОП (без факультативов)				210	265	240	60	28	32	60	31	29	60	26	34	60	27	33
Дисциплины (модули)	78%	22%	18.1%	198	216	199	57	28	29	60	31	29	55	26	29	27	27	
Обязательная часть				139	170	155	55	28	27	56	31	25	34	20	14	10	10	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				40	61	44	2		2	4		4	21	6	15	17	17	
Практика	34%	66%	0%	6	40	35	3		3				5		5	27		27
Обязательная часть				3	12	12										12		12
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				3	28	23	3		3				5		5	15		15
Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6
Факультативы				2	8	2	2	1	1									
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	0%	0%	0%															
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53.7	-	54.7	56.8	-	57.9	54.9	-	48.3	53.3	-	50.2	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					48.3	-	58	43.2	-	50.4	44	-	53.5	46.9	-	45	
	в период гос. экзаменов						-			-			-			-		
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					35.5	-	36.7	37.5	-	37.4	31	-	35.7	39.5	-	30.8	
	элективные дисциплины по физ.к.					2.8	-	3	3	-	4.2	4.2	-	2.2	2.2	-	1	
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					4469	-	659	674	-	672	558	-	641	711	-	554	
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.					350	-	54	54	-	74	74	-	38	38	-	18	
	Блок Б2					608	-		80	-			-		80	-		448
	Блок Б3					108	-			-			-			-		108
	Блок ФТД					46	-	26	20	-			-			-		
	Блок Б4					350	-	54	54	-	74	74	-	38	38	-	18	
Итого по всем блокам					5581	-	739	828	-	746	632	-	679	829	-	572	556	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	2	3	7	3	4	6	3	3	2	2	
	ЗАЧЕТ (За)						10	5	5	11	7	4	7	3	4	6	6	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1	1	1		1	4	1	3	3	1	2
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					40.61%												
	в интерактивной форме					3.9%												
Объем обязательной части от общего объема программы (%)					69.6%													
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					64.01%													