

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО "Брянский государственный университет имени академика И.Г.Петровского"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 10 от 31.08.2021

04.03.01

Направленность (профиль): Аналитическая химия

Кафедра: Химии

Факультет: Естественно-географический

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.010	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

технологический

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Направление 04.03.01 Химия



Первый
заместитель
декана факультета

Лупядова Л.Ю.

2021 г.

Год начала подготовки (по учебному плану)

2020

Учебный год

2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 671 от 17.07.2017

СОГЛАСОВАНО

Декан

Зав. кафедрой

Руководитель ОПОП

 / Зайцева Е.В./
 / Кузнецов С.В./
 / Лукашов С.В./

План Учебный план бакалавриата '04.03.01_2_2020.rlx', код направления 04.03.01, направленность (профиль) : Аналитическая химия, год начала подготовки 2020

Наименование	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов						Курс 1																			
	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семестр 1						Семестр 2						Семестр 3							
													з.е.	Итого	Лек	Лаб	СемПр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	СемПр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	СемПр	
Блок 1.Дисциплины (модули)					207	207	7780	7780	4704	2140	936	1044	29	1044	200	160	216	360	108	28	1072	244	162	250	308	108	24	932	152	160	24	
Обязательная часть					132	132	4752	4752	2684	1456	612	254	29	1044	200	160	216	360	108	25	900	208	126	186	272	108	14	504	80	16	14	
Модуль "Мировоззренческий"	23	336			16	16	576	576	240	264	72		3	108	16		32	60		3	108	16		32	24	36	8	288	48		64	
История (история России, всеобщая история)	2				6	6	216	216	96	84	36		3	108	16		32	60		3	108	16		32	24	36						
Философия	3				4	4	144	144	48	60	36															4	144	16			32	
Культурология		3			2	2	72	72	32	40																2	72	16			16	
Правоведение		3			2	2	72	72	32	40																2	72	16			16	
Экономика		6			2	2	72	72	32	40																						
Модуль "Коммуникативный"	4	11123			15	15	540	540	300	204	36	16	6	216	32	16	64	104		4	144	16		70	58		2	72			48	
Иностранный язык	4	123			9	9	324	324	204	84	36		2	72			48	24		2	72			54	18	2	72				48	
Мотивационный тренинг		1			2	2	72	72	32	40			2	72	16		16	40														
Информационно-коммуникационные технологии		1			2	2	72	72	32	40		16	2	72	16	16		40														
Русский язык и культура речи		2			2	2	72	72	32	40									2	72	16			16	40							
Модуль "Здоровьесберегающий"		14			4	4	144	144	96	48			2	72	8		56	8														
Физическая культура и спорт		1			2	2	72	72	64	8			2	72	8		56	8														
Безопасность жизнедеятельности		4			2	2	72	72	32	40																						
Модуль "Научно-исследовательский"	1235	126			25	25	900	900	472	284	144	66	6	216	48		64	68	36	8	288	68		84	100	36	4	144	32	16	32	
Математика с основами статистики	1				4	4	144	144	64	44	36		4	144	32		32	44	36													
Основы научных исследований в химии		1			2	2	72	72	48	24			2	72	16		32	24														
Физика	2				5	5	180	180	80	64	36								5	180	32			48	64	36						
Математические методы моделирования химических процессов		2			3	3	108	108	72	36		18							3	108	36			36	36							
Избранные главы физики	3				4	4	144	144	80	28	36															4	144	32	16		32	
Обработка результатов эксперимента	5				5	5	180	180	80	64	36	32																				
Современные информационные технологии в профессиональной деятельности		6			2	2	72	72	48	24		16																				
Модуль "Предметно-содержательный"	1125566778	568		6	72	72	2592	2592	1576	656	360	172	12	432	96	144		120	72	10	360	108	126		90	36						
Общая химия	1				8	8	288	288	192	60	36		8	288	80	112		60	36													
Химия комплексных соединений	1				4	4	144	144	48	60	36		4	144	16	32		60	36													
Химия элементов	2				10	10	360	360	234	90	36								10	360	108	126		90	36							
Строение вещества и основы квантовой химии	5				4	4	144	144	64	44	36																					
Химия окружающей среды		5			3	3	108	108	64	44																						
Органическая химия	56				13	13	468	468	336	60	72	64																				
Химия высокомолекулярных соединений	6				4	4	144	144	64	44	36	8																				
Физическая химия	7	6		6	15	15	540	540	384	120	36	82																				
Биологическая химия	7				4	4	144	144	80	28	36																					
Химия дисперсных систем и поверхностных явлений	8				4	4	144	144	70	38	36	12																				
История химической науки		8			3	3	108	108	40	68		6																				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					75	75	3028	3028	2020	684	324	790								3	172	36	36	64	36		10	428	72	144	10	
Модуль "Аналитическая химия"	3444558	77	3	4	57	57	2052	2052	1356	444	252	702														10	360	64	144	48		
Теоретические основы аналитической химии	3				5	5	180	180	112	32	36	12														5	180	64			48	
Практикум по качественному анализу			3		5	5	180	180	144	36		144														5	180		144			
Химические методы анализа	4			4	11	11	396	396	260	100	36	160																				
Метрологические основы химического анализа	4				6	6	216	216	140	40	36	40																				

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
Б1.0	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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б1.0.01	Модуль "Мировоззренческий"	УК-1; УК-2; УК-5; УК-9; УК-10
Б1.0.01.01	История (история России, всеобщая история)	УК-1; УК-5
Б1.0.01.02	Философия	УК-1; УК-5
Б1.0.01.03	Культурология	УК-5
Б1.0.01.04	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.0.01.05	Экономика	УК-9
Б1.0.02	Модуль "Коммуникативный"	УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-5
Б1.0.02.01	Иностранный язык	УК-3; УК-4
Б1.0.02.02	Мотивационный тренинг	УК-3; УК-6
Б1.0.02.03	Информационно-коммуникационные технологии	УК-4; ОПК-5
Б1.0.02.04	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.0.03	Модуль "Здоровьесберегающий"	УК-6; УК-7; УК-8
Б1.0.03.01	Физическая культура и спорт	УК-6; УК-7
Б1.0.03.02	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.04	Модуль "Научно-исследовательский"	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-3; ПК-5
Б1.0.04.01	Математика с основами статистики	УК-1; ОПК-3
Б1.0.04.02	Основы научных исследований в химии	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б1.0.04.03	Физика	УК-1; ОПК-3
Б1.0.04.04	Математические методы моделирования химических процессов	УК-1; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1
Б1.0.04.05	Избранные главы физики	УК-1; ОПК-3
Б1.0.04.06	Обработка результатов эксперимента	УК-1; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ПК-5
Б1.0.04.07	Современные информационные технологии в профессиональной деятельности	УК-1; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-3
Б1.0.05	Модуль "Предметно-содержательный"	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б1.0.05.01	Общая химия	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б1.0.05.02	Химия комплексных соединений	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б1.0.05.03	Химия элементов	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б1.0.05.04	Строение вещества и основы квантовой химии	УК-1; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6
Б1.0.05.05	Химия окружающей среды	УК-1; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6
Б1.0.05.06	Органическая химия	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-5
Б1.0.05.07	Химия высокомолекулярных соединений	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2
Б1.0.05.08	Физическая химия	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б1.0.05.09	Биологическая химия	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6
Б1.0.05.10	Химия дисперсных систем и поверхностных явлений	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б1.0.05.11	История химической науки	УК-1; ОПК-2; ОПК-6

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-6; УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01	Модуль "Аналитическая химия"	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01.01	Теоретические основы аналитической химии	УК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01.02	Практикум по качественному анализу	УК-1; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01.03	Химические методы анализа	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01.04	Метрологические основы химического анализа	УК-1; ПК-2; ПК-5
Б1.В.01.05	Инструментальные методы анализа	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01.06	Физические методы исследования	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01.07	Анализ реальных объектов	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.01.ДВ.01	УК-1; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01.ДВ.01.01	Анализ пищевых продуктов	УК-1; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01.ДВ.01.02	Анализ растительного и животного сырья	УК-1; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.01.ДВ.02	УК-1; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01.ДВ.02.01	Рентгеновский флуоресцентный анализ	УК-1; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01.ДВ.02.02	Рентгеновский дифракционный анализ	УК-1; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.02	Модуль "Прикладная химия"	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.02.01	Основы техники лабораторных работ	УК-1; ПК-1; ПК-3
Б1.В.02.02	Основы химических технологий	УК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5
Б1.В.02.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.02.ДВ.01	УК-1; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.02.ДВ.01.01	Кристаллохимия	УК-1; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.02.ДВ.01.02	Химия твердого тела	УК-1; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	УК-6; УК-7
Б1.В.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	УК-6; УК-7
Б1.В.ДВ.01.02	Спортивные игры	УК-6; УК-7
Б2	Практика	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б2.О.01(П)	Производственная практика (технологическая практика)	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б2.О.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-3; ПК-5
Б2.О.03(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.02(У)	Учебная практика (предметно-содержательная практика по аналитической химии)	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.03(П)	Производственная практика (химико-технологическая практика)	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '04.03.01_2_2020.plx', код направления 04.03.01, направленность (профиль): АХ, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
БЗ	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
БЗ.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-6; ПК-2; ПК-5
БЗ.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
ФТД	Факультативы	УК-1; УК-8; УК-10
ФТД.В		УК-1; УК-8; УК-10
ФТД.В.01	Гражданское население в противодействии распространению идеологии экстремизма и терроризма	УК-1; УК-8
ФТД.В.02	Противодействие коррупции	УК-10