

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Севастопольский государственный университет»

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 13 от 26.05.2022

18.03.01

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

18.03.01 Химическая технология

Профиль: Химические технологии и аналитический контроль производства

Кафедра: Химия и химические технологии

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 4 г. 9 м.

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

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022
Учебный год 2022-2023
Образовательный стандарт (ФГОС) № 922 от 07.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности В.Р. Душко/

Директор Дирекции развития образовательных программ У.В. Дремова/

Директор института Ю.А. Омельчук/

Зав. кафедрой Е.А. Магдыч/



УТВЕРЖДАЮ

В.Д. Нечаев

20.05.22

План Учебный план бакалавриата '+18.03.01_АОП_УП_ОФО_2022.rlx', код направления 18.03.01, профиль : Химические технологии и аналитический контроль производства, год начала пс

		Формы пром. атт.							з.е.		Итого акад.часов							Курс 1							Курс 2							Курс 3							Курс 4									
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экз мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Контр.	Реферат	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Контроль			
Блок 1.Дисциплины (модули)										216	216		8104	8104	3792	3412	900	60	292	108	554		1008	252	54	216	190	602		828	216	54	216	256	596		768	216	48	166	134	462		808	216			
Обязательная часть										144	144		5184	5184	2580	1884	720	55	274	108	476		870	252	41	168	190	428		510	180	36	198	220	290		372	216	12	54	78	96		132	72			
+	Б1.0.01	Иностранный язык	24	13						13	13	36	468	468	288	108	72	7			144		72	36	6						36	36																
+	Б1.0.02	Философия	1							3	3	36	108	108	54	18	36	3	18		36		18	36																								
+	Б1.0.03	Начертательная геометрия и инженерная графика	1							4	4	36	144	144	36	72	36	4	18		18		72	36																								
+	Б1.0.04	Технологии личностного развития		1						2	2		72	72	36	36		2			36	36																										
+	Б1.0.04.01	Самоменеджмент								1	1	36	36	36	18	18		1			18		18																									
+	Б1.0.04.02	Психологические тренинги								1	1	36	36	36	18	18		1			18		18																									
+	Б1.0.04.03(К)	Зачет по модулю "Технологии личностного развития"		1								36																																				
+	Б1.0.05	Физическая культура и спорт		1						2	2	36	72	72	36	36		2	8		28		36																									
+	Б1.0.06	Современные цифровые технологии		2						2	2	36	72	72	36	36		2			36		36																									
+	Б1.0.07	Физика			12					8	8		288	288	144	144		8	72	72		144																										
+	Б1.0.07.01	Физика. Механика и молекулярная физика			1					4	4	36	144	144	72	72		4	36	36		72																										
+	Б1.0.07.02	Физика. Электромагнетизм и оптика			2					4	4	36	144	144	72	72		4	36	36		72																										
+	Б1.0.08	Высшая математика	2		13					10	10		360	360	216	108	36	7	72		72	72	36	3	36		36		36																			
+	Б1.0.08.01	Высшая математика. Математический анализ и дифференциальные уравнения	2		13					10	10	36	360	360	216	108	36	7	72		72		72	36	3	36		36		36																		
+	Б1.0.09	История (история России, всеобщая история)	2							3	3	36	108	108	54	18	36	3	18		36		18	36																								
+	Б1.0.10	Общая и неорганическая химия	12				12			10	10	36	360	360	108	180	72	10	36	36	36		180	72																								
+	Б1.0.11	Экология		2						2	2	36	72	72	36	36		2	18		18		36																									
+	Б1.0.12	Безопасность жизнедеятельности		3						2	2	36	72	72	36	36									2	8		28		36																		
+	Б1.0.13	Органическая химия	3		2		2			9	9	36	324	324	102	186	36	5	14		16		150		4	18	36	18		36	36																	
+	Б1.0.14	Правоведение		3						2	2	36	72	72	36	36									2	8		28		36																		
+	Б1.0.15	Аналитическая химия			3					3	3	36	108	108	36	72									3	8	18	10		72															</			

План Учебный план бакалавриата '+18.03.01_АОП_УП_ОФО_2022.rlx', код направления 18.03.01, профиль : Химические технологии и аналитический контроль производства, год начала пс

				Формы пром. атт.							з.е.				Итого акад.часов							Курс 1							Курс 2							Курс 3							Курс 4						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзам ен	Зачет	Зачет с оц.	КРП	Контр.	Рефе рат	РГР	Эксперт ное	Факт	Часов в з.е.	Эксперт ное по плану	Конт. раб.	СР	Контр оль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Контр оль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Контр оль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Контр оль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Контр оль					
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		2						2	2		72	72	36	36		2	18		18		36																										
+	Б1.В.ДВ.01.01	Дисциплина по выбору 1 (общеуниверситетский пул)		2						2	2	36	72	72	36	36		2	18		18		36																										
-	Б1.В.ДВ.01.02	Дисциплина по выбору 1 (общеуниверситетский пул)		2						2	2	36	72	72	36	36		2	18		18		36																										
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		3						2	2		72	72	36	36								2	18		18		36																				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Дисциплина по выбору 2 (общеуниверситетский пул)		3						2	2	36	72	72	36	36								2	18		18		36																				
-	Б1.В.ДВ.02.02	Дисциплина по выбору 2 (общеуниверситетский пул)		3						2	2	36	72	72	36	36								2	18		18		36																				
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		4						2	2		72	72	36	36								2	18		18		36																				
+	Б1.В.ДВ.03.01	Дисциплина по выбору 3 (общеуниверситетский пул)		4						2	2	36	72	72	36	36								2	18		18		36																				
-	Б1.В.ДВ.03.02	Дисциплина по выбору 3 (общеуниверситетский пул)		4						2	2	36	72	72	36	36								2	18		18		36																				
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		5						2	2		72	72	36	36															2			36		36													
+	Б1.В.ДВ.04.01	Презентации на иностранном языке		5						2	2	36	72	72	36	36								2									36		36														
-	Б1.В.ДВ.04.02	Радиэкологический мониторинг (Radioecological monitoring)		5						2	2	36	72	72	36	36								2									36		36														
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		6						2	2		72	72	36	36								2									36		36														
+	Б1.В.ДВ.05.01	Практикум по переводу научной литературы		6						2	2	36	72	72	36	36								2									36		36														
-	Б1.В.ДВ.05.02	Химический мониторинг (Chemical monitoring)		6						2	2	36	72	72	36	36								2									36		36														
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		7						2	2		72	72	36	36																																	
+	Б1.В.ДВ.06.01	Английский язык для исследований		7						2	2	36	72	72	36	36																																	
-	Б1.В.ДВ.06.02	Химия и технология воды (Chemistry and technology of water)		7						2	2	36	72	72	36	36																																	
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7		8						2	2		72	72	22	50																																	
+	Б1.В.ДВ.07.01	Перевод научно-технической литературы		8						2	2	36	72	72	22	50																																	
-	Б1.В.ДВ.07.02	Хроматография в химической технологии (Chromatography in chemical technology)		8						2	2	36	72	72	22	50																																	
+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)		5						3	3		108	108	18	90								3				18		90																			
+	Б1.В.ДВ.08.01	Профессиональный трек (FUTURE SKILLS)		5						3	3	36	108	108	18	90								3				18		90																			
-	Б1.В.ДВ.08.02	Исследовательский трек		5						3	3	36	108	108	18	90								3				18		90																			
-	Б1.В.ДВ.08.03	Предпринимательский трек		5						3	3	36	108	108	18	90								3				18		90																			
+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины (модули) по выбору 9 (ДВ.9)	3							3	3		108	108	30	42	36							3	12		18		42	36																			
+	Б1.В.ДВ.09.01	Радиозкология	3					3		3	3	36	108	108	30	42	36							3	12		18		42	36																			
-	Б1.В.ДВ.09.02	Экологическая безопасность	3					3		3	3	36	108	108	30	42	36							3	12		18		42	36																			
+	Б1.В.ДВ.10	Дисциплины (модули) по выбору 10 (ДВ.10)			5			5		2	2		72	72	36	36								2				18	18		36																		
+	Б1.В.ДВ.10.01	Специальные разделы химического анализа			5			5		2	2	36	72	72	36	36								2				18	18		36																		
-	Б1.В.ДВ.10.02	Дополнительные главы физико-химических методов анализа			5			5		2	2	36	72	72	36	36								2				18	18		36																		
+	Б1.В.ДВ.11	Дисциплины (модули) по выбору 11 (ДВ.11)			7		7			4	4		144	144	54	90																																	
+	Б1.В.ДВ.11.01	Системы управления химико-технологическими процессами			7		7			4	4	36	144	144	54	90																																	
-	Б1.В.ДВ.11.02	Автоматизация химико-технологических процессов			7		7			4	4	36	144	144	54	90																																	
+	Б1.В.ДВ.12	Дисциплины (модули) по выбору 12 (ДВ.12)	8				8			4	4		144	144	66	42	36																																
+	Б1.В.ДВ.12.01	Химический мониторинг объектов и территорий	8				8			4	4	36	144	144	66	42	36																																
-	Б1.В.ДВ.12.02	Техногенные системы и экологический риск	8				8			4	4	36	144	144	66	42	36																																
Блок 2																																																	

План Учебный план бакалавриата '18.03.01 АОП УП ОФО 2022.plx', код направления 18.03.01, профиль : Химические технологии и аналитический контроль производства, год начала пс

[illegible]

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '+18.03.01_АОП_УП_ОФО_2022.rlx', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2022

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; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-10
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-2
Б1.О.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.02	Философия	УК-5
Б1.О.03	Начертательная геометрия и инженерная графика	УК-1
Б1.О.04	Технологии личностного развития	УК-3; УК-6
Б1.О.04.01	Самоменеджмент	УК-3; УК-6
Б1.О.04.02	Психологические тренинги	УК-3; УК-6
Б1.О.04.03(К)	Зачет по модулю "Технологии личностного развития"	
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	УК-7; УК-9
Б1.О.06	Современные цифровые технологии	УК-1; ОПК-6
Б1.О.07	Физика	УК-1; ОПК-2
Б1.О.07.01	Физика. Механика и молекулярная физика	ОПК-2
Б1.О.07.02	Физика. Электромагнетизм и оптика	УК-1
Б1.О.08	Высшая математика	УК-1
Б1.О.08.01	Высшая математика. Математический анализ и дифференциальные уравнения	УК-1
Б1.О.09	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.О.10	Общая и неорганическая химия	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.11	Экология	ОПК-3
Б1.О.12	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.13	Органическая химия	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.14	Правоведение	УК-2; УК-11
Б1.О.15	Аналитическая химия	ОПК-1
Б1.О.16	Лабораторный химический анализ (теория и практика химических методов анализа веществ)	ОПК-2
Б1.О.17	Лабораторный химический анализ (физико-химические методы анализа)	ОПК-2
Б1.О.18	Техническая механика	ОПК-2
Б1.О.19	Химическая инженерия и дозиметрия	ОПК-1
Б1.О.20	Радиохимия	ОПК-1
Б1.О.21	Русский язык делового общения	УК-4
Б1.О.22	Электротехника и элементы электроники в химической технологи	ОПК-2; ОПК-4
Б1.О.22.01	Электротехника	ОПК-2; ОПК-4
Б1.О.22.02	Элементы электроники	ОПК-2; ОПК-4
Б1.О.22.03(К)	Зачет с оценкой по модулю "Электротехника и элементы электроники в химической технологии"	
Б1.О.23	Физическая химия	ОПК-1; ОПК-2

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О	Б1.О.24	Химическое сопротивление материалов и защита от коррозии	ОПК-1
	Б1.О.25	Поверхностные явления и дисперсные системы	ОПК-1
	Б1.О.26	Процессы и аппараты химической технологии	ОПК-2; ОПК-4
	Б1.О.27	Общая химическая технология	ОПК-2; ОПК-4
	Б1.О.28	Технология водоподготовки, водный режим и аналитический контроль в энергетике	ОПК-1; ОПК-5; ПК-2
	Б1.О.29	Экономика предприятия	УК-10
	Б1.О.30	Моделирование химико-технологических процессов	УК-1; ОПК-2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-9; УК-10; ПК- 1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-10
	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7; УК-9
	Б1.В.02	Проектный модуль	УК-1; ПК- 1; ПК-9
	Б1.В.02.01	Основы проектной деятельности (МООК)	УК-1
	Б1.В.02.02	Технология проектной деятельности	ПК- 1
	Б1.В.02.03	Проектирование в профессиональной деятельности	ПК-9
	Б1.В.03	Обращение с радиоактивными отходами	ПК-3
	Б1.В.04	Оборудование и технология эксплуатации энергетических установок	ПК- 1; ПК-10
	Б1.В.05	Аппаратура дозиметрического и радиационно-технологического контроля	ПК-6
	Б1.В.06	Современные аспекты проектирования предприятий химической промышленности	ПК-9
	Б1.В.07	Технология основных химических производств	ПК-4
	Б1.В.08	Практические основы организации научно-исследовательской работы	ПК-7
	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6
	Б1.В.ДВ.01.01	Дисциплина по выбору 1 (общеуниверситетский пул)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6
	Б1.В.ДВ.01.02	Дисциплина по выбору 1 (общеуниверситетский пул)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6
	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6
	Б1.В.ДВ.02.01	Дисциплина по выбору 2 (общеуниверситетский пул)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6
	Б1.В.ДВ.02.02	Дисциплина по выбору 2 (общеуниверситетский пул)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6
	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6
	Б1.В.ДВ.03.01	Дисциплина по выбору 3 (общеуниверситетский пул)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6
	Б1.В.ДВ.03.02	Дисциплина по выбору 3 (общеуниверситетский пул)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6
	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	УК-4
	Б1.В.ДВ.04.01	Презентации на иностранном языке	УК-4
	Б1.В.ДВ.04.02	Радиоэкологический мониторинг (Radioecological monitoring)	ПК-5
	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	УК-4
	Б1.В.ДВ.05.01	Практикум по переводу научной литературы	УК-4

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.05.02	Химический мониторинг (Chemical monitoring)	ПК-5
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	УК-4
Б1.В.ДВ.06.01	Английский язык для исследований	УК-4
Б1.В.ДВ.06.02	Химия и технология воды (Chemistry and technology of water)	ПК-2
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	УК-4
Б1.В.ДВ.07.01	Перевод научно-технической литературы	УК-4
Б1.В.ДВ.07.02	Хроматография в химической технологии (Chromatography in chemical technology)	ПК-2
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)	ПК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.08.01	Профессиональный трек (FUTURE SKILLS)	ПК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.08.02	Исследовательский трек	ПК-7
Б1.В.ДВ.08.03	Предпринимательский трек	УК-10
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины (модули) по выбору 9 (ДВ.9)	ПК-3
Б1.В.ДВ.09.01	Радиоэкология	ПК-3
Б1.В.ДВ.09.02	Экологическая безопасность	ПК-3
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины (модули) по выбору 10 (ДВ.10)	ПК-7; ПК-10
Б1.В.ДВ.10.01	Специальные разделы химического анализа	ПК-7; ПК-10
Б1.В.ДВ.10.02	Дополнительные главы физико-химических методов анализа	ПК-7; ПК-10
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины (модули) по выбору 11 (ДВ.11)	ПК-8
Б1.В.ДВ.11.01	Системы управления химико-технологическими процессами	ПК-8
Б1.В.ДВ.11.02	Автоматизация химико-технологических процессов	ПК-8
Б1.В.ДВ.12	Дисциплины (модули) по выбору 12 (ДВ.12)	ПК-5
Б1.В.ДВ.12.01	Химический мониторинг объектов и территорий	ПК-5
Б1.В.ДВ.12.02	Техногенные системы и экологический риск	ПК-5
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; УК-8; УК-10; УК-11; ПК- 1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-10
Б2.О	Обязательная часть	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; УК-8; УК-10; УК-11; ПК- 1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-10
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-10; УК-11; ПК-2; ПК-3
Б2.В.02(П)	Эксплуатационная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; УК-8; УК-11; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-10
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика	ПК- 1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-6; ПК-7; ПК-9
Б2.В.ДВ.01	Элективные практики (модули) 1 (ДВ.4)	ПК-4; ПК-7
Б2.В.ДВ.01.01(П)	Профессиональный трек (FUTURE SKILLS)	ПК-4; ПК-7
Б2.В.ДВ.01.02(П)	Исследовательский трек	ПК-7
Б2.В.ДВ.01.03(П)	Предпринимательский трек	УК-10

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '+18.03.01_АОП_УП_ОФО_2022.plx', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2022

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; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-10
	БЗ.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; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-10
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-7; ПК-9
	ФТД.01	Химия (введение в специальность)	ОПК-1; ОПК-2
	ФТД.02	Математика	УК-1
	ФТД.03	Метрологические основы химического анализа	ОПК-2; ПК-7
	ФТД.04	Лабораторный химический анализ	ПК-2
	ФТД.05	Техно-химические расчеты	ПК-9
	ФТД.06	Противодействие коррупции	УК-11
	ФТД.07	Творческий семестр	УК-3; УК-6
	ФТД.08	Психология развития личности и особенности коммуникации лиц с инвалидностью и ОВЗ	УК-1
	ФТД.09	Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	УК-1
	ФТД.10	Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	УК-2

