АНО ВО "Современный технический университет"□

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 8 от 25.08.2021

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

18.03.01

Направление 18.03.01 Химическая технология

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Ширяев А.Г.*

25.08.2021

Профиль: Химическая технология органических веществ

Кафедра: Энергетики, технологии и сервиса

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очно-заочная
Срок получения образования: 4г 8м

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

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018

Учебный год 2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 922 от 07.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ */ Липатов А.Е./*

Начальник УО _____ */ Гришунова С.В./*

Зав. кафедрой _____ */ Габибов М.А./*

Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	з.е. Экспертное	з.е. Факт	Часов в з.е.	Итого акад.часов: Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Интер часы	Пр. подгот	Семестр A: КаттЗ	СР	Контроль	Закрепленная кафедра: Код	Наименование	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)								183	183		6588	6588	1808.3	3744.4	1035.3	180	122	0.4	183.6	35.7			
Обязательная часть								154	154		5544	5544	1554.1	3026	963.9	142	88		44	35.7			
+	Б1.О.01	История	1					3	3	36	108	108	24.3	48	35.7	4					1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	УК-5.1; УК-5.2
+	Б1.О.02	Философия	5					3	3	36	108	108	28.3	44	35.7	4					1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	УК-5.2; УК-6.4
+	Б1.О.03	Иностранный язык	4	123				9	9	36	324	324	100.9	187.4	35.7	8					1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	УК-3.4; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.6
+	Б1.О.04	Правоведение. Борьба с коррупцией		7				2	2	36	72	72	14.2	57.8		4					1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	УК-2.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
+	Б1.О.05	Экономическая теория		4				3	3	36	108	108	26.2	81.8		2					3	Энергетики, технологии и сервиса	УК-10.1; УК-10.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
+	Б1.О.06	Математика	24		13			16	16	36	576	576	165	339.6	71.4	4					1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПК-1.3
+	Б1.О.07	Информатика	3	2				5	5	36	180	180	56.5	87.8	35.7	4					1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	УК-1.2; УК-1.3; ОПК-6.1; ОПК-6.3; ПК-1.1
+	Б1.О.08	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	1	2				5	5	36	180	180	38.5	105.8	35.7	4					1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-1.4
+	Б1.О.09	Физика	234					12	12	36	432	432	124.9	200	107.1	8	12				1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
+	Б1.О.10	Общая и неорганическая химия	12					8	8	36	288	288	78.6	138	71.4	8	12				1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
+	Б1.О.11	Органическая химия	34					8	8	36	288	288	96.6	120	71.4	8	12				3	Энергетики, технологии и сервиса	ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-2.1
+	Б1.О.12	Аналитическая химия		1	2			6	6	36	216	216	52.4	163.6		6	14				3	Энергетики, технологии и сервиса	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-5.2; ОПК-5.3
+	Б1.О.13	Физико-химические методы анализа			7			4	4	36	144	144	42.2	101.8		4	6				3	Энергетики, технологии и сервиса	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.2
+	Б1.О.14	Экология		9				2	2	36	72	72	22.2	49.8		4					1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	УК-8.1; УК-8.2; ОПК-3.3; ПК-6 .1; ПК-6 .4
+	Б1.О.15	Теоретическая механика			3			3	3	36	108	108	28.2	79.8		4					3	Энергетики, технологии и сервиса	ОПК-2.3; ОПК-5.3; ПК-5 .1
+	Б1.О.16	Прикладная механика			4			3	3	36	108	108	26.2	81.8		4					1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	ПК-2 .1; ПК-4 .1; ПК-4 .4; ПК-5 .1; ПК-5 .3; ПК-6 .2
+	Б1.О.17	Безопасность жизнедеятельности	9					3	3	36	108	108	34.3	38	35.7	4	6				3	Энергетики, технологии и сервиса	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; ПК-2 .3; ПК-5 .1; ПК-6 .1; ПК-6 .4
+	Б1.О.18	Материаловедение и технология конструкционных материалов			6			3	3	36	108	108	30.2	77.8		4					3	Энергетики, технологии и сервиса	ОПК-1.1; ОПК-1.3; ПК-4 .3; ПК-7.1; ПК-7.3
+	Б1.О.19	Электротехника и электроника	6					4	4	36	144	144	36.3	72	35.7	4	6				1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-5 .1; ПК-5 .3
+	Б1.О.20	Информационные технологии			5			4	4	36	144	144	42.2	101.8		4	6				1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	УК-3.4; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-6.6; ПК-1.1; ПК-1.4
+	Б1.О.21	Физическая химия	56					8	8	36	288	288	78.6	138	71.4	8	12				3	Энергетики, технологии и сервиса	ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
+	Б1.О.22	Техническая термодинамика	5					4	4	36	144	144	28.3	80	35.7	4					3	Энергетики, технологии и сервиса	УК-2.2; ОПК-5.1; ОПК-5.3
+	Б1.О.23	Процессы и аппараты химической технологии	67			7		6	6	36	216	216	70.6	74	71.4	4	2				3	Энергетики, технологии и сервиса	ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-4 .1; ПК-5 .1; ПК-5 .2; ПК-5 .3; ПК-7.1
+	Б1.О.24	Общая химическая технология	7					4	4	36	144	144	36.3	72	35.7	4					3	Энергетики, технологии и сервиса	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-1.2; ПК-2 .1; ПК-4 .1; ПК-4 .2; ПК-4 .3; ПК-4 .4; ПК-5 .2; ПК-5 .3; ПК-6 .2; ПК-6 .4; ПК-7.1
+	Б1.О.25	Системы управления химико-технологическими процессами	8					4	4	36	144	144	36.3	72	35.7	4					3	Энергетики, технологии и сервиса	ОПК-4.1; ОПК-6.1; ПК-2 .1; ПК-2 .2; ПК-2 .3; ПК-4 .1; ПК-5 .2; ПК-5 .3; ПК-6 .2; ПК-7.2; ПК-7.4
+	Б1.О.26	Математические методы и программное обеспечение в профессиональной деятельности	8					4	4	36	144	144	36.3	72	35.7	4					1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-5.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-6.6; ПК-1.1; ПК-1.4; ПК-6 .3
+	Б1.О.27	Математическое моделирование и системы искусственного интеллекта в профессиональной деятельности	9			9		4	4	36	144	144	40.3	68	35.7	4					3	Энергетики, технологии и сервиса	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.2; УК-2.5; ОПК-2.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-6.6; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-6 .2; ПК-6 .3
+	Б1.О.28	Теория химико-технологических процессов органического синтеза	7					3	3	36	108	108	42.3	30	35.7	4					3	Энергетики, технологии и сервиса	УК-2.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-1.2; ПК-4 .4; ПК-6 .1; ПК-6 .2; ПК-6 .3; ПК-6 .4; ПК-7.1
+	Б1.О.29	Химия и технология органических веществ	A	9			A	6	6	36	216	216	80.5	99.8	35.7	4			44	35.7	3	Энергетики, технологии и сервиса	УК-1.1; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-4.1; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2 .2; ПК-3 .2; ПК-3 .3; ПК-4 .3; ПК-6 .3
+	Б1.О.30	Экономика предприятия		8				3	3	36	108	108	24.2	83.8		4					3	Энергетики, технологии и сервиса	УК-10.1; УК-10.2; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-2 .1; ПК-4 .4
+	Б1.О.31	Физическая культура и спорт		1				2	2	36	72	72	12.2	59.8		2					1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								29	29		1044	1044	254.2	718.4	71.4	38	34	0.4	139.6				
+	Б1.В.01	Русский язык и этика делового общения		4				2	2	36	72	72	16.2	55.8		4					1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.5; УК-5.2
+	Б1.В.02	Коллоидная химия			7			3	3	36	108	108	28.2	79.8		2	6				3	Энергетики, технологии и сервиса	ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2 .1; ПК-2 .2; ПК-2 .3
+	Б1.В.03	Метрология, стандартизация, сертификация и контроль качества		5				3	3	36	108	108	28.2	79.8		4	6				3	Энергетики, технологии и сервиса	ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2 .1; ПК-2 .2; ПК-4 .3; ПК-5 .2; ПК-5 .3; ПК-6 .1; ПК-7.1; ПК-7.2
+	Б1.В.04	Технология тонкого органического синтеза	8					4	4	36	144	144	36.3	72	35.7	4	6				3	Энергетики, технологии и сервиса	УК-2.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2 .1; ПК-2 .2; ПК-3 .1; ПК-6 .4; ПК-7.1; ПК-7.3
+	Б1.В.05	Организация, планирование и управление	9					3	3	36	108	108	28.3	44	35.7	4					3	Энергетики, технологии и сервиса	УК-2.3; УК-6.3; УК-6.4; ПК-4 .1; ПК-4 .2; ПК-4 .4; ПК-5 .1; ПК-5 .2; ПК-6 .2; ПК-7.2; ПК-7.3
+	Б1.В.06	Педагогика и психология с основами дефектологических знаний		A				2	2	36	72	72	20.2	51.8		4		0.2	51.8		3	Энергетики, технологии и сервиса	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
+	Б1.В.07	Методы научных исследований			8			3	3	36	108	108	24.2	83.8		4	8				3	Энергетики, технологии и сервиса	УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.4; УК-2.5; УК-6.1; УК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2 .1; ПК-2 .2; ПК-3 .1; ПК-3 .2; ПК-3 .3
+	**Б1.В.ДВ.01**	**Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.1**		**A**				3	**3**		**108**	**108**	**20.2**	**87.8**		**4**		**0.2**	**87.8**				**УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-5.3; УК-5.4; УК-6.1; УК-6.2**
+	Б1.В.ДВ.01.01	Конфликтология		A				3	3	36	108	108	20.2	87.8		4		0.2	87.8		1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-5.3; УК-5.4; УК-6.1; УК-6.2
-	Б1.В.ДВ.01.02	Психология общения		A				3	3	36	108	108	20.2	87.8		4		0.2	87.8		1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-5.3; УК-5.4; УК-6.1; УК-6.2
+	**Б1.В.ДВ.02**	**Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.2**		**6**				3	**3**		**108**	**108**	**24.2**	**83.8**		**4**							**УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-5.3**
+	Б1.В.ДВ.02.01	Социология		6				3	3	36	108	108	24.2	83.8		4					1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-5.3
-	Б1.В.ДВ.02.02	Социальное взаимодействие		6				3	3	36	108	108	24.2	83.8		4					1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-5.3
+	**Б1.В.ДВ.03**	**Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.3**			**5**			3	**3**		**108**	**108**	**28.2**	**79.8**		**4**	**8**						**УК-1.3; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3 .1**
+	Б1.В.ДВ.03.01	Биоорганическая химия			5			3	3	36	108	108	28.2	79.8		4	8				3	Энергетики, технологии и сервиса	УК-1.3; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3 .1
-	Б1.В.ДВ.03.02	Химия БАВ			5			3	3	36	108	108	28.2	79.8		4	8				3	Энергетики, технологии и сервиса	УК-1.3; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3 .1
Блок 2.Практика								48	48		1728	1728	31	1697				0.2	425.8				
Обязательная часть								36	36		1296	1296	24.8	1271.2									
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика			2			3	3	36	108	108	6.2	101.8							3	Энергетики, технологии и сервиса	ПК-2 .2; ПК-2 .3; ПК-3 .1; ПК-3 .2; ПК-4 .3; ПК-5 .1
+	Б2.О.02(У)	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			4			6	6	36	216	216	6.2	209.8							3	Энергетики, технологии и сервиса	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-1.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПК-3 .1; ПК-3 .3
+	Б2.О.03(П)	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика			6			12	12	36	432	432	6.2	425.8							3	Энергетики, технологии и сервиса	УК-8.2; УК-8.3; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-2 .1; ПК-2 .2; ПК-2 .3; ПК-4 .1; ПК-4 .2; ПК-4 .3; ПК-4 .4; ПК-5 .1; ПК-5 .2; ПК-5 .3; ПК-6 .1; ПК-6 .2; ПК-6 .3; ПК-6 .4; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4
+	Б2.О.04(П)	Производственная практика: научно-исследовательская работа			8			15	15	36	540	540	6.2	533.8							3	Энергетики, технологии и сервиса	УК-2.2; ОПК-2.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2 .1; ПК-2 .2; ПК-2 .3; ПК-3 .1; ПК-3 .2; ПК-3 .3
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								12	12		432	432	6.2	425.8				0.2	425.8				
+	Б2.В.01(Пд)	Производственная практика: Преддипломная практика			A			12	12	36	432	432	6.2	425.8				0.2	425.8		3	Энергетики, технологии и сервиса	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2 .1; ПК-2 .2; ПК-2 .3; ПК-3 .1; ПК-3 .2; ПК-3 .3; ПК-4 .1; ПК-4 .2; ПК-4 .3; ПК-4 .4; ПК-5 .1; ПК-5 .2; ПК-5 .3; ПК-6 .1; ПК-6 .2; ПК-6 .3; ПК-6 .4; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9		324	324	24.8	263.7	35.5				263.7	35.5			
+	Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена	A					3	3	36	108	108	8.5	64	35.5				64	35.5	3	Энергетики, технологии и сервиса	УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.3; ОПК-3.3; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
+	Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	6	36	216	216	16.3	199.7					199.7		3	Энергетики, технологии и сервиса	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-6.6; ПК-1.4; ПК-2 .1; ПК-2 .2; ПК-2 .3; ПК-3 .1; ПК-3 .2; ПК-3 .3; ПК-4 .1; ПК-4 .2; ПК-4 .3; ПК-4 .4; ПК-5 .1; ПК-5 .2; ПК-5 .3; ПК-6 .1; ПК-6 .2; ПК-6 .3; ПК-6 .4; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-7.4
ФТД.Факультативные дисциплины								4	4		144	144	28.4	115.6		2							
+	ФТД.01	Основы автоматизированного проектирования		5				2	2	36	72	72	14.2	57.8							1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	УК-2.2; УК-2.4; УК-2.5
+	ФТД.02	Менеджмент		6				2	2	36	72	72	14.2	57.8		2					1	Гуманитарных и естественонаучных дисциплин	УК-3.4; УК-3.5; ПК-4 .2