"УТВЕРЖДАЮ"

Директор

30 03 2022

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГАОУ ВО "УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина"
Нижнетагильский технологический институт (филиал)

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Номер учебного плана: 8326
Номер версии учебного плана: 1

18.03.01
Химическая технология
Химическая технология

Шифр направления:
Направление:
Образовательная программа:
Уровень высшего образования: **Бакалавр**
Нормативный срок освоения ООП: **4 года**
Форма обучения: **Заочная**
Стандарт ВО: **СУОС**

Условия освоения ООП: **Полный срок**
Технология освоения ООП: **Традиционная**
Фактический срок освоения ООП: **5 лет**

I. Календарный учебный график

КУРС	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	Теоретическ. обучение	Зачот-экзамен. сессия	Учебная практика	Производ. практика	Гос. итоговая аттест.	Каникулы	Всего	КУРС
	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август													
	1	8	15	22	IX 5	6	13	20	X 2	3	10	17	24	1	8	15	22	XII 4	5	12	19	I 1	2	9	16	II 1	2	9	16	23	III 5	6	13	20	IV 3	4	11	18	25	1	8	15	22	VI 5	6	13	20	VII 5	2	9	16	23								
	7	14	21	28	X	12	19	26	XI	9	16	23	30	7	14	21	28	I	11	18	25	II	11	15	22	III	8	15	22	29	IV	12	19	26	V	10	17	24	31	7	14	21	28	VII	12	19	26	VIII	8	15	22	31								
I										Э	Э							КН				Э	Э											Э	Э									К	К	К	К	К	К	К	К	37	6				9	52	I
II										Э	Э							КН				Э	Э											Э	Э	У	У								К	К	К	К	К	К	К	К	35	6	2			9	52	II
III										Э	Э							КН			Э	Э	Э											Э	Э	П	П								К	К	К	К	К	К	К	К	34	7		2		9	52	III
IV										Э	Э							КН			Э	Э	Э											Э	Э	П	П	П	П						К	К	К	К	К	К	К	К	32	7		4		9	52	IV
V										Э	Э							КН			Э	Э	Э								Э	Э	П	П	П	П	П	П	Р	Р	Р	Р	Р	Р	К	К	К	К	К	К	К	К	24	7		6	6	9	52	V
																																																					162	33	2	12	6	45	260	

Обозначения: Теоретическое обучение; Э — Установоч. и зачетно-экзамен. сессия; У — Учебная практика; П — Произв. практика; Р — Подготовка и защита вып. квал. работы; К — Каникулы, включая новогодние

II.Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

III. План учебного процесса

Одна зачетная единица: 36 часов

N п/п	индекс	Наименование модулей/дисциплин	Формы контроля: Экзамен	Зачет	Курсов. проект	Курсов. работа	Интегр. экзамен	Проект по мод.	Зач. проект по мод.	Объем работы в часах и виды учебной нагрузки: Всего часов	Переаттестация	с преподавателем: Всего	Лекции	Прак. занятия	Лаб. занятия	Самостоят. работа	Распределение по семестрам (Недель теоретического обучения в семестре / Часов в семестре): I к. 1 — 17 / 18	I к. 2 — 17 / 19	II к. 3 — 17 / 20	II к. 4 — 17 / 21	III к. 5 — 17 / 22	III к. 6 — 17 / 23	IV к. 7 — 17 / 24	IV к. 8 — 17 / 25	V к. 9 — 17 / 26	V к. 10 — 7 / 27	Зачетные единицы трудоемкости: Всего	Переаттест.	Распределение по семестрам: I к. 1	I к. 2	II к. 3	II к. 4	III к. 5	III к. 6	IV к. 7	IV к. 8	V к. 9	V к. 10
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
	Б1	**Дисциплины (модули)**								**7560**		**770**	**376**	**294**	**100**	**6790**	**76**	**88**	**94**	**72**	**76**	**84**	**82**	**70**	**92**	**36**	**210**		**23**	**25**	**26**	**19**	**21**	**23**	**22**	**19**	**25**	**7**
	Б1.Б	**Обязательная часть**								**6300**		**636**	**310**	**242**	**84**	**5664**	**76**	**88**	**94**	**72**	**64**	**84**	**48**	**42**	**52**	**16**	**175**		**23**	**25**	**26**	**19**	**17**	**23**	**13**	**12**	**14**	**3**
	М.1.1	**Мировоззренческие основы профессиональной деятельности**								**216**		**20**	**12**	**8**		**196**	**10**		**10**								**6**		**3**		**3**								
1	1.1.1	История		1						108		10	6	4		98	10										3		3									
2	1.1.2	Философия		3						108		10	6	4		98			10								3				3							
	М.1.2	**Иностранный язык**								**288**		**20**		**20**		**268**	**10**	**10**									**8**		**4**	**4**								
3	1.2.1	Иностранный язык	2	1						288		20		20		268	10	10									8		4	4								
	М.1.3	**Деловой и технический иностранный язык**								**144**		**12**		**12**		**132**			**6**	**6**							**4**				**2**	**2**						
4	1.3.1	Деловой и технический иностранный язык		3,4						144		12		12		132			6	6							4				2	2						
	М.1.4	**Практика эффективной коммуникации**								**108**		**10**	**6**	**4**		**98**				**10**							**3**					**3**						
5	1.4.1	Практика эффективной коммуникации		4						108		10	6	4		98				10							3					3						
	М.1.5	**Безопасность жизнедеятельности**								**72**		**6**	**2**	**4**		**66**		**6**									**2**			**2**								
6	1.5.1	Безопасность жизнедеятельности		2						72		6	2	4		66		6									2			2								
	М.1.6	**Правовые и экономические основы профессиональной деятельности**								**216**		**24**	**12**	**12**		**192**				**8**	**8**	**8**					**6**					**2**	**2**	**2**				
7	1.6.1	Организация и управление предприятием		6						72		8	4	4		64						8					2							2				
8	1.6.2	Правовое и экологическое обеспечение профессиональной деятельности		4						72		8	4	4		64				8							2					2						
9	1.6.3	Экономика		5						72		8	4	4		64					8						2						2					
	М.1.7	**Физическая культура и спорт**								**400**		**6**	**6**			**394**						**6**					**2**							**2**				
10	1.7.1	Прикладная физическая культура								328						328																						
11	1.7.2	Физическая культура		6						72		6	6			66						6					2							2				
	М.1.8	**Информационные технологии и сервисы**								**108**		**10**	**6**	**4**		**98**		**10**									**3**			**3**								
12	1.8.1	Информационные технологии и сервисы		2						108		10	6	4		98		10									3			3								
	М.1.9	**Основы проектной деятельности**								**108**		**10**	**6**	**4**		**98**			**10**								**3**				**3**							
13	1.9.1	Основы проектной деятельности		3						108		10	6	4		98			10								3				3							
	М.1.10	**Научно-фундаментальные осннновы профессиональной деятельности**								**648**		**68**	**32**	**28**	**8**	**580**	**34**	**34**									**18**		**9**	**9**								
14	1.10.1	Математика	1,2							360		40	20	20		320	20	20									10		5	5								
15	1.10.2	Физика	1,2							288		28	12	8	8	260	14	14									8		4	4								
	М.1.11	**Специальные разделы научно-фундаментальных основ профессиональной деятельности**								**1080**		**110**	**50**	**26**	**34**	**970**	**10**	**16**	**40**	**32**	**12**						**30**		**4**	**4**	**12**	**8**	**2**					

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
16	1.11.1	Теория вероятности и математическая статистика		3						72		8	4	4		64			8								2				2								
17	1.11.2	Специальные разделы физики		3						72		8	4	4		64			8								2				2								
18	1.11.3	Общая химия	1							144		10	6		4	134	10										4		4									
19	1.11.4	Химия элементов	2							144		16	8		8	128		16									4			4								
20	1.11.5	Органическая химия	3,5	4						360		40	16	12	12	320			12	16	12						10				4	4	2					
21	1.11.6	Физическая химия	3,4							288		28	12	6	10	260			12	16							8				4	4						
	М.1.12	**Специальные разделы прикладных основ профессиональной деятельности**								**540**		**54**	**34**	**12**	**8**	**486**						**44**			**10**		**15**							**12**			**3**	
22	1.12.1	Коллоидная химия	6							108		16	8		8	92						16					3							3				
23	1.12.2	Химия природных энергоносителей		6						144		12	12			132						12					4							4				
24	1.12.3	Техническая термодинамика и теплотехника		9						108		10	6	4		98									10		3									3	
25	1.12.4	Физико-химия наноматериалов	6							180		16	8	8		164						16					5							5				
	М.1.13	**Основы инженерных знаний**								**720**		**80**	**36**	**38**	**6**	**640**	**12**	**12**	**28**	**16**	**12**						**20**		**3**	**3**	**6**	**4**	**4**					
26	1.13.1	Инженерная и компьютерная графика	1	2						216		24	8	16		192	12	12									6		3	3								
27	1.13.2	Теоретическая механика		3						108		12	6	6		96			12								3				3							
28	1.13.3	Прикладная механика	4	3		4				252		32	16	16		220			16	16							7				3	4						
29	1.13.4	Электротехника и электроника		5						144		12	6		6	132					12						4						4					
	М.1.14	**Теоретические основы химической технологии**								**972**		**106**	**62**	**26**	**18**	**866**					**18**		**32**	**42**	**14**		**27**						**5**		**7**	**12**	**3**	
30	1.14.1	Общая химическая технология		5						180		18	10	8		162					18						5						5					
31	1.14.2	Процессы и аппараты химической технологии	7,8		8					288		32	20		12	256							16	16			8								3	5		
32	1.14.3	Химические реакторы	8							108		12	6	6		96								12			3									3		
33	1.14.4	Технология получения углерод-углеродных композиционных материалов		7						144		16	10		6	128							16				4								4			
34	1.14.5	Технология переработки топлива и углеродных материалов	8,9			9				252		28	16	12		224								14	14		7									4	3	
	М.1.15	**Лабораторные измерения**								**288**		**28**	**10**	**8**	**10**	**260**					**14**	**14**					**8**						**4**	**4**				
35	1.15.1	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	5,6							288		28	10	8	10	260					14	14					8						4	4				
	М.1.16	**Технологические измерения**								**108**		**16**	**8**	**8**		**92**										**16**	**3**										**3**
36	1.16.1	Автоматический контроль химических процессов		10						108		16	8	8		92										16	3										3
	М.1.17	**Применение математического моделирования к анализу химико-технологических процессов**								**612**		**56**	**28**	**28**		**556**						**12**	**16**		**28**		**17**							**3**	**6**		**8**	
37	1.17.1	Системы управления химико-технологическими процессами		6						108		12	6	6		96						12					3							3				
38	1.17.2	Основы научных исследований в технологии природных энергоносителей		9						144		12	6	6		132									12		4										4	
39	1.17.3	Математическое моделирование технологических процессов		9		9				144		16	8	8		128									16		4										4	
40	1.17.4	Применение технологий искусственного интеллекта в технических системах		7						216		16	8	8		200							16				6								6			
	Б1.В	**Формируемая участниками образовательных отношений**								**1260**		**134**	**66**	**52**	**16**	**1126**					**12**		**34**	**28**	**40**	**20**	**35**						**4**		**9**	**7**	**11**	**4**
	М.1.18	**Теоретические и практические основы технологий с участием природных энергоносителей**								**612**		**70**	**34**	**32**	**4**	**542**							**34**		**16**	**20**	**17**								**9**		**4**	**4**
41	1.18.1	Нормативно-техническая документация по качеству, стандартизации и сертификации природных энергоносителей		9						144		16	8	8		128									16		4										4	
42	1.18.2	Основы технологии пластических масс и наноструктурированных полимерных материалов		7						144		16	8	8		128							16				4								4			
43	1.18.3	Теоретические основы химической технологии природных энергоносителей и наноструктурных полимерных материалов	7							180		18	8	6	4	162							18				5								5			
44	1.18.4	Основы проектирования предприятий переработки природных энергоносителей		10		10				144		20	10	10		124										20	4											4
	Б1.В.ВВ	**По выбору студента**								**648**		**64**	**32**	**20**	**12**	**584**					**12**			**28**	**24**		**18**						**4**			**7**	**7**	
	М.1.19	**Экологический контроль и химический анализ в технических системах**								**648**		**64**	**32**	**20**	**12**	**584**					**12**			**28**	**24**		**18**						**4**			**7**	**7**	
45	1.19.1	Теория сорбционных процессов		5						144		12	6		6	132					12						4						4					
46	1.19.2	Технология получения воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	9	8						216		24	12	6	6	192								12	12		6									3	3	

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
47	1.19.3	Реферативная работа по специальным вопросам химической технологии		9						144		12	6	6		132									12		4											4	
48	1.19.4	Экологические проблемы технологии природных энергоносителей	8							144		16	8	8		128								16			4									4		
	М.1.20	**Элементы автоматизированного проектирования**								**648**		**64**	**32**	**32**		**584**					**12**			**28**	**24**		**18**						**4**			**7**	**7**	
49	1.20.1	Основы автоматизированного проектирования		5						144		12	6	6		132					12						4						4					
50	1.20.2	Разработка и оформление технологической документации	9	8						216		24	12	12		192								12	12		6									3	3	
51	1.20.3	Проектирование топливно-энергетического баланса промышленного предприятия		9						144		12	6	6		132									12		4										4	
52	1.20.4	Вычислительные методы проектирования	8							144		16	8	8		128								16			4									4		
	Б2	**Практика**								**756**						**756**											**21**					**3**		**3**		**6**		**9**
	Б2.Б	**Обязательная часть**																																				
	М.2.1	**Практика**								**756**						**756**											**21**					**3**		**3**		**6**		**9**
53	2.1.1	Учебная практика, ознакомительная		4						108						108											3					3						
54	2.1.2	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		6						108						108											3							3				
55	2.1.3	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая)		8						216						216											6									6		
56	2.1.4	Производственная практика, преддипломная, в том числе научно-исследовательская работа		10						324						324											9											9
	Б3	**Государственная итоговая аттестация**								**324**						**324**											**9**											**9**
	Б3.Б	**Обязательная часть**																																				
	М.3.1	**Государственная итоговая аттестация**								**324**						**324**											**9**											**9**
57	3.1.1	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы	10							324						324											9											9
	Б4	**Факультативы**								**540**		**40**	**20**	**20**		**500**	**8**	**8**	**8**		**8**	**8**					**15**		**3**	**3**	**3**		**3**	**3**				
	Б4.В.ВВ	**По выбору студента**																																				
	М.4.1	**Технологии бизнеса**								**108**		**8**	**4**	**4**		**100**					**8**						**3**						**3**					
58	4.1.1	Технологии бизнеса		5						108		8	4	4		100					8						3						3					
	М.4.2	**Управление конфликтами**								**108**		**8**	**4**	**4**		**100**						**8**					**3**							**3**				
59	4.2.1	Управление конфликтами		6						108		8	4	4		100						8					3							3				
	М.4.3	**Введение в цифровую культуру**								**108**		**8**	**4**	**4**		**100**			**8**								**3**				**3**							
60	4.3.1	Введение в цифровую культуру		3						108		8	4	4		100			8								3				3							
	М.4.4	**Адаптационный модуль для лиц с ограниченными возможностями**								**216**		**16**	**8**	**8**		**200**	**8**	**8**									**6**		**3**	**3**								
61	4.4.1	Основы личностного роста		1						108		8	4	4		100	8										3		3									
62	4.4.2	Развитие ресурсов организма		2						108		8	4	4		100		8									3			3								
		Общя трудоемкость основной образовательной программы								**8640**		**770**	**376**	**294**	**100**	**7870**	**76**	**88**	**94**	**72**	**76**	**84**	**82**	**70**	**92**	**36**	**240**		**23**	**25**	**26**	**22**	**21**	**26**	**22**	**25**	**25**	**25**
		Число курсовых проектов			1																			1														
		Число курсовых работ				4														1					2	1												
		Число зачетов-проект по модулю																																				
		Число проектов по модулю																																				
		Число интегрированных экзаменов																																				
		Число экзаменов	24														4	4	2	2	2	3	2	3	1	1												
		Число зачетов		36													2	3	7	5	3	5	3	1	4	3												

Примечания:

1. Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет **81,7** % общего объема программы бакалавриата.
2. Объем контактной работы с педагогическими работниками при очной форме обучения составляет _____ % общего объема времени, отводимого на реализацию образовательной программы.

Учебный план разработан в соответствии с СУОС, утвержденным ФГАОУ ВО "УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина" от 13.10.2020, приказ № 832/03

Утвержден решением Ученого совета Нижнетагильского технологического института 30.03.2022, протокол N 3

Прием 2022 года и последующих лет

Начальник отдела организации образовательной деятельности _____ С.Е. Четвериков

Председатель учебно-методического совета _____ М.В. Миронова

Директор школы бакалавриата _____ А.А. Ходырев

Руководитель образовательной программы _____ О.Ю. Сидоров