министерство образования и науки российской федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева"

План утвержден Ученым советом РХТУ Протокол N_{2} от

технологический научно-исследовательский

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

18.03.01 Химическая технология,

профиль "Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов"

Профиль: Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Кафедра: Химической технологии углеродных материалов

Квалификация: бакалавр	Год начала подготовки (по учебному плану)	2021	
Форма обучения: Заочная	Образовательный стандарт (ФГОС)	№ 922 от 07.08.2020	
Срок получения образования: 4 г. 11 м.			
Типы задач профессиональной деятельности			

· ·		формы пром. атт.		General Barer	Nac 1	Cenecry 2	Санастр 3	Kypc 2	Carecop 4	Санастр 5	l line	Kgc 1	Санастр 6	for	Сенестр7	Kept 4	Санастр В	l for	Сене	стр.9	Kypt 5 Canacrp A	Zagennewax xaфeppa ArriK CP Koel Koel Nace Nacessame	
Очетать в плане Индекс Блок 1.Десиретичны (Наименскамие	MEH JENET CH. KI	90 No.00 No.00	1804 1804 3.6. Proce flex flab flip A 226 308 27 1136 38 16 52 3	2.4 983.2 44.4 24 1028 26	x Rad Rp Arrit CP por 5 20 38 2.2 897.2 44.	3.e. Wrore Flex Flub Rp /	2 714 32 24 864 24	20 28 2.2 726 63.8	21 756 32 8 28	ATTK OP post	3.e. Whore Nex 23 828 34	7a6 Tp AmK	707 35 25 S	Toro Rex Rab Rp ATTK	610 30 21 758	ro Nex Au6 Np 6 32 8 12	Arrix O pona 3.6.	Mroro Aes Aes 612 20	32 S4	pone s.e. Phono Rex Rub Rp	200 9	Компетенции
+ \$1.0.01	hостранный канк	4 123	9 9 36 324 324 32 244 47	176 250 27 1136 38 16 52 2 20 20 2 72 8 0	2.4 983.2 44.4 24 1028 26 0.2 60 3.8 2 72	5 20 38 2.2 897.2 44. 8 0.2 60 11	5 23 828 32 4 44 2 72 8	2 714 32 19 684 24 0.2 60 3.8 3 108	28 1.8 570 60.2 8 0.4 64 25.6	35 576 20 8 20	500 27	23 828 34	32 20	707 35 12 4	432 12 12 4	385 18 9 32	4 12 5 4	282 18 3	108 4	4 90	4	9 Мостранны кыков	R-4.1; W-4.2; W-4.2; W-4.4; W-4.5; W-4.5; W-4.7; W-4.8; W-4.9
+ 61.0.02	бстория (Испория России, всеобщая история)	1	4 4 36 144 144 124 125 8.6	4 10 4 144 6 4 0	0.4 125 8.6																	16 Истории и политологии	W-6.1; W-6.2; W-6.2; W-6.2; W-6.2; W-6.11; W-6.12; W-6.13
+ \$1.0.03	Траковирение Вилософия	4	3 3 36 108 108 82 96 1.8 5 5 36 180 180 124 159 8.6	4 12			2 100 4 4	0.2 96 3.8 S 190 8	4 0.4 159 8.6													65 Социологии, поислогии и права 17 философии	R-2-6 M-27 M-27 M-27 M-214 R-117 M-117 M-117 GH-17 GH-17 GH-170 GH-170
+ \$1.0.05	Основы экономики и управления производство	7 -								2 100 4 4	91 0											50 Менеджинита и нархитинга	K-11.; W-10.2; W-10.2; GNs-1.1; GNs-1.2; GNs-2.4; GNs-2.5; GNs-2.6; GNs-2.2; GNs-2.11; GNS-2.14; GNS-2.16; GNS-2.16; GNS-2.17
+ 61.0.05	оциально-похололические основы развития министи Жида и неорганическая химия	12	2 2 36 72 72 8 60 4 12 12 36 402 402 408 374 17.2	24 20 7 252 8 8 8 8	0.4 229 8.6 5 180 8	8 04 55 84						2 72 4	4	60 4	-							65 Coulectores, rossonores e rpasa 4 OSuali e recoramendo il sense	#-1; W-12; W-12; W-14; W-15; W-16; W
+ 61.0.08 +	Sprawneckas seems	4 2	12 12 36 432 433 334 122 9 9 36 334 324 283 283 122 4 4 26 144 144 18 122 4	8 12 10 6			3 100 4 9	0.4 92 3.6 6 216 12	4 0.4 191 8.6			4 144 6	12	122 4								1 Oprawnosii sawa 5 Avantreopii sawa	016-12; 016-1.6; 016-1.10 016-5.1; 016-5.2; 016-5.4; 016-5.6
+ 51,0.09	Desirences seems	6 56 7	4 4 36 144 144 18 122 4 14 14 36 504 504 48 438 18 5 5 5 36 180 180 16 155 9							7 252 8 8 8	219 9	7 252 8	9 9	229 9		100 0						3 dvar-eccol seems	006-1-2; 006-1-7; 006-1-11 006-1-4; 006-1-2; 006-1-11
+ 81.0.12	farmersea between	7 22 4 1	5 5 26 500 100 16 155 9 18 10 26 640 640 654 550 246 12 12 36 402 402 128 302 122	24 49 5 180 30 50 C	0.4 156 3.6 5 190 8	8 0.4 155 8.6	5 190 B B	0.4 155 8.6 3 108 4	8 62 92 38													S Sucuel raterativos	016-24; 016-25; 016-23 016-24; 016-27; 016-23;
+ 61.0.14	Троблены устойнивого развития		3 3 36 108 108 8 96 4															3	108 4	4 96	4	57 КОНЕСКО "Зелёная химия для устайчивого развития"	W41; W42; W45; W45; W43; 07k12; 07k13; 07k13; 07k13
+ \$1.0.15	безопасность жизнедентельности	6 12	4 4 36 144 144 12 123 9 2 7 7 36 262 262 268 224 7.2	4 4	0.4 128 3.6 3 108							4 144 9	4	123 9								43. Техносферной безопасности до инжинерного проектирования	#-41; W-42; W-43; W-44; W-45; W-44; W-42; W-43; W-449 #-21; W-24; W-23; W-230
+ \$1.0.17	Трикладная неканика	1 1				1 4 4 4 1	4 144 8 8	0.4 124 2.6 2 72	4 04 64 26													пеннологического оборудования 62 Менянерного проектирования	M-2.1; W-22; W-2.4; W-2.3; W-2.0; W-2.0; W-2.00; (N-6.1; NF-6.2; NF-6.3
+ \$1.0.18	Троцессы и аппараты жинической технологии	56	12 12 36 402 402 40 374 18							6 296 B B	191 9	6 216 0	9 9	163 9	+							11 Процессов и аппаратов химической	M-1.1; W-1.2; W-1.2; W-1.4; W-1.2; W-6.4; W-6.10; ORe-2.6; ORE- 5.7; ORE-2.6; ORE-4.2; ORE-4.2; ORE-4.7; ORE-4.12; RE-1.2; RE-1.3; RE-2.2; RE-3.2; RE-4.3
+ \$1.0.19	Ущи химических технология	7 8	7 7 36 352 352 12 231 9											7 :	252 4 4 4	231 9						10 OSupil serencoù tesecnores	0044; 0043; 0044; 0044; 006414 0064; 00643; 00641; 00643;
+ \$1.0.20	Системы управляемия эземко-технологическиям процессиям		5 5 36 180 180 12 159 9	1 1												S 190	1 4 4 4	159 9				10 Общей конческой технологии	20844; 00843; 00843; 00843; 20843; 00842; 00843; 00848; 00843; 00842; 00848; 00849;
+ 81.0.21	Поделирование занико-технологических процессия		4 4 36 144 144 12 123 9													4 144	1 2 4	123 9				25 фифориалии и контистерного троистерования	016-6.2; 016-6.5; 016-6.5; 016-4.12; 016-4.12; 016-4.12; 016-4.14; 016- 4.16
+ \$1,0.22	Визическая культура и спорт	12	2 2 36 72 72 12 524 7.6 338 338 124 308 7.6	1 36 6	26.2 2.8 1 26 0.2 154 3.8 164 6	6 262 31		+	 		++-		+++		+++	+			HH^{-}	+++		20 dwar-ecoto accretarea 20 dwar-ecoto accretarea	60-7.1; 96-7.2; 96-7.3; 96-7.4 60-7.1; 96-7.2; 96-7.2; 96-7.4
+ 81.034	Введения в неформационные технологии	1 2	6 6 216 216 32.6 171 12.4		0.4 115 8.6 2 72	8 4 0.2 56 31			 										H				ST4-1.1; OTK-1.2; OTK-2.3; OTK-2.5; OTK-2.6; OTK-2.9; OTK-5.5; STR-6.1; OTK-6.2; OTK-6.3; OTK-2.39; OTK-6.11
+ 8103481	Основы информационных технологий	1	4 4 26 344 144 22.4 115 8.6	4 144 4 8 8 6	0.4 115 8.6																	55 Информатики и конпъклерного проектирования	\$16.21; \$16.22; \$16.23; \$16.25; \$16.26; \$16.23; \$16.65; \$16.61; \$16.62; \$16.62; \$16.23; \$16.43;
+ \$1,0,34.02	Профильное програменое обеспечение для пешения задач профессиональной деятельност	2	2 2 36 72 72 122 56 3.8		2 72	8 4 02 56 31																55 Мифорнатики и контьютерного проектирования	016-62; 016-62; 016-53; 016-43; 016-62; 016-62; 016-53; 016-43;
Касть, формируиная	частникани образовательных отноше	month	56 56 2006 2016 187.4 1771 57.6					5 180	20 0.4 156 3.6	5 190 12 8	152 8			13 4	455 20 5 4	424 12 12 432	2 20 B	367 17 14	504 16	28 45	8 7 252 35 27	200 9	W-1.1; W-1.2; M-1.1; M-1.2; M-2.1; M-2.2; M-3.2; M-4.2; M-4.3
+ \$1.0.01	топпива и углеродных напериалов Овенноская технология поличим и игли-	7	8 8 26 200 200 16 260 4		++++	++++		++++	+++++		$+\!+\!+$			8		AN 4			$\vdash\vdash$		+++++	26 Comman communication	Mr. 1.1; (Mr. 1.2; (Mr. 1.2; (Mr. 1.2; (Mr. 1.2; (Mr. 4.1; (Mr. 4.1; (Mr. 4.2)
+ 61.8.02	опительня технология технология толичая и Эсновы проектирования технология толичая и	8 9	8 8 36 288 288 20 259 9 9 9 36 334 234 28 292 4													8 28	1 16 4	259 9	724 16	12 20	4	36 сентав и кнем краситова 36 Технологи точкого органического	W-1.1; No-1.1; No-1.2; No-3.1; No-3.2; No-3.2; No-4.1; No-4.2
. 01004	углеродных напериалов Катериаловедение для технологии природных	s -	3 3 36 108 108 12 92 4							2 100 0 4	92 4											со Венова и заним красителей со Веновационных натериалов и защи	MC-22; WC-24; WC-210; DK-21; DK-22; DK-22
- 1120	нергоносителей и устеродных натериалов		1 1 2 2 2 2 2 2	- L																		or sopposes	R-31; (N-32) (N-33
+ 61.0.05	внализа в хинической техналогии природных инергонасителей и устерадных натериалов	7	3 3 36 108 108 12 92 4	8 1										3 1	1008 4 8	92 4						5 Аналитической химии	
+ 61.0.06	Табораторный практикум по органической окнях	4	S S 36 180 180 20.4 156 2.6					S 190	20 0.4 156 3.6													1. Органической химия	W-11; W-14; W-15
+ \$1,0,07	Троектирование процессов и аппаратов внеической технологии Фисциплины по выбору Б1.9.ДВ.1	,	2 2 36 72 72 4 64 4 2 2 72 72 4 64 4								\Box			2	72 4	64 4						11 Процессов и аппаратов химической технологии	8-23 8-43 88-42 88-43 88-42 88-43 88-43 88-43
+ 61.0,00.01.01	визико-шенические соновы адсорбщии на пиродых тепях		2 2 36 72 72 4 64 4	2 2												2 72	2 2	64 4				36 Технология точкого органического синтеза и замии красителей	NESS (NESS) (NESS) (NESS) (NESS) (NESS) (NESS)
- 61.0,50.01.02	Товериностные явления в нефтепериработка		2 2 36 72 72 4 64 4													2 72	1 2 2	64 4				36 Технология точного органического синтева и хичних красителей	86-1.; 166-1.; 166-1.; 166-1.; 166-1.; 166-1.; 166-1.; 166-1. 86-1.: 186-1.5 186-2.5 186-3.5 186-1.
+ 61.0,00.02 + 61.0,00.02.01	Дисциплины по выбору Б1.8 ДВ.2 Соотческая тереоричания	9	2 2 72 72 4 64 4 2 2 36 72 72 4 64 4	2 2 2												2 72	1 2 2	64 4				26 Пехнология тонкого органического	M-1.1 (M-1.2) (M-1.2) (M-1.2) (M-1.2) M-1.1 (M-1.2) (M-1.2) (M-1.2) (M-1.2)
+ 61.8.08.03	Processors Decuments of surfaces \$1.0.00.3	A	2 2 25 72 72 4 64 4 7 7 252 252 43 260 9	2 2	 										++++	2 72	1 2 2	64 4			7 252 16 27	260 9	86-1.2; (86-2.2; (86-2.2); (86-2.2); (86-2.3); (186-4.3); (86-4.3); (86-7.1); (86- 1.5; (86-2.2); (86-2.2); (86-2.3); (186-4.3); (18
+ 61.8,58.03.01	Жорудование и технология производств перехаботки нефти и газа	Α	7 7 36 252 252 43 200 9												+						7 252 55 27	200 9 ж Технология точкого органического сегона и контор органического	N-11; N-12; N-31; N-32; N-32; N-31; N-41; N-43; N-71; N-72; N-72
- 61.8,Q8.03.02	Жорудование и технология производств углеродных изгериалов	A	7 7 26 252 252 43 200 9																		7 252 35 27	200 9 26 Технология точкого органического синтеза и замии красителей	R-11; R6-12; R6-31; R6-32; R6-32; R6-41; R6-42; R6-71; R6-72; R6-72
+ 618,8804 + 618,8804.01	Дисциплины по выбору Б1.8.Д8.4 ченет аптаратов минической технологии	9 9	5 S 180 180 16 160 4 5 S 26 180 180 16 160 4															S .	190	16 16	1 1	36 Технология тонкого органического	M-2.9; (M-1.1; (M-1.2; (M-3.1; (M-3.2; (M-3.2; (M-4.1; (M-4.2 M-2.9; (M-1.1; (M-1.2; (M-3.2; (M-3.2; (M-3.2; (M-4.1; (M-4.2
- ELB, (B. 04.02	Расчет аптаратов кинической технологии глеродных напериалов	9 9	5 5 36 180 180 16 160 4												+			s	190	16 16	4	ж Технологи точкого органического сентав и винии каксителей	W-2.9; No-1.1; No-1.2; No-3.1; No-3.2; No-3.3; No-4.1; No-4.3
+ 61.0,00.05	Зисциплины по выбору 61.8 ДВ.5 Основы квантовой химии углеродных чатериалов	. s		1 1						2 72 4 4	60 4												N-2.1; N-2.2; NS-2.3; NS-4.1; NS-4.2; NS-4.3 N-2.1; NS-2.2; NS-2.3; NS-4.1; NS-4.2; NS-4.2
- 61.0,00.05.02	чатерналов Онния устеродных натериалов	5	2 2 36 72 72 8 60 4	3 8						2 72 4 4	60 4											У Темология томого органического	N-21; (N-22; (N-23; (N-41; (N-42; (N-43
Блок 2.Практика Обизательная часть			22 22 792 792 24 753.2 14.6 3 3 106 106 104 4	22 22								3 106 3 106		104 4 104 4		3 100		104.4 3.6 7	252	24 224	4 3.6 9 324	120.4 1.6	
																							306-1.1; 006-1.2; 0016-1.2; 0016-1.4; 006-1.5; 0016-1.5; 0016-1.7; 006-1.5; 106-1.6; 006-1.2; 006-2.2; 006-2.2; 006-2.4; 006-2.5; 006-2.5; 006-2.5; 206-2.2; 006-2.5; 006-1.1; 006-2.2; 006-2.5; 006-2.5; 006-2.5; 206-2.7; 006-2.2; 006-1.3; 006-1.2; 006-2.2; 006-2.4; 006-4.5; 206-4.5; 006-2.7; 006-4.5; 006-4.5; 006-6.2; 006-2.5; 006-6.5; 206-6.5; 006-6.2; 006-6.2; 006-6.2; 006-6.2; 006-6.2; 006-6.5; 206-6.5; 006-6.2; 006-6.2; 006-6.2; 006-6.2; 006-6.3; 006-6.5; 206-6.5; 006-6.2; 006-6.2; 006-6.2; 006-6.2; 006-6.3; 006-6.5; 206-6.2; 006-6.2; 006-6.2; 006-6.2; 006-6.2; 006-6.2; 006-6.2; 006-6.2; 206-6.2; 006-6.2;
+ 62.0.0009	Neбная прастика: сонаконительная практика	6	3 3 36 108 108 104 4									3 100		104 4								36 Технология точкого органического синтеза и замии красителей	016-12; 016-12; 016-13; 016-41; 016-42; 016-43; 016-44; 016-45; 016-45; 016-47; 016-43; 016-63; 016-63; 016-63; 016-63; 016-63; 016-63; 016-64; 016-61; 016-62; 016-63; 016-110; 016-111; 016-110;
																							\$862.11; \$982.10; \$963.11; \$965.11; \$96
Часть, формируемая	частинками образовательных отнош	coceil	19 29 664 664 24 649.2 10.8	22 22							\vdash			+		3 100		104.4 3.6 7	252	24 224	4 3.6 9 334	129.4 3.6	Wall was water wife to
+ 62.0.01(10)	Троизводственная практика: технологическая проектно-песнологическая) практика		3 3 36 108 108 1044 3.6						<u> </u>							3 100		104.4 2.6	Ш			36 Технологии точкого органического синтеза и заним красителей	W-1; W-1; W-1; W-1; W-1; N-1; N-1; N-1; N-1; N-1; N-1; N-1; N
+ \$2.8.02(4)	Троизводственная практика: научно- иследовательская работа	9	7 7 36 252 252 24 224.4 3.6	2 2														7	252	24 224	4 16	36 Технологии точкого органического синтеза и замии красителей	N-32; Nr-3.2; Nr-4.1; Nr-4.2; Nr-4.3; Nr-5.1; Nr-6.2; Nr-6.3; Nr-6.1; Nr- 62; Nr-6.3
+ 62.8.03(%)	Производственная практика: предантленная практика		9 9 36 324 324 3284 328.4 3.6																		9 224	220.4 2.6 26 Технология точкого органического органического органического	R-12; R6-12; R6-13; R6-21; R6-22; R6-32; R6-12; R6-12; R6-12; R6- 11; R6-42; R6-43; R6-51; R6-52; R6-53; R6-63; R6
Блок З.Государствен	ая илоговая аттестация		6 6 216 236 236																		6 236	216	
DOMESTIC AND A SECTLE			6 6 216 28 26																		1 2 20	126	%-1; W-1; W-1; W-4; W-6; W-2; W-2; W-4; W-10; W-11; W-11; W- 12; W-1; W-14; W-15; W-21; W-12; W-24; W-24; W-26; W-
																							Mc1; Mc2; Mc3; Mc4; Mc5; Mc4; Mc7; Mc4; Mc3; Mc10; Mc11; Mc10; Mc2; Mc2; Mc2; Mc2; Mc2; Mc2; Mc2; Mc2
																							64; W645; W645; W671; W672; W674; W674; W641; W642; W643; W645; W641; W645; W646; W6
																							12; OTK-12; OTK-14; OTK-15; OTK-15; OTK-17; OTK-13; OTK-13; OTK- 12; OTK-22; OTK-22; OTK-24; OTK-25; OTK-26; OTK-27; OTK-28; OTK- 10; OTK-12; OTK-22; OTK-21; OTK-14; OTK-15; OTK-26; OTK-17; OTK- 10; OTK-11; OTK-12; OTK-21; OTK-14; OTK-15; OTK-16; OTK-17; OTK-
+ 63.0.61	Тодготовка к процедуре защиты и защита выпусской квалификационной работы		6 6 36 216 216 216																		6 216	216 Технология точкого органического синтека и кинем красителей	M6.412; W6.14; ORI-1; O
																							\$16-3.0; \$16-3.1; \$16-3.2; \$16-3.1; \$16-3.1; \$16-3.15; \$16-3.16; \$16-3.15; \$16-3.16; \$16-3.17; \$16-3.16; \$16-3.16; \$16-4.10; \$16-4.10; \$16-4.10; \$16-4.10; \$16-4.10; \$16-4.10; \$16-3.16; \$
						++++			+++++														12) NG-21; NG-22; NG-23; NG-32; NG-32; NG-32; NG-42; NG-42; NG-32; NG-62; NG-62; NG-62; NG-62; NG-72; NG-72; NG-72;
						++++			+++++														
		<u> </u>				$\bot \bot \bot \bot \bot$									\bot								
нь, формируеная ч	деценнями образовательных отноше	coord	5 5 180 180 20.6 148 11.4 5 5 180 180 20.6 148 11.4	35 36 1 36 4	0.2 28 3.8		2 72 8	0.2 60 3.6 2 72	8 02 60 38														R42 W45 W47
+ 97,0.01 + 97,0.02	"ражданская защита в чрезвычайных ситуация Теревод научно-технической литературы	1 34	1 1 36 36 36 42 28 3.8 4 4 36 344 344 354 329 7.6	1 26 4 0 26 16	0.2 28 3.8	++++	2 72 8	0.2 60 3.8 2 72	8 02 60 38		+++	+++	+++	+	++++	++	+++			$\vdash\vdash$		43 Техносфернай безопасности 9 Мностранных къмсов	K-4.2 W-4.3; W-4.6; W-4.6; W-4.6
	,-													1 1									