минобрнауки россии

Тольяттинский государственный университет

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

УТВЕРЖДАЮ

М.М. Криштал

18.03.02

Направления подготовки 18.03.02 Энерго-и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии

Направленность (профиль): Рациональное природопользование, рециклинг и утилизация отходов

Кафедра:

Химическая технология и ресурсосбережение

Институт:

ИХиЭ

Квалификация: бакалавр	
Программа подготовки: академический бакалавриат	
Форма обучения: Заочная	
Срок получения образования: 5л	

Основной	Виды профессиональной деятельности
+	научно-исследовательская
-	производственно-технологическая
-	проектная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2018

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 227 от 12.03.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

/Э.С. Бабошина/

Начальник УМУ

Л.Р. Хамидуллова/

Заместитель ректора - директор института

7 П.А. Мельников/

Заведующий кафедрой

/ М.В. Кравцова/

План Учебный план бакалавриата 'z18.03.02_01_2018.plx', код направления 18.03.02, год начала подготовки 2018

State Stat	1 13 10111	, icombini	Форма контроля	36.		Итого вкадучасов		,	Nypc1			_		Kyp: 2	1				Kypc 3				Курс 4				Kypc 5			Saxpers -	
	Corrate a Hegan	Наимическания	Scan Sever Sever C KIT KP II	PEP DECEMP GUET NO.	on a Sucrep To Korr.	KPTT Korc THA NO TI	NA CP KONT	s.e. Mnoro Rex Re6 I	Tip KoP KPT CF	рп конс гил иф	na co Kon	mpo s.e. Wrono Rex	Red Rp	кыр кип сип	Kosc TMA M	10 TA CP	Koerspo x.e. Vitoro Sex	Dati Dp KoP	KPN CPN K	DEC THA HO TA	ср Контро з.е. и	пого Лек Лаб Пр	КаР КРП СРП Канс	ON AN	TA CP Koempo s.e. Wes	го Лек Лаб Пр	p Kar Krin Crin	Kosc FWA I	ио па ср Контро	Код Компитенции	
		нодули)		216 216	8104 8104 722.85	5 6 14	185 7087 294.15	51 2164 60 22 (68		3.7 1948 6	1.3 43 1548 46	12 80	2		3.25 1339	65.75 32 1152 28	26 38		2.3	1013 44.7 52 1	872 78 60 38	2		3.1 1624 66.9 38 13	8 54 26 66	6 2	\rightarrow	2.5 1163 54.5		
				100 100	3928 3928 312.45	5 1 72	45 3480 135.55	51 2164 60 22 1	68		3.7 1948 60	2.3 41 1476 46	12 72	1		3 1280	62 8 288 4	20		0.75	252 11.25						4				
	+ 515.01	Типософия бностранный язык	1122	12 12	6 72 72 6.25 432 432 49	9.1	25 62 1.75	6 216	24	+	0.5 184 7	5 6 216	24			0.25 62	7.5				++++	-		+			++++	+		22 OK-5; OK-6	-
	+ 51.5.02.01	беостранный язык 1	1	3 3 3	6 108 108 12.25	0.	25 92 1.75	3 108	12		0.25 92 3.	75																		33 0K-5; 0K-6	
	+ 51.5.02.02 + 51.5.02.03	бюстранный язык 2 бюстранный язык 3	2	3 3 3	6 108 108 12.25 6 108 108 12.25	0.00	25 92 1.75 25 92 1.75	3 100	12	+	0.25 92 3.	75 3 106	12			0.25 92	1.75				-		-	+		+++	+++	++		30 00.00.00	
	+ 51.5.02.04	востранный язык 4	2	3 3 3	6 108 108 12.25	0.	25 92 1.75					3 108	12			0.25 92	1.75													30 00-5; 00-6	-
	+ 51,5,03 +	1 стория	1	2 2 1	6 72 72 6.25	0.	25 62 1.75	2 72 2	4	-	0.25 62 3.	7 7 7				0.35 44	17										+++	++		22 DK-2 70 DK-3	
	+ 51,5.05	Травоведения	1	2 2 1	6 72 72 6.25	0.	25 62 175	2 72 2	4		0.25 62 3.	75				023 04	133													67 08.4	
	+ 51,5,06	бидения в профессию	2 11	2 2 1	6 72 72 4.25	0.	25 64 1.75	2 72 4	34	-	0.25 64 3.	75				0.75 183										+++	+	++		5 DK-7; OTK-3 DOK-2; OTK-3	
	+ 51.5.07.01	Success математика 1	1	5 5 3	6 180 180 24.25	0.	25 152 1.75	5 180 12	12		0.25 152 3.	75				033 183	2.03													53 OTE-2; OTE-3	
	+ 51.5.07.02	бысшая натенатика 2	1	5 5 3	6 180 180 24.25	0.	25 152 1.75	5 180 12	12	+	0.25 152 3.	75															+			SI DIK-2; DIK-3	
	+ 51,5.06	висым натематика з Визима	2 12	13 13	468 468 48.85	6.1	85 403 16.15	4 144 8 8			0.25 116 3.	75 9 324 B	8 8			0.6 287	12.4										++++	-		ONK-3; NK-15	
	+ 51.5.06.01	Decreas 1	1	4 4 3	6 144 144 24.25	0.	25 116 1.75	4 144 5 5	6		0.25 116 3.	75																\rightarrow		12 078-3; 78-15	
	+ 515.06.03	Ivasca 3	2	5 5 3	6 180 180 12.35	0.	35 159 8.65				+	5 180 4	4 4	++-		0.35 159	8.65							++			+	-++		12 DONG-1; FIG-15	
	+ 51.5.09	Жщая и неорганическая хиния	11	19 19	684 684 20.7	0.	7 646 17.3	19 684 12 8			0.7 646 1	7.3															$\pm \pm $			ONK-3; NK-15	
	+ 51.5.09.01 + 51.5.09.02	Жиция и неорганическая хомия 1 Жиция и неорганическая хомия 2	1	9 9 3	6 324 324 10.35 6 360 360 10.35	0.	35 305 8.65 35 341 8.65	9 324 6 4		+	0.35 305 B. 0.35 341 B.	55									-		-	+		+++	+++	++		2 078-3; 78-15	
	+ 61,5,10	Эрганическая хиния	22	10 10	360 360 32.7	0.	7 310 17.3					10 360 16	16			0.7 310	17.3													ORK-2; ORK-3	
		Эрганическая химия 1 Эрганическая химия 2	2 2	5 5 3	6 180 180 16.35 6 180 180 16.35	0.	35 155 8.65 35 155 8.65	-	+++	++++	++	5 180 B	8	-	\vdash	0.35 155	8.65	+++	-++	+	++++	+	-	++	+++	+++	+	++	+++	2 0062;0063	
	+ 51.5.11	безопасность жизнедеятельности	3	2 2 3	6 72 72 8.25	0.	25 60 1.75										2 72 4	4		0.25	60 1.75							世		20 08-9; 18-6	-
	+ 51.5.12	Трофессиональный английский изык Трофессиональный английский изык	33	6 6	216 216 16.5 6 108 108 n×	0.	.5 192 7.5 25 96 1.75	+++	$++\mp$	+++	+F	++-	++1		$++$ \mp	++	6 216 3 108	16	+T	0.5	192 7.5	+++	+++	$+$ \mp	+++	$++$ \mp	+++	+F	++-	30 36.5	
	+ 51.5.12.02	Ірофессиональный английский камк 2	3	3 3 3	6 108 108 8.25	6:	25 96 1.75										3 108	8		0.25	96 1.75						$\pm \pm \pm \pm$	dt t		20 36.5	
	+ 51.5.13	Русский жык и культура речи Зооблены истойменто полития	1 2	2 2 2	6 72 72 4.25 6 716 716 ******	0.	25 64 1.75	2 72	4		0.25 64 3.	75 6 716 4				0.35 100	4.65		-	-	\Box			\blacksquare		+ = =	+ TT	+		27 DK-5 5 DRK-3; RK-2	
	+ 61.5.15	Эсновы информационной культуры	1 1	2 2 2	6 72 72 6.25	0.	25 62 1.75	2 72 6	+	+	0.25 62 3.	75				0.33 190			-t					+		+++	++++	\vdash		4 000-1	
	+ 51.5.16	Визеческая культура и спорт	1	2 2 2	6 72 72 2.25	0.	25 66 1.75	2 72 2			0.25 66 3.	75																44		21 06-0	
	+ 51.5.17	лективные дисциплины по физической гультуре и спорту	1		328 328 6.25	0.3	25 318 1.75	328 6			0.25 318 3.	75															\bot			21 21	
- Mathematical All All All All All All All All All A	Бариативная часть + 61.0.01	Avenobiscoprive	13	116 116 5 5 3	4176 4176 410.4 6 180 180 8.35	5 7.	1.4 3607 158.6 35 163 8.65				-	2 72	8	1		0.25 59	3.75 24 864 24 5 180 4	26 18 4		1.55	761 33.45 52 1 363 8.65	872 78 60 38	2		3.1 1624 66.9 38 13	8 54 26 66	. 2	+	2.5 1163 54.5	37 DNK-3; NK-1	
- Mathematical All All All All All All All All All A	+ 61.8.02	LICEURUS .	3	5 5 3	6 180 180 18.35	0.	35 153 8.65										5 180 4	4 10		0.35	153 8.65									37 318-3; 18-15	-
- Mathematical All All All All All All All All All A	+ 51.5.03	Avanumentus sasus (mai: som)	4	5 5 3	6 180 180 16.25 6 180 180 16.35	0.	25 160 1.75			-							5 180 B	8		0.25	350 3.75	100 0 0			0.75 155 845		+++	++		2 18-15	
- Mathematical All All All All All All All All All A	+ 61.8.05	Чешнока	3	3 3 3	6 108 108 12.25	6.	25 92 1.75										3 108 4	8		0.25	92 1.75									15 Re-4; Re-7; Re-18	
- Mathematical All All All All All All All All All A	+ 51.8.06	бокенерная графика Уклая маниятиля технология	4	2 2 2 2	6 72 72 9.25 6 716 716 17.75	1 0:	25 59 1.75 35 195 8.65			-	-	2 72	8	1		0.25 59	1.75					716 4 4 4			0.75 795 845	+++	+	++		1 190-18	
- No. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	+ 51,0.06	Троцессы и вплараты в химической технология	H 4 4	5 5 3	6 180 180 27.35	1 0:	35 144 8.65														5	180 16 6 4	1		0.35 144 8.65		+	ПT		5 190-6; 190-7	
		і биспяхнопогии Георетическия основы энерго- и			v 100 100 14 7F		w m 1w			+	+										—	10 0					++++	+		g 1902	-
	7 222	осурсосберегающих процессов Сехиология перелаблика и упилителия						-		+	+	+++-	-		-++	+			-++		- 1						++++	++		NK-2; NK-5; NK-8	
										+	+		+								11 .	796 18 16 10				+	++++	++		96.5	
			4								\perp	+									4	144 10 B						++		5 002.004	
A	+ 61.8.30.02		4 4	7 7 3	6 252 252 27.35	1 0.	35 216 8.65				\perp										7	252 8 8 30	1	,	0.35 226 8.65		\bot	+++		5	
	+ 51.5.11	Поделирование и оттимизация энерго- и эксурсосберегающих процессов в замической	s	4 4 2	6 144 144 18.35		35 117 8.65																		4 14	4 2 16	5	1	0.35 117 8.65	5	
Part											\perp	+																++		- 900 900	
Part	+ 518.13	мотехналогия Эчергоресурсооберегающие техналогия	5	3 3 3	6 108 108 10.25	6.	25 94 1.75			-	-				-	+								+	3 10	8 6 4	+	++	0.25 94 1.75	5 000	
Part	+ 51.0.14	Визическая и колтоидная замия	3	6 6 3	6 216 216 14.35	6.	35 193 8.65										6 216 4	10		0.35	293 8.65									2 096-2; 096-3; 96-15	
Part	+ 51.8.15	Укологическая экспертиза Четоды и приборы контроля окружающей	5 5	4 4 1	8 144 144 11.35	1 0:	35 122 8.65	-		+	+	+									-		-	+	4 14		.++	++	0.35 122 8.65	\$ 18-1; 18-3	
Part			-		U		23 24 23			+	+		+											+			++++	++	423 24 23	100.5	
March Marc		DESK	5 5	6 6 3	6 216 216 33.35	1 0:	35 174 8.65			-	-	-													6 21	6 12 8 12		++	0.35 174 8.65	5	
March Marc			1 1	5 5 3	6 180 180 12.25	0.	25 164 1.75				\rightarrow										5	180 4 4 4			0.25 164 1.75		+			5 ONK-1; NK-15	
March Marc	- 61.8,д8.01.02	Оконо-комические негоды анализа	4	5 5 3	6 180 180 12.25	0.	25 164 1.75				-	+									5	150 4 4 4			0.25 164 1.75			\rightarrow		2 196-2; 196-14; 196-15	
March Marc	+ 61.8.48.02.01	Secrotive no empopy principles	1	7 7 3	6 252 252 12.35		35 231 8.65														7	252 4 4 4			0.35 231 8.65		++++	-		5 ONE-1; NE-13	
March Marc	- 61.B./(8.02.02	Учение о биосфере	4	7 7 2	6 252 252 12.35	0.	35 231 6.65					17	ш			\perp					7	252 4 4 4			0.35 231 8.65		+ = =	$oldsymbol{\square}$		5 DRC-1; RC-13	-
March Marc	+ 61.81,8.03 + 61.81,8.03.01	цисциплины по выбору Б1.6.ДВ.3 Укалагический практварственный контраль	5	7 7 7	452 252 20.35 6 252 252 20.35	0.1	35 223 8.65 35 223 8.65	- 	+++	- - - 	+	+++	\vdash	-		+		+++	-	+++	+++	- - - 	- 	+	7 25	2 6 6 8 2 6 6 8	++++	\vdash	0.35 223 8.65 0.35 223 8.65	5 96-2	
March Marc	- 61.8,Д8.03.02	38ОС и сертификация	5	7 7 2	6 252 252 20.35	0.	35 223 8.65																		7 25	2 6 6 8		44	0.35 223 8.65	5 06-5; 06-13	
March Marc	+ 61.8.08.04.01	Гехнология очестки сточных вод	12	6 6 3	216 216 20.35 6 216 216 20.35	0.1	35 187 8.65 35 187 8.65	-+++	+++		+	+	\vdash			+++		+++	-++		6	216 S 12	-		0.35 187 8.65 0.35 187 8.65	+++	+	\vdash		5 96-8	
March Marc	- 61.8,Д8.04.02	Гехнологии переработки полимеров	4	6 6 3	6 216 216 20.35	0.	35 187 8.65														6	216 8 12			0.35 187 8.65					5 96.8	
March Marc	+ 61.8,08.05 + 61.8,08.05.01		4 4	4 4 2	144 144 18.25 6 144 144 18.25	0.0	25 122 3.75 25 122 1.75	+++	+++	- - - 	-++	+++				+++	-	+++	+	+	4	144 6 6 6 6	+++		0.25 122 3.75 0.25 122 3.75	+++	++++	\vdash	+++	5 No.3; No.14; No.15	
March Marc	- 61.8,Д8.05.02	(роматографические методы анализа	4	4 4 3	6 144 144 18.25	0.	25 122 1.75														4	144 6 6 6			0.25 122 1.75			ш		2 06-3; 06-14; 06-15	
March Marc	+ 51.8.08.06 + 51.8.08.06.01	Дисциплины по выбору \$1.8.Д8.6 Разаклюе и упальзация стадов	5 5	7 7	252 252 22.35 6 252 252 27 15	0.3	35 221 8.65 35 221 8.65	++++	+++	-	++	+++	$\vdash\vdash\vdash$	+	$\vdash \vdash \vdash$	++	-	+++	\rightarrow	+++	+++	++++	++++	++	7 25	2 6 4 12	_	+	0.35 221 0.65 0.35 221 nex	5 968	
March Marc	- 51.B,QB.06.02	Унтернативные источнями энергии	5	7 7 2	6 252 252 22.35	0.	35 221 8.65																		7 2	2 6 4 12		للل	0.35 221 8.65	5 TK-0	
March Marc				18 18 18 18	648 648 0.8 648 648 0.8	647.2 0. 647.2 0.	1.8	3 108	+	107.8	0.2					+	3 108	\Box		107.8 0.2	6	216		215.8	0.2 6 21	6		22	15.8 0.2 15.8 0.2		
March Marc	4 528.0000	Мебная практика (практика по получению		1 1 1		2002 0	12	1 100		107.0	0.2		П				1 100		$\neg \Box$	200.00 52					U 21		$\overline{}$	TT.		DK-7; NK-1; NK-4; NK-4; NK-13	
A S S S S S S S S S			111111	1 1 1	62		\perp	- 1.00	$\perp \perp \perp$	107.8	-	\bot	ш		$\sqcup \sqcup \sqcup$	$\perp \perp \downarrow \downarrow$	-	$\sqcup \sqcup \sqcup$		$\perp \perp \perp$	+++	\bot	-	\perp	$\bot\bot\bot\bot$	+++	+++	+	+		
Republic Conference of the	+ 62.8.62(11)	гроизводственняя практика (практика по получению профессиональных умення и опыта получению профессиональных умення и опыта	3	3 3 3	6 106 108 0.2	107.6 0.	12			1111		1 1 1					3 108			107.6 0.2							+ $+$ $+$ $+$	ı I I		5	
** \$\frac{1}{2}\triangle triangle \text{triangle \text{trian			4	6 6 3	6 216 216 0.2		12		+					-		+					6	216		215.8	0.2	+++	+	$\dashv \uparrow$		5 No.2; No.2; No.6; No.12; No.14; No.15; No.16	-
1 1 2 2 2 2 2 2 2 2			 		1 1 1	1 1 1 1 1 1 1	++	+++	+++	- - - 	-++	+++				+++	-	+++	+	+		+	+++			+++	++++	\vdash	+++	06-1; 06-2; 06-3; 06-4; 06-5; 06-4; 06-7; 06-8;	; ac4; anc1; anc2; anc1;
1			5	6 6 3	6 216 216 0.2	215.8 0.	12																							5 mc1; mc2; mc5; mc6; mc7; mc4; mc13; mc14;	A; RK-15; RK-17; RK-18
## 1.51(12) The contract of th		ая итоговая аттестация		6 6	216 216 15.5	0.5	200.5																		6 21	6	15	0.5	200.5		
## Part		Торготовка к процедное зацаеты и регунения		1 . 1 .	200 200 15.5																				6 2		15		-	06-1; 06-2; 06-2; 06-4; 06-5; 06-4; 06-2; 06-8; 1	06-9; 006-1; 006-2; 006-3; 06-01; 06-06; 06-05; 00-05;
## August				6 6 3	o 216 216 15.5	0.5	200.5	\perp													$\sqcup \sqcup \sqcup$			\perp	6 21	•	15	0.5		5 IR-17; RI-18	
# MEANS PROPERTY PROP	+ отд.в.от	дисциплины Сновы ресурсосбережения	5	2 2 2	164 144 28.5 6 72 72 14.25	0.	15 108 7.5 25 54 1.75																	+	4 14 2 7	4 10 4 14 6 4 4	_	-	0.5 108 7.5	5 06-5; 06-4	
	+ 07Д.8.02	Терспективные энергоресурсссберегающие	5	2 2 3	6 72 72 14.25		25 54 1.75																	\top		4 10			0.25 54 1.75	5 96-13	•

СВОДНЫЕ Д	АННЫЕ Учебный план бакалавриата 'z18.03.02 ч	<u>دام.2018 01</u>	<u>к', код на</u>	правлени	я 18.03.	02, год на	чала подгото	вки 2018		Т	T		
				1			Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5		
		Баз.%	Bap.%	ДВ(от	3.e								
				Bap.)%	Мин.	Макс.	Факт		1				
	Итого (с факультативами)				238	253	244	54	43	35	58	54	
	Итого по ОП (без факультативов)				237	243	240	54	43	35	58	50	
Б1	Дисциплины (модули)	46%	54%	31%	216	216	216	51	43	32	52	38	
Б1.Б	Базовая часть				96	108	100	51	41	8			
Б1.В	Вариативная часть				108	120	116		2	24	52	38	
Б2	Практики	0%	100%	0%	15	18	18	3		3	6	6	
Б2.В	Вариативная часть				15	18	18	3		3	6	6	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6					6	
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6					6	
ФТД	Факультативные дисциплины				1	10	4					4	
ФТД.В					1	10	4					4	
	V. 25.125 112-112-112-112-112-112-112-112-112-112	ОП, фак	ультатив	Ы			44.8	56.3	38.6	29.7	51.6	48.3	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	в период	д гос. экз	аменов									
	(aa. a.a. a.a. aa. aa. aa. aa.	обязате	льная				143.3	147.45	143.25	94.3	181.3	150.7	
	Контактная работа (акад.час/год)	необяза	тельная			6.25				28.5			
		Блок Б1					722.85	153.7	143.25	94.3	181.1	150.5	
		в том чи	ісле по эл	пект. дисі	ц. по ф. к	τ.	6.25	6.25					
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б2					0.2		0.2	0.2	0.2		
	cymaphen komakman paeera (akagi lae)	Блок БЗ									15.5		
		Блок ФТ									28.5		
			всем бл	окам			153.9	143.25	94.5	181.3	194.7		
			ЕН (Эк)				2	5	3	6	5		
		ЗАЧЕТ		·Oŭ (2-0)		11	6	5	4	3			
	Обязательные формы контроля		ВАЯ РАБО	О <u>Д</u> (ХВ)				1	4	1	1	1	
				. ,	α ρΔΕΩΤ	Δ (ΡΓΡ)		1		2	2		
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)									 	1 nov	
	Процент занятий от аудиторных (%)	лекцио	нных				36.59%	- отношение суммы часов занятий л типа по Б1 к сумме ауд. часов по Б1 элек. дисц. по физ. к. и спорту): (26					