

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО "Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева"
Дзержинский политехнический институт

УТВЕРЖДАЮ

Первый
проректор-
проректор по
образовательной
деятельности

Е.Г. Иващенко
2021 г.



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

18.03.01

Направление 18.03.01 Химическая технология

Направленность (профиль) "Химическая технология органических веществ"

Кафедра: Химические и пищевые технологии

Квалификация: бакалавр

Программа подготовки:

Форма обучения: заочная

Срок обучения: 5л

Виды профессиональной деятельности

- научно-исследовательский

Год начала подготовки
(по учебному плану)

2021

Образовательный стандарт

922

07.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Начальник ОПОП

Смирнова / Е.В. Смирнова/

Директор

Петровский / А.М. Петровский/

Зав. кафедрой ХПТ

Казанцев / О.А. Казанцев/

1. Календарный учебный график

2. Сводные данные

ПЛАН Учебный план бакалавров '18.03.01_21-ХТ_5.plz.xml', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2021

Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов						ЗЕТ		Распределение по курсам					Закрепленная кафедра			
		Экзамен	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
	Итого	25	24	9	1	1	50	9160	9160	1137	362	188	290	297	6802	357	245	245	52	55	40	46	52	
	Итого по ООП (без факультативов)	25	21	9	1	1	50	8980	8980	1105	354	188	278	285	6666	345	240	240	52	53	40	43	52	
	Б=70% В=30% ДВ(от В)=6.2%									14%	32%	17%	25%	26%	82%	4%								
	Итого по блоку Б1	25	21	9	1	1	50	8116	8116	1105	354	188	278	285	6666	345	216	216	52	53	37	37	37	
	Б1=70% В=30% ДВ(от В)=6.2%									14%	32%	17%	25%	26%	82%	4%								
	Б1 Дисциплины (модули)	25	21	9	1	1	50	8116	8116	1105	354	188	278	285	6666	345	216	216	52	53	37	37	37	
	Б1.Б1 Базовая часть	16	16	4		1	33	5472	5472	666	191	102	190	183	4582	224	152	152	52	48	34	13	5	
	Б1.Б1.1 История	1					1	108	108	15	4		4	7	84	9	3	3	3					
	Б1.Б1.2 Философия			2			2	72	72	13	4		4	5	55	4	2	2		2				90
	Б1.Б1.3 Правоведение		2				2	72	72	11	2		4	5	57	4	2	2		2				90
	Б1.Б1.4 Русский язык и культура речи		1				1	72	72	23	4		14	5	45	4	2	2						90
	Б1.Б1.5 Иностранный язык		2	12			1122	468	468	42			32	10	409	17	13	13	7	6				90
	Б1.Б1.6 Экономика			3			3	108	108	13	4		4	5	91	4	3	3						90
	Б1.Б1.7 Математика	11					11	360	360	55	18		27	10	287	18	10	10	10			3		90
	Б1.Б1.8 Информатика			1			1	252	252	23	8	10		5	225	4	7	7	7					89
	Б1.Б1.9 Физика	2					2	360	360	23	6	8	2	7	328	9	10	10						89
	Б1.Б1.10 Общая и неорганическая химия	1	1				11	432	432	44	16	8	12	8	375	13	12	12	12					89
	Б1.Б1.11 Органическая химия	22					22	540	540	53	16	12	15	10	469	18	15	15						87
	Б1.Б1.12 Физическая химия	33					33	324	324	41	9	12	10	10	265	18	9	9						87
	Б1.Б1.13 Экология	2					2	72	72	11	6			5	57	4	2	2				9		87
	Б1.Б1.14 Инженерная графика	1					11	216	216	26	8		12	6	186	4	6	6	6					87
	Б1.Б1.15 Прикладная механика	23			3	2	288	288	17	6		4	7	263	8	8	8		6	2				88
	Б1.Б1.16 Электротехника и электроника	3					3	180	180	21	6	4	4	7	150	9	5	5						88
	Б1.Б1.17 Безопасность жизнедеятельности	3					3	144	144	17	6	4		7	118	9	4	4						89
	Б1.Б1.18 Социология и политология	3					3	72	72	11	4		2	5	57	4	2	2						87
	Б1.Б1.19 Психология и педагогика	4					4	72	72	9	2		2	5	59	4	2	2						90
	Б1.Б1.20 Организация, планирование и управление производством	4					4	72	72	15	4		6	5	53	4	2	2				2		90
	Б1.Б1.21 Физическая культура и спорт	1					72	72	6			2	4	62	4	2	2	2				2		90
	Б1.Б1.22 Основы финансовой грамотности	2					72	72	14	4		6	4	54	4	2	2	2						90
	Б1.Б1.23 Компьютерное делопроизводство	1					108	108	16	6		6	4	88	4	3	3	3						90
	Б1.Б1.24 Промышленная экология	5					180	180	24	8		10	6	147	9	5	5					5		87
	Б1.Б1.25 Коллоидная химия	4					4	72	72	21	8	8		5	47	4	2	2				2		87
	Б1.Б1.26 Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	3					3	144	144	35	10	18		7	100	9	4	4			4			87
	Б1.Б1.27 Техническая термодинамика и теплотехника	2					2	108	108	13	4	4		5	91	4	3	3			3			87
	Б1.Б1.28 Общая химическая технология	3					3	180	180	25	8	10		7	146	9	5	5			5			87
	Б1.Б1.29 Процессы и аппараты химической технологии	4					4	252	252	29	10	4	8	7	214	9	7	7				7		87
	Б1.Б Вариативная часть	9	5	5	1		17	2644	2644	439	163	86	88	102	2084	121	64	64		5	3	24	32	
	Б1.Б.ОД Обязательные дисциплины	8	4	5	1		16	2160	2160	405	154	68	88	95	1647	108	60	60		5	3	24	28	

Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов								ЗЕТ		Распределение по курсам					Закрепленная кафедра			
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	По ЗЕТ	По плану	в том числе				СР	Контроль	Экспе- ртное	Факт	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5				
										из них						Лек	Лаб	Пр	КСР	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ			
Б1.В.ОД.1	Системы управления технологическими процессами		5					5	72	72	17	4	8		5	51	4	2	2				2	89		
Б1.В.ОД.2	Разработка промышленных реакторов органического синтеза и нефтепереработки	3						3	108	108	31	10		14	7	68	9	3	3			3		87		
Б1.В.ОД.3	Углеводородная сырьевая база для промышленной переработки	4						4	180	180	25	8	10		7	146	9	5	5				5	87		
Б1.В.ОД.4	Разработка технологий разделения в органическом синтезе и нефтепереработке			4				4	108	108	23	8		10	5	81	4	3	3				3	87		
Б1.В.ОД.5	Теория химико-технологических процессов органического синтеза и нефтепереработки			4				44	144	144	42	16		20	6	98	4	4	4				4	87		
Б1.В.ОД.6	Химия и технология основного органического синтеза	45						45	324	324	75	27	38		10	231	18	9	9				4	5	87	
Б1.В.ОД.7	Проектирование оборудования органического синтеза и нефтепереработки		5	4	5			4	180	180	28	8		12	8	144	8	5	5				3	2	87	
Б1.В.ОД.8	Моделирование химико-технологических процессов			5				5	144	144	23	8		10	5	117	4	4	4				4		87	
Б1.В.ОД.9	Система качества и "бережливое производство"		4						72	72	10	6			4	58	4	2	2				2		87	
Б1.В.ОД.10	Теоретические основы катализа органических реакций	5						5	180	180	25	18			7	146	9	5	5				5		87	
Б1.В.ОД.11	Химия и технология тонкого органического синтеза	5						5	144	144	23	8	8		7	112	9	4	4				4		87	
Б1.В.ОД.12	Научные основы и технологии "зеленой химии"	2						2	180	180	16	9			7	155	9	5	5	5				87		
Б1.В.ОД.13	Современные методы исследования органических веществ			4				4	108	108	23	8		10	5	81	4	3	3				3		87	
Б1.В.ОД.14	Теоретические основы процессов полимеризации	5						5	144	144	31	12		12	7	104	9	4	4				4		87	
Б1.В.ОД.15	Химическое сопротивление и защита от коррозии		5					5	72	72	13	4	4		5	55	4	2	2				2		87	
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	1	1					1	484	484	34	9	18		7	437	13	4	4				4			
	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1						340	340						336	4							90		
Б1.В.ДВ.1																										
1	Технологии производства и переработки полимеров	5						5	144	144	34	9	18		7	101	9	4	4				4		87	
2	Технология получения виниловых мономеров	5						5	144	144	34	9	18		7	101	9	4	4				4		87	
Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР		Всего часов								ЗЕТ		Распределение по курсам								
Б2	Практики							540	540								15	15			3	6	6			
Б2.У	Учебная практика							108	108								3	3			3					
Б2.У.1	Ознакомительная практика	Вар	□	3				108	108								3	3			3			87		
Б2.П	Производственная практика							432	432								12	12			6	6				

ПЛАН Учебный план бакалавров '18.03.01_21-ХТ_5.plz.xml', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2021

Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов						ЗЕТ		Распределение по курсам					Закрепленная кафедра		
		Эзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе				Экспе ртное	Факт	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ	ЗЕТ			
											из них	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль						
Б2.П.1	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Вар	<input type="checkbox"/>			4		216	216									6	6			6	87
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа	Вар	<input type="checkbox"/>			5		108	108									3	3			3	87
Б2.П.3	Преддипломная практика	Вар	<input type="checkbox"/>			5		108	108									3	3			3	87
Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР		Всего часов						ЗЕТ		Распределение по курсам							
Б3	Государственная итоговая аттестация							324	324								9	9					9
Индекс	Наименование							Всего часов						ЗЕТ		Распределение по курсам							
Б3.Д	Подготовка и защита ВКР							324	324								9	9					9
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР	Баз						324	324								9	9					9
Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КП	КР	К	Всего часов						ЗЕТ		Распределение по курсам							
ФТД	Факультативы		3					180	180	32	8		12	12	136	12	5	5			2	3	
ФТД.1	Иностранный язык в профессиональной сфере		2					72	72	12			8	4	56	4	2	2			2		90
ФТД.2	Технологии связанных азота		4					36	36	8	4			4	24	4	1	1				1	87
ФТД.3	Экономические расчеты в ВКР по техническим направлениям и специальностям		4					72	72	12	4		4	4	56	4	2	2				2	90

Индекс	Наименование	Курсы обучения Дней на сессию/наим.сессии	Распределение по курсам																		Закрепленная кафедра	Компетенции									
			Курс 1																												
			Осенняя сессия						Зимняя сессия						Весенняя сессия						Летняя сессия										
			Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль					
	Резерв времени		38						28						10						32										
	Начало сессии/неделя		1 сентября 2021 г.						1						19 января 2022 г.						21										
	Конец сессии		14 сентября 2021 г.						2						29 января 2022 г.						22										
	Итого		34	14	40	12	285					14	475	11	30	4	51	12	591	1			2	15	565	11					
	Итого по ООП (без факультативов)		34	14	40	12	285					14	475	11	30	4	51	12	591	1			2	15	565	11					
	Б=70% В=30% ДВ(от В)=6.2%																														
	Итого по блоку Б1		34	14	40	12	285					14	475	11	30	4	51	12	591	1			2	15	565	11					
	Б=70% В=30% ДВ(от В)=6.2%																														
	Б1	Дисциплины (модули)	34	14	40	12	285					14	475	11	30	4	51	12	591	1			2	15	565	11					
	Б1.5	Базовая часть	34	14	40	12	285					14	475	11	30	4	51	12	591	1			2	15	565	11					
	Б1.5.1	История	4		4	3	40					4	44	эк												90	УК-5				
	Б1.5.4	Русский язык и культура речи														4		14	2	20							90	УК-4			
	Б1.5.5	Иностранный язык			8	1	30					1	30	к			8	1	40						1	128	эк	90	УК-4		
	Б1.5.7	Математика	6		10		20					2	100	эк	12		17	5	100						3	67	эк	89	ОПК-2		
	Б1.5.8	Информатика	8	10		2	79					3	146	ок												89	ОПК-2, 6				
	Б1.5.10	Общая и неорганическая химия	8	4	6	2	20					2	65	к	8	4	6	2	65						2	225	зок	87	ОПК-1		
	Б1.5.14	Инженерная графика	8		12	4	96					2	90	з2к													88	ОПК-6			
	Б1.5.21	Физическая культура и спорт																								2	4	62	з	90	УК-7
	Б1.5.23	Компьютерное делопроизводство														6		6	2	30						2	58	з	87	ОПК-6	
	Б1.В	Вариативная часть																			336	1									
	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору																			336	1									
	Элективные курсы по физической культуре и спорту																				336	з				90	УК-7				

Индекс	Наименование	Распределение по курсам														Закрепленная кафедра	Компетенции							
		Курс 2																						
		Осенняя сессия		Зимняя сессия		Весенняя сессия		Летняя сессия																
		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль					
	Резерв времени	35										64												
	Начало сессии/неделя	1 сентября 2022 г.										19 января 2023 г.												
	Конец сессии	10 сентября 2022 г.										28 января 2023 г.												
	Итого	29	16	10	9	286					14	363	9	26	8	34	15	340		15	24	714	15	
	Итого по ООП (без факультативов)	29	16	10	9	286					14	363	9	26	8	34	15	340		7	20	658	14	
	Б=70% В=30% ДВ(от В)=6.2%																							
	Итого по блоку Б1	29	16	10	9	286					14	363	9	26	8	34	15	340		7	20	658	14	
	Б=70% В=30% ДВ(от В)=6.2%																							
Б1	Дисциплины (модули)	29	16	10	9	286					14	363	9	26	8	34	15	340		7	20	658	14	
Б1.Б	Базовая часть	20	16	10	7	266					11	329	8	26	8	34	15	340		7	18	557	13	
Б1.Б.2	Философия													4	4	2	30			3	25	ок	90 УК-1, 5, 6	
Б1.Б.3	Правоведение													2	4	2	34			3	23	эк	90 УК-2, 11	
Б1.Б.5	Иностранный язык				8	1	30				1	50	зк			8	2	50		2	51	эк	90 УК-4	
Б1.Б.9	Физика	6	8	2	2	186					5	142	эк										89 ОПК-2	
Б1.Б.11	Органическая химия	8	8		2	30					2	100	эк	8	4	8	2	150		7	4	189	эк	87 ОПК-1, 2, 5
Б1.Б.13	Экология	6			2	20					3	37	эк										87 УК-8	
Б1.Б.15	Прикладная механика													4	4	3	20			1	180	зк	88 ОПК-2	
Б1.Б.22	Основы финансовой грамотности													4	6	2	36			2	18	з	90 УК-10	
Б1.Б.27	Техническая термодинамика и теплотехника													4	4		2	20		3	71	эк	87 ОПК-2	
Б1.В	Вариативная часть	9			2	20					3	34	1							2	101	1		
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	9			2	20					3	34	1							2	101	1		
Б1.В.ОД.12	Научные основы и технологии "зеленой химии"	9			2	20					3	34	к							2	101	э	87 ПК-2, 3	
Индекс	Наименование																					Компетенции		
ФТД	Факультативы																							
ФТД.1	Иностранный язык в профессиональной сфере																	8	4	56	1			
																		8	4	56	з	90 УК-4		

Индекс	Наименование	Распределение по курсам																		Зарегистрированная кафедра	Компетенции																					
		Курс 4																																								
		Осенняя сессия					Зимняя сессия					Весенняя сессия					Летняя сессия																									
	Резерв времени	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль																							
	Начало сессии/неделя	24					101					33					9																									
	Конец сессии	14 сентября 2024 г.					1					26 января 2025 г.					22																									
		14 сентября 2024 г.					8 февраля 2025 г.					23																														
	Итого	46	12	44	11	191							17	302	11	41	28	24	12	219	8	4	27	387	13																	
	Итого по ООП (без факультативов)	46	12	44	11	191							17	302	11	41	28	24	12	219				19	307	11																
	Б=70% В=30% ДВ(от В)=6.2%																																									
	Итого по блоку Б1	46	12	44	11	191							17	302	11	41	28	24	12	219				19	307	11																
	Б=70% В=30% ДВ(от В)=6.2%																																									
B1	Дисциплины (модули)	46	12	44	11	191							17	302	11	41	28	24	12	219				19	307	11																
B1.5	Базовая часть	22	12	14	7	133							10	181	6	2	2	2	2	20				3	39	2																
B1.5.19	Психология и педагогика																						90	УК-3, 6, 9																		
B1.5.20	Организация, планирование и управление производством	4		6	3	30							2	23	зк									90	ОПК-3; ПК-3; УК-10																	
B1.5.25	Кolloидная химия	8	8		2	20							3	27	зк									87	ОПК-1, 2																	
B1.5.29	Процессы и аппараты химической технологии	10	4	8	2	83							5	131	эк									87	ОПК-2, 4, 5																	
B1.8	Вариативная часть	24		30	4	58							7	121	5	39	28	22	10	199				16	268	9																
B1.8.0Д	Обязательные дисциплины	24		30	4	58							7	121	5	39	28	22	10	199				16	268	9																
B1.8.0Д.3	Углеводородная сырьевая база для промышленной переработки																						5	76	эк																	
B1.8.0Д.4	Разработка технологий разделения в органическом синтезе и нефтепереработке	8		10	2	20							3	61	ок									87	ПК-2, 3																	
B1.8.0Д.5	Теория химико-технологических процессов органического синтеза и нефтепереработки	16		20	2	38							4	60	о2к									87	ПК-2, 3																	
B1.8.0Д.6	Химия и технология основного органического синтеза																						3	73	эк																	
B1.8.0Д.7	Проектирование оборудования органического синтеза и нефтепереработки																						3	49	ок																	
B1.8.0Д.9	Система качества и "бережливое производство"																						87	ПК-2, 3, 4																		
B1.8.0Д.13	Современные методы исследования органических веществ																						3	50	ок																	
Индекс	Наименование																																									
B2	Практики																																									
B2.П	Производственная практика																																									
B2.П.1	Технологическая (проектно-технологическая) практика	Var	<input type="checkbox"/>																	87	ПК-1, 2, 3, 4																					
Индекс	Наименование																																									
ФТД	Факультативы																																									
ФТД.2	Технологии связанных азота																				4	4	24	3	87	ПК-2, 3																
ФТД.3	Экономические расчеты в ВКР по техническим направлениям и специальностям																				4	4	4	56	3	90	УК-2, 10															

Индекс	Наименование	Распределение по курсам																		Закрепленная качедра	Компетенции					
		Курс 5																								
		Осенняя сессия				Зимняя сессия				Весенняя сессия				Летняя сессия												
		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль							
	Резерв времени	58				105				15				14												
	Начало сессии/неделя	1 сентября 2025 г.				1				26 января 2026 г.				22												
	Конец сессии	14 сентября 2025 г.				2				8 февраля 2026 г.				23												
	Итого	30	28	10	6	86				12	275	9	59	30	22	16	164				23	501	11			
	Итого по ООП (без факультативов)	30	28	10	6	86				12	275	9	59	30	22	16	164				23	501	11			
	Б=70% В=30% ДВ(от В)=6,2%																									
	Итого по блоку Б1	30	28	10	6	86				12	275	9	59	30	22	16	164				23	501	11			
	Б=70% В=30% ДВ(от В)=6,2%																									
Б1	Дисциплины (модули)	30	28	10	6	86				12	275	9	59	30	22	16	164				23	501	11			
Б1.Б	Базовая часть													8		10	3				3	147	1			
Б1.Б.24	Промышленная экология													8		10	3				3	147	э			
Б1.В	Вариативная часть	30	28	10	6	86				12	275	9	51	30	12	13	164				20	354	10			
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	30	28	10	6	86				12	275	9	42	12	12	11	134				15	283	8			
Б1.В.ОД.1	Системы управления технологическими процессами	4	8		2	2				3	49	эк									89	ПК-1				
Б1.В.ОД.6	Химия и технология основного органического синтеза	18	20		2	64				3	64	эк									87	ПК-2, 3				
Б1.В.ОД.7	Проектирование оборудования органического синтеза и нефтепереработки									3	65	зп									87	ПК-2, 3, 4				
Б1.В.ОД.8	Моделирование химико-технологических процессов	8		10	2	20				3	97	рек									87	ПК-4				
Б1.В.ОД.10	Теоретические основы катализа органических реакций													18		3	50				4	96	эк	87 ПК-2, 3		
Б1.В.ОД.11	Химия и технология тонкого органического синтеза													8	8	3	30				4	82	эк	87 ПК-1, 2		
Б1.В.ОД.14	Теоретические основы процессов полимеризации													12		12	3	30			4	74	эк	87 ПК-2		
Б1.В.ОД.15	Химическое сопротивление и защита от коррозии													4	4	2	24				3	31	эк	87 ПК-1, 2		
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору													9	18	2	30				5	71	2			
Б1.В.ДВ.1																										
1	Технологии производства и переработки полимеров													9	18	2	30				5	71	эк	87 ПК-1, 2, 3		
2	Технология получения виниловых мономеров													9	18	2	30				5	71	эк	87 ПК-1, 2, 3		
Индекс	Наименование																					Компетенции				
Б2	Практики																					Компетенции				
Б2.П	Производственная практика																									
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа	Вар	<input type="checkbox"/>																			87	ПК-4; УК-1, 2			
Б2.П.3	Преддипломная практика	Вар	<input type="checkbox"/>																			87	ПК-1, 2, 3, 4; УК-2, 6			
Индекс	Наименование																					Компетенции				
Б3	Государственная итоговая аттестация																									
Индекс	Наименование																					Компетенции				
Б3.Д	Подготовка и защита ВКР																									
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР	Баз																			87	ОПК-1, 2, 3, 4, 5, 6; ПК-1, 2, 3, 4; УК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11				

Индекс		Содержание
1	ОПК-1	Способен изучать, анализировать, использовать механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов
	Б1.Б.10	Общая и неорганическая химия
	Б1.Б.11	Органическая химия
	Б1.Б.12	Физическая химия
	Б1.Б.25	Коллоидная химия
	Б1.Б.28	Общая химическая технология
	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
2	ОПК-2	Способен использовать математические, физические, физико-химические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности
	Б1.Б.7	Математика
	Б1.Б.8	Информатика
	Б1.Б.9	Физика
	Б1.Б.11	Органическая химия
	Б1.Б.12	Физическая химия
	Б1.Б.15	Прикладная механика
	Б1.Б.16	Электротехника и электроника
	Б1.Б.25	Коллоидная химия
	Б1.Б.26	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа
	Б1.Б.27	Техническая термодинамика и теплотехника
	Б1.Б.28	Общая химическая технология
	Б1.Б.29	Процессы и аппараты химической технологии
	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
3	ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии
	Б1.Б.20	Организация, планирование и управление производством
	Б1.Б.24	Промышленная экология
	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
4	ОПК-4	Способен обеспечивать проведение технологического процесса, использовать технические средства для контроля параметров технологического процесса свойств сырья и готовой продукции, осуществлять изменение параметров технологического процесса при изменении свойств сырья
	Б1.Б.26	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа
	Б1.Б.29	Процессы и аппараты химической технологии
	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
5	ОПК-5	Способен осуществлять экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, проводить наблюдения и измерения с учетом требований техники безопасности, обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные
	Б1.Б.11	Органическая химия
	Б1.Б.12	Физическая химия
	Б1.Б.16	Электротехника и электроника
	Б1.Б.26	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.29	Процессы и аппараты химической технологии
	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
6	ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
	Б1.Б.8	Информатика
	Б1.Б.14	Инженерная графика
	Б1.Б.23	Компьютерное делопроизводство
	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
7	ПК-1	Способен осуществлять контроль выполнения требований технологического регламента процессов органического синтеза, контролировать и координировать работу технологического объекта
	Б1.В.ОД.1	Системы управления технологическими процессами
	Б1.В.ОД.9	Система качества и "бережливое производство"
	Б1.В.ОД.11	Химия и технология тонкого органического синтеза
	Б1.В.ОД.15	Химическое сопротивление и защита от коррозии
	Б1.В.ДВ.1.1	Технологии производства и переработки полимеров
	Б1.В.ДВ.1.2	Технология получения виниловых мономеров
	Б2.У.1	Ознакомительная практика
	Б2.П.1	Технологическая (проектно-технологическая) практика
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
8	ПК-2	Способен использовать знание свойств органических веществ и технологий производства органических веществ для решения задач профессиональной деятельности
	Б1.В.ОД.3	Углеводородная сырьевая база для промышленной переработки
	Б1.В.ОД.4	Разработка технологий разделения в органическом синтезе и нефтепереработке
	Б1.В.ОД.5	Теория химико-технологических процессов органического синтеза и нефтепереработки
	Б1.В.ОД.6	Химия и технология основного органического синтеза
	Б1.В.ОД.7	Проектирование оборудования органического синтеза и нефтепереработки
	Б1.В.ОД.10	Теоретические основы катализа органических реакций
	Б1.В.ОД.11	Химия и технология тонкого органического синтеза
	Б1.В.ОД.12	Научные основы и технологии "зеленой химии"
	Б1.В.ОД.13	Современные методы исследования органических веществ
	Б1.В.ОД.14	Теоретические основы процессов полимеризации
	Б1.В.ОД.15	Химическое сопротивление и защита от коррозии
	Б1.В.ДВ.1.1	Технологии производства и переработки полимеров
	Б1.В.ДВ.1.2	Технология получения виниловых мономеров
	ФТД.2	Технологии связанного азота
	Б2.У.1	Ознакомительная практика
	Б2.П.1	Технологическая (проектно-технологическая) практика
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР

	Индекс	Содержание
9	ПК-3	Способен осуществлять технологическое и организационно-управленческое сопровождение полного цикла производства органических веществ
	Б1.Б.20	Организация, планирование и управление производством
	Б1.В.ОД.2	Разработка промышленных реакторов органического синтеза и нефтепереработки
	Б1.В.ОД.3	Углеводородная сырьевая база для промышленной переработки
	Б1.В.ОД.5	Теория химико-технологических процессов органического синтеза и нефтепереработки
	Б1.В.ОД.6	Химия и технология основного органического синтеза
	Б1.В.ОД.7	Проектирование оборудования органического синтеза и нефтепереработки
	Б1.В.ОД.10	Теоретические основы катализа органических реакций
	Б1.В.ОД.12	Научные основы и технологии "зеленой химии"
	Б1.В.ДВ.1.1	Технологии производства и переработки полимеров
	Б1.В.ДВ.1.2	Технология получения виниловых мономеров
	ФТД.2	Технологии связанного азота
	Б2.У.1	Ознакомительная практика
	Б2.П.1	Технологическая (проектно-технологическая) практика
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
10	ПК-4	Способен проектировать технологические циклы производства и работать с научно-технической документацией в области технологии производства органических веществ
	Б1.В.ОД.2	Разработка промышленных реакторов органического синтеза и нефтепереработки
	Б1.В.ОД.4	Разработка технологий разделения в органическом синтезе и нефтепереработке
	Б1.В.ОД.7	Проектирование оборудования органического синтеза и нефтепереработки
	Б1.В.ОД.8	Моделирование химико-технологических процессов
	Б2.П.1	Технологическая (проектно-технологическая) практика
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
11	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
	Б1.Б.2	Философия
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
12	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
	Б1.Б.3	Правоведение
	Б1.Б.6	Экономика
	ФТД.3	Экономические расчеты в ВКР по техническим направлениям и специальностям
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР

	Индекс	Содержание
13	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
	Б1.Б.18	Социология и политология
	Б1.Б.19	Психология и педагогика
	Б2.У.1	Ознакомительная практика
	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
14	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
	Б1.Б.4	Русский язык и культура речи
	Б1.Б.5	Иностранный язык
	ФТД.1	Иностранный язык в профессиональной сфере
	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
15	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
	Б1.Б.1	История
	Б1.Б.2	Философия
	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
16	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
	Б1.Б.2	Философия
	Б1.Б.19	Психология и педагогика
	Б2.У.1	Ознакомительная практика
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
17	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.21	Физическая культура и спорт
		Элективные курсы по физической культуре и спорту
	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
18	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
	Б1.Б.13	Экология
	Б1.Б.17	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.Б.24	Промышленная экология
	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
19	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональных сферах
	Б1.Б.18	Социология и политология
	Б1.Б.19	Психология и педагогика
	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
20	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.6	Экономика
	Б1.Б.20	Организация, планирование и управление производством
	Б1.Б.22	Основы финансовой грамотности
	ФТД.3	Экономические расчеты в ВКР по техническим направлениям и специальностям
	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
21	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
	Б1.Б.3	Правоведение
	Б1.Б.18	Социология и политология
	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
*		

Учебный план бакалавров '18.03.01_21-ХТ_5.plz.xml', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2021

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.%)	ЗЕТ							
				Мин.	Макс.	Факт					
Итого				232		245	52	55	40	46	52
Итого по ООП (без факультативов)				231		240	52	53	40	43	52
Итого по блоку Б1	70%	30%	6.2%	210		216	52	53	37	37	37
Дисциплины (модули)	70%	30%	6.2%	210		216	52	53	37	37	37
Базовая часть				114		152	52	48	34	13	5
Вариативная часть				84		64		5	3	24	32
Практики				15		15			3	6	6
Базовая часть											
Вариативная часть				15		15			3	6	6
Государственная итоговая аттестация				6		9					9
Базовая часть				6		9					9
Вариативная часть											
Факультативы				1		5			2		3
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					43.18%					
	в интерактивной форме					0%					
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы					43	52.9	47.4	33.5	37.9	41.9
	в период гос.экзаменов										
Учебная аудиторная нагрузка (час/год)	ООП					164	175	130	141	195	179
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						4	5	7	3	6
	ЗАЧЕТЫ (За)						5	6	2	4	3
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1	1	4	1
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)										1
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)										1
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)						11	11	9	11	8
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)										
	РЕФЕРАТЫ (Реф)										
	ЭССЕ (Эс)										
	РГР (РГР)										