Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: ФИО: Шевчик Андрей Павлович

Должность: Ректор

Дата подписания: 12.09.2022 13:38:23 Уникальный программный ключ:

## МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

476b4264da36714552dc83748d2961662babc0 <mark>С</mark> анкт-Пе	ербургский государственный технологический институт (т Инженерно-технологический факультет	ехнический университет)□	
		<b>УТВЕРЖД</b>	АЮ
План одобрен Ученым советом вуза Протокол № 12 от 20.12.2016	УЧЕБНЫЙ ПЛАН	Ректор	Ш евчик А.П. _ 20 г.
	по программе специалитета		
18.05.01	8.05.01 Химическая технология энергонасыщенных мате	ериалов и изделий □	
Специализация: Специализация N 3 "Технология эне Кафедра: Химической энергетики Факультет: инженерно-технологический	гонасыщенных материалов и изделий"		
Квалификация: инженер	Год начала подготовки (по уче		
Форма обучения: Очная Срок получения образования: 5 л. 6 м.	Учебный год Образовательный стандар	2020-2021 Nº 1176 oτ 12.09.201	6
Виды профессиональной деятельности	СОГЛАСОВАНО		
производственно-технологическая научно-исследовательская	Проректор по УиМР	//	Пекаревский Б.В./
проектная		/,	Денисенко С.Н./
	Декан инженерно-технологи факультета		Мазур А.С./
	Руководитель направления	/(	Самонин В.В./
	Зав кафедрой ХЭ	//	Мазур А.С./

_			Форма контроля										.e.			Merc	FO SKSE US	ад.часов				pc 1	Курс		Кур			oc 4	_	урс 5		рс 6		Закрепленная кафедра
-	-	-				Ψυρ	ма контр	KILDI				3	.e.			ИПС	10 акад.ч	ICOR			Семест р 1	Семест	Семест ( р 3	Семест р 4	Семест р 5	Семест р 6	Семест р 7	Семест р 8	Семест р 9	т Семест р А	Семест р В	Семест р С		Закрепленная кафедра
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	KP	ДКР	Эссе	Рефе рат	Др	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	CP	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Блок 1.Д Базовая	исциплины (м	юдули)										288	288	10696 7848	10696 7848	5390	5220	3825 2747	1359 1089		30 24	30 28	30 27	30 26	30 22	27 23	28 26	26 12	30 26	27 4		<u> </u>		
+	51.5.01	История	1							1		218	218	144	144	3916 60	3782 54	57	27		4	20	21	20	22	23	20	12	20	7			10	Истории Отечества, науки и культуры
+	Б1.Б.02	Философия	4							4		4	4	144	144	60	54	48	36					4						1			42	Философии
+	Б1.Б.03	Иностранный язык	4	123								10	10	360	360	174	162	159	27		3	3	2	2									8	Иностранных языков
+	51.5.04 51.5.05	Безопасность жизнедеятельности	224	2								3	3	108	108	56	54	52			4	7	4	3								<u> </u>	25	Радиационной технологии
+	51.5.05 51.5.06	Математика Информатика	234	1								18	18	648 144	648 144	314 60	288 54	217 57	117 27		4		4	3						1			63	Математики Системного анализа и информационных
+	51.5.07	Физика	23	24					-			12	12	432	432	242	234	109	81		<u> </u>	5	4	3									-	технологий Общей физики
+	51.5.08	Общая и неорганическая химия	12	2								12	12	432	432	246	234	96	90		6	6											16	Неорганической химии
+	Б1.Б.09	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа		36								6	6	216	216	148	144	68					3			3							2	Аналитической химии
+	51.5.10	Органическая химия	34	34								12	12	432	432	210	198	132	90				6	6	-	-							22	Органической химии
+	Б1.Б.11 Б1.Б.12	Физическая химия Прикладная механика	56 5	56 34		5			-			10 7	10 7	360 252	360 252	196 128	180 144	92 79	72 27				2	2	5 3	5							41 30	Физической химии Механики
+	51.5.13	Процессы и аппараты химической технологии	56	5		6						12	12	432	432	224	234	118	72						5	7							24	Процессов и аппаратов
+	Б1.Б.14	Основы права		2								2	2	72	72	38	36	34				2											10	Истории Отечества, науки и культуры
+	Б1.Б.15	Метрология стандартизация и сертификация изделий из энергонасыщенных материалов		9								2	2	72	72	40	36	32											2				3	Высокоэнергетических процессов
+	Б1.Б.16	Материаловедение	3									4	4	144	144	58	54	50	36				4										29	Теоретических основ материаловедения
+	Б1.Б.17	Общая химическая технология	4	5			5					8	8	288	288	152	162	91	27					4	4								32	Общей химической технологии и катали:
+	51.5.18	Системы управления химико-технологическими процессами	9			9						4	4	144	144	64	72	27	45										4				1	Автоматизации процессов химической промышленности
+	Б1.Б.19	Автоматизированное проектирование		7			7					3	3	108	108	54	72	36									3						27	Систем автоматизированного проектирования и управления
+	Б1.Б.20	Основы экономики и менеджмента		2								2	2	72	72	54	54	18				2											58	Экономики и организации производства
+	Б1.Б.21	Организация и управление производством	7									4	4	144	144	60	54	48	36								4						14	Менеджмента и маркетинга
+	51.5.22 51.5.23	Социология		7						3		2	2	72 72	72 72	36 32	36 28	36 40			1		2				1					<u> </u>	28 21	Социологии
+	51.5.24	Физическая культура  Системный анализ химических технологий	5									5	5	180	180	96	90	57	27		1				5		1						63	Физического воспитания Системного анализа и информационных
+	Б1.Б.25	Химия энергонасыщенных соединений	6						-			4	4	144	144	58	54	59	27				-			4							47	технологий Химии и технологии органических
+	51.5.26	Химическая физика энергонасыщенных материалов	-	7					-			3	3	108	108	58	54	50					-				3						56	соединений азота  Химической энергетики
+	51.5.27	Химическая технология энергонасыщенных		6								4	4	144	144	76	72	68								4	,						44	Химии и технологии высокомолекулярнь
+	51.5.28	материалов Основы технологической безопасности	А	0								4	4	144	144	60	54	57	27											4			56	соединений
		производства энергонасыщенных материалов Смесевые энергонасыщенные материалы и изделия		_								4	4																4	4			1	Химической энергетики
+	51.5.29 51.5.30	из них Психология	9	9						4		2	2	144 72	144 72	58 38	54 36	59 34	27					2					4				56 28	Химической энергетики Социологии
+	51.5.31		77899			8						43	43	1548	1548	728	694	633	171					_			15	12	16				20	Социологии
+	51.5.31.01	Технологии переработки энергонасыщенных		7								4	4	144	144	78	72	66					1				4			1			56	Химической энергетики
+	Б1.Б.31.02	материалов Теория деформируемого твердого тела		8								4	4	144	144	70	64	74										4					56	Химической энергетики
+	Б1.Б.31.03	Методы уплотнения порошкообразных материалов	7									6	6	216	216	80	72	100	36								6						56	Химической энергетики
+	Б1.Б.31.04	Утилизация боеприпасов	9									5	5	180	180	96	90	48	36										5				56	Химической энергетики
+	Б1.Б.31.05	Теория и технология малогабаритных изделий		9								5	5	180	180	80	72	100											5			<u> </u>	56	Химической энергетики
+	Б1.Б.31.06	Машины и автоматы производств энергонасышенных материалов	9									6	6	216	216	96	90	93	27										6			<u> </u>	13	Мехатронных технологических комплексов
+	Б1.Б.31.07	Литьевые технологии переработки энергонасышенных материалов	8									5	5	180	180	86	80	58	36									5					56	Химической энергетики
+	Б1.Б.31.08	Современные методы исследования энергонасышенных веществ и материалов	7	7								5	5	180	180	94	90	50	36								5		L				56	Химической энергетики
+	Б1.Б.31.09	Проектирование производств переработки энергонасышенных материалов				8						3	3	108	108	48	64	44										3	L				56	Химической энергетики
	Б1.Б.32	Русский язык и культура речи		1					1			2	2		72			34	95-		2												8	Иностранных языков
<u> </u>	Б1.В.01	200470070411442 4 50041 1111-0111-0111-0111-0111-0111-0111-		4					ı	1		70 4	70 4	2848 144	2848 144		1438	1078 86	270		6	2	3	4	8	4	2	14	4	23		<del>                                     </del>	10	Objugă duguru
+		Электротехника и промышленная электроника		4				$\vdash$								58	54		45	-	-	$\vdash$		7				-	<u> </u>	+-	-	<del>                                     </del>	+	Общей физики Мехатронных технологических
+	51.B.02	Основы проектирования и оборудование заводов	8	<u> </u>				-				5	5	180	180	48	48	87	45		-	$\vdash$						5	<u> </u>	+		<del>                                     </del>	13	комплексов Инженерной радиоэкологии и
+	61.B.03 61.B.04	Основы экологии Инженерная графика	1	2	-	2		$\vdash$				6	6	72 216	72 216	38 108	36 126	34 54	36	-	2	2								+	1	<b> </b>	7	радиохимической технологии Инженерного проектирования
+	51.B.05	Защита информации	1	7								2	2	72	72	54	54	18	30		_		+				2		L	$\bot$			_	Химической энергетики
+	Б1.B.06	Управление качеством	9									4	4	144	144	54	54	63	27										4				_	Финансов и статистики
+	Б1.В.07 Б1.В.08	Коллоидная химия Введение в специальность	5	5 3				$\vdash$				4	4	144 108	144 108	78 46	72 46	30 62	36	-	-	$\vdash$	3		4			<b> </b>	<u> </u>	+-	-	<del>                                     </del>	41	Физической химии
+	51.B.09	Физическая подготовка (элективные курсы)		123456					-			أ ا	Ť	328	328	328	328	J.			1	$\vdash$	-					<b> </b>		1	1	<b>†</b>	21	Физического воспитания
+	51.B.10	Основы научных исследований		7 5								4	4	144	144	58	54	86							4					+		<del>                                     </del>	-	Химической энергетики
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	A									5	5	180	180	62	54	91	27											5				
+	Б1.В.ДВ.01.01 Б1.В.ДВ.01.02	Экспертиза аварий и катастроф	A		-			$\vdash$				5	5	180 180	180 180	62 62	54 54	91 91	27 27	-	1	$\vdash \vdash \downarrow$			-					5	1	<b> </b>	_	Химической энергетики Химической энергетики
	рт.Б.ДБ.01.02	Расследование производственных аварий	A									5	5	190	100	02	5 <del>4</del>	ΑI	2/	1	1								1	٥	1		56	лимической энергетики

+	51.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	8	8				5	5	180	180	88	80	56	36				5					
+	51.В.ДВ.02.01	Технология промышленных взрывчатых веществ	8	8				5	5	180	180	88	80	56	36				5				56	Химической энергетики
-	51.В.ДВ.02.02	Композиционные энергонасыщенные материалы	8	8				5	5	180	180	88	80	56	36				5				56	Химической энергетики
+	51.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		8				4	4	144	144	70	64	74					4			i I		
+	51.В.ДВ.03.01	Прикладная физика взрыва		8				4	4	144	144	70	64	74					4			i I	56	Химической энергетики
-	51.В.ДВ.03.02	Проведение взрывных работ		8				4	4	144	144	70	64	74					4			i I	56	Химической энергетики
+	51.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	Α					4	4	144	144	60	54	48	36					4			$\neg$	
+	51.В.ДВ.04.01	Охрана труда в производствах энергонасыщенных материалов	Α					4	4	144	144	60	54	48	36					4		i	56	Химической энергетики
- 1	51.В.ДВ.04.02	Производственная санитария и гигиена труда производств энергонасыщенных материалов	А					4	4	144	144	60	54	48	36					4			56	Химической энергетики
+	51.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	Α					5	5	180	180	80	72	73	27					5		i I		
+	51.В.ДВ.05.01	Теория надежности технических систем	Α					5	5	180	180	80	72	73	27					5		ı	56	Химической энергетики
-	51.В.ДВ.05.02	Методология анализа риска опасных производственных объектов	Α					5	5	180	180	80	72	73	27					5			56	Химической энергетики
+	51.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		6				4	4	144	144	76	72	68				4						
+	51.В.ДВ.06.01	Устройство изделий		6				4	4	144	144	76	72	68				4			oxdot	تــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	56	Химической энергетики
-	51.В.ДВ.06.02	Боеприпасы и взрыватели		6				4	4	144	144	76	72	68				4					56	Химической энергетики
+	51.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7		Α				4	4	144	144	78	72	66						4				
+	51.В.ДВ.07.01	Технология средств инициирования		Α				4	4	144	144	78	72	66						4		i	56	Химической энергетики
-	51.В.ДВ.07.02	Транспортировка, хранение, испытания материалов и изделий		Α				4	4	144	144	78	72	66						4			56	Химической энергетики
+	51.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8				Α		5	5	180	180	90	98	82						5				
+	51.В.ДВ.08.01	Защита в чрезвычайных ситуациях				Α		5	5	180	180	90	98	82						5			56	Химической энергетики
	51.В.ДВ.08.02	Устойчивость объектов экономики в чрезвычайных ситуациях				Α		5	5	180	180	90	98	82						5	Ш	ш	56	Химической энергетики
лок 2.Пр	актики, в то	м числе научно-исследовательская работа (	НИР)					33	33	1188	1188	954		234				3	6	3	21			
азовая ч	асть							 33	33	1188	1188	954		234				3	6	3	21			
+	52.5.01	Учебная практика		6				3	3	108	108	90		18				3					!	
+	52.Б.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в том числе первичных умений и навыков научно- иссперовательской леятельности		6				3	3	108	108	90		18				3					56	Химической энергетики
+	52.Б.02	Производственная практика		88A	В			30	30	1080	1080	864		216					6	3	21			
+	52.5.02.01(Π)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		8				3	3	108	108	90		18					3				56	Химической энергетики
+	52.Б.02.02(П)	Технологическая практика		8				3	3	108	108	90		18					3			i I	56	Химической энергетики
+	Б2.Б.02.03(H)	Научно-исследовательская работа		Α				3	3	108	108	90		18						3		ı T	56	Химической энергетики
+	52.Б.02.04(Пд)	Преддипломная практика			В			21	21	756	756	594		162							21		56	Химической энергетики
лок 3.Го	сударственн	ая итоговая аттестация						9	9	324	324	35		289							9			
азовая ч	асть							9	9	324	324	35		289							9			
+	53.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР						9	9	324	324	35		289							9		56	Химической энергетики
								1	1	36	36	18	18	18			1					ı T		
РТД.Факу	льтативы																							
	льтативы ная часть							1	1	36	36	18	18	18			1					<u>'</u>		