

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 7 от 31.08.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

[Handwritten signature]

Е.В. Суркова

2021 г.

22.03.01

Направление 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов

Профиль: Конструирование и производство изделий из полимерных и композиционных материалов
Кафедра: Химия и технологии композиционных материалов
Факультет: Энергетический

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 701 от 02.06.2020

Срок получения образования: 4г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
26	ХИМИЧЕСКОЕ, ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО
26.006	СПЕЦИАЛИСТ ПО РАЗРАБОТКЕ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	научно-исследовательский
+	-	проектный

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного управления *[Signature]* / И.В. Горбачев/

Начальник УЛАКО *[Signature]* / А.В. Тамьяров/

Декан *[Signature]* / А.Л. Дубов/

Зав. кафедрой *[Signature]* / М.В. Бузаева/

Начальник методического отдела *[Signature]* / Е.В. Матвеева/

Руководитель производственной практики *[Signature]* / О.Н. Семенова/

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля							з.е.		Итого акад. часов					Курс 1																
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Реферат	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1					Семестр 2										
																		з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт. роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль		
Блок 1. Дисциплины (модули)												210	210		7888	7888	3040	3327	1521	28.5	1092	156	88	200	450	198	28.5	1092	156	72	224	451	189
Обязательная часть												110	110		3960	3960	1512	1656	792	24.5	882	138	88	120	374	162	25.5	918	138	72	144	384	180
+	Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	2	1			1			4	4	36	144	144	64	35	45	1.5	54	16		16	13	9	2.5	90	16		16	22	36		
+	Б1.О.02	Философия	4	3			4			4	4	36	144	144	64	44	36																
+	Б1.О.03	Иностранный язык	4	123						9	9	36	324	324	128	133	.63	2	72			32	31	9	2	72			32	31	9		
+	Б1.О.04	Экономика	2				2			3	3	36	108	108	32	40	36								3	108	16		16	40	36		
+	Б1.О.05	Высшая математика	134	2			1234			15	15	36	540	540	208	233	99	5	180	32		24	97	27	3	108	16		24	59	9		
+	Б1.О.06	Физика	1234							13	13	36	468	468	176	175	117	3.5	126	16	16	16	51	27	3.5	126	16	16	16	51	27		
+	Б1.О.07	Неорганическая химия	1	2						8	8	36	288	288	128	115	45	4	144	24	24	16	44	36	4	144	24	24	16	71	9		
+	Б1.О.08	Органическая химия	23							8	8	36	288	288	128	97	63								5	180	32	16	24	72	36		
+	Б1.О.09	Физическая химия	4							4	4	36	144	144	56	52	36																
+	Б1.О.10	Экология		1						2	2	36	72	72	32	31	9	2	72	16		16	31	9									
+	Б1.О.11	Начертательная геометрия и инженерная графика		1						1	2	2	36	72	72	32	31	9	2	72	16	16		31	9								
+	Б1.О.12	Прикладная механика		3	4					4	4	36	144	144	64	62	18																
+	Б1.О.13	Основы конструирования	6	5			5			6	6	36	216	216	64	116	36																
+	Б1.О.14	Метрология, стандартизация и сертификация	6							3	3	36	108	108	32	40	36																
+	Б1.О.15	Безопасность жизнедеятельности		5						5	3	3	36	108	108	40	59	9															
+	Б1.О.16	Общее материаловедение и технологии конструкционных материалов	5	34			4			4	5	8	8	36	288	288	96	138	54														
+	Б1.О.17	Физическая культура и спорт		24						2	2	36	72	72	8	46	18	0.5	18	2			16		0.5	18	2		7	9			
+	Б1.О.18	Основы теории систем		3						2	2	36	72	72	32	31	9																
+	Б1.О.19	Системы искусственного интеллекта			6					4	4	36	144	144	48	87	9																
+	Б1.О.20	Введение в информационные технологии	1	2						6	6	36	216	216	80	91	45	4	144	16	32		60	36	2	72	16	16		31	9		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений												100	100		3928	3928	1528	1671	729	4	210	18		80	76	36	3	174	18		80	67	9
+	Б1.В.01	Культурология		2						2	3	3	36	108	108	32	67	9							3	108	16		16	67	9		
+	Б1.В.02	Социология		4							2	2	36	72	72	32	31	9															
+	Б1.В.03	Основы профессионального права		5							2	2	36	72	72	32	31	9															
+	Б1.В.04	Психология		6							2	2	36	72	72	24	39	9															
+	Б1.В.05	Химия полимеров	5	4						5	6	6	36	216	216	64	107	45															
+	Б1.В.06	Технология пластических масс	6	5			6			5	5	5	36	180	180	72	63	45															
+	Б1.В.07	Физические основы прочности и пластичности полимерных и композиционных материалов	6							6	3	3	36	108	108	32	40	36															
+	Б1.В.08	Химия и физика композиционных материалов	6							6	4	4	36	144	144	48	60	36															
+	Б1.В.09	Физика полимеров	5							4	4	36	144	144	48	60	36																
+	Б1.В.10	Конструкционные и функциональные полимерные и композиционные материалы	7	6			7			6	6	36	216	216	88	83	45																
+	Б1.В.11	Коррозия и старение материалов	7							4	4	36	144	144	32	76	36																
+	Б1.В.12	Конструирование и расчет изделий из полимерных и композиционных материалов	7				7			4	4	36	144	144	48	60	36																
+	Б1.В.13	Получение и применение наночастиц и наноматериалов	7							5	5	36	180	180	56	88	36																
+	Б1.В.14	Теория и технология процессов переработки полимерных материалов	8	7			8			7	7	36	252	252	96	111	45																
+	Б1.В.15	Технологическая оснастка в производстве изделий из полимерных и композиционных материалов	8							8	4	4	36	144	144	32	76	36															
+	Б1.В.16	Технологическое оборудование		7						7	3	3	36	108	108	48	51	9															
+	Б1.В.16	Введение в специальность	1							4	4	36	144	144	32	76	36	4	144	16		16	76	36									
+	Б1.В.16	Защита интеллектуальной собственности и патентоведение		7						3	3	36	108	108	32	67	9																

Курс 2														Курс 3													
Семестр 3							Семестр 4							Семестр 5							Семестр 6						
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
24.5	946	178	56	224	326	162	29.5	1126	162	88	208	443	225	28	1042	162	128	88	439	225	26	970	162	104	80	426	198
19.5	702	146	40	128	262	126	21.5	774	114	56	112	294	198	8	288	48	48	8	130	54	11	396	64	32	16	212	72
2	72	16		16	31	9	2	72	16		16	13	27														
2	72			32	31	9	3	108			32	40	36														
3	108	32		24	25	27	4	144	32		24	52	36														
3	108	16	16	8	41	27	3	108	16	16	8	32	36														
3	108	32	8	16	25	27																					
							4	144	16	24	16	52	36														
2	72	16		16	31	9	2	72	16		16	31	9														
														2	72	16	16		31	9	4	144	16	16		85	27
																					3	108	16		16	40	36
														3	108	16	16	8	59	9							
2	72	16	16		31	9	3	108	16	16		67	9	3	108	16	16		40	36							
0.5	18	2			16		0.5	18	2			7	9														
2	72	16		16	31	9																					
																					4	144	32	16		87	9
5	244	32	16	96	64	36	8	352	48	32	96	149	27	20	754	114	80	80	309	171	15	574	98	72	64	214	126
							2	72	16		16	31	9														
														2	72	16		16	31	9	2	72	8		16	39	9
							3	108	16	16		67	9	3	108	16	16		40	36							
														2	72	16	16		31	9	3	108	24	16		32	36
																					3	108	16	16		40	36
																					4	144	24	24		60	36
														4	144	16	16	16	60	36							
																					3	108	24	16	16	43	9

Курс 4														Закрепленная кафедра		Компетенции
Семестр 7							Семестр 8							Код	Наименование	
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			
29	1044	136	96	96	509	207	16	576	64	64	48	283	117			
														3	История и культура	УК-5
														1	Философия	УК-5
														2	Иностранные языки	УК-4
														8	Экономическая теория	УК-2; УК-10; УК-11; УК-10
														9	Высшая математика	ОПК-2
														11	Физика	ОПК-2
														4	Химия и технологии композиционных	ОПК-1
														4	Химия и технологии композиционных	ОПК-1
														4	Химия и технологии композиционных	ОПК-1
														13	Промышленная экология и	УК-2
														18	Основы проектирования машин и инженерная графика	ОПК-2
														42	Самолетостроение	ОПК-1
														42	Самолетостроение	ОПК-5
														4	Химия и технологии композиционных материалов	ОПК-7
														13	Промышленная экология и	УК-8
														4	Химия и технологии композиционных материалов	ОПК-4; УК-9; ОПК-6
														21	Физическое воспитание	УК-7
														26	Электропривод и автоматизация	УК-1
														35	Тепловая и топливная энергетика	ОПК-1; ОПК-5
														26	Электропривод и автоматизация	ОПК-8
29	1044	136	96	96	509	207	16	576	64	64	48	283	117			
														3	История и культура	УК-3
														6	Политология, социология и связи с	УК-3
														38	Управление персоналом	УК-2; УК-11
														38	Управление персоналом	УК-5; УК-6; УК-9
														4	Химия и технологии композиционных	ПК-1; ПК-2
														4	Химия и технологии композиционных	ПК-1; ПК-2
														4	Химия и технологии композиционных материалов	ПК-1; ПК-2
														4	Химия и технологии композиционных материалов	УК-9
														4	Химия и технологии композиционных	ПК-1; УК-9
3	108	16	16		40	36								4	Химия и технологии композиционных материалов	ПК-1; ПК-2
4	144	16	16		76	36								4	Химия и технологии композиционных	ПК-1; УК-9
4	144	16	16	16	60	36								4	Химия и технологии композиционных материалов	ПК-1; ПК-2
5	180	24	16	16	88	36								4	Химия и технологии композиционных материалов	ПК-1; ПК-2
3	108	16	16	16	51	9	4	144	16	16	16	60	36	4	Химия и технологии композиционных материалов	ПК-1
							4	144	16	16		76	36	4	Химия и технологии композиционных материалов	УК-2; УК-10
3	108	16	16	16	51	9								4	Химия и технологии композиционных	УК-2; УК-10
														4	Химия и технологии композиционных	УК-1
3	108	16		16	67	9								4	Химия и технологии композиционных материалов	УК-1

Курс 2							Курс 3																					
Семестр 3							Семестр 4							Семестр 5							Семестр 6							
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	
							3	108	16	16	16	51	9	3	108	16	16		40	36								
2	72	16		16	31	9																						
														3	108	16	16		40	36								
3	108	16	16	16	33	27																						
3	108	16	16	16	33	27																						
3	108	16	16	16	33	27																						
														3	108	16		16	67	9								
														3	108	16		16	67	9								
														3	108	16		16	67	9								
	64			64				64			64			34	2			32				34	2			32		
	64			64				64			64			34	2			32				34	2			32		
	64			64				64			64			34	2			32				34	2			32		
	64			64				64			64			34	2			32				34	2			32		
	64			64				64			64			34	2			32				34	2			32		
	64			64				64			64			34	2			32				34	2			32		
	64			64				64			64			34	2			32				34	2			32		
	64			64				64			64			34	2			32				34	2			32		
	64			64				64			64			34	2			32				34	2			32		
	64			64				64			64			34	2			32				34	2			32		
							6	216					207	9							6	216				207	9	
							6	216					207	9							6	216				207	9	
							6	216					207	9														
																					6	216				207	9	
							2	72	32				22	18														
							1	36	16				11	9														
							1	36	16				11	9														

Курс 4														Закрепленная кафедра		Компетенции
Семестр 7						Семестр 8						Код	Наименование			
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр			СР	Конт роль	
														4	Химия и технологии композиционных материалов	ПК-1
														4	Химия и технологии композиционных	УК-2
4	144	16		16	76	36								4	Химия и технологии композиционных	УК-1; УК-2
							4	144	16	16	16	60	36	42	Самолетостроение	УК-10
							4	144	16	16	16	87	9	4	Химия и технологии композиционных материалов	ПК-1
														35	Тепловая и топливная энергетика	УК-1
																УК-1
														4	Химия и технологии композиционных	УК-1
														4	Химия и технологии композиционных	УК-1
																УК-2
														4	Химия и технологии композиционных	УК-2
														4	Химия и технологии композиционных	УК-2
																УК-7
														21	Физическое воспитание	УК-7
														21	Физическое воспитание	УК-7
														21	Физическое воспитание	УК-7
														21	Физическое воспитание	УК-7
														21	Физическое воспитание	УК-7
														21	Физическое воспитание	УК-7
														21	Физическое воспитание	УК-7
														21	Физическое воспитание	УК-7
							9	324				315	9			
							9	324				315	9			
														4	Химия и технологии композиционных	УК-3; ОПК-1; ПК-1
							9	324				315	9	4	Химия и технологии композиционных	УК-8; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2
														4	Химия и технологии композиционных материалов	УК-1; УК-2; УК-3; УК-7; ПК-1; ПК-2
														4	Химия и технологии композиционных	УК-1; УК-2; УК-5; УК-6; ПК-1
							6	216				216				
							6	216				216		4	Химия и технологии композиционных материалов	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-6; ОПК-7; ПК-2; ОПК-8; УК-9; УК-11; УК-10
2	72			32	31	9										
														27	Вычислительная техника	УК-1
														8	Экономическая теория	УК-2
2	72			32	31	9								38	Управление персоналом	УК-6