



-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра																
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	РГР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5	Семест р 6	Семест р 7	Семест р 8	Код	Наименование															
																	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.																	
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																							210	210	7888	7888	3619	3619	3225	1044		29	27	28	28	30	24	29	15		
<b>Обязательная часть</b>																							156	156	5944	5944	2782	2782	2406	756		21	24	28	26	23	20	8	6		
+	Б1.О.01	<b>Гуманитарный модуль</b>	<b>24</b>	<b>3566</b>	<b>6</b>					19	<b>19</b>	<b>684</b>	<b>684</b>	<b>335</b>	<b>335</b>	<b>277</b>	<b>72</b>			4	2	4	2	7																	
+	Б1.О.01.01	История	2							4	4	144	144	48	48	60	36			4					19	ФИСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)															
+	Б1.О.01.02	Мировая культура и искусство		3						2	2	72	72	54	54	18				2					19	ФИСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)															
+	Б1.О.01.03	Философия	4							4	4	144	144	64	64	44	36				4				19	ФИСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)															
+	Б1.О.01.04	Политология		5						2	2	72	72	34	34	38						2			19	ФИСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)															
+	Б1.О.01.05	Социология		6						2	2	72	72	45	45	27						2			19	ФИСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)															
+	Б1.О.01.06	Экономика			6					3	3	108	108	60	60	48						3			9	ОПХ (Организации производства и городского хозяйства)															
+	Б1.О.01.07	Психология и педагогика		6						2	2	72	72	30	30	42						2			19	ФИСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)															
+	Б1.О.02	<b>Языковой модуль</b>	<b>4</b>	<b>12235</b>						13	<b>13</b>	<b>468</b>	<b>468</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>232</b>	<b>36</b>			2	4	2	2	3																	
+	Б1.О.02.01	Русский язык и культура речи		2						2	2	72	72	32	32	40									5	ИЯ (Иностранных языков)															
+	Б1.О.02.02	Иностранный язык	4	123						8	8	288	288	134	134	118	36			2	2	2	2			5	ИЯ (Иностранных языков)														
+	Б1.О.02.03	Технический перевод иностранной литературы по профилю подготовки		5						3	3	108	108	34	34	74						3			5	ИЯ (Иностранных языков)															
+	Б1.О.03	<b>Фундаментальный модуль</b>	<b>1124</b>	<b>12236</b>	<b>1</b>					<b>1122</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>1188</b>	<b>1188</b>	<b>528</b>	<b>528</b>	<b>516</b>	<b>144</b>			15	9	3	4	2																
+	Б1.О.03.01	Экология		6						2	2	72	72	45	45	27							2		8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)															
+	Б1.О.03.02	Информатика	1							4	4	144	144	51	51	57	36			4					4	ИТИС (Информационных технологий и сервиса)															
+	Б1.О.03.03	Химия			1					4	4	144	144	68	68	76				4					8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)															
+	Б1.О.03.04	Инженерная графика	1	2				12	5	5	180	180	66	66	78	36			3	2					3	ИКГ (Инженерной и компьютерной графики)															
+	Б1.О.03.05	Математика	2	1				12	8	8	288	288	132	132	120	36			4	4					4	ИТИС (Информационных технологий и сервиса)															
+	Б1.О.03.06	Физика	4	23						10	10	360	360	166	166	158	36			3	3	4			8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)															
+	Б1.О.04	<b>Профессиональный модуль</b>	<b>22333</b>	<b>44555</b>	<b>666</b>					<b>4556</b>	<b>78</b>	<b>78</b>	<b>2808</b>	<b>2808</b>	<b>1267</b>	<b>1267</b>	<b>1073</b>	<b>468</b>			7	21	16	18	11	3	2														
+	Б1.О.04.01	Безопасность жизнедеятельности	6							4	4	144	144	60	60	48	36						4		8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)															
+	Б1.О.04.02	Метрология, стандартизация и сертификация	3							4	4	144	144	72	72	36	36				4				7	МТСМ (Материаловедения, товароведения, стандартизации и метрологии)															
+	Б1.О.04.03	Органическая химия	2							4	4	144	144	48	48	60	36			4					8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)															
+	Б1.О.04.04	Правоведение	2							3	3	108	108	48	48	24	36			3					19	ФИСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)															
+	Б1.О.04.05	Физическая химия	3							5	5	180	180	72	72	72	36				5				8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)															
+	Б1.О.04.06	Математическое моделирование	3							4	4	144	144	54	54	54	36				4				4	ИТИС (Информационных технологий и сервиса)															
+	Б1.О.04.07	Математическая статистика		3						2	2	72	72	36	36	36					2				4	ИТИС (Информационных технологий и сервиса)															
+	Б1.О.04.08	Механика	4	3						5	5	180	180	86	86	58	36				2	3			15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)															
+	Б1.О.04.09	Физика и механика разрушения материалов		4						3	3	108	108	64	64	44						3			8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)															
+	Б1.О.04.10	Физико-химические основы нанотехнологии	4	3		4				8	8	288	288	120	120	132	36				4	4			8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)															
+	Б1.О.04.11	Электротехника и электроника		4						3	3	108	108	64	64	44						3			15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)															
+	Б1.О.04.12	Испытание изделий		4						3	3	108	108	64	64	44						3			15	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)															
+	Б1.О.04.13	Рентгеновская дифрактометрия	5			5				4	4	144	144	51	51	57	36					4			8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)															
+	Б1.О.04.14	Процессы на поверхности раздела фаз	5							5	5	180	180	68	68	76	36					5			8	ЕНиТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)															

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра					
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	РГР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование		
Считать в плане	Индекс	Наименование																												
+	Б1.О.04.15	Системы управления технологическими процессами		5				3	3	108	108	51	51	57											3			4	ИТИС (Информационных технологий и сервиса)	
+	Б1.О.04.16	Физика конденсированного состояния	5					4	4	144	144	68	68	40	36										4		8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)		
+	Б1.О.04.17	Квантовая механика	6	5		6		6	6	216	216	94	94	86	36									2	4		8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)		
+	Б1.О.04.18	Основы физики и химии полимеров	6					3	3	108	108	60	60	12	36									3			8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)		
+	Б1.О.04.19	Нанометрология		7				3	3	108	108	54	54	54											3		8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)		
+	Б1.О.04.20	Управление качеством		8				2	2	72	72	33	33	39												2	8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)		
+	Б1.О.05	Физическая культура и спорт		1				2	2	72	72	34	34	38								2					20	ФК (Физической культуры)		
+	Б1.О.06	<b>Проектный модуль</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>8</b>			<b>11</b>	<b>11</b>	<b>396</b>	<b>396</b>	<b>150</b>	<b>150</b>	<b>210</b>	<b>36</b>											5	4			
+	Б1.О.06.01	Основы проектной деятельности		1				2	2	72	72	34	34	38													18	НОЦ ТИЛП (Технологии изделий ЛП)		
+	Б1.О.06.02	Реализация процессов получения компонентов волоконистых нанокompозитов	7					5	5	180	180	72	72	72	36											5	8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)		
+	Б1.О.06.03	Реализация процессов получения нанокompозитов на волоконистой основе			8			4	4	144	144	44	44	100												4	8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)		
+	Б1.О.ДВ.01	<b>Элективные курсы по физической культуре и спорту</b>		<b>234567</b>						<b>328</b>	<b>328</b>	<b>268</b>	<b>268</b>	<b>60</b>																
+	Б1.О.ДВ.01.01	Общезначительная подготовка		234567						328	328	268	268	60													20	ФК (Физической культуры)		
-	Б1.О.ДВ.01.02	Спортивные секции		234567						328	328	268	268	60													20	ФК (Физической культуры)		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									54	54	1944	1944	837	837	819	288					8	3			2	7	4	21	9	
+	Б1.В.01	Введение в наноинженерию			1			3	3	108	108	51	51	57														8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б1.В.02	Материаловедение наноматериалов и наносистем	2					3	3	108	108	48	48	24	36												3	8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б1.В.03	Патентоведение		8				2	2	72	72	22	22	50													2	8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б1.В.04	Методы диагностики в нанотехнологии	8		67	7		12	12	432	432	206	206	190	36									4	5	3	8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)		
+	Б1.В.05	Нанотехнологии в отделке текстильных материалов			7			4	4	144	144	54	54	90												4	8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)		
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>	<b>1</b>					<b>5</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>51</b>	<b>51</b>	<b>93</b>	<b>36</b>															
+	Б1.В.ДВ.01.01	Материалы: настоящее и будущее	1					5	5	180	180	51	51	93	36													8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
-	Б1.В.ДВ.01.02	История естествознания	1					5	5	180	180	51	51	93	36													8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>		<b>4</b>				<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>40</b>																
-	Б1.В.ДВ.02.01	Физика и механика прочности		4				2	2	72	72	32	32	40														8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б1.В.ДВ.02.02	Экологические проблемы нанотехнологий		4				2	2	72	72	32	32	40														8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)</b>	<b>5</b>					<b>3</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>38</b>	<b>36</b>															
-	Б1.В.ДВ.03.01	Физико-химия наноструктурных материалов	5					3	3	108	108	34	34	38	36													8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б1.В.ДВ.03.02	Физико-химия дисперсных систем	5					3	3	108	108	34	34	38	36													8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)</b>	<b>5</b>					<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>68</b>	<b>68</b>	<b>40</b>	<b>36</b>															
+	Б1.В.ДВ.04.01	Физика волоконистых материалов	5					4	4	144	144	68	68	40	36													8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
-	Б1.В.ДВ.04.02	Углеродные наноструктурированные материалы	5					4	4	144	144	68	68	40	36													8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)</b>	<b>7</b>					<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>															
-	Б1.В.ДВ.05.01	Механические и физические свойства наноструктурированных материалов	7					4	4	144	144	72	72	36	36													8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б1.В.ДВ.05.02	Технологические системы в нанотехнологии	7					4	4	144	144	72	72	36	36													8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	
+	Б1.В.ДВ.06	<b>Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)</b>			<b>7</b>			<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>72</b>																
+	Б1.В.ДВ.06.01	Умные материалы на полимерной, в т.ч. волоконистой основе			7			4	4	144	144	72	72	72													4	8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)	

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра				
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование	
-	Б1.В.ДВ.06.02	Синтез современных материалов			7			4	4	144	144	72	72	72										4		8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)		
+	Б1.В.ДВ.07	<b>Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)</b>	<b>7</b>					4	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>									4					
+	Б1.В.ДВ.07.01	Функциональные нанокompозиты на полимерной основе	7					4	4	144	144	72	72	36	36									4		8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)		
-	Б1.В.ДВ.07.02	Нанотехнологии в производстве волоконистых материалов	7					4	4	144	144	72	72	36	36									4		8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)		
+	Б1.В.ДВ.08	<b>Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)</b>	<b>8</b>					4	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>55</b>	<b>55</b>	<b>53</b>	<b>36</b>									4					
-	Б1.В.ДВ.08.01	Методы исследования структуры и измерения функциональных свойств нанокompозитов на волоконистой основе	8					4	4	144	144	55	55	53	36									4		8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)		
+	Б1.В.ДВ.08.02	Процессы получения текстильных волокон и нитей	8					4	4	144	144	55	55	53	36									4		8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)		
<b>Блок 2.Практика</b>									23	23	828	828			828						4		4		6		9		
<b>Обязательная часть</b>									23	23	828	828			828						4		4		6		9		
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика			2			4	4	144	144				144											8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)		
+	Б2.О.02(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			4			4	4	144	144															8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)		
+	Б2.О.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			6			6	6	216	216				216								6			8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)		
+	Б2.О.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа			8			3	3	108	108				108										3	8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)		
+	Б2.О.05(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика			8			6	6	216	216				216										6	8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)		
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>									7	7	252	252			252										7				
+	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						7	7	252	252				252										7	8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)		
<b>ФТД.Факультативы</b>									4	4	144	144	78	78	66										2	2			
+	ФТД.01	Основы военной подготовки			7			2	2	72	72	56	56	16											2	22	Резерв		
+	ФТД.02	Разработка технологии получения наноструктурированных текстильных материалов			8			2	2	72	72	22	22	50											2	8	ЕНИТБ (Естественных наук и техносферной безопасности)		

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О.01	Гуманитарный модуль	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-9; ОПК-2
Б1.О.01.01	История	УК-5
Б1.О.01.02	Мировая культура и искусство	УК-5
Б1.О.01.03	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.01.04	Политология	УК-1; УК-2; УК-3
Б1.О.01.05	Социология	УК-1; УК-3
Б1.О.01.06	Экономика	УК-1; УК-9; ОПК-2
Б1.О.01.07	Психология и педагогика	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.О.02	Языковой модуль	УК-4; УК-5
Б1.О.02.01	Русский язык и культура речи	УК-4; УК-5
Б1.О.02.02	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.02.03	Технический перевод иностранной литературы по профилю подготовки	УК-4; УК-5
Б1.О.03	Фундаментальный модуль	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4
Б1.О.03.01	Экология	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.03.02	Информатика	УК-1; ОПК-4
Б1.О.03.03	Химия	ОПК-1
Б1.О.03.04	Инженерная графика	ОПК-1
Б1.О.03.05	Математика	ОПК-1
Б1.О.03.06	Физика	УК-1; ОПК-1
Б1.О.04	Профессиональный модуль	УК-1; УК-2; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1
Б1.О.04.01	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; ОПК-5
Б1.О.04.02	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3
Б1.О.04.03	Органическая химия	ОПК-1
Б1.О.04.04	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.О.04.05	Физическая химия	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.04.06	Математическое моделирование	ОПК-1
Б1.О.04.07	Математическая статистика	ОПК-1
Б1.О.04.08	Механика	ОПК-1; ОПК-5
Б1.О.04.09	Физика и механика разрушения материалов	ОПК-1
Б1.О.04.10	Физико-химические основы нанотехнологии	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.04.11	Электротехника и электроника	ОПК-1
Б1.О.04.12	Испытание изделий	ОПК-3

Б1.О.04.13	Рентгеновская дифрактометрия	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.04.14	Процессы на поверхности раздела фаз	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.04.15	Системы управления технологическими процессами	ОПК-1
Б1.О.04.16	Физика конденсированного состояния	ОПК-1
Б1.О.04.17	Квантовая механика	УК-1; ОПК-1
Б1.О.04.18	Основы физики и химии полимеров	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.04.19	Нанометрология	ОПК-3; ОПК-6
Б1.О.04.20	Управление качеством	УК-1; УК-3; ОПК-6
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.06	Проектный модуль	УК-1; УК-3; ОПК-7; ПК-2; ПК-3
Б1.О.06.01	Основы проектной деятельности	УК-3
Б1.О.06.02	Реализация процессов получения компонентов волокнистых нанокompозитов	ПК-3
Б1.О.06.03	Реализация процессов получения нанокompозитов на волокнистой основе	УК-1; ОПК-7; ПК-2
Б1.О.ДВ.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.О.ДВ.01.01	Общезафизическая подготовка	УК-7
Б1.О.ДВ.01.02	Спортивные секции	УК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	Введение в нанотехнологию	УК-1
Б1.В.02	Материаловедение наноматериалов и наносистем	УК-1
Б1.В.03	Патентоведение	УК-2
Б1.В.04	Методы диагностики в нанотехнологии	УК-1; ПК-1
Б1.В.05	Нанотехнологии в отделке текстильных материалов	ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	УК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Материалы: настоящее и будущее	УК-1
Б1.В.ДВ.01.02	История естествознания	УК-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	УК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Физика и механика прочности	УК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Экологические проблемы нанотехнологий	УК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Физико-химия наноструктурных материалов	ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Физико-химия дисперсных систем	ПК-3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	УК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04.01	Физика волокнистых материалов	УК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04.02	Углеродные наноструктурированные материалы	УК-1; ПК-2

Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	УК-1
Б1.В.ДВ.05.01	Механические и физические свойства наноструктурированных материалов	УК-1
Б1.В.ДВ.05.02	Технологические системы в нанотехнологии	УК-1
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	УК-1
Б1.В.ДВ.06.01	Умные материалы на полимерной, в т.ч. волокнистой основе	УК-1
Б1.В.ДВ.06.02	Синтез современных материалов	УК-1
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)	ПК-3
Б1.В.ДВ.07.01	Функциональные нанокompозиты на полимерной основе	ПК-3
Б1.В.ДВ.07.02	Нанотехнологии в производстве волокнистых материалов	ПК-3
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)	УК-1; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.08.01	Методы исследования структуры и измерения функциональных свойств нанокompозитов на волокнистой основе	УК-1; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.08.02	Процессы получения текстильных волокон и нитей	УК-1; ПК-1; ПК-2
Б2	Практика	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; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О	Обязательная часть	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; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-3
Б2.О.02(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	УК-1; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	УК-1; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2
Б2.О.04(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О.05(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	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; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД	Факультативы	УК-8; ПК-2
ФТД.01	Основы военной подготовки	УК-8
ФТД.02	Разработка технологии получения наноструктурированных текстильных материалов	ПК-2