

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"
Институт машиностроения и автомобильного транспорта

План одобрен научно-методическим советом

Протокол № 8 от 18 апреля 2019 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

22.03.01

Направление 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов

Профиль: Материаловедение и технологии материалов

Кафедра: Технологии функциональных и конструкционных материалов

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

+	Виды деятельности
+	научно-исследовательская и расчетно-аналитическая
+	производственная и проектно-технологическая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019
Учебный год 2019-2020
Образовательный стандарт № 1331 от 12.11.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОД / Панфилов А.А./
Начальник УМУ / Шейн И.П./
Директор / Елкин А.И./
Зав. кафедрой / Кечин В.А./



Ректор Саралидзе А.М.

"18" апреля 2019 г.

Календарный учебный график

Нед.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52				
I										*								*	*	Э	Э	К				*	*	*								*	*	*					Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К			
II										*								*	*	Э	Э	К				*	*	*								*	*	*					Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К		
III										*								*	*	Э	Э	К				*	*	*								*	*	*					Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К		
IV										*								*	*	Э	Э	К				*	*	*													*	*	*					Д	Д	К	К	К	К	К	К	К
										*								*	*	Э	Э	К				*	*	*																												

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	
У	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	17 4/6	17 4/6	35 2/6	17 4/6	17 4/6	35 2/6	17 4/6	17 4/6	35 2/6	17 5/6	10 2/6	28 1/6	134 1/6
Э		2	2 3/6	4 3/6	1 5/6	2 2/6	4 2/6	2	2 3/6	4 3/6	2	2	4	17 2/6
У			2	2										2
П						2	2		2	2		2	2	6
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты											6	6	6
К	Каникулы	1	7	8	1	7	8	1	7	8	1	8 5/6	9 5/6	33 5/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	8 4/6 (52 дн)
Итого		22	30	52	22	30	52	22	30	52	22	30	52	208
Студентов														
Групп														

№	Индекс	Наименование	Семестр 1														Семестр 2														Итого за курс											Каф	Семестры
			Контроль	Академических часов								З.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								З.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								З.е.	Неделя								
				Всего	Контакт	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль				Всего	Контакт	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль				Всего	Контакт	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Конт роль			Всего	Неделя						
																																						Всего	Неделя	Всего	Неделя		
ИТОГО (с факультативами)				1080								30			1152								30			2232								60									
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080								30	19 4/6		1152								30	22 1/6		2232								60	41 5/6								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)				54.6											53.5											54.1																	
				58.5											39.6											49.1																	
				25.5											20.4											23																	
				25.5											20.4											23																	
															4.1											2.1																	
ДИСЦИПЛИНЫ И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1080	450	162	72	216		513	117	30		ТО: 17 З: 2/3		1044	432	126	90	216		513	99	27		ТО: 17 З: 2 1/2		2124	882	288	162	432		1026	216	57		ТО: 35 З: 4 1/2					
1	Б1.В.01	История (История России, всеобщая история)	Экз	144	72	36		36		45	27	4			Экз	144	72	36		36		45	27	4			Экз	144	72	36		36		45	27	4		68	- 1				
2	Б1.В.03	Иностранный язык	За	72	36			36		36		2			За	72	36			36		36		2			За(2)	144	72			72		72		4		71	1234				
3	Б1.В.05	Математика	Экз К	144	72	36		36		45	27	4			Экз К	144	72	36		36		36	36	4			Экз(2) К(2)	288	144	72		72		81	63	8		8	123				
4	Б1.В.06	Физика	Экз РГР	180	72	36	18	18		81	27	5			Экз	144	54	18	36			63	27	4			Экз(2) РГР	324	126	54	54	18		144	54	9		109	12				
5	Б1.В.07	Химия	За	108	36	18	18			72		3			За	108	36	18	18								За	108	36	18	18		72		3		15	1					
6	Б1.В.08	Физическая химия	За	72	36	18	18			72		3			За	72	36	18	18			36		2			За	72	36	18	18		36		2		15	2					
7	Б1.В.09	История науки о материалах и технологиях	ЗаО	108	36	18		18		72		3			ЗаО	108	36	18		18		108		4			ЗаО	108	36	18	18		108		4		21	1					
8	Б1.В.10	Информатика	ЗаО	144	36	18	18			108		4			ЗаО	144	36	18	18			108		4			ЗаО	144	36	18	18		108		4		27	2					
9	Б1.В.12	Общее материаловедение и технологии металлов	Экз	216	90	36	36	18		90	36	6			Экз	216	90	36	36	18		90	36	6			Экз	216	90	36	36	18	90	36	6		21	23					
10	Б1.В.13	Основы информационных технологий в материаловедении	ЗаО	108	18		18			90		3			ЗаО	108	18		18			90		3			ЗаО	108	18		18		90		3		21	1					
11	Б1.В.22	Физическая культура и спорт	За	72	72			72				2			За	72	72					72		2			За	72	72			72			2		95	1					
12	Б1.В.01	Начертательная геометрия	Экз	144	36	18	18			72	36	4			Экз	144	36	18	18			72	36	4			Экз	144	36	18	18		72	36	4		19	1					
13	Б1.В.02	Инженерная графика	За	72	36					36		2			За	72	36					36		2			За	72	36			36		2		19	2						
14	Б1.В.16	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	72	72					72					За	72	72					72					За	72	72			72				95	23456						
15	Б2.В.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	За	108								3			За	108						108		3			За	108					108		3		21	2					
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(4) За(3) ЗаО(2) К РГР									Экз(3) За(5) ЗаО К									Экз(7) За(8) ЗаО(3) К(2) РГР																					
ПРАКТИКИ (План)													108				108							3	2			108						108		3	2						
Б2.В.02(У)			Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	За										108				108						3	2		За	108					108		3	2							
ГИА (План)																																											
КАНИКУЛЫ												1									7									8													

№ Индекс	Наименование	Комп. Всего	Семестр 7					3 е	Неделя 19/5/6	30	10-17 5/6 3-7	Семестр 8					20/2/6	30	10-10 1/5 3-2	Итого за курс					3 е	Неделя 40/1/6	Каф	Семестры																						
			Академических часов									Академических часов								Академических часов																														
			Лек	Лаб	Пр	СРП	СР					Комп. роль	Лек	Лаб	Пр	СРП				СР	Комп. роль	Лек	Лаб	Пр					СРП	СР	Комп. роль	Всего																		
ИТОГО (с факультативами)		1080	414	144	54	72	144	576	90	30	648	240	90	50	40	60	336	72	18	1228	654	234	104	112	204	912	162	48	18	8																				
ИТОГО по ОП (без факультативов)		1080							30	1080									2160	55,7	2160						60	40	1/6		7																			
Учебная нагрузка (зач. час./нед.)		ОП, факультативы (в период ТО)	45																								40,5																							
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)	23,3																								23,3																							
		Ауд. нарр. (элект. курсы по физ.к.)	23,3																								23,3																							
		Ауд. нарр. (элект. курсы по физ.к.)																																																
ДИСЦИПЛИНЫ																																																		
1	Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности																		Экз	108	60	40	20			12	36	3	18	8																			
2	Б1.Б.19	Расчетно-конструктивные методы обработки материалов	Экз	144	54	18	18													Экз	144	54	18	18			18	90	4	20	7																			
3	Б1.Б.21	Методы исследования материалов и процессов	Экз	180	72	18	18	18	108											Экз	180	72	18	18	18	18	108		5	21	7																			
4	Б1.Б.23	Русский язык и культура русского обучения	Экз	72	18	18		54												Экз	72	18	18			54		2	74	7																				
5	Б1.Б.11	Коррозия и защита материалов	Экз	72	54	18		18	18											Экз	72	54	18	18	18	18		2	21	7																				
6	Б1.Б.13	Технологическое оборудование и основы проектирования производства в машиностроении	Экз	180	72	18		36	81	27										Экз	180	72	18	18	36	81	27	5	21	7																				
7	Б1.Б.14	Основы инженерного и научного эксперимента	Экз																	Экз	72	20	10	10	52			2	21	8																				
8	Б1.Б.15	Виды материалов и технологий в машиностроении	Экз	180	72	18		36	81	27										Экз	180	72	18	18	36	81	27	5	21	7																				
9	Б1.Б.03.01	Технологические основы производства металлов и цветных сплавов	Экз	180	54	18	18													Экз	180	54	18	18			18	90	36	5	21	7																		
10	Б1.Б.03.02	Физико-химические основы обработки металлов	Экз	180	54	18	18													Экз	180	54	18	18			18	90	36	5	21	7																		
11	Б1.Б.04.01	Холодильные агрегаты и материалы	Экз																	Экз	144	50	10	20	20	58	36	4	21	8																				
12	Б1.Б.04.02	Устройство холодильной машины	Экз	144	50	10	20													Экз	144	50	10	20	20	58	36	4	21	8																				
13	Б1.Б.05.01	Восприимчивость металлов к коррозии	Экз	72	30	10	10													Экз	72	30	10	10	42			2	21	8																				
14	Б1.Б.05.02	Термодинамика в металлургии	Экз	72	30	10	10													Экз	72	30	10	10	42			2	21	8																				
15	Б1.Б.05.03	Защитные и восстановительные процессы	Экз	72	30	10	10													Экз	72	30	10	10	42			2	21	8																				
16	Б1.Б.06.01	Основы производства сталей	Экз	72	30	10	10													Экз	72	30	10	10	42			2	21	8																				
17	Б1.Б.06.02	Матричные системы	Экз	108	30	10	10													Экз	108	30	10	10	78			3	21	8																				
18	Б1.Б.06.03	Технологические основы получения сплавов	Экз	108	30	10	10													Экз	108	30	10	10	78			3	21	8																				
19	Б1.Б.06.04	Основы инженерной безопасности и защиты интеллектуальной деятельности в машиностроении	Экз	72	20	10	10													Экз	72	20	10	10	52			2	21	8																				
20	Б1.Б.06.05	Переходные процессы	Экз	72	20	10	10													Экз	72	20	10	10	52			2	21	8																				
21	Б1.Б.10.01	Сопло	Экз	72	18	18		54												Экз	72	18	18		54		2	21	8																					
22	Б1.Б.10.02	Каналы	Экз	72	18	18		54												Экз	72	18	18		54		2	21	8																					
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																																																		
												Экз(3) Зк(3) Зк(3) ИР(2)					Экз(2) Зк(4) Зк(3)					Экз(5) Зк(7) Зк(3) КИ(2)																												
ПРАКТИКИ																																																		
Б2.Б.03(П)		Предварительная практика																										3кд		108		108		3		2		3кд		108		108		3		2				
ИА																																																		
Б3.Б.01(Д)		Подготовка к защите выпускной квалификационной работы																										3кд		108		108		3		2		3кд		108		108		3		2				
Б3.Б.02(Д)		Защита выпускной квалификационной работы																										3кд		108		108		3		2		3кд		108		108		3		2				
КАНИКУЛЫ																																																		
1																																																		
8/5/6																																																		
9/5/6																																																		

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
Б1.Б.01	История (История России, всеобщая история)	ОК-2; ОК-6; ОК-7
Б1.Б.02	Философия	ОК-1; ОК-5; ОК-6; ОК-7
Б1.Б.03	Иностранный язык	ОК-5; ОК-6; ОК-7
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9; ОПК-5; ПК-10; ПК-12
Б1.Б.05	Математика	ОК-7; ОПК-3
Б1.Б.06	Физика	ОК-7; ОПК-3
Б1.Б.07	Химия	ОПК-3; ПК-4; ПК-11
Б1.Б.08	Физическая химия	ОПК-3; ПК-4; ПК-7
Б1.Б.09	История науки о материалах и технологиях	ОПК-3
Б1.Б.10	Информатика	ОПК-1; ПК-1
Б1.Б.11	Основы технического регулирования в материаловедении	ПК-8; ПК-13; ПК-16
Б1.Б.12	Общее материаловедение и технологии металлов	ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.Б.13	Основы информационных технологий в материаловедении	ОПК-1; ПК-1; ПК-17
Б1.Б.14	Прикладная механика	ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-11
Б1.Б.15	Теория и технология термической и химико-термической обработки	ПК-4; ПК-9
Б1.Б.16	Тепловые процессы и агрегаты	ОК-7; ПК-4; ПК-11; ПК-16
Б1.Б.17	Основы проектирования и технологии производства литых заготовок	ОПК-3; ОПК-4; ПК-17
Б1.Б.18	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	ПК-15
Б1.Б.19	Высокоэффективные методы обработки заготовок	ПК-15; ПК-16; ПК-17
Б1.Б.20	Экономика	ОК-3; ПК-16
Б1.Б.21	Методы исследования материалов и процессов	ОПК-2; ПК-6; ПК-10; ПК-14
Б1.Б.22	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.Б.23	Русский язык и культура делового общения	ОК-5
Б1.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-2; ОК-4; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
Б1.В.01	Начертательная геометрия	ОПК-3; ОПК-4; ПК-17
Б1.В.02	Инженерная графика	ОПК-3; ОПК-4; ПК-8; ПК-17
Б1.В.03	Метрология, стандартизация и сертификация	ПК-3; ПК-5; ПК-10; ПК-14
Б1.В.04	Физическое материаловедение	ПК-6
Б1.В.05	Основы кристаллографии	ОПК-5; ПК-6; ПК-11
Б1.В.06	Металлография	ПК-4; ПК-5; ПК-12

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.07	Физико-химия металлов и неметаллических материалов	ОПК-3; ПК-4; ПК-7
Б1.В.08	Литейные сплавы и основы плавки	ПК-4; ПК-9
Б1.В.09	Технологические основы получения наноструктурных материалов и покрытий	ПК-4; ПК-6; ПК-9
Б1.В.10	Компьютерное моделирование процессов затвердевания литых заготовок	ПК-3; ПК-7
Б1.В.11	Коррозия и защита материалов	ПК-4; ПК-6
Б1.В.12	Экология	ОК-9; ОПК-5; ПК-15
Б1.В.13	Технологическое оборудование и основы проектирования производства в материаловедении	ПК-9; ПК-14; ПК-15
Б1.В.14	Основы инженерного и научного эксперимента	ОПК-2; ОПК-4; ПК-5
Б1.В.15	Выбор материалов и технологий в машиностроении	ПК-2; ПК-9; ПК-11
Б1.В.16	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-4; ПК-5; ПК-11
Б1.В.ДВ.01.01	Неметаллические и аморфные материалы	ПК-4; ПК-5; ПК-11
Б1.В.ДВ.01.02	Основы производства полимерных материалов	ПК-4; ПК-5; ПК-11
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-4; ПК-5; ПК-11
Б1.В.ДВ.02.01	Технология неметаллических материалов функционального и конструкционного назначения	ПК-4; ПК-5; ПК-11
Б1.В.ДВ.02.02	Материаловедение наноматериалов и наносистем	ОПК-3; ПК-6
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-6; ПК-11
Б1.В.ДВ.03.01	Технологические основы производства порошковых и композиционных материалов	ПК-6; ПК-11
Б1.В.ДВ.03.02	Физико-химические основы обработки материалов	ОПК-3; ПК-4; ПК-7
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-9; ПК-17
Б1.В.ДВ.04.01	Художественная обработка материалов	ПК-9; ПК-17
Б1.В.ДВ.04.02	Художественная компьютерная графика	ПК-17
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОПК-5; ПК-15
Б1.В.ДВ.05.01	Ресурсо- и энергосбережение в производстве материалов	ОПК-5; ПК-15
Б1.В.ДВ.05.02	Теплопередача в материалах	ПК-4; ПК-11
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-9; ПК-16; ПК-17
Б1.В.ДВ.06.01	Защитные и декоративные покрытия	ПК-9; ПК-16; ПК-17
Б1.В.ДВ.06.02	Основы производства порошковых сплавов	ПК-6; ПК-11
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ПК-4; ПК-6; ПК-11
Б1.В.ДВ.07.01	Материалы с особыми свойствами	ПК-4; ПК-6; ПК-11
Б1.В.ДВ.07.02	Технологические основы получения покрытий	ПК-9; ПК-16; ПК-17
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ОК-2; ОПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.08.01	Основы информационной безопасности и защита интеллектуальной деятельности в материаловедении	ОК-2; ОПК-1; ПК-2

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '22.03.01 - Бакалавриат - 2019 4 рlx', код направления 22.03.01, год начала подготовки 2019

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.08.02	Перспективы развития техники	ОК-7; ОПК-3; ПК-2
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	ОК-4; ПК-2
Б1.В.ДВ.09.01	Правоведение	ОК-4; ПК-2
Б1.В.ДВ.09.02	Гражданское право	ОК-4; ПК-2
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ОК-6; ПК-2
Б1.В.ДВ.10.01	Социология	ОК-6; ПК-2
Б1.В.ДВ.10.02	Политология	ОК-1; ОК-6; ПК-2
Б2	Практики	ОК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
Б2.В	Вариативная часть	ОК-6; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
Б2.В.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б2.В.02(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа	ПК-1; ПК-2
Б2.В.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-6; ПК-10; ПК-12
Б2.В.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-6; ПК-10; ПК-12
Б2.В.06(П)	Технологическая практика	ПК-9; ПК-10
Б2.В.07(П)	Преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-4; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
Б3.Б	Базовая часть	ОК-4; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	ОК-4; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	ОК-4; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
ФДТ	Факультативы	ПК-9; ПК-17
ФДТ.01	Основы художественного и ювелирного литья	ПК-9; ПК-17