

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Волжский политехнический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Волгоградский государственный технический университет"

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

План одобрен Ученым советом вуза
протокол от 31.08.2022 №1

15.03.05

15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Профиль: Технологии цифрового проектирования и производства в машиностроении

Кафедра: Технология и оборудование машиностроительных производств

Факультет: Вечерний

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 4г 11м

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический

Год начала подготовки (по учебному плану)

2022

Учебный год

2022-2023

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 1044 от 17.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе ВолгГТУ

/ Кабанов В.А./

Начальник учебного отдела ВолгГТУ

/ Фролов Е.М./

Директор ВПИ (филиал) ВолгГТУ

/ Фетисов А.В./

и.о. Декана ВФ

/ Лапшина С.В./

Зав. кафедрой ВТО

/ Носенко В.А./



Ректор

Навроцкий А.В.

"31" 08 2022 г.

-	-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад. часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра			
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование	
Блок 1. Дисциплины (модули)										213	213	7996	7996	806	806	7074	116		48	44	43	40	38		
Обязательная часть										172	172	6192	6192	662	662	5430	100		48	38	28	33	25		
	+	Б1.О.01	Иностранный язык		1122				1122	8	8	288	288	32	32	256			4	4				13	Социально-гуманитарные дисциплины
	+	Б1.О.02	История (История России, всеобщая история)		1			1	2	2	72	72	8	8	64			2						13	Социально-гуманитарные дисциплины
	+	Б1.О.03	Философия		1			1	2	2	72	72	8	8	64			2						13	Социально-гуманитарные дисциплины
	+	Б1.О.04	Социология		3			3	2	2	72	72	8	8	64					2				13	Социально-гуманитарные дисциплины
	+	Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности		5			5	2	2	72	72	8	8	64							2		9	Химическая технология полимеров и промышленная экология
	+	Б1.О.06	Экономика		3			3	3	3	108	108	4	4	100	4				3				12	Экономика и менеджмент
	+	Б1.О.07	Физическая культура и спорт		2			2	2	2	72	72	4	4	68			2						14	Физическая культура
	+	Б1.О.08	Физика		11			11	10	10	360	360	42	42	310	8		10						5	Механики, Физики и математики
	+	Б1.О.09	Математика		11			11	14	14	504	504	30	30	466	8		14						5	Механики, Физики и математики
	+	Б1.О.10	Начертательная геометрия и инженерная графика	1	1			11	8	8	288	288	32	32	252	4		8						5	Механики, Физики и математики
	+	Б1.О.11	Информатика		1			1	4	4	144	144	14	14	126	4		4						11	Информатика и технологии программирования
	+	Б1.О.12	Химия		1			1	4	4	144	144	16	16	124	4		4						10	Химия, технология и оборудование химических производств
	+	Б1.О.13	Сопrotивление материалов		2			2	4	4	144	144	14	14	126	4			4					5	Механики, Физики и математики
	+	Б1.О.14	Техническая механика	4	3		4	3	8	8	288	288	36	36	248	4				4	4			5	Механики, Физики и математики
	+	Б1.О.15	Теоретическая механика		2			2	4	4	144	144	12	12	128	4		4						5	Механики, Физики и математики
	+	Б1.О.16	Материаловедение		2			2	4	4	144	144	12	12	128	4		4						1	Технология и оборудование машиностроительных производств
	+	Б1.О.17	Метрология, стандартизация и сертификация		3			3	4	4	144	144	24	24	116	4				4				1	Технология и оборудование машиностроительных производств
	+	Б1.О.18	Технология конструкционных материалов		3			3	5	5	180	180	10	10	166	4				5				1	Технология и оборудование машиностроительных производств
	+	Б1.О.19	Электротехника и электроника		2			2	5	5	180	180	16	16	160	4		5						8	Автоматика, электроника и вычислительная техника
	+	Б1.О.20	Основы правовых знаний		2			2	2	2	72	72	6	6	66			2						12	Экономика и менеджмент
	+	Б1.О.21	Надежность и диагностика технологических систем		5			5	4	4	144	144	18	18	126								4	1	Технология и оборудование машиностроительных производств
	+	Б1.О.22	Теория автоматического управления		4			4	2	2	72	72	8	8	64					2				8	Автоматика, электроника и вычислительная техника
	+	Б1.О.23	Справочно-правовые системы		2			2	2	2	72	72	4	4	68			2						12	Экономика и менеджмент
	+	Б1.О.24	Гидравлика и основы гидропривода		2			2	3	3	108	108	20	20	88			3						10	Химия, технология и оборудование химических производств
	+	Б1.О.25	Техническая термодинамика		2			2	2	2	72	72	14	14	58			2						10	Химия, технология и оборудование химических производств
	+	Б1.О.26	Промышленная экология		3			3	2	2	72	72	4	4	68				2					9	Химическая технология полимеров и промышленная экология
	+	Б1.О.27	Экономика предприятия		4			4	2	2	72	72	4	4	64	4					2			12	Экономика и менеджмент
	+	Б1.О.28	Компьютерная графика		3			3	2	2	72	72	12	12	60					2				5	Механики, Физики и математики
	+	Б1.О.29	3D моделирование		2			2	6	6	216	216	22	22	194			6						1	Технология и оборудование машиностроительных производств
	+	Б1.О.30	Оборудование машиностроительных производств. Станки с ЧПУ		4			4	4	4	144	144	14	14	126	4					4			1	Технология и оборудование машиностроительных производств
	+	Б1.О.31	Технология машиностроения	344			4	34	14	14	504	504	78	78	414	12			6		8			1	Технология и оборудование машиностроительных производств
	+	Б1.О.32	Пакеты прикладных инженерных программ		4			4	4	4	144	144	16	16	124	4					4			1	Технология и оборудование машиностроительных производств
	+	Б1.О.33	Основы научных исследований		4			4	4	4	144	144	14	14	126	4					4			1	Технология и оборудование машиностроительных производств
	+	Б1.О.34	Математическое моделирование процессов		4			4	5	5	180	180	16	16	160	4				5				1	Технология и оборудование машиностроительных производств
	+	Б1.О.35	Инженерный анализ с применением компьютерных технологий		5			5	5	5	180	180	12	12	164	4							5	1	Технология и оборудование машиностроительных производств
	+	Б1.О.36	САПР технологических процессов		5			5	6	6	216	216	22	22	190	4							6	1	Технология и оборудование машиностроительных производств
	+	Б1.О.37	Основы цифрового машиностроения		5			5	4	4	144	144	18	18	126								4	1	Технология и оборудование машиностроительных производств
	+	Б1.О.38	Технологии аддитивного производства		5			5	4	4	144	144	30	30	114								4	1	Технология и оборудование машиностроительных производств
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										41	41	1804	1804	144	144	1644	16		6	15	7	13			
	+	Б1.В.01	Процессы и операции формообразования		2			2	6	6	216	216	22	22	190	4			6					1	Технология и оборудование машиностроительных производств
	+	Б1.В.02	Технология абразивной обработки		3			3	6	6	216	216	22	22	194					6				1	Технология и оборудование машиностроительных производств

	+	Б1.В.03	Автоматизированное программирование станков с ЧПУ	5		5		5	5	180	180	28	28	148	4				5	1	Технология и оборудование машиностроительных производств	
	+	Б1.В.04	Инструментальное обеспечение машиностроительного производства	3		3	5	5	180	180	10	10	170				5			1	Технология и оборудование машиностроительных производств	
	+	Б1.В.05	Технологическая оснастка	5		5	4	4	144	144	16	16	124	4					4	1	Технология и оборудование машиностроительных производств	
	+	Б1.В.06	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	4		4	5	5	180	180	12	12	164	4			5			8	Автоматика, электроника и вычислительная техника	
	+	Б1.В.07	Выбор и проектирование заготовок	3		3	4	4	144	144	12	12	132				4			1	Технология и оборудование машиностроительных производств	
	+	Б1.В.08	Нормирование точности и технические измерения	4		4	2	2	72	72	12	12	60					2		1	Технология и оборудование машиностроительных производств	
	+	Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	4		4			328	328	2	2	326									
	+	Б1.В.ДВ.01.01	Спортивные секции по выбору студента	4		4			328	328	2	2	326							14	Физическая культура	
	-	Б1.В.ДВ.01.02	Общая физическая подготовка	4		4			328	328	2	2	326							14	Физическая культура	
	-	Б1.В.ДВ.01.03	Адаптивные занятия по физической культуре и спорту	4		4			328	328	2	2	326							14	Физическая культура	
	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.3)	5		5	2	2	72	72	4	4	68							2		
	+	Б1.В.ДВ.02.01	Теория решения изобретательских задач	5		5	2	2	72	72	4	4	68							2	5	Механики, Физики и математики
	-	Б1.В.ДВ.02.02	Основы инженерного творчества	5		5	2	2	72	72	4	4	68							2	5	Механики, Физики и математики
	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.4)	5		5	2	2	72	72	4	4	68							2		
	+	Б1.В.ДВ.03.01	Защита интеллектуальной собственности	5		5	2	2	72	72	4	4	68							2	1	Технология и оборудование машиностроительных производств
	-	Б1.В.ДВ.03.02	Патентование	5		5	2	2	72	72	4	4	68							2	1	Технология и оборудование машиностроительных производств
Блок 2.Практика										21	21	756	756	24	24	732			5	6	6	4
Обязательная часть										5	5	180	180	12	12	168			5			
	+	Б2.О.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	2					5	5	180	180	12	12	168			5			1	Технология и оборудование машиностроительных производств
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										16	16	576	576	12	12	564				6	6	4
	+	Б2.В.01(П)	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	4					6	6	216	216	4	4	212					6	1	Технология и оборудование машиностроительных производств
	+	Б2.В.02(П)	Производственная практика: преддипломная практика	5					4	4	144	144	4	4	140					4	1	Технология и оборудование машиностроительных производств
	+	Б2.В.03(У)	Учебная практика: практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	3					6	6	216	216	4	4	212			6			1	Технология и оборудование машиностроительных производств
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										6	6	216	216	6	6	210				6		
	+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	6	216	216	6	6	210					6	1	Технология и оборудование машиностроительных производств
ФТД.Факультативные дисциплины										2	2	72	72	12	12	60			1	1		
	+	ФТД.01	Информационно-библиотечные системы	2		2	1	1	36	36	4	4	32				1				12	Экономика и менеджмент
	+	ФТД.02	Основы проектной деятельности	3		3	1	1	36	36	8	8	28					1			12	Экономика и менеджмент

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.4; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.0	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.4; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5
Б1.0.01	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.02	История (История России, всеобщая история)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.03	Философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.0.04	Социология	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
Б1.0.05	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ОПК-1.3
Б1.0.06	Экономика	УК-10.1; УК-10.2
Б1.0.07	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.0.08	Физика	ОПК-1.4
Б1.0.09	Математика	ОПК-1.4; ОПК-8.4
Б1.0.10	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-7.1
Б1.0.11	Информатика	ОПК-6.1; ОПК-10.1; ОПК-10.2
Б1.0.12	Химия	ОПК-1.4
Б1.0.13	Сопротивление материалов	ОПК-5.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-2.1
Б1.0.14	Техническая механика	УК-1.1; УК-2.1; УК-2.2; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.3
Б1.0.15	Теоретическая механика	ОПК-1.4; ОПК-5.3
Б1.0.16	Материаловедение	ПК-2.1
Б1.0.17	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-7.1; ОПК-9.1; ПК-1.3; ПК-1.4
Б1.0.18	Технология конструкционных материалов	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.2
Б1.0.19	Электротехника и электроника	ОПК-1.4; ОПК-3.1; ОПК-5.3
Б1.0.20	Основы правовых знаний	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3
Б1.0.21	Надежность и диагностика технологических систем	ОПК-1.4; ОПК-5.3; ОПК-8.1
Б1.0.22	Теория автоматического управления	ОПК-1.4; ОПК-5.3; ПК-2.5
Б1.0.23	Справочно-правовые системы	УК-1.3; УК-2.2; УК-11.1; УК-11.2
Б1.0.24	Гидравлика и основы гидропривода	ОПК-1.4; ОПК-5.3
Б1.0.25	Техническая термодинамика	ОПК-1.4; ОПК-5.3
Б1.0.26	Промышленная экология	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.0.27	Экономика предприятия	ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.0.28	Компьютерная графика	ОПК-6.2; ОПК-7.1
Б1.0.29	3D моделирование	ОПК-6.2
Б1.0.30	Оборудование машиностроительных производств. Станки с ЧПУ	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-2.2
Б1.0.31	Технология машиностроения	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-7.1; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.2; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-1.5; ПК-1.7
Б1.0.32	Пакеты прикладных инженерных программ	ОПК-5.3; ОПК-6.1
Б1.0.33	Основы научных исследований	ОПК-1.4; ОПК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.4
Б1.0.34	Математическое моделирование процессов	ОПК-1.4; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-8.4; ОПК-10.1
Б1.0.35	Инженерный анализ с применением компьютерных технологий	ОПК-6.1; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.4; ОПК-10.1
Б1.0.36	САПР технологических процессов	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-7.1; ОПК-9.2; ПК-1.8; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.0.37	Основы цифрового машиностроения	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ПК-2.5
Б1.0.38	Технологии аддитивного производства	ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-9.3; ПК-2.1
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.01	Процессы и операции формообразования	ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.6; ПК-1.8; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.02	Технология абразивной обработки	ПК-1.3; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4
Б1.В.03	Автоматизированное программирование станков с ЧПУ	ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.04	Инструментальное обеспечение машиностроительного производства	ПК-2.3; ПК-2.4
Б1.В.05	Технологическая оснастка	ПК-1.1; ПК-1.5; ПК-2.4
Б1.В.06	Автоматизация производственных процессов в машиностроении	ПК-2.5
Б1.В.07	Выбор и проектирование заготовок	ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.7
Б1.В.08	Нормирование точности и технические измерения	ПК-1.3; ПК-1.4
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.01.01	Спортивные секции по выбору студента	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.01.02	Общая физическая подготовка	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.01.03	Адаптивные занятия по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.3)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.В.ДВ.02.01	Теория решения изобретательских задач	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.В.ДВ.02.02	Основы инженерного творчества	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.4)	УК-1.3; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.01	Защита интеллектуальной собственности	УК-1.3; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.02	Патентование	УК-1.3; УК-2.1
Б2	Практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-9.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5
Б2.0	Обязательная часть	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-9.2
Б2.0.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-9.2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5
Б2.В.01(П)	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5
Б2.В.02(П)	Производственная практика: преддипломная практика	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5
Б2.В.03(У)	Учебная практика: практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.4; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.4; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.2
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.3
ФТД.01	Информационно-библиотечные системы	УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.3
ФТД.02	Основы проектной деятельности	УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.3