

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

09.03.04

09.03.04 Программная инженерия

Профиль: Индустриальная разработка программных продуктов
Кафедра: Информатика и технологии программирования
Факультет: Инженерно-экономический

Квалификация: бакалавр	
Форма обучения: Очная	
Срок получения образования: 4 г.	
Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023
Учебный год 2023-2024
Образовательный стандарт (ФГОС) № 920 от 19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе ВолгГТУ [Signature] / Фетисов А.В./
Начальник учебного отдела ВолгГТУ [Signature] / Фролов Е.М./
Директор ВПИ (филиал) ВолгГТУ [Signature] / Спиридонова М.П./
Декан ФЭИ [Signature] / Коваженков М.А./
Заведующий кафедрой ВИТ [Signature] / Рыбанов А.А./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август							
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31
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	Э	Э	К			*															Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	
II										*								Э	*	Э	Э	К	К			*															Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	
III										*								Э	*	Э	Э	К	К			*															Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	
IV										*								Э	*	Э	Э	Э	К			*														Г	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	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	
П	Теоретическое обучение и практики	17	17	34	17	17	34	17	17	34	17	12	29	131
Э	Экзаменационные сессии	3	2 4/6	5 4/6	2 4/6	2 1/6	4 5/6	2 4/6	2 1/6	4 5/6	3 4/6	1 1/6	4 5/6	20 1/6
У	Учебная практика		2	2		4	4						6	
П	Производственная практика							4	4				4	
Г	Государственная итоговая аттестация										6	6	6	
К	Каникулы	1 4/6	6 3/6	8 1/6	2	5	7	2	5	7	1	9	10	32 1/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	8 4/6 (52 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208
Студентов		16			16			16			16			
Групп		1			1			1			1			

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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.О.01	История России	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.02	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.О.03	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.04	Основы правовых знаний	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
Б1.О.05	Экономика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
Б1.О.06	Социология	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.07	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.О.09	Математический анализ	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.10	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.11	Теория вероятностей, математическая статистика и случайные процессы	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.12	Физика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.13	Информатика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б1.О.14	Основы программирования	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-5.6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.15	Дискретная математика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.16	Электротехника и электроника	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.17	Машина графика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.18	Операционные системы	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-5.6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.19	Архитектура ЭВМ	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-5.6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.20	Машино-зависимые языки	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б1.О.21	Теория формальных языков и методов трансляции	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-5.6; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.22	Базы данных	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.О.23	Сети и телекоммуникации	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-5.6
Б1.О.24	Компьютерная графика	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.25	Типы и структуры данных	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.О.26	Основы российской государственности	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-3; УК-4; УК-7; УК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-2
Б1.В.01	Математическая логика и теория сложности алгоритмов	ПК-2.1; ПК-1.1; ПК-2.2; ПК-1.2; ПК-2.3; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6
Б1.В.02	Объектно-ориентированный анализ и проектирование	ПК-1.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-1.2; ПК-4.3; ПК-1.3; ПК-4.4; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-4.5; ПК-1.6; ПК-4.6
Б1.В.03	Программирование мобильных устройств	ПК-3.1; ПК-1.1; ПК-3.2; ПК-1.2; ПК-3.3; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6
Б1.В.04	Надежность и качество программного обеспечения	ПК-2.1; ПК-4.1; ПК-1.1; ПК-2.2; ПК-4.2; ПК-1.2; ПК-4.3; ПК-1.3; ПК-2.3; ПК-4.4; ПК-1.4; ПК-4.5; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-4.6
Б1.В.05	Объектно-ориентированное программирование	ПК-3.1; ПК-1.1; ПК-3.2; ПК-1.2; ПК-3.3; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6
Б1.В.06	Исследование операций	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6
Б1.В.07	Спецификация, архитектура и проектирование программных систем	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6
Б1.В.08	Программирование в среде 1С	ПК-4.1; ПК-1.1; ПК-4.2; ПК-1.2; ПК-4.3; ПК-1.3; ПК-4.4; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-4.5; ПК-1.6; ПК-4.6
Б1.В.09	Индустриальная разработка программных продуктов	ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-1.1; ПК-4.1; ПК-3.2; ПК-4.2; ПК-2.2; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.3; ПК-3.3; ПК-2.3; ПК-1.4; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-4.6
Б1.В.10	Компьютерные методы обработки экспериментальных данных	ПК-4.1; ПК-2.1; ПК-4.2; ПК-2.2; ПК-4.3; ПК-2.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6
Б1.В.11	Технология подготовки выпускной квалификационной работы	ПК-4.1; ПК-1.1; ПК-4.2; ПК-1.2; ПК-4.3; ПК-1.3; ПК-4.4; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-4.5; ПК-1.6; ПК-4.6
Б1.В.12	Экономика программной инженерии	ПК-2.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-2.2; ПК-4.3; ПК-2.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6
Б1.В.13	Защита информации	ПК-4.1; ПК-3.1; ПК-1.1; ПК-3.2; ПК-4.2; ПК-1.2; ПК-4.3; ПК-1.3; ПК-3.3; ПК-4.4; ПК-1.4; ПК-4.5; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-4.6
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6
Б1.В.ДВ.01.01	Коммуникации в профессиональной деятельности	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6
Б1.В.ДВ.01.02	Деловое общение	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-2.1; ПК-4.1; ПК-1.1; ПК-2.2; ПК-4.2; ПК-1.2; ПК-4.3; ПК-1.3; ПК-2.3; ПК-4.4; ПК-1.4; ПК-4.5; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-4.6
Б1.В.ДВ.02.01	Тестирование и отладка программного обеспечения	ПК-2.1; ПК-4.1; ПК-1.1; ПК-2.2; ПК-4.2; ПК-1.2; ПК-4.3; ПК-1.3; ПК-2.3; ПК-4.4; ПК-1.4; ПК-4.5; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-4.6
Б1.В.ДВ.02.02	Моделирование программного обеспечения	ПК-2.1; ПК-4.1; ПК-1.1; ПК-2.2; ПК-4.2; ПК-1.2; ПК-4.3; ПК-1.3; ПК-2.3; ПК-4.4; ПК-1.4; ПК-4.5; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-4.6
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-4.1; ПК-2.1; ПК-1.1; ПК-2.2; ПК-4.2; ПК-1.2; ПК-4.3; ПК-1.3; ПК-2.3; ПК-4.4; ПК-1.4; ПК-4.5; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-4.6
Б1.В.ДВ.03.01	Математическое обеспечение программных систем	ПК-4.1; ПК-2.1; ПК-1.1; ПК-2.2; ПК-4.2; ПК-1.2; ПК-4.3; ПК-1.3; ПК-2.3; ПК-4.4; ПК-1.4; ПК-4.5; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-4.6
Б1.В.ДВ.03.02	Разработка математического обеспечения программных систем	ПК-4.1; ПК-2.1; ПК-1.1; ПК-2.2; ПК-4.2; ПК-1.2; ПК-4.3; ПК-1.3; ПК-2.3; ПК-4.4; ПК-1.4; ПК-4.5; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-4.6
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-1.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-1.2; ПК-4.3; ПК-1.3; ПК-4.4; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-4.5; ПК-1.6; ПК-4.6
Б1.В.ДВ.04.01	Методы анализа нечеткой информации	ПК-1.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-1.2; ПК-4.3; ПК-1.3; ПК-4.4; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-4.5; ПК-1.6; ПК-4.6
Б1.В.ДВ.04.02	Гранулярные вычисления	ПК-1.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-1.2; ПК-4.3; ПК-1.3; ПК-4.4; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-4.5; ПК-1.6; ПК-4.6
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-2.1; ПК-1.1; ПК-4.1; ПК-2.2; ПК-4.2; ПК-1.2; ПК-4.3; ПК-1.3; ПК-2.3; ПК-4.4; ПК-1.4; ПК-4.5; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-4.6
Б1.В.ДВ.05.01	Основы управления IT-проектами	ПК-2.1; ПК-1.1; ПК-4.1; ПК-2.2; ПК-4.2; ПК-1.2; ПК-4.3; ПК-1.3; ПК-2.3; ПК-4.4; ПК-1.4; ПК-4.5; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-4.6
Б1.В.ДВ.05.02	Администрирование операционных систем	ПК-4.1; ПК-2.1; ПК-1.1; ПК-2.2; ПК-4.2; ПК-1.2; ПК-4.3; ПК-1.3; ПК-2.3; ПК-4.4; ПК-1.4; ПК-4.5; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-4.6
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-4.1; ПК-1.1; ПК-4.2; ПК-1.2; ПК-4.3; ПК-1.3; ПК-4.4; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-4.5; ПК-1.6; ПК-4.6
Б1.В.ДВ.06.01	Аналитическое программное обеспечение	ПК-4.1; ПК-1.1; ПК-4.2; ПК-1.2; ПК-4.3; ПК-1.3; ПК-4.4; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-4.5; ПК-1.6; ПК-4.6
Б1.В.ДВ.06.02	Введение в параллельное программирование	ПК-4.1; ПК-1.1; ПК-4.2; ПК-1.2; ПК-4.3; ПК-1.3; ПК-4.4; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-4.5; ПК-1.6; ПК-4.6
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)	ПК-4.1; ПК-1.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.2; ПК-1.2; ПК-4.3; ПК-1.3; ПК-3.3; ПК-4.4; ПК-1.4; ПК-4.5; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-4.6
Б1.В.ДВ.07.01	Проектирование человеко-компьютерного взаимодействия в WEB-приложениях	ПК-4.1; ПК-1.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.2; ПК-1.2; ПК-4.3; ПК-1.3; ПК-3.3; ПК-4.4; ПК-1.4; ПК-4.5; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-4.6
Б1.В.ДВ.07.01.01	Проектирование человеко-машинного интерфейса	ПК-4.1; ПК-1.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.2; ПК-1.2; ПК-4.3; ПК-1.3; ПК-3.3; ПК-4.4; ПК-1.4; ПК-4.5; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-4.6
Б1.В.ДВ.07.01.02	Основы проектирования WEB-приложений	ПК-4.1; ПК-1.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.2; ПК-1.2; ПК-4.3; ПК-1.3; ПК-3.3; ПК-4.4; ПК-1.4; ПК-4.5; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-4.6
Б1.В.ДВ.07.02	Эргономическое обеспечение интернет технологий	
Б1.В.ДВ.07.02.01	Разработка эргономичных программных систем	ПК-4.1; ПК-1.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.2; ПК-1.2; ПК-4.3; ПК-1.3; ПК-3.3; ПК-4.4; ПК-1.4; ПК-4.5; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-4.6
Б1.В.ДВ.07.02.02	Современные интернет-технологии	ПК-4.1; ПК-1.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.2; ПК-1.2; ПК-4.3; ПК-1.3; ПК-3.3; ПК-4.4; ПК-1.4; ПК-4.5; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-4.6
Б1.В.ДВ.08	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.В.ДВ.08.01	Общая физическая подготовка (модуль)	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.В.ДВ.08.01.01	Физическая подготовка	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.08.01.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули) по выбору 9 (ДВ.9)	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.В.ДВ.08.01.ДВ.01.01	Основы военной подготовки	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.В.ДВ.08.01.ДВ.01.02	Физическая подготовка	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.В.ДВ.08.02	Спортивные секции по выбору студента	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.08.03	Адаптивные занятия по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б2	Практика	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-1; ОПК-8
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-2
Б2.В.01(У)	Учебная практика (эксплуатационная практика)	ПК-3.1; ПК-2.1; ПК-3.2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.3
Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-1.1; ПК-3.2; ПК-4.2; ПК-1.2; ПК-4.3; ПК-1.3; ПК-3.3; ПК-4.4; ПК-1.4; ПК-4.5; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-4.6
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика	ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-3.2; ПК-4.2; ПК-2.2; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.3; ПК-3.3; ПК-2.3; ПК-1.4; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-4.6
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; ПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-4; ОПК-7; ОПК-8
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; ПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-4; ОПК-7; ОПК-8
ФТД	Факультативы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6
ФТД.01	Информационно-библиотечные системы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
ФТД.02	Основы проектной деятельности	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3