

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-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-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; 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-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1.1; ПК-1.1.2; ПК-1.2.1; ПК-1.2.2; ПК-1.3.1; ПК-1.3.2; ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.2.1; ПК-2.2.2; ПК-2.3.1; ПК-2.3.2; ПК-3.1.1; ПК-3.1.2; ПК-3.2.1; ПК-3.2.2; ПК-3.3.1; ПК-3.3.2
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-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-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; 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-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.0.01	История (история России, всеобщая история)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.02	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
Б1.0.03	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.04	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
Б1.0.05	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
Б1.0.06	Социология	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.07	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.0.08	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3
Б1.0.09	Математический анализ	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.10	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.11	Теория вероятностей, математическая статистика и случайные процессы	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.12	Физика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.13	Задачи математической физики	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.14	Информатика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.0.15	Основы программирования	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.0.16	Дискретная математика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.17	Электротехника и электроника	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.18	Машинная 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
Б1.0.19	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-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.0.20	Архитектура ЭВМ	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б1.0.21	Машинно-зависимые языки	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.0.22	Теория формальных языков и методов трансляции	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.0.23	Базы данных	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.0.24	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-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б1.0.25	Компьютерная графика	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.0.26	Математическая логика и теория сложности алгоритмов	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.0.27	Основы системного программного обеспечения	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; ПК-1.1.1; ПК-1.1.2; ПК-1.2.1; ПК-1.2.2; ПК-1.3.1; ПК-1.3.2; ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.2.1; ПК-2.2.2; ПК-2.3.1; ПК-2.3.2; ПК-3.1.1; ПК-3.1.2; ПК-3.2.1; ПК-3.2.2; ПК-3.3.1; ПК-3.3.2

Б1.В.01	Вычислительная математика	ПК-3.1.1; ПК-3.1.2; ПК-3.2.1; ПК-3.2.2; ПК-3.3.1; ПК-3.3.2
Б1.В.02	Методы оптимизации	ПК-3.1.1; ПК-3.1.2; ПК-3.2.1; ПК-3.2.2; ПК-3.3.1; ПК-3.3.2
Б1.В.03	Разработка приложений для мобильных устройств	ПК-1.1.1; ПК-1.1.2; ПК-1.2.1; ПК-1.2.2; ПК-1.3.1; ПК-1.3.2
Б1.В.04	Теория принятия решений	ПК-3.1.1; ПК-3.1.2; ПК-3.2.1; ПК-3.2.2; ПК-3.3.1; ПК-3.3.2
Б1.В.05	Проектирование и разработка программного обеспечения	ПК-1.1.1; ПК-1.1.2; ПК-1.2.1; ПК-1.2.2; ПК-1.3.1; ПК-1.3.2; ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.2.1; ПК-2.2.2; ПК-2.3.1; ПК-2.3.2; ПК-3.1.1; ПК-3.1.2; ПК-3.2.1; ПК-3.2.2; ПК-3.3.1; ПК-3.3.2
Б1.В.06	Мультимедийные технологии	ПК-1.1.1; ПК-1.1.2; ПК-1.2.1; ПК-1.2.2; ПК-1.3.1; ПК-1.3.2; ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.2.1; ПК-2.2.2; ПК-2.3.1; ПК-2.3.2
Б1.В.07	Основы систем управления ресурсами предприятия	ПК-1.1.1; ПК-1.1.2; ПК-1.2.1; ПК-1.2.2; ПК-1.3.1; ПК-1.3.2; ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.2.1; ПК-2.2.2; ПК-2.3.1; ПК-2.3.2
Б1.В.08	Моделирование систем	ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.2.1; ПК-2.2.2; ПК-2.3.1; ПК-2.3.2
Б1.В.09	Технологии разработки информационных систем обработки информации и управления	ПК-1.1.1; ПК-1.1.2; ПК-1.2.1; ПК-1.2.2; ПК-1.3.1; ПК-1.3.2
Б1.В.10	Технология подготовки выпускной квалификационной работы	ПК-1.1.1; ПК-1.1.2; ПК-1.2.1; ПК-1.2.2; ПК-1.3.1; ПК-1.3.2; ПК-3.1.1; ПК-3.1.2; ПК-3.2.1; ПК-3.2.2; ПК-3.3.1; ПК-3.3.2
Б1.В.11	Защита информации	ПК-1.1.1; ПК-1.1.2; ПК-1.2.1; ПК-1.2.2; ПК-1.3.1; ПК-1.3.2; ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.2.1; ПК-2.2.2; ПК-2.3.1; ПК-2.3.2
Б1.В.12	Введение в проектирование автоматизированных систем обработки информации и управления	ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.2.1; ПК-2.2.2; ПК-2.3.1; ПК-2.3.2
Б1.В.13	Основы проектирования WEB-приложений	ПК-1.1.1; ПК-1.1.2; ПК-1.2.1; ПК-1.2.2; ПК-1.3.1; ПК-1.3.2; ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.2.1; ПК-2.2.2; ПК-2.3.1; ПК-2.3.2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; ПК-3.1.1; ПК-3.1.2; ПК-3.2.1; ПК-3.2.2; ПК-3.3.1; ПК-3.3.2
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-3.1.1; ПК-3.1.2; ПК-3.2.1; ПК-3.2.2; ПК-3.3.1; ПК-3.3.2
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-3.1.1; ПК-3.1.2; ПК-3.2.1; ПК-3.2.2; ПК-3.3.1; ПК-3.3.2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-1.1.1; ПК-1.1.2; ПК-1.2.1; ПК-1.2.2; ПК-1.3.1; ПК-1.3.2; ПК-3.1.1; ПК-3.1.2; ПК-3.2.1; ПК-3.2.2; ПК-3.3.1; ПК-3.3.2
Б1.В.ДВ.02.01	Методы анализа нечеткой информации	ПК-1.1.1; ПК-1.1.2; ПК-1.2.1; ПК-1.2.2; ПК-1.3.1; ПК-1.3.2; ПК-3.1.1; ПК-3.1.2; ПК-3.2.1; ПК-3.2.2; ПК-3.3.1; ПК-3.3.2
Б1.В.ДВ.02.02	Гранулярные вычисления	ПК-1.1.1; ПК-1.1.2; ПК-1.2.1; ПК-1.2.2; ПК-1.3.1; ПК-1.3.2; ПК-3.1.1; ПК-3.1.2; ПК-3.2.1; ПК-3.2.2; ПК-3.3.1; ПК-3.3.2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.2.1; ПК-2.2.2; ПК-2.3.1; ПК-2.3.2; ПК-3.1.1; ПК-3.1.2; ПК-3.2.1; ПК-3.2.2; ПК-3.3.1; ПК-3.3.2
Б1.В.ДВ.03.01	Теоретические основы автоматизированного управления	ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.2.1; ПК-2.2.2; ПК-2.3.1; ПК-2.3.2; ПК-3.1.1; ПК-3.1.2; ПК-3.2.1; ПК-3.2.2; ПК-3.3.1; ПК-3.3.2
Б1.В.ДВ.03.02	Основы теории управления	ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.2.1; ПК-2.2.2; ПК-2.3.1; ПК-2.3.2; ПК-3.1.1; ПК-3.1.2; ПК-3.2.1; ПК-3.2.2; ПК-3.3.1; ПК-3.3.2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	ПК-1.1.1; ПК-1.1.2; ПК-1.2.1; ПК-1.2.2; ПК-1.3.1; ПК-1.3.2; ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.2.1; ПК-2.2.2; ПК-2.3.1; ПК-2.3.2
Б1.В.ДВ.04.01	Надежность и качество программного обеспечения	ПК-1.1.1; ПК-1.1.2; ПК-1.2.1; ПК-1.2.2; ПК-1.3.1; ПК-1.3.2; ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.2.1; ПК-2.2.2; ПК-2.3.1; ПК-2.3.2
Б1.В.ДВ.04.02	Метрология программного обеспечения	ПК-1.1.1; ПК-1.1.2; ПК-1.2.1; ПК-1.2.2; ПК-1.3.1; ПК-1.3.2; ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.2.1; ПК-2.2.2; ПК-2.3.1; ПК-2.3.2
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05	ПК-1.1.1; ПК-1.1.2; ПК-1.2.1; ПК-1.2.2; ПК-1.3.1; ПК-1.3.2; ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.2.1; ПК-2.2.2; ПК-2.3.1; ПК-2.3.2; ПК-3.1.1; ПК-3.1.2; ПК-3.2.1; ПК-3.2.2; ПК-3.3.1; ПК-3.3.2
Б1.В.ДВ.05.01	Системы и методы интеллектуального анализа данных	ПК-1.1.1; ПК-1.1.2; ПК-1.2.1; ПК-1.2.2; ПК-1.3.1; ПК-1.3.2; ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.2.1; ПК-2.2.2; ПК-2.3.1; ПК-2.3.2; ПК-3.1.1; ПК-3.1.2; ПК-3.2.1; ПК-3.2.2; ПК-3.3.1; ПК-3.3.2
Б1.В.ДВ.05.01.01	Проектирование человеко-машинного интерфейса	ПК-1.1.1; ПК-1.1.2; ПК-1.2.1; ПК-1.2.2; ПК-1.3.1; ПК-1.3.2; ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.2.1; ПК-2.2.2; ПК-2.3.1; ПК-2.3.2; ПК-3.1.1; ПК-3.1.2; ПК-3.2.1; ПК-3.2.2; ПК-3.3.1; ПК-3.3.2
Б1.В.ДВ.05.01.02	Аналитическое программное обеспечение	ПК-1.1.1; ПК-1.1.2; ПК-1.2.1; ПК-1.2.2; ПК-1.3.1; ПК-1.3.2; ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.2.1; ПК-2.2.2; ПК-2.3.1; ПК-2.3.2; ПК-3.1.1; ПК-3.1.2; ПК-3.2.1; ПК-3.2.2; ПК-3.3.1; ПК-3.3.2
Б1.В.ДВ.05.02	Реализация лингвистических систем и компонентов	
Б1.В.ДВ.05.02.01	Проектирование лингвистических систем	ПК-1.1.1; ПК-1.1.2; ПК-1.2.1; ПК-1.2.2; ПК-1.3.1; ПК-1.3.2; ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.2.1; ПК-2.2.2; ПК-2.3.1; ПК-2.3.2; ПК-3.1.1; ПК-3.1.2; ПК-3.2.1; ПК-3.2.2; ПК-3.3.1; ПК-3.3.2

	Б1.В.ДВ.05.02.02	Многопоточные вычисления для автоматизированных систем обработки информации и управления	ПК-1.1.1; ПК-1.1.2; ПК-1.2.1; ПК-1.2.2; ПК-1.3.1; ПК-1.3.2; ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.2.1; ПК-2.2.2; ПК-2.3.1; ПК-2.3.2; ПК-3.1.1; ПК-3.1.2; ПК-3.2.1; ПК-3.2.2; ПК-3.3.1; ПК-3.3.2
	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06	ПК-3.1.1; ПК-3.1.2; ПК-3.2.1; ПК-3.2.2; ПК-3.3.1; ПК-3.3.2
	Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерные методы обработки экспериментальных данных	ПК-3.1.1; ПК-3.1.2; ПК-3.2.1; ПК-3.2.2; ПК-3.3.1; ПК-3.3.2
	Б1.В.ДВ.06.02	Теория планирования эксперимента	ПК-3.1.1; ПК-3.1.2; ПК-3.2.1; ПК-3.2.2; ПК-3.3.1; ПК-3.3.2
Б2		Практика	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1.1; ПК-1.1.2; ПК-1.2.1; ПК-1.2.2; ПК-1.3.1; ПК-1.3.2; ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.2.1; ПК-2.2.2; ПК-2.3.1; ПК-2.3.2; ПК-3.1.1; ПК-3.1.2; ПК-3.2.1; ПК-3.2.2; ПК-3.3.1; ПК-3.3.2
	Б2.О	Обязательная часть	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
	Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3
	Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1.1.1; ПК-1.1.2; ПК-1.2.1; ПК-1.2.2; ПК-1.3.1; ПК-1.3.2; ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.2.1; ПК-2.2.2; ПК-2.3.1; ПК-2.3.2; ПК-3.1.1; ПК-3.1.2; ПК-3.2.1; ПК-3.2.2; ПК-3.3.1; ПК-3.3.2
	Б2.В.01(У)	Учебная практика (эксплуатационная практика)	ПК-1.1.1; ПК-1.1.2; ПК-1.2.1; ПК-1.2.2; ПК-1.3.1; ПК-1.3.2
	Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	ПК-1.1.1; ПК-1.1.2; ПК-1.2.1; ПК-1.2.2; ПК-1.3.1; ПК-1.3.2; ПК-3.1.1; ПК-3.1.2; ПК-3.2.1; ПК-3.2.2; ПК-3.3.1; ПК-3.3.2
	Б2.В.03(П)	Преддипломная практика	ПК-1.1.1; ПК-1.1.2; ПК-1.2.1; ПК-1.2.2; ПК-1.3.1; ПК-1.3.2; ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.2.1; ПК-2.2.2; ПК-2.3.1; ПК-2.3.2; ПК-3.1.1; ПК-3.1.2; ПК-3.2.1; ПК-3.2.2; ПК-3.3.1; ПК-3.3.2
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-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-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; 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-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1.1; ПК-1.1.2; ПК-1.2.1; ПК-1.2.2; ПК-1.3.1; ПК-1.3.2; ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.2.1; ПК-2.2.2; ПК-2.3.1; ПК-2.3.2; ПК-3.1.1; ПК-3.1.2; ПК-3.2.1; ПК-3.2.2; ПК-3.3.1; ПК-3.3.2
	Б3.01	Выполнение 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-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-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; 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-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1.1; ПК-1.1.2; ПК-1.2.1; ПК-1.2.2; ПК-1.3.1; ПК-1.3.2; ПК-2.1.1; ПК-2.1.2; ПК-2.2.1; ПК-2.2.2; ПК-2.3.1; ПК-2.3.2; ПК-3.1.1; ПК-3.1.2; ПК-3.2.1; ПК-3.2.2; ПК-3.3.1; ПК-3.3.2
ФТД		Факультативы	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-6.1; УК-6.2; УК-6.3
	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