

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего**  
**образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика**  
**С.П. Королева»**  
Институт информатики и кибернетики

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

**01.03.02**

Направление 01.03.02 Прикладная математика и информатика  
Профиль "Прикладная математика и программирование"

Кафедра: Кафедра технической кибернетики

Квалификация: <i>бакалавр</i>
Программа подготовки: <i>бакалавриат</i>
Форма обучения: <i>Очная</i>
Срок обучения: <i>4 г 0 мес</i>

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Образовательный стандарт Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации №9 от 10.01.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 06.02.2018 №49937

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда	Зарегистрировано в Минюсте
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.001	ПРОГРАММИСТ	№ 424н от 20.07.2022 г.	22.08.2022 г. № 69720
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ	№ 121н от 04.03.2014 г.	21.03.2014 г. № 31692

+	Основной	Виды деятельности
+	+	научно-исследовательский

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе \_\_\_\_\_ / *Гаврилов А.В.* /  
Начальник учебно-методического управления \_\_\_\_\_ / *Соловова Н.В.* /  
Директор института \_\_\_\_\_ / *Куприянов А. В.* /





Индекс	Наименование	Формирование компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; УК-1.8; УК-1.9; УК-1.10; УК-1.11; УК-1.12; УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8; УК-8.1; УК-8.2; УК-9; УК-9.1; УК-9.2
Б1.0	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; УК-1.8; УК-1.9; УК-1.10; УК-1.11; УК-1.12; УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8; УК-8.1; УК-8.2; УК-9; УК-9.1; УК-9.2
Б1.0.01	Основы безопасности жизнедеятельности	УК-8; УК-8.1; УК-8.2
Б1.0.01	Иностранный язык	УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.02	Основы военной подготовки	УК-8; УК-8.1; УК-8.2
Б1.0.02	История России	УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.03	Философия	УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; УК-8.1; УК-8.2
Б1.0.05	Физическая культура и спорт	УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.0.06	Основы российской государственности	УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.07	Основы формирования инклюзивного взаимодействия	УК-1; УК-1.4
Б1.0.08	Саморазвитие и гражданская позиция в профессиональной деятельности	УК-10; УК-10.1; УК-10.2; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.0.09	Русский язык в профессиональной коммуникации	УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.10	Инновационная экономика и технологическое предпринимательство	УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-9; УК-9.1; УК-9.2
Б1.0.11	Психологические технологии взаимодействия в цифровом обществе	УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-9; УК-9.1; УК-9.2
Б1.0.12	Математический анализ	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.0.13	Линейная алгебра и геометрия	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.14	Дискретная математика	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.15	Информатика	ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.0.16	Основы программирования	ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.0.17	Языки программирования и структуры данных	ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.0.18	Основы трансляции языков программирования	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.0.19	Алгебраические структуры и теория чисел	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.20	Физика	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.21	Дифференциальные уравнения	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.0.22	Введение в специальность	ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; УК-1; УК-1.1
Б1.0.23	Объектно-ориентированное программирование	ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.0.24	Операционные системы	ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.0.25	Вычислительная математика	ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.0.26	Основы реляционных баз данных	ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.0.27	Методы оптимизации	ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.28	Компьютерные сети	ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.0.29	Основы параллельных вычислений	ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.0.30	Теория цифровой обработки сигналов	ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.0.31	Менеджмент разработки систем искусственного интеллекта	ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.0.32	Информационная безопасность	ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.0.33	Информационное право и защита интеллектуальной собственности	ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; УК-1; УК-1.1; УК-2; УК-2.1; УК-4; УК-4.1; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.01	Микроэкономика	ПК-1; ПК-1.3; ПК-4; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.02	Компьютерная графика	ПК-2; ПК-2.2; ПК-3; ПК-3.2
Б1.В.03	Системное программирование и архитектура ЭВМ	ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.04	Статистический анализ данных	ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3; ПК-3.2
Б1.В.05	Оптика	ПК-2; ПК-2.2; ПК-4; ПК-4.1
Б1.В.06	Интернет вещей	ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.07	Технологии программирования на Python	ПК-2; ПК-2.2; ПК-4; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.08	Параллельное программирование	ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.09	Web-программирование	ПК-2; ПК-2.2; ПК-4; ПК-4.1
Б1.В.10	Технологии искусственного интеллекта	ПК-1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.11	Инструментальные средства решения научных задач	ПК-1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.12	Теория вероятностей и случайных процессов	ПК-1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.13	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.01	ДОП 1. Цифровая безопасность: основы защиты информации и цифровая гигиена	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.02	ДОП 2. Цифровой дизайн: основы компьютерной графики	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.03	ДОП 3. Цифровой маркетинг: инструменты взаимодействия с целевой аудиторией	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.04	ДОП 4. Цифровая трансформация бизнеса и власти	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.05	ДОП 5. VR/AR: моделирование	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.06	ДОП 6. Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.07	ДОП 7. БПЛА: проектирование и конструкция	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.08	ДОП 8. Основы растровой графики	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.09	ДОП 9. Цифровые системы энергоснабжения и энергогенерации	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.10	ДОП 10. Современная космическая техника и технологии	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.11	ДОП 11. Современные основы низкотемпературной энергетики	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.12	ДОП 12. Концепция устойчивого развития. Корпоративное управление в контексте ESG	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.13	ДОП 13. Основные проблемы обеспечения экологической безопасности	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.14	ДОП 14. Цифровые экосистемы поддержки предпринимательства	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.15	ДОП 15. Социальная психология жизненных ситуаций	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.16	ДОП 16. Этика цифровой среды	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.17	ДОП 17. Цифровой инструментарий в бизнесе	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.18	ДОП 18. Цифровой инструментарий в сфере социального предпринимательства	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.19	ДОП 19. Экономика труда	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.20	ДОП 20. Искусственный интеллект в управлении человеческими ресурсами	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.21	ДОП 21. Старт в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.22	ДОП 22. Автоматизация и программирование промышленных комплексов	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.23	ДОП 23. Цифровые инструменты	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.24	ДОП 24. Организация цифрового производства	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.25	ДОП 25. Правовое сопровождение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.26	ДОП 26. Цифровые и традиционные технологии в документировании профессиональной деятельности	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.27	ДОП 27. Формирование личной финансовой стратегии	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.28	HR-digital	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.29	Python для решения научных задач	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.30	Инжиниринг в креативных цифровых технологиях	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.31	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.32	Искусственный интеллект в научных исследованиях	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.33	Наука о данных в транспортных системах	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.34	Основы Digital Humanities: культура, коммуникация, цифра	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.35	От видеогр до аниме: введение в современные исследования медиа	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.36	Пакеты инженерного анализа в задачах профессиональной сферы	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.37	Философские проблемы искусственного интеллекта	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.38	Цифровизация креативных индустрий	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.39	Цифровой медиадизайн	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.40	Цифровые средства анализа вербальных и визуальных текстов	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.41	Эффективная инфографика	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1

Индекс	Наименование	Формирование компетенции
Б1.В.ДВ.02.01	ДОП 1. Цифровая безопасность: коммуникации в цифровой среде	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.02	ДОП 2. Цифровой дизайн: визуальные коммуникации в цифровой среде	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.03	ДОП 3. Цифровой маркетинг: контент-маркетинг и SEO-продвижение	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.04	ДОП 4. Коммуникации в публичном управлении	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.05	ДОП 5. VR/AR: разработка решений	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.06	ДОП 6. Основы теории английского языка	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.07	ДОП 7. БПЛА: электроника и управление	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.08	ДОП 8. Основы векторной графики	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.09	ДОП 9. Энергосберегающие технологии и альтернативная энергетика	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.10	ДОП 10. Философия и история космоса: Человек и космос	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.11	ДОП 11. Промышленный инжиниринг холодильной и криогенной техники	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.12	ДОП 12. Устойчивая энергетика и природопользование	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.13	ДОП 13. Нормативно-правовое обеспечение экологической безопасности в промышленности. Экологический менеджмент	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.14	ДОП 14. Маркетинг и управление продажами	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.15	ДОП 15. Современные коммуникативные практики онлайн и офлайн взаимодействия	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.16	ДОП 16. Стресс-менеджмент	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.17	ДОП 17. Проектирование бизнес-идеи	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.18	ДОП 18. Лидерство и управление командой	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.19	ДОП 19. Трудовое законодательство РФ	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.20	ДОП 20. HR-менеджмент	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.21	ДОП 21. Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.22	ДОП 22. Объектно-ориентированное проектирование производств	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.23	ДОП 23. Цифровая культура и цифровой минимализм	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.24	ДОП 24. Гибкие методы управления проектами	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.25	ДОП 25. Основы патентной аналитики	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.26	ДОП 26. Риторика и средства аргументации в текстах документов	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.27	ДОП 27. Банки и микрофинансовые организации. Защита прав заемщиков и инвесторов	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.28	Английский язык для карьерного роста	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.29	Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.30	Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.31	Интеллектуальный анализ данных социальных сетей	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.32	Интенсивный профессиональный иноязычный практикум	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.33	Испанский язык для общих коммуникативных целей	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.34	Креативный контент-менеджмент социальных сетей	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.35	Медиаинформационная грамотность	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.36	Научная и деловая коммуникация	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.37	Основы научной речи	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.38	Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.39	Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.40	Разговорный английский язык в разных социальных контекстах	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.41	Риторика для эффективного общения	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.42	Современное ораторское мастерство	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.43	Социально-психологические основы командной работы	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.44	Стратегии коммуникативного лидерства	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.45	Эффективные коммуникативные технологии	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.46	Эффективный блоггинг	ПК-2; ПК-2.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.01	ДОП 1. Цифровая безопасность: бизнес-аналитика	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.02	ДОП 2. Цифровой дизайн: создание цифрового продукта	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.03	ДОП 3. Цифровой маркетинг: медиапланирование и web-аналитика	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.04	ДОП 4. Глобальное управление и политическое проектирование	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.05	ДОП 5. VR/AR: объектно-ориентированное программирование	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.06	ДОП 6. Развитие коммуникативной компетентности в профессиональной сфере на иностранном языке	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.07	ДОП 7. БПЛА: программирование и обработка данных	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.08	ДОП 8. Эффективная инфографика	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.09	ДОП 9. Топливо-энергетический маркетинг	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.10	ДОП 10. Экономика и юриспруденция космоса	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.11	ДОП 11. Цифровая трансформация в индустрии холода	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.12	ДОП 12. Финансовые инструменты устойчивого развития	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.13	ДОП 13. Оценка техногенных рисков	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.14	ДОП 14. Бизнес-планирование	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.15	ДОП 15. Психология обучения и карьеры	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.16	ДОП 16. Проектирование карьерного роста	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.17	ДОП 17. Гибкие технологии управления бизнес-проектами	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.18	ДОП 18. Риск-менеджмент в социальном предпринимательстве	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.19	ДОП 19. Оплата труда и материальное стимулирование персонала	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.20	ДОП 20. Кадровая безопасность и охрана труда	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.21	ДОП 21. Экономика и управление стартапом	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.22	ДОП 22. Оценка качества производственных систем	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.23	ДОП 23. Правовые основы рынка труда	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.24	ДОП 24. Управление цепями поставок	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.25	ДОП 25. Трансфер технологий и коммерциализация прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.26	ДОП 26. Управление документами в профессиональной деятельности	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.27	ДОП 27. Финансовые инструменты для частного инвестора	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.28	Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.29	Выпускник-предприниматель: изобретательство и креативный инжиниринг в стартапах, малых инновационных предприятиях и цифровом производстве	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.30	Зеленая экономика	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.31	Инвестиционное проектирование	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.32	Инновационная аналитика в бизнесе	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.33	Инструменты бережливого производства	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.34	Интерактивный маркетинг	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.35	Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.36	Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.37	Методы прогнозирования	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.38	Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.39	Основы оценочной деятельности	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.40	Технологии продвижения продукта/бренда на маркетплейсах	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.41	Управление рисками в проектной деятельности	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.42	Экологический менеджмент для современного инженера и специалиста	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.43	Юридическое сопровождение бизнеса	ПК-2; ПК-2.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.01	ДОП 1. Цифровая безопасность: психологические основы	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2

Индекс	Наименование	Формирование компетенции
Б1.В.ДВ.04.02	ДОП 2. Цифровой дизайн: дизайн-мышление и поиск новых идей	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.03	ДОП 3. Цифровой маркетинг: репутационный менеджмент	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.04	ДОП 4. GR-менеджмент: современная теория и практика	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.05	ДОП 5. VR/AR: практическое применение	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.06	ДОП 6. Практическая грамматика английского языка для студентов неязыковых направлений подготовки	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.07	ДОП 7. БПЛА: коммерческое использование	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.08	ДОП 8. Дизайн информационного проекта	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.09	ДОП 9. Основы современной энергетики	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.10	ДОП 10. Космические исследования: физика, химия и биология космоса	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.11	ДОП 11. Современные тенденции развития мирового производства сжиженных газов	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.12	ДОП 12. Устойчивое развитие и современные города	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.13	ДОП 13. Методы и системы обеспечения экологической безопасности	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.14	ДОП 14. Управление персоналом в малом бизнесе	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.15	ДОП 15. Практическая психология личности и социализации	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.16	ДОП 16. Проектирование личного бренда	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.17	ДОП 17. Конфликт-менеджмент в цифровой среде	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.18	ДОП 18. Правовые основы социального предпринимательства	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.19	ДОП 19. Планирование и контроллинг персонала	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.20	ДОП 20. Цифровые технологии развития персонала	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.21	ДОП 21. Стартап в профессиональной деятельности: правовое обеспечение	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.22	ДОП 22. Цифровизация предприятий	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.23	ДОП 23. Лидерство и экологическое мышление	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.24	ДОП 24. Правовое сопровождение производственных процессов	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.25	ДОП 25. Управление правами на результаты интеллектуальной деятельности в сфере информационных технологий	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.26	ДОП 26. Эго-документы: историческая память и интеллектуальная мода	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.27	ДОП 27. Технологии принятия инвестиционных решений	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.28	Антропология университета	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.29	Введение в моделирование и синергетику	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.30	Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.31	Интеллект-реинжиниринг	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.32	Личная эффективность и стресс-менеджмент	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.33	Материалы и технологии будущего	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.34	Менеджмент профессиональной траектории	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.35	Нестандартное мышление и критические исследования	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.36	Основы здорового и безопасного взаимодействия человека в современном мире	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.37	Основы педагогической деятельности	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.38	Основы финансовой грамотности и управление личными финансами	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.39	Практический курс Педагог 4.0	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.40	Презентация научной работы в устной и письменной формах	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.41	Проектирование систем защиты человека в техносфере	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.42	Проектные исследования при разработке малых экспериментальных ракет	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.43	Психология влияния и эмоционального интеллекта	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.44	Психология этнической социализации	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.45	Тимбилдинг: построение виртуальных, кросс-культурных и глобальных команд	ПК-4; ПК-4.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05	ПК-1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.05.01	Уравнения математической физики	ПК-1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.05.02	Математическая экономика	ПК-1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.05.03	Основы робототехники	ПК-1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06	ПК-1; ПК-1.2; ПК-2; ПК-2.2; ПК-3; ПК-3.1
Б1.В.ДВ.06.01	Численные методы математической физики	ПК-1; ПК-1.2; ПК-2; ПК-2.2; ПК-3; ПК-3.1
Б1.В.ДВ.06.02	Эконометрическое моделирование	ПК-1; ПК-1.2; ПК-2; ПК-2.2; ПК-3; ПК-3.1
Б1.В.ДВ.06.03	Методы разработки программного обеспечения	ПК-1; ПК-1.2; ПК-2; ПК-2.2; ПК-3; ПК-3.1
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07	ПК-1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.2
Б1.В.ДВ.07.01	Оптическая информатика	ПК-1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.2
Б1.В.ДВ.07.02	Исследование операций в экономике	ПК-1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.2
Б1.В.ДВ.07.03	Теория игр	ПК-1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.2
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08	ПК-1; ПК-1.1; ПК-2; ПК-2.2
Б1.В.ДВ.08.01	Технологии сетевого программирования	ПК-1; ПК-1.1; ПК-2; ПК-2.2
Б1.В.ДВ.08.02	Технологии программирования баз данных	ПК-1; ПК-1.1; ПК-2; ПК-2.2
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09	ПК-1; ПК-1.3; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.09.01	Теория информации	ПК-1; ПК-1.3; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.09.02	Анализ и управление рисками	ПК-1; ПК-1.3; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ПК-2; ПК-2.3; ПК-4; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.10.01	Математическое моделирование	ПК-2; ПК-2.3; ПК-4; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.10.02	Математическое моделирование экономических процессов	ПК-2; ПК-2.3; ПК-4; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.10.03	Машинное обучение	ПК-2; ПК-2.3; ПК-4; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	ПК-2; ПК-2.3; ПК-4; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.11.01	Машинное зрение	ПК-2; ПК-2.3; ПК-4; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.11.02	Технологии инвестиционного проектирования	ПК-2; ПК-2.3; ПК-4; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.12	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.12	ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.12.01	Оптоинформационные технологии и системы	ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.12.02	Визуализация данных	ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.13	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.13	ПК-2; ПК-2.2; ПК-5; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.13.01	Большие данные	ПК-2; ПК-2.2; ПК-5; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.13.02	Управление проектами в экономике	ПК-2; ПК-2.2; ПК-5; ПК-5.2
Б2	Практики	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3; УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б2.0	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3; УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
Б2.0.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б2.0.02(Пд)	Преимпловная практика	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-2; ПК-2.2; ПК-3; ПК-3.1; ПК-4; ПК-4.1
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8; УК-8.1; УК-8.2; УК-9; УК-9.1; УК-9.2
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8; УК-8.1; УК-8.2; УК-9; УК-9.1; УК-9.2
ФТД	Факультативные дисциплины	ПК-1; ПК-1.1; ПК-2; ПК-2.2; ПК-3; ПК-3.1; ПК-4; ПК-4.1; УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
ФТД.01	Практикум по программированию	ПК-2; ПК-2.2
ФТД.02	Основы анализа финансово-хозяйственной деятельности	ПК-4; ПК-4.1; УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
ФТД.03	Маркетинговые исследования	ПК-1; ПК-1.1; УК-1; УК-1.1; УК-1.2
ФТД.04	Цифровые технологии финансового учета и анализа	ПК-2; ПК-2.2; ПК-3; ПК-3.1
ФТД.05	Электронный бизнес	ПК-2; ПК-2.2; ПК-3; ПК-3.1

		Итого				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ Факт	Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
	Итого (с факультативами)				250,00	62,00	32,00	30,00	62,00	30,00	32,00	64,00	32,00	32,00	62,00	32,00	30,00
	Итого по ОП (без факультативов)				240,00	60,00	30,00	30,00	60,00	30,00	30,00	60,00	30,00	30,00	60,00	30,00	30,00
Б1	Дисциплины (модули)	63,3	36,7	49,4	215,00	60,00	30,00	30,00	57,00	30,00	27,00	50,00	27,00	23,00	48,00	27,00	21,00
Б1.О	Обязательная часть				136,00	60,00	30,00	30,00	39,00	23,00	16,00	22,00	15,00	7,00	15,00	10,00	5,00
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				79,00				18,00	7,00	11,00	28,00	12,00	16,00	33,00	17,00	16,00
Б2	Практика	100	0		21,00				3,00		3,00	10,00	3,00	7,00	8,00	3,00	5,00
Б2.О	Обязательная часть				21,00				3,00		3,00	10,00	3,00	7,00	8,00	3,00	5,00
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																
Б3	Государственная итоговая аттестация	100	0		4,00										4,00		4,00
ФТД	Факультативные дисциплины	100	0		10,00	2,00	2,00		2,00		2,00	4,00	2,00	2,00	2,00	2,00	

Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)	7	4	3	8	4	4	5	3	2	4	2	2
	ЗАЧЕТЫ (За)	9	4	5	9	6	3	10	6	4	12	6	6
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)	2	1	1	3		3	4	1	3	2	1	1
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)							1	1				
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)							1		1	1	1	
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)												