САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
22 апреля 2022 года, протокол ученого совета университета №10
Сертификат №: 6c d6 e6 d9 00 01 00 00 03 c6
Срок действия: с 25.02.22г. по 25.02.23г.
Владелец: проректор по учебной работе А.В. Гаврилов

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: бакалавр
Программа подготовки: бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 4 г 0 мес

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

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 Минюст*
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.001	ПРОГРАММИСТ	№ 679н от 18.11.2013 г.	18.12.2013 г. № 30635
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./*

УЧЕБНЫЙ ПЛАН 010302-2022-О-ПП-4,00м-03.plx, код направления 01.03.02, год начала подготовки 2022

| Индекс | Наименование | Форма контроля: Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | Экспертиза | з.е. | Часов в з.е. | Экспертиза | Факт | По плану | Контакт часы | СР | Контроль | Курс 1 | | | | | | | | | | | | | | Курс 2 | | | | | | | | | | | | | | Курс 3 | | | | | | | | | | | | | | Курс 4 | | | | | | | | | | | | | | Курс 5 | | | | | | | | | | | | | | Курс 6 | | | | | | | | | | | | | | Курс 7 | | | | | | | | | | | | | | Курс 4 | | | | | | | | | | | | | | Курс 8 | | | | | | | | | | | | | | Закрепленная кафедра | |
|---|---|---

| | | |

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-1.4; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; 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-10; УК-10.1; УК-10.2; 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.О	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; УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-10; УК-10.1; УК-10.2; 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.О.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.О.02	История (история России, всеобщая история)	УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.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.О.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; УК-8.1; УК-8.2
Б1.О.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.О.06	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.О.07	Деловая этика и межкультурная коммуникация	УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.08	Самоорганизация профессионального развития	УК-10; УК-10.1; УК-10.2; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.О.09	Основы формирования инклюзивного взаимодействия	УК-1; УК-1.4
Б1.О.10	Математический анализ	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.11	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.О.12	Дискретная математика	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.13	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.О.14	Методы 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.О.15	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.О.16	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.О.17	Физика	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.18	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.О.19	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.20	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.О.21	Алгебраические структуры	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.22	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.О.23	Численные методы	ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.24	Базы данных	ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.О.25	Компьютерные сети	ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.26	Методы оптимизации	ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.27	Основы параллельных вычислений	ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.28	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.О.29	Менеджмент разработки систем искусственного интеллекта	ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5; ОПК-5.3
Б1.О.30	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.О.31	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-1.4; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; 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	Введение в социальное и гуманитарное знание	ПК-1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.02	Введение в специальность	ПК-1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.03	Компьютерная графика	ПК-1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
Б1.В.04	Системное программирование и архитектура ЭВМ	ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4
Б1.В.05	Уравнения математической физики	ПК-1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.06	Теория случайных процессов	ПК-1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4
Б1.В.07	Интернет вещей	ПК-1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4
Б1.В.08	Технологии сетевого программирования.	ПК-1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4
Б1.В.09	Технологии программирования на Python	ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.10	Параллельное программирование	ПК-1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4
Б1.В.11	Web-программирование	ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4
Б1.В.12	Технологии искусственного интеллекта	ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.13	Инструментальные средства решения научных задач	ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.14	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-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.01	ДОП 1. Взаимодействие излучения с веществом	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.02	ДОП 2. Инновационный менеджмент наукоемких технологий	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.03	ДОП 3. Правовое обеспечение экономической деятельности	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.04	ДОП 4. Современные деловые коммуникации	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.05	ДОП 5. Цифровой инструментарий в сфере социального предпринимательства	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.06	ДОП 6. Экономика труда	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.07	ДОП 7. Цифровые и традиционные технологии в документировании профессиональной деятельности	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.08	ДОП 8. Искусственный интеллект в управлении человеческими ресурсами	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.09	ДОП 9. Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.10	ДОП 10. Основы патентной аналитики	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.11	ДОП 11. Цифровая безопасность: основы защиты информации и цифровая гигиена	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.12	ДОП 12. Цифровой дизайн: основы компьютерной графики	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.13	ДОП 13. Цифровой маркетинг: инструменты взаимодействия с целевой аудиторией	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.14	ДОП 14. Цифровая трансформация производства на базе концепции «Индустрия 4.0»	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.15	ДОП 15. Формирование личной финансовой стратегии	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.16	ДОП 16. Цифровая этика	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.17	ДОП 17. International Supply Chain Management	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.18	Анализ больших данных	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.19	Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.20	Безопасность жизненного цикла сложных социотехнических систем в условиях цифровой экономики	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.21	Визуализация идеи и инфографика	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.22	Вычислительные машины, системы и сети	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.23	Инжиниринг в креативных цифровых технологиях	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.24	Искусственный интеллект в научных исследованиях	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.25	Компьютерное моделирование в задачах профессиональной сферы	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.26	Лазерные системы в авиационной и космической технике	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.27	Материалы и технологии будущего	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.28	Междисциплинарное проектирование жизнеспособного пространства с применением цифровых технологий	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.29	Наука о данных в транспортных системах	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.30	Онтология проектирования	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.31	Основы авиационной и космической психологии	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.32	Основы финансовой грамотности и управление личными финансами	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.33	От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.34	Поиск, обработка и защита научной информации	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.35	Проектирование электронных и электрических систем беспилотных летательных аппаратов	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.36	Промышленность 4.0	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.37	Разработка баз данных для прикладных задач	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.38	Современные информационные технологии в профессиональной деятельности	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.39	Техника договорной работы в организации	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.40	Философские проблемы искусственного интеллекта	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.41	Цифровизация креативных индустрий	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.42	Цифровизация предприятий	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.43	Цифровой медиадизайн	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.44	HR-digital	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.45	Python для решения научных задач	ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.01	ДОП 1. Системы и элементы спектрального анализа веществ	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.02	ДОП 2. Управление рисками в проектной деятельности	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.03	ДОП 3. Налоговые правоотношения	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.04	ДОП 4. Разработка бизнес-идеи	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1

Индекс	Наименование	Формирование компетенции
Б1.В.ДВ.02.05	ДОП 5. Развитие лидерского потенциала	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.06	ДОП 6. Трудовое законодательство РФ	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.07	ДОП 7. Риторика и средства аргументации в текстах документов	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.08	ДОП 8. Психолого-педагогические технологии в управлении персоналом	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.09	ДОП 9. Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.10	ДОП 10. Правовое сопровождение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.11	ДОП 11. Цифровая безопасность: коммуникации в цифровой среде	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.12	ДОП 12. Цифровой дизайн: визуальные коммуникации в цифровой среде	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.13	ДОП 13. Цифровой маркетинг: контент-маркетинг и SEO-продвижение	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.14	ДОП 14. Основы программирования для решения прикладных задач в технических системах	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.15	ДОП 15. Банки и микрофинансовые организации. Защита прав заемщиков и инвесторов	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.16	ДОП 16. Личная эффективность и стресс-менеджмент	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.17	ДОП 17. International Leadership, Team Work and Negotiation	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.18	Английский язык для карьерного роста	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.19	Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.20	Вербальная коммуникация в цифровой среде	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.21	Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.22	Деловые культуры мира (концепции моделей национальных деловых культур)	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.23	Инструменты моделирования текста	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.24	Интеллектуальный анализ данных социальных сетей	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.25	Интенсивный профессиональный иноязычный практикум	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.26	Историческая ответственность инженера	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.27	Когнитивные основы изучения иностранного языка	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.28	Коммуникация на английском языке в рамках разработки заявки на грант	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.29	Медиаинформационная грамотность	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.30	Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.31	Научная и деловая коммуникация	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.32	Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.33	Практикум публичного выступления на английском языке	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.34	Проведение экскурсии на иностранном языке в г. Самара	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.35	Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.36	Профессиональная коммуникация на английском языке для студентов аэрокосмического профиля	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.37	Разговорный английский язык в разных социальных контекстах	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.38	Риторика для эффективного общения	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.39	Социально-психологические основы командной работы	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.40	Эффективные коммуникативные технологии	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.41	Языковые технологии эффективной коммуникации	ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.01	ДОП 1. Оптические измерения	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.02	ДОП 2. Методы прогнозирования	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.03	ДОП 3. Организация и методика налогового консультирования	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.04	ДОП 4. Гибкие технологии проектного управления	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.05	ДОП 5. Управление предпринимательскими рисками	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.06	ДОП 6. Оплата труда и материальное стимулирование персонала	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.07	ДОП 7. Управление документами в профессиональной деятельности	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.08	ДОП 8. HR-менеджмент	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.09	ДОП 9. Экономика и управление стартапом	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.10	ДОП 10. Управление правами на результаты интеллектуальной деятельности в сфере информационных технологий	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.11	ДОП 11. Цифровая безопасность: бизнес-аналитика	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.12	ДОП 12. Цифровой дизайн: создание цифрового продукта	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.13	ДОП 13. Цифровой маркетинг: медиапланирование и web-аналитика	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.14	ДОП 14. Экономика и управление цифровым аддитивным производством	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.15	ДОП 15. Финансовые инструменты для частного инвестора	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.16	ДОП 16. Деловые навыки и проектная культура	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.17	ДОП 17. International Economics and Global Policy	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.18	Глобализация и логистика, тренды и перспективы	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.19	Инструменты бережливого производства	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.20	Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.21	Международные торговые отношения	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.22	Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.23	Основы оценочной деятельности	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.24	Системы воздушного транспорта	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.25	Современные финансовые технологии	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.26	Экономическое сопровождение инновационных проектов в сфере профессиональной деятельности	ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	ПК-2; ПК-2.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.01	ДОП 1. Машинное обучение и нейронные сети в анализе спектральных данных	ПК-2; ПК-2.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.02	ДОП 2. Инвестиционное проектирование (вводный курс)	ПК-2; ПК-2.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.03	ДОП 3. Налоговый контроль и налоговые споры	ПК-2; ПК-2.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.04	ДОП 4. Конфликт-менеджмент в проектной деятельности	ПК-2; ПК-2.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.05	ДОП 5. Правовые основы социального предпринимательства	ПК-2; ПК-2.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.06	ДОП 6. Планирование и контроллинг персонала	ПК-2; ПК-2.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.07	ДОП 7. Формирование персонального архива документов	ПК-2; ПК-2.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.08	ДОП 8. Профессиональные риски и специальная оценка условий труда	ПК-2; ПК-2.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.09	ДОП 9. Стартап в профессиональной деятельности: правовое обеспечение	ПК-2; ПК-2.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.10	ДОП 10. Трансфер технологий и коммерциализация прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации	ПК-2; ПК-2.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.11	ДОП 11. Цифровая безопасность: психологические основы	ПК-2; ПК-2.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.12	ДОП 12. Цифровой дизайн: дизайн-мышление и поиск новых идей	ПК-2; ПК-2.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.13	ДОП 13. Цифровой маркетинг: репутационный менеджмент	ПК-2; ПК-2.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.14	ДОП 14. Теория и практика программирования оборудования с ЧПУ	ПК-2; ПК-2.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.15	ДОП 15. Технологии принятия инвестиционных решений	ПК-2; ПК-2.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.16	ДОП 16. Формирование личного бренда	ПК-2; ПК-2.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.17	ДОП 17. International Investments	ПК-2; ПК-2.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.18	Антропология университета	ПК-2; ПК-2.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.19	Базисные предпосылки формообразования оболочек	ПК-2; ПК-2.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.20	Введение в моделирование и синергетику	ПК-2; ПК-2.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.21	Искусство как социокультурный феномен	ПК-2; ПК-2.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.22	Основы здорового и безопасного взаимодействия человека в современном мире	ПК-2; ПК-2.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.23	Проектирование систем защиты человека в техносфере	ПК-2; ПК-2.1; УК-6; УК-6.2

Индекс	Наименование	Формирование компетенции
Б1.В.ДВ.04.24	Профессиональная подготовка и карьера в рамках научно-образовательных кластеров РФ	ПК-2; ПК-2.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.25	Психология управления кризисными ситуациями	ПК-2; ПК-2.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.26	Решение этических дилемм в практике профессионального взаимодействия	ПК-2; ПК-2.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.27	Цифровое общество как сетевая коммуникация: методы анализа социальных сетей и интернет-сообществ	ПК-2; ПК-2.1; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05	ПК-1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.05.01	Методы разработки программного обеспечения	ПК-1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.05.02	Численные методы математической физики	ПК-1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06	ПК-1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4
Б1.В.ДВ.06.01	Теория игр	ПК-1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4
Б1.В.ДВ.06.02	Оптическая информатика	ПК-1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07	ПК-1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.07.01	Визуализация данных	ПК-1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.07.02	Теория кодирования	ПК-1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08	ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.08.01	Машинное обучение	ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.08.02	Математическое моделирование	ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09	ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.09.01	Машинное зрение	ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.09.02	Компьютерная лингвистика	ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.10.01	Большие данные	ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.10.02	Оптоинформационные технологии и системы	ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
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-1.4; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; 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
Б2.О	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; 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
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; 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
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная 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-1.4; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; 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-1.4; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2.В.02(П)	Технологическая (научно-технологическая) практика	ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2
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-1.4; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; 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-10; УК-10.1; УК-10.2; 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-1.4; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; 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-10; УК-10.1; УК-10.2; 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-1.4; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3; ПК-3.3; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; 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
ФТД.01	Практикум по программированию	ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4
ФТД.02	Основы языкознания для цифровых исследований	ПК-1; ПК-1.4; ПК-2; ПК-2.1
ФТД.03	Словесное искусство как объект цифровых исследований	ПК-1; ПК-1.4; ПК-2; ПК-2.1
ФТД.04	Этикет профессионального общения в цифровом обществе	ПК-2; ПК-2.1; ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
ФТД.05	Технология разработки интерактивных цифровых ресурсов	ПК-1; ПК-1.4; ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4
ФТД.06	Цифровое общество: интернет-сообщества и социальные сети	ПК-1; ПК-1.4; ПК-2; ПК-2.1; УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4
ФТД.07	Философия искусственного интеллекта	ПК-2; ПК-2.1; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2

		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)				254,00	62,00	32,00	30,00	64,00	32,00	32,00	64,00	32,00	32,00	64,00	32,00	32,00
	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)	65,1	34,9	48,7	218,00	60,00	30,00	30,00	57,00	30,00	27,00	52,00	28,00	24,00	49,00	28,00	21,00
Б1.О	Обязательная часть				142,00	58,00	30,00	28,00	43,00	27,00	16,00	26,00	20,00	6,00	15,00	10,00	5,00
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				76,00	2,00		2,00	14,00	3,00	11,00	26,00	8,00	18,00	34,00	18,00	16,00
Б2	Практика	100	0		18,00				3,00		3,00	8,00	2,00	6,00	7,00	2,00	5,00
Б2.О	Обязательная часть				18,00				3,00		3,00	8,00	2,00	6,00	7,00	2,00	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		14,00	2,00	2,00		4,00	2,00	2,00	4,00	2,00	2,00	4,00	2,00	2,00

Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)	8	4	4	7	4	3	5	3	2	4	2	2
	ЗАЧЕТЫ (За)	8	4	4	10	4	6	11	6	5	11	6	5
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)				1		1	3	1	2	2	1	1
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)												
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)							1		1	1	1	
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)												