



УТВЕРЖДЕН
25 июня 2021 года, протокол ученого совета
университета №12
Сертификат №: 1a 73 60 de 00 01 00 00 03 34
Срок действия: с 26.02.2021г. по 26.02.2022г.
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»
Факультет информатики

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

01.03.02

Направление 01.03.02 Прикладная математика и информатика
Профиль "Компьютерные науки"

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) 2021

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	№ 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./

Декан факультета _____ / Коломиец Э. И./

Table with columns for subject name, credit, ECTS, and various semester/quarter indicators (Сем. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8). It lists numerous subjects like 'Физика', 'Химия', 'Математика', etc., with their respective credit and ECTS values.

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-3.4; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-6; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-6.6; ПК-6.7; ПК-6.8; ПК-6.9; ПК-7; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-9; ПК-9.1; ПК-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-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-3.4; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-6; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-6.6; ПК-6.7; ПК-6.8; ПК-6.9; ПК-7; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-9; ПК-9.1; ПК-9.2
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	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
Б1.0.03	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	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
Б1.0.07	Деловая этика и межвузовская коммуникация	УК-4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.0.08	Самоорганизация профессионального развития	УК-10; УК-10.1; УК-10.2; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3
Б1.0.09	Основы формирования инклюзивного взаимодействия	УК-1; УК-1.4
Б1.0.10	Математический анализ	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.11	Алгебра и геометрия	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.12	Дискретная математика	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.13	Информатика	ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-5; ОПК-5.1
Б1.0.14	Методы программирования	ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-5; ОПК-5.1
Б1.0.15	Языки программирования и структуры данных	ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5; ОПК-5.3
Б1.0.16	Основы трансляции языков программирования	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-5; ОПК-5.1
Б1.0.17	Физика	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.18	Дифференциальные уравнения	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3; ОПК-3.2
Б1.0.19	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3; ОПК-3.1
Б1.0.20	Объектно-ориентированное программирование	ОПК-2; ОПК-2.3; ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-5; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.0.21	Алгебраические структуры	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.22	Операционные системы	ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5; ОПК-5.2
Б1.0.23	Численные методы	ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3; ОПК-3.3
Б1.0.24	Базы данных	ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.3; ОПК-5; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.0.25	Теория функций комплексного переменного	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.0.26	Компьютерные сети	ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.0.27	Методы оптимизации	ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.0.28	Основы параллельных вычислений	ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.0.29	Теория цифровой обработки сигналов	ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2
Б1.0.30	Информационная безопасность	ОПК-4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.0.31	Информационное право и защита интеллектуальной собственности	ОПК-4; ОПК-4.1; 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-3.4; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-6; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-6.6; ПК-6.7; ПК-6.8; ПК-6.9; ПК-7; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.В.01	Введение в специальность	ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.02	Компьютерная графика	ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.03	Системное программирование и архитектура ЭВМ	ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.04	Интернет вещей	ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.05	Технологии сетевого программирования.	ПК-1; ПК-1.4; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.3
Б1.В.06	Оптическая информатика	ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.07	Технологии программирования на Python	ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.08	Теория кодирования	ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.09	Параллельное программирование	ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.10	Web-программирование	ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.11	Нейронные сети	ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.12	Инструментальные средства решения научных задач	ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-4; ПК-4.1
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-2; ПК-2.4; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.01	HR-digital	ПК-2; ПК-2.4; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.02	Python для решения научных задач	ПК-2; ПК-2.4; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.03	Анализ больших данных	ПК-2; ПК-2.4; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.04	Анализ информационных потоков	ПК-2; ПК-2.4; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.05	Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня	ПК-2; ПК-2.4; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.06	Визуализация данных в научных исследованиях	ПК-2; ПК-2.4; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.07	Инжиниринг в креативных цифровых технологиях	ПК-2; ПК-2.4; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.08	Интеллектуальный анализ видеоданных	ПК-2; ПК-2.4; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.09	Интеллектуальный анализ данных социальных сетей	ПК-2; ПК-2.4; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ПК-2; ПК-2.4; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.11	Искусственный интеллект в научных исследованиях	ПК-2; ПК-2.4; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.12	Основы защиты информации и цифровая гигиена	ПК-2; ПК-2.4; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.13	От видеоблог до аниме: введение в современные исследования медиа	ПК-2; ПК-2.4; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.14	Поиск, обработка и защита научной информации	ПК-2; ПК-2.4; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.15	Разработка баз данных для прикладных задач	ПК-2; ПК-2.4; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.16	Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности	ПК-2; ПК-2.4; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.17	Современные вычислительные технологии	ПК-2; ПК-2.4; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.18	Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации	ПК-2; ПК-2.4; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.19	Философские проблемы информационных технологий	ПК-2; ПК-2.4; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.20	Философские проблемы искусственного интеллекта	ПК-2; ПК-2.4; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.21	Цифровая революция и научно-технический прогресс	ПК-2; ПК-2.4; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.22	Цифровизация креативных индустрий	ПК-2; ПК-2.4; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.23	Цифровое право (правовое регулирование цифровых информационных технологий)	ПК-2; ПК-2.4; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.24	Цифровой медиадизайн	ПК-2; ПК-2.4; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-3; ПК-3.4; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.01	Английский язык для карьерного роста	ПК-3; ПК-3.4; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.02	Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS	ПК-3; ПК-3.4; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.03	Веб-райтинг на английском языке	ПК-3; ПК-3.4; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.04	Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации	ПК-3; ПК-3.4; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.05	Интенсивный профессиональный иноязычный практикум	ПК-3; ПК-3.4; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.06	Когнитивные основы изучения иностранного языка	ПК-3; ПК-3.4; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.07	Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации	ПК-3; ПК-3.4; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.08	Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке	ПК-3; ПК-3.4; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.09	Медиаинформационная грамотность	ПК-3; ПК-3.4; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.10	Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке	ПК-3; ПК-3.4; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.11	Мультиграмотность в современной информационной среде	ПК-3; ПК-3.4; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.12	Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке	ПК-3; ПК-3.4; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.13	Научная и деловая коммуникация	ПК-3; ПК-3.4; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.14	Основы семиотики	ПК-3; ПК-3.4; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.15	Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации	ПК-3; ПК-3.4; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.16	Перевод в области международного права	ПК-3; ПК-3.4; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.17	Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности	ПК-3; ПК-3.4; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.18	Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты	ПК-3; ПК-3.4; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.19	Практикум по техническому переводу с немецкого языка	ПК-3; ПК-3.4; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.20	Практикум публичного выступления на английском языке	ПК-3; ПК-3.4; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.21	Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий	ПК-3; ПК-3.4; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.22	Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке	ПК-3; ПК-3.4; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.23	Разговорный английский язык в разных социальных контекстах	ПК-3; ПК-3.4; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.24	Риторика для эффективного общения	ПК-3; ПК-3.4; УК-4; УК-4.1

Индекс	Наименование	Формирование компетенции
Б1.В.ДВ.02.25	Современный английский язык в рекламе и соцсетях	ПК-3; ПК-3.4; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.26	Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации	ПК-3; ПК-3.4; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.27	Языковые ресурсы медиакommunikации в коммерческой сфере	ПК-3; ПК-3.4; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.28	Языковые технологии эффективной коммуникации	ПК-3; ПК-3.4; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ПК-3; ПК-3.4; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.01	Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора	ПК-3; ПК-3.4; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.02	Глобализация и логистика: тренды и перспективы	ПК-3; ПК-3.4; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.03	Зелёная экономика	ПК-3; ПК-3.4; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.04	Инвестиционное проектирование (вводный курс)	ПК-3; ПК-3.4; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.05	Инновационный менеджмент наукоёмких технологий	ПК-3; ПК-3.4; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.06	Инструменты бережливого производства	ПК-3; ПК-3.4; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.07	Интерактивный маркетинг	ПК-3; ПК-3.4; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.08	Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики	ПК-3; ПК-3.4; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.09	Использование статистических данных в профессиональной деятельности	ПК-3; ПК-3.4; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.10	Конфликт-менеджмент в организации	ПК-3; ПК-3.4; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.11	Креативный контент-менеджмент социальных сетей	ПК-3; ПК-3.4; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.12	Культурная среда современной организации	ПК-3; ПК-3.4; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.13	Международные торговые отношения	ПК-3; ПК-3.4; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.14	Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами	ПК-3; ПК-3.4; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.15	Методы прогнозирования	ПК-3; ПК-3.4; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.16	Нейтинг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста	ПК-3; ПК-3.4; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.17	Основы креативного менеджмента	ПК-3; ПК-3.4; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.18	Основы оценочной деятельности	ПК-3; ПК-3.4; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.19	Переговоры в системе управления социальными конфликтами	ПК-3; ПК-3.4; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.20	Психология влияния и эмоционального интеллекта	ПК-3; ПК-3.4; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.21	Рейнжиниринг бизнес-процессов предприятия	ПК-3; ПК-3.4; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.22	Современные финансовые технологии	ПК-3; ПК-3.4; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.23	Социальные аспекты трудовых отношений	ПК-3; ПК-3.4; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.24	Социальные технологии в сфере HR-аналитики	ПК-3; ПК-3.4; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.25	Статистический анализ цифровой экономики	ПК-3; ПК-3.4; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.26	Стратегии коммуникативного лидерства	ПК-3; ПК-3.4; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.27	Талант-менеджмент и управление знаниями	ПК-3; ПК-3.4; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.28	Технологии принятия инвестиционных решений	ПК-3; ПК-3.4; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.29	Технология и методы управления проектами в организациях	ПК-3; ПК-3.4; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.30	Технология подбора и расстановки кадров	ПК-3; ПК-3.4; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.31	Управление документами в профессиональной деятельности	ПК-3; ПК-3.4; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.32	Управление затратами на персонал	ПК-3; ПК-3.4; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.33	Экономика и управление стартапом	ПК-3; ПК-3.4; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.34	Менеджмент разработки программного обеспечения	ПК-3; ПК-3.4; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.01	Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды)	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.02	Technological change management (Управление технологическими изменениями)	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.03	Антропология и аксиология труда	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.04	Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.05	Безопасность жизненного цикла сложных социотехнических систем в условиях цифровой экономики	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.06	Биосоциология	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.07	Введение в моделирование и синергетику	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.08	Введение в социальную урбанистику	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.09	Визуализация данных и визуальные исследования	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.10	Деловые навыки и проектная культура	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.11	Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.12	Дипломатия цифровой эпохи	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.13	Документационное обеспечение трудовой деятельности	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.14	Имидж коммуникативного лидера	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.15	Инструменты моделирования текста	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.16	Конструирование биографического проекта	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.17	Культура речи профессионала	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.18	Личная и корпоративная культура безопасности	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.19	Личная эффективность и стресс-менеджмент	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.20	Материалы и технологии будущего	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.21	Менеджмент профессиональной траектории	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.22	Нестандартное мышление и критические исследования	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.23	Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.24	Основы авиационной и космической психологии	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.25	Основы дизайн-мышления для создания клиентоцентричных продуктов и сервисов	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.26	Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.27	Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.28	Основы педагогической деятельности	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.29	Персональный брендинг	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.30	Планирование исследовательской деятельности	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.31	Политическая теория и современная политическая практика	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.32	Права человека	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.33	Правовое регулирование профессиональной деятельности	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.34	Правовой статус искусственного интеллекта (основы робоправа)	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.35	Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.36	Проектирование систем защиты человека в техносфере	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.37	Профессиональная самореализация в интернет-пространстве	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.38	Психология и технология управления проектом	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.39	Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.40	Психолого-педагогические основы карьерного роста	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.41	Психофизиологические и психолого-педагогические основы организации учебной деятельности	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.42	Современное ораторское мастерство	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.43	Современные инструментальные методы исследования процессов и материалов	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.44	Современные подходы к научно-исследовательской работе	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.45	Социально-психологические основы командной работы	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.46	Социальные теории современного общества	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.47	Социологический анализ поведения потребителей	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.48	Способы управления социальными рисками	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.49	Стартап в профессиональной деятельности: правовое обеспечение	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.50	Статистический анализ нечисловой информации	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.51	Теория и практика критического мышления	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.52	Технологии речевого развития и самопрезентация личности	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.53	Технологии создания креативных текстов	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.54	Технологии чтения: «дальнее чтение», «быстрое» и «медленное»	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.55	Технология создания и оформления учебного, научного и делового текста	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.56	Тимбилдинг: построение виртуальных, кросс-культурных и глобальных команд	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.57	Цифровая социология	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.58	Экология, социология и новые производственные технологии	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.59	Эффективный блоггинг	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2

Индекс	Наименование	Формирование компетенции
Б1.В.ДВ.04.60	Язык, сознание, общество: основы психолингвистики и социолингвистики	ПК-2; ПК-2.4; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05	ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.05.01	Уравнения математической физики	ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.05.02	Теория случайных процессов	ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06	ПК-1; ПК-1.4; ПК-2; ПК-2.4; ПК-3; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.06.01	Теория управления	ПК-1; ПК-1.4; ПК-2; ПК-2.4; ПК-3; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.06.02	Теория игр	ПК-1; ПК-1.4; ПК-2; ПК-2.4; ПК-3; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.06.03	ИТ психология	ПК-1; ПК-1.4; ПК-2; ПК-2.4; ПК-3; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07	ПК-1; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.3; ПК-3; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.07.01	Численные методы математической физики	ПК-1; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.3; ПК-3; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.07.02	Методы разработки программного обеспечения	ПК-1; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.3; ПК-3; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.07.03	Цифровой анализ общества	ПК-1; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.3; ПК-3; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.08	ПК-1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.08.01	Статистический анализ данных	ПК-1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.08.02	Теория информации	ПК-1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.3
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09	ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.3; ПК-4; ПК-4.2
Б1.В.ДВ.09.01	Математическое моделирование	ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.3; ПК-4; ПК-4.2
Б1.В.ДВ.09.02	Машинное обучение	ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.3; ПК-4; ПК-4.2
Б1.В.ДВ.09.03	Математическое моделирование в гуманитарных науках	ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2; ПК-2.3; ПК-4; ПК-4.2
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	ПК-2; ПК-2.2; ПК-3; ПК-3.2; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.ДВ.10.01	Теория цифровой обработки изображений	ПК-2; ПК-2.2; ПК-3; ПК-3.2; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.ДВ.10.02	Оптомформационные системы и технологии	ПК-2; ПК-2.2; ПК-3; ПК-3.2; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.ДВ.10.03	Компьютерная лингвистика	ПК-2; ПК-2.2; ПК-3; ПК-3.2; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4
Б1.В.ДВ.11.01	Большие данные	ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4
Б1.В.ДВ.11.02	Облачные вычисления	ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4
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-3.4; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2
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-2; УК-2.1
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-2; УК-2.1
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-3.4; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2
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-3.4; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2
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-3.4; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-4.7; ПК-4.8; ПК-4.9; ПК-4.10; ПК-4.11; ПК-4.12; ПК-4.13; ПК-4.14; ПК-4.15; ПК-4.16; ПК-4.17; ПК-4.18; ПК-4.19; ПК-4.20; ПК-4.21; ПК-4.22; ПК-4.23; ПК-4.24; ПК-4.25; ПК-4.26; ПК-4.27; ПК-4.28; ПК-4.29; ПК-4.30; ПК-4.31; ПК-4.32; ПК-4.33; ПК-4.34; ПК-4.35; ПК-4.36; ПК-4.37; ПК-4.38; ПК-4.39; ПК-4.40; ПК-4.41; ПК-4.42; ПК-4.43; ПК-4.44; ПК-4.45; ПК-4.46; ПК-4.47; ПК-4.48; ПК-4.49; ПК-4.50; ПК-4.51; ПК-4.52; ПК-4.53; ПК-4.54; ПК-4.55; ПК-4.56; ПК-4.57; ПК-4.58; ПК-4.59; ПК-4.60; ПК-4.61; ПК-4.62; ПК-4.63; ПК-4.64; ПК-4.65; ПК-4.66; ПК-4.67; ПК-4.68; ПК-4.69; ПК-4.70; ПК-4.71; ПК-4.72; ПК-4.73; ПК-4.74; ПК-4.75; ПК-4.76; ПК-4.77; ПК-4.78; ПК-4.79; ПК-4.80; ПК-4.81; ПК-4.82; ПК-4.83; ПК-4.84; ПК-4.85; ПК-4.86; ПК-4.87; ПК-4.88; ПК-4.89; ПК-4.90; ПК-4.91; ПК-4.92
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-3.4; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-4.7; ПК-4.8; ПК-4.9; ПК-4.10; ПК-4.11; ПК-4.12; ПК-4.13; ПК-4.14; ПК-4.15; ПК-4.16; ПК-4.17; ПК-4.18; ПК-4.19; ПК-4.20; ПК-4.21; ПК-4.22; ПК-4.23; ПК-4.24; ПК-4.25; ПК-4.26; ПК-4.27; ПК-4.28; ПК-4.29; ПК-4.30; ПК-4.31; ПК-4.32; ПК-4.33; ПК-4.34; ПК-4.35; ПК-4.36; ПК-4.37; ПК-4.38; ПК-4.39; ПК-4.40; ПК-4.41; ПК-4.42; ПК-4.43; ПК-4.44; ПК-4.45; ПК-4.46; ПК-4.47; ПК-4.48; ПК-4.49; ПК-4.50; ПК-4.51; ПК-4.52; ПК-4.53; ПК-4.54; ПК-4.55; ПК-4.56; ПК-4.57; ПК-4.58; ПК-4.59; ПК-4.60; ПК-4.61; ПК-4.62; ПК-4.63; ПК-4.64; ПК-4.65; ПК-4.66; ПК-4.67; ПК-4.68; ПК-4.69; ПК-4.70; ПК-4.71; ПК-4.72; ПК-4.73; ПК-4.74; ПК-4.75; ПК-4.76; ПК-4.77; ПК-4.78; ПК-4.79; ПК-4.80; ПК-4.81; ПК-4.82; ПК-4.83; ПК-4.84; ПК-4.85; ПК-4.86; ПК-4.87; ПК-4.88; ПК-4.89; ПК-4.90; ПК-4.91; ПК-4.92
ФТД	Факультативные дисциплины	ПК-1; ПК-1.4; ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-4; ПК-4.2
ФТД.01	Практикум по программированию	ПК-2; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4
ФТД.02	Введение в социальное и гуманитарное знание	ПК-1; ПК-1.4; ПК-4; ПК-4.2
ФТД.03	Основы языкознания для цифровых исследований	ПК-1; ПК-1.4; ПК-2; ПК-2.4
ФТД.04	Словесное искусство как объект цифровых исследований	ПК-1; ПК-1.4; ПК-2; ПК-2.4
ФТД.05	Этикет профессионального общения в цифровом обществе	ПК-2; ПК-2.4; ПК-3; ПК-3.3
ФТД.06	Исследование визуальных данных	ПК-1; ПК-1.4; ПК-2; ПК-2.4; ПК-4; ПК-4.2
ФТД.07	Цифровое общество: интернет-сообщества и социальные сети	ПК-1; ПК-1.4; ПК-2; ПК-2.4; ПК-4; ПК-4.2
ФТД.08	Философия искусственного интеллекта	ПК-1; ПК-1.4; ПК-3; ПК-3.1; ПК-4; 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)				256,00	64,00	32,00	32,00	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)	64,7	35,3	54,5	218,00	60,00	30,00	30,00	57,00	30,00	27,00	53,00	28,00	25,00	48,00	28,00	20,00
Б1.О	Обязательная часть				141,00	60,00	30,00	30,00	43,00	27,00	16,00	26,00	18,00	8,00	12,00	7,00	5,00
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				77,00				14,00	3,00	11,00	27,00	10,00	17,00	36,00	21,00	15,00
Б2	Практика	100	0		18,00				3,00		3,00	7,00	2,00	5,00	8,00	2,00	6,00
Б2.О	Обязательная часть				18,00				3,00		3,00	7,00	2,00	5,00	8,00	2,00	6,00
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																
Б3	Государственная итоговая аттестация	100	0		4,00										4,00		4,00
ФТД	Факультативные дисциплины	100	0		16,00	4,00	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	6	3	3
	ЗАЧЕТЫ (За)	7	4	3	10	4	6	12	6	6	9	5	4
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)				1		1	3	1	2	3	1	2
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)												
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)							1		1	1	1	
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)												