

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Самарский национальный исследовательский  
университет имени академика С.П. Королева»



**САМАРСКИЙ** УНИВЕРСИТЕТ  
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН

25 июня 2021 года, протокол ученого совета  
университета №12

Сертификат №: 1a 73 60 dc 00 01 00 00 03 34

Срок действия: с 26.02.2021г. по 26.02.2022г.

Владелец: проректор по учебной работе

А. В. Гаврилов

**Перечень учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей),  
предусмотренных образовательной программой  
03.03.01 Прикладные математика и физика  
(Киберфизические системы)  
ФГОС 3++**

Б1.О.01	Иностранный язык
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)
Б1.О.03	Философия
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности
Б1.О.05	Физическая культура и спорт
Б1.О.06	Управление проектами в профессиональной деятельности
Б1.О.07	Деловая этика и межкультурная коммуникация
Б1.О.08	Правоведение
Б1.О.09	Основы формирования инклюзивного взаимодействия
Б1.О.10	Математический анализ
Б1.О.11	Алгебра и геометрия
Б1.О.12	Дифференциальные уравнения
Б1.О.13	Теория функций комплексного переменного
Б1.О.14	Теория вероятностей и математическая статистика
Б1.О.15	Уравнения математической физики
Б1.О.16	Общая физика: Механика
Б1.О.17	Общая физика: Термодинамика и молекулярная физика
Б1.О.18	Общая физика: Электричество и магнетизм
Б1.О.19	Общая физика: Оптика
Б1.О.20	Общая физика: Квантовая физика
Б1.О.21	Теория колебаний и волн
Б1.О.22	Теоретическая физика: Аналитическая механика
Б1.О.23	Теоретическая физика: Теория поля
Б1.О.24	Теоретическая физика: Квантовая механика
Б1.О.25	Теоретическая физика: Статистическая физика
Б1.О.26	Языки и методы программирования
Б1.О.27	Базы данных
Б1.В.01	Технологии программирования
Б1.В.02	Введение в системное программное обеспечение
Б1.В.03	Вычислительная линейная алгебра
Б1.В.04	Введение в численные методы
Б1.В.05	Численные методы математической физики
Б1.В.06	Основы электротехники и электроники
Б1.В.07	Основы цифровой электроники и схемотехники
Б1.В.08	Элективные курсы по физической культуре и спорту
Б1.В.ДВ.01.01	HR-digital
Б1.В.ДВ.01.02	Python для решения научных задач
Б1.В.ДВ.01.03	Анализ больших данных
Б1.В.ДВ.01.04	Анализ информационных потоков
Б1.В.ДВ.01.05	Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня
Б1.В.ДВ.01.06	Визуализация данных в научных исследованиях
Б1.В.ДВ.01.07	Инжиниринг в креативных цифровых технологиях
Б1.В.ДВ.01.08	Интеллектуальный анализ видеоданных
Б1.В.ДВ.01.09	Интеллектуальный анализ данных социальных сетей
Б1.В.ДВ.01.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности
Б1.В.ДВ.01.11	Искусственный интеллект в научных исследованиях
Б1.В.ДВ.01.12	Основы защиты информации и цифровая гигиена
Б1.В.ДВ.01.13	От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа
Б1.В.ДВ.01.14	Поиск, обработка и защита научной информации
Б1.В.ДВ.01.15	Разработка баз данных для прикладных задач
Б1.В.ДВ.01.16	Системное проектирование (АД и ЭУ) с использованием инструментов виртуальной и дополненной реальности
Б1.В.ДВ.01.17	Современные вычислительные технологии
Б1.В.ДВ.01.18	Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации
Б1.В.ДВ.01.19	Философские проблемы информационных технологий
Б1.В.ДВ.01.20	Философские проблемы искусственного интеллекта
Б1.В.ДВ.01.21	Цифровая революция и научно-технический прогресс
Б1.В.ДВ.01.22	Цифровизация креативных индустрий
Б1.В.ДВ.01.23	Цифровое право (правовое регулирование цифровых информационных технологий)
Б1.В.ДВ.01.24	Цифровой медиадизайн

Б1.В.ДВ.01.25	Объектно-ориентированное программирование
Б1.В.ДВ.02.01	Английский язык для карьерного роста
Б1.В.ДВ.02.02	Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS
Б1.В.ДВ.02.03	Веб-райтинг на английском языке
Б1.В.ДВ.02.04	Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации
Б1.В.ДВ.02.05	Интенсивный профессиональный иноязычный практикум
Б1.В.ДВ.02.06	Когнитивные основы изучения иностранного языка
Б1.В.ДВ.02.07	Лингвистическая культура в профессиональной англоязычной коммуникации
Б1.В.ДВ.02.08	Медиа-сопровождение профессиональной деятельности на английском языке
Б1.В.ДВ.02.09	Медиаинформационная грамотность
Б1.В.ДВ.02.10	Межкультурные аспекты профессиональной коммуникации на английском языке
Б1.В.ДВ.02.11	Мультиграмотность в современной информационной среде
Б1.В.ДВ.02.12	Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке
Б1.В.ДВ.02.13	Научная и деловая коммуникация
Б1.В.ДВ.02.14	Основы семиотики
Б1.В.ДВ.02.15	Основы современного терминоведения в профессиональной коммуникации
Б1.В.ДВ.02.16	Перевод в области международного права
Б1.В.ДВ.02.17	Перформативные практики и геймификация в профессиональной деятельности
Б1.В.ДВ.02.18	Правила оформления коммерческих документов на английском языке: переводческие аспекты
Б1.В.ДВ.02.19	Практикум по техническому переводу с немецкого языка
Б1.В.ДВ.02.20	Практикум публичного выступления на английском языке
Б1.В.ДВ.02.21	Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий
Б1.В.ДВ.02.22	Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке
Б1.В.ДВ.02.23	Разговорный английский язык в разных социальных контекстах
Б1.В.ДВ.02.24	Риторика для эффективного общения
Б1.В.ДВ.02.25	Современный английский язык в рекламе и соцсетях
Б1.В.ДВ.02.26	Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации
Б1.В.ДВ.02.27	Языковые ресурсы медиакоммуникации в коммерческой сфере
Б1.В.ДВ.02.28	Языковые технологии эффективной коммуникации
Б1.В.ДВ.02.29	Web-программирование в мультязыковой среде
Б1.В.ДВ.03.01	Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора
Б1.В.ДВ.03.02	Глобализация и логистика: тренды и перспективы
Б1.В.ДВ.03.03	Зелёная экономика
Б1.В.ДВ.03.04	Инвестиционное проектирование (вводный курс)
Б1.В.ДВ.03.05	Инновационный менеджмент наукоёмких технологий
Б1.В.ДВ.03.06	Инструменты бережливого производства
Б1.В.ДВ.03.07	Интерактивный маркетинг
Б1.В.ДВ.03.08	Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики
Б1.В.ДВ.03.09	Использование статистических данных в профессиональной деятельности
Б1.В.ДВ.03.10	Конфликт-менеджмент в организации
Б1.В.ДВ.03.11	Креативный контент-менеджмент социальных сетей
Б1.В.ДВ.03.12	Культурная среда современной организации
Б1.В.ДВ.03.13	Международные торговые отношения
Б1.В.ДВ.03.14	Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами
Б1.В.ДВ.03.15	Методы прогнозирования
Б1.В.ДВ.03.16	Нейминг и копирайтинг: технологии создания продающего рекламного текста
Б1.В.ДВ.03.17	Основы креативного менеджмента
Б1.В.ДВ.03.18	Основы оценочной деятельности
Б1.В.ДВ.03.19	Переговоры в системе управления социальными конфликтами
Б1.В.ДВ.03.20	Психология влияния и эмоционального интеллекта
Б1.В.ДВ.03.21	Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия
Б1.В.ДВ.03.22	Современные финансовые технологии
Б1.В.ДВ.03.23	Социальные аспекты трудовых отношений
Б1.В.ДВ.03.24	Социальные технологии в сфере HR-аналитики
Б1.В.ДВ.03.25	Статистический анализ цифровой экономики
Б1.В.ДВ.03.26	Стратегии коммуникативного лидерства
Б1.В.ДВ.03.27	Талант-менеджмент и управление знаниями
Б1.В.ДВ.03.28	Технологии принятия инвестиционных решений
Б1.В.ДВ.03.29	Технология и методы управления проектами в организациях
Б1.В.ДВ.03.30	Технология подбора и расстановки кадров
Б1.В.ДВ.03.31	Управление документами в профессиональной деятельности

Б1.В.ДВ.03.32	Управление затратами на персонал
Б1.В.ДВ.03.33	Экономика и управление стартапом
Б1.В.ДВ.03.34	Нейроинформатика для деловой и социальной сферы
Б1.В.ДВ.04.01	Project Leadership and Team Building Skills (Проектное лидерство и навыки формирования команды)
Б1.В.ДВ.04.02	Technological change management (Управление технологическими изменениями)
Б1.В.ДВ.04.03	Антропология и аксиология труда
Б1.В.ДВ.04.04	Арт-педагогика и арт-терапевтические технологии в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья
Б1.В.ДВ.04.05	Безопасность жизненного цикла сложных социотехнических систем в условиях цифровой экономики
Б1.В.ДВ.04.06	Биосоциология
Б1.В.ДВ.04.07	Введение в моделирование и синергетику
Б1.В.ДВ.04.08	Введение в социальную урбанистику
Б1.В.ДВ.04.09	Визуализация данных и визуальные исследования
Б1.В.ДВ.04.10	Деловые навыки и проектная культура
Б1.В.ДВ.04.11	Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности
Б1.В.ДВ.04.12	Дипломатия цифровой эпохи
Б1.В.ДВ.04.13	Документационное обеспечение трудовой деятельности
Б1.В.ДВ.04.14	Имидж коммуникативного лидера
Б1.В.ДВ.04.15	Инструменты моделирования текста
Б1.В.ДВ.04.16	Конструирование биографического проекта
Б1.В.ДВ.04.17	Культура речи профессионала
Б1.В.ДВ.04.18	Личная и корпоративная культура безопасности
Б1.В.ДВ.04.19	Личная эффективность и стресс-менеджмент
Б1.В.ДВ.04.20	Материалы и технологии будущего
Б1.В.ДВ.04.21	Менеджмент профессиональной траектории
Б1.В.ДВ.04.22	Нестандартное мышление и критические исследования
Б1.В.ДВ.04.23	Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе
Б1.В.ДВ.04.24	Основы авиационной и космической психологии
Б1.В.ДВ.04.25	Основы дизайн-мышления для создания клиентоцентричных продуктов и сервисов
Б1.В.ДВ.04.26	Основы копирайтинга и SEO-оптимизации текстов
Б1.В.ДВ.04.27	Основы методологии научных исследований и инженерной деятельности
Б1.В.ДВ.04.28	Основы педагогической деятельности
Б1.В.ДВ.04.29	Персональный брендинг
Б1.В.ДВ.04.30	Планирование исследовательской деятельности
Б1.В.ДВ.04.31	Политическая теория и современная политическая практика
Б1.В.ДВ.04.32	Права человека
Б1.В.ДВ.04.33	Правовое регулирование профессиональной деятельности
Б1.В.ДВ.04.34	Правовой статус искусственного интеллекта (основы робоправа)
Б1.В.ДВ.04.35	Проблема сознания: современные теоретико-философские подходы
Б1.В.ДВ.04.36	Проектирование систем защиты человека в техносфере
Б1.В.ДВ.04.37	Профессиональная самореализация в интернет-пространстве
Б1.В.ДВ.04.38	Психология и технология управления проектом
Б1.В.ДВ.04.39	Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия
Б1.В.ДВ.04.40	Психолого-педагогические основы карьерного роста
Б1.В.ДВ.04.41	Психофизиологические и психолого-педагогические основы организации учебной деятельности
Б1.В.ДВ.04.42	Современное ораторское мастерство
Б1.В.ДВ.04.43	Современные инструментальные методы исследования процессов и материалов
Б1.В.ДВ.04.44	Современные подходы к научно-исследовательской работе
Б1.В.ДВ.04.45	Социально-психологические основы командной работы
Б1.В.ДВ.04.46	Социальные теории современного общества
Б1.В.ДВ.04.47	Социологический анализ поведения потребителей
Б1.В.ДВ.04.48	Способы управления социальными рисками
Б1.В.ДВ.04.49	Стартап в профессиональной деятельности: правовое обеспечение
Б1.В.ДВ.04.50	Статистический анализ нечисловой информации
Б1.В.ДВ.04.51	Теория и практика критического мышления
Б1.В.ДВ.04.52	Технологии речевого развития и самопрезентация личности
Б1.В.ДВ.04.53	Технологии создания креативных текстов
Б1.В.ДВ.04.54	Технологии чтения: «дальнее чтение», «быстрое» и «медленное»
Б1.В.ДВ.04.55	Технология создания и оформления учебного, научного и делового текста
Б1.В.ДВ.04.56	Тимбилдинг: построение виртуальных, кросс-культурных и глобальных команд

Б1.В.ДВ.04.57	Цифровая социология
Б1.В.ДВ.04.58	Экология, социология и новые производственные технологии
Б1.В.ДВ.04.59	Эффективный блогинг
Б1.В.ДВ.04.60	Язык, сознание, общество: основы психолингвистики и социолингвистики
Б1.В.ДВ.04.61	Управление разработкой программного обеспечения
Б1.В.ДВ.05.01	Оптическая информатика
Б1.В.ДВ.05.02	Манипуляция микро и нано объектами
Б1.В.ДВ.06.01	Компьютерные сети
Б1.В.ДВ.06.02	Цифровые устройства и микропроцессоры
Б1.В.ДВ.07.01	Теория цифровой обработки сигналов
Б1.В.ДВ.07.02	Нелинейная динамика
Б1.В.ДВ.08.01	Дифракция и распространение волн
Б1.В.ДВ.08.02	Строение вещества
ФТД.01	Основы разработки программного обеспечения