

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

28 апреля 2023 года, протокол ученого совета
университета №10

Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39

Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.

Владелец: проректор по учебной работе

А.В. Гаврилов

**Перечень учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей),
предусмотренных образовательной программой**

**24.05.01 Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов
(Моделирование и информационные технологии проектирования ракетно-космических систем)
ФГОС 3++**

Б1.О.01	История России
Б1.О.02	Основы российской государственности
Б1.О.03	Философия
Б1.О.04	Иностранный язык
Б1.О.05	Саморазвитие и гражданская позиция в профессиональной деятельности
Б1.О.06	Основы формирования инклюзивного взаимодействия
Б1.О.07	Культура речи и русский язык в академической и профессиональной коммуникации
Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности
Б1.О.08.01	Основы безопасности жизнедеятельности
Б1.О.08.02	Основы военной подготовки
Б1.О.09	Высшая математика
Б1.О.10	Линейная алгебра и аналитическая геометрия
Б1.О.11	Начертательная геометрия
Б1.О.12	Инженерная графика
Б1.О.13	Физика
Б1.О.14	Химия
Б1.О.15	Метрология и стандартизация и взаимозаменяемость
Б1.О.16	Сопротивление материалов
Б1.О.17	Теоретическая механика
Б1.О.18	Теория механизмов и машин
Б1.О.19	Детали машин
Б1.О.20	Материаловедение
Б1.О.21	Термодинамика и теплопередача
Б1.О.22	Управление проектами в профессиональной деятельности
Б1.О.23	Физическая культура и спорт
Б1.О.24	Правовое регулирование инженерной деятельности
Б1.О.25	История науки и техники
Б1.О.26	Теория автоматического управления
Б1.О.27	Экономика и организация промышленности
Б1.О.28	Технико-экономическое обоснование проектных решений в ракетно-космической технике
Б1.О.29	Информатика
Б1.О.30	Информационные технологии в проектировании ракетно-космических комплексов
Б1.О.31	Алгоритмические языки и программирование в проектировании ракетно-космической техники
Б1.О.32	Прикладная информатика и САД-системы
Б1.О.33	Численные методы и методы оптимизации
Б1.О.34	Технологии решения задач оптимального проектирования
Б1.О.35	Введение в компьютерный инженерный анализ
Б1.О.36	Методы математического моделирования процессов эксплуатации ракетных комплексов
Б1.О.37	Введение в ракетно-космическую технику
Б1.О.38	Теория поиска и принятия решений
Б1.О.39	Основы электроники в системах управления
Б1.О.40	Технология конструкционных материалов
Б1.О.41	Строительная механика
Б1.О.42	Аэрогидродинамика
Б1.О.43	Ракетные двигатели
Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту
Б1.В.02	Учебная исследовательская работа студента
Б1.В.03	Инженерное проектирование ракетно-космических конструкций
Б1.В.04	Компьютерный инженерный анализ
Б1.В.05	Прочность ракетно-космической техники
Б1.В.06	Математические модели функционирования ракетно-космических систем и комплексов
Б1.В.07	Бортовые системы космических аппаратов
Б1.В.08	Теория полета и динамика космических аппаратов
Б1.В.09	Системы управления космическими аппаратами
Б1.В.10	Современная теория управления и системы искусственного интеллекта
Б1.В.11	Основы устройства автоматических и пилотируемых космических аппаратов
Б1.В.12	Современные и перспективные конструкционные материалы
Б1.В.13	Надёжность и эффективность ракетно-космической техники
Б1.В.14	Организация и обеспечение полета околоземных и межпланетных космических аппаратов
Б1.В.15	Основы проектирования космических аппаратов с электроракетными двигателями с использованием информационных технологий

Б1.В.16	Системы обеспечения теплового режима космических аппаратов
Б1.В.17	Проектирование систем энергопитания космических аппаратов
Б1.В.18	Автоматизация управления и связи изделий ракетно-космической техники
Б1.В.19	Проектирование и конструирование малых космических аппаратов
Б1.В.20	Экспериментальная отработка ракетно-космической техники
Б1.В.21	Моделирование ракетно-космической техники
Б1.В.22	Проектирование ракетно-космической техники
Б1.В.23	Технология производства изделий ракетно-космической техники
Б1.В.24	Технология системного моделирования
Б1.В.25	Введение в САЕ-системы
Б1.В.26	Методы и средства обработки телеметрической информации
Б1.В.27	Методы исследования эффективности мониторинговых и транспортных космических систем
Б1.В.28	Основы проектирования космических систем дистанционного зондирования Земли с использованием информационных технологий
Б1.В.ДВ.01.01	ДОП 1. Цифровая безопасность: основы защиты информации и цифровая гигиена
Б1.В.ДВ.01.02	ДОП 2. Цифровой дизайн: основы компьютерной графики
Б1.В.ДВ.01.03	ДОП 3. Цифровой маркетинг: инструменты взаимодействия с целевой аудиторией
Б1.В.ДВ.01.04	ДОП 4. Цифровая трансформация бизнеса и власти
Б1.В.ДВ.01.05	ДОП 5. VR/AR: моделирование
Б1.В.ДВ.01.06	ДОП 6. БПЛА: проектирование и конструкция
Б1.В.ДВ.01.07	ДОП 7. Основы растровой графики
Б1.В.ДВ.01.08	ДОП 8. Концепция устойчивого развития. Корпоративное управление в контексте ESG
Б1.В.ДВ.01.09	ДОП 9. Основные проблемы обеспечения экологической безопасности
Б1.В.ДВ.01.10	ДОП 10. Этика цифровой среды
Б1.В.ДВ.01.11	ДОП 11. Цифровой инструментарий в бизнесе
Б1.В.ДВ.01.12	ДОП 12. Экономика труда
Б1.В.ДВ.01.13	ДОП 13. Искусственный интеллект в управлении человеческими ресурсами
Б1.В.ДВ.01.14	ДОП 14. Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации
Б1.В.ДВ.01.15	ДОП 15. Автоматизация и программирование промышленных комплексов
Б1.В.ДВ.01.16	ДОП 16. Цифровые инструменты
Б1.В.ДВ.01.17	ДОП 17. Основы патентной аналитики
Б1.В.ДВ.01.18	ДОП 18. Цифровые и традиционные технологии в документировании профессиональной деятельности
Б1.В.ДВ.01.19	ДОП 19. Формирование личной финансовой стратегии
Б1.В.ДВ.01.20	Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации
Б1.В.ДВ.01.21	Инжиниринг в креативных цифровых технологиях
Б1.В.ДВ.01.22	Информационные технологии в профессиональной деятельности
Б1.В.ДВ.01.23	Искусственный интеллект в научных исследованиях
Б1.В.ДВ.01.24	Наука о данных в транспортных системах
Б1.В.ДВ.01.25	Основы Digital Humanities: культура, коммуникация, цифра
Б1.В.ДВ.01.26	От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа
Б1.В.ДВ.01.27	Пакеты инженерного анализа в задачах профессиональной сферы
Б1.В.ДВ.01.28	Философские проблемы искусственного интеллекта
Б1.В.ДВ.01.29	Цифровизация креативных индустрий
Б1.В.ДВ.01.30	Цифровой медиадизайн
Б1.В.ДВ.01.31	Эффективная инфографика
Б1.В.ДВ.01.32	HR-digital
Б1.В.ДВ.01.33	Python для решения научных задач
Б1.В.ДВ.02.01	ДОП 1. Цифровая безопасность: коммуникации в цифровой среде
Б1.В.ДВ.02.02	ДОП 2. Цифровой дизайн: визуальные коммуникации в цифровой среде
Б1.В.ДВ.02.03	ДОП 3. Цифровой маркетинг: контент-маркетинг и SEO-продвижение
Б1.В.ДВ.02.04	ДОП 4. Коммуникации в публичном управлении
Б1.В.ДВ.02.05	ДОП 5. VR/AR: разработка решений
Б1.В.ДВ.02.06	ДОП 6. БПЛА: электроника и управление
Б1.В.ДВ.02.07	ДОП 7. Основы векторной графики
Б1.В.ДВ.02.08	ДОП 8. Устойчивая энергетика и природопользование
Б1.В.ДВ.02.09	ДОП 9. Нормативно-правовое обеспечение экологической безопасности в промышленности. Экологический менеджмент
Б1.В.ДВ.02.10	ДОП 10. Стресс-менеджмент
Б1.В.ДВ.02.11	ДОП 11. Проектирование бизнес-идей

Б1.В.ДВ.02.12	ДОП 12. Трудовое законодательство РФ
Б1.В.ДВ.02.13	ДОП 13. HR-менеджмент
Б1.В.ДВ.02.14	ДОП 14. Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации
Б1.В.ДВ.02.15	ДОП 15. Объектно-ориентированное проектирование производств
Б1.В.ДВ.02.16	ДОП 16. Цифровая культура и цифровой минимализм
Б1.В.ДВ.02.17	ДОП 17. Правовое сопровождение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ
Б1.В.ДВ.02.18	ДОП 18. Риторика и средства аргументации в текстах документов
Б1.В.ДВ.02.19	ДОП 19. Банки и микрофинансовые организации. Защита прав заемщиков и инвесторов
Б1.В.ДВ.02.20	Английский язык для карьерного роста
Б1.В.ДВ.02.21	Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS
Б1.В.ДВ.02.22	Визуализация данных и визуальные исследования
Б1.В.ДВ.02.23	Интеллектуальный анализ данных социальных сетей
Б1.В.ДВ.02.24	Интенсивный профессиональный иноязычный практикум
Б1.В.ДВ.02.25	Креативный контент-менеджмент социальных сетей
Б1.В.ДВ.02.26	Медиаинформационная грамотность
Б1.В.ДВ.02.27	Навыки XXI века: коммуникация на иностранном языке
Б1.В.ДВ.02.28	Научная и деловая коммуникация
Б1.В.ДВ.02.29	Основы научной речи
Б1.В.ДВ.02.30	Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий
Б1.В.ДВ.02.31	Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке
Б1.В.ДВ.02.32	Разговорный английский язык в разных социальных контекстах
Б1.В.ДВ.02.33	Риторика для эффективного общения
Б1.В.ДВ.02.34	Социально-психологические основы командной работы
Б1.В.ДВ.02.35	Экологический менеджмент для современного инженера и специалиста
Б1.В.ДВ.02.36	Эффективные коммуникативные технологии
Б1.В.ДВ.02.37	Эффективный блогинг
Б1.В.ДВ.03.01	ДОП 1. Цифровая безопасность: бизнес-аналитика
Б1.В.ДВ.03.02	ДОП 2. Цифровой дизайн: создание цифрового продукта
Б1.В.ДВ.03.03	ДОП 3. Цифровой маркетинг: медиапланирование и web-аналитика
Б1.В.ДВ.03.04	ДОП 4. Глобальное управление и политическое проектирование
Б1.В.ДВ.03.05	ДОП 5. VR/AR: объектно-ориентированное программирование
Б1.В.ДВ.03.06	ДОП 6. БПЛА: программирование и обработка данных
Б1.В.ДВ.03.07	ДОП 7. Эффективная инфографика
Б1.В.ДВ.03.08	ДОП 8. Финансовые инструменты устойчивого развития
Б1.В.ДВ.03.09	ДОП 9. Оценка техногенных рисков
Б1.В.ДВ.03.10	ДОП 10. Проектирование карьерного роста
Б1.В.ДВ.03.11	ДОП 11. Гибкие технологии управления бизнес-проектами
Б1.В.ДВ.03.12	ДОП 12. Оплата труда и материальное стимулирование персонала
Б1.В.ДВ.03.13	ДОП 13. Цифровые технологии развития персонала
Б1.В.ДВ.03.14	ДОП 14. Экономика и управление стартапом
Б1.В.ДВ.03.15	ДОП 15. Оценка качества производственных систем
Б1.В.ДВ.03.16	ДОП 16. Правовые основы рынка труда
Б1.В.ДВ.03.17	ДОП 17. Управление правами на результаты интеллектуальной деятельности в сфере информационных технологий
Б1.В.ДВ.03.18	ДОП 18. Управление документами в профессиональной деятельности
Б1.В.ДВ.03.19	ДОП 19. Финансовые инструменты для частного инвестора
Б1.В.ДВ.03.20	Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора
Б1.В.ДВ.03.21	Выпускник-предприниматель: изобретательство и креативный инжиниринг в стартапах, малых инновационных предприятиях и цифровом производстве
Б1.В.ДВ.03.22	Зелёная экономика
Б1.В.ДВ.03.23	Инвестиционное проектирование
Б1.В.ДВ.03.24	Инновационная аналитика в бизнесе
Б1.В.ДВ.03.25	Интерактивный маркетинг
Б1.В.ДВ.03.26	Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики
Б1.В.ДВ.03.27	Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе
Б1.В.ДВ.03.28	Основы оценочной деятельности
Б1.В.ДВ.03.29	Психология влияния и эмоционального интеллекта
Б1.В.ДВ.03.30	Стратегии коммуникативного лидерства
Б1.В.ДВ.03.31	Юридическое сопровождение бизнеса
Б1.В.ДВ.04.01	ДОП 1. Цифровая безопасность: психологические основы

Б1.В.ДВ.04.02	ДОП 2. Цифровой дизайн: дизайн-мышление и поиск новых идей
Б1.В.ДВ.04.03	ДОП 3. Цифровой маркетинг: репутационный менеджмент
Б1.В.ДВ.04.04	ДОП 4. GR-менеджмент: современная теория и практика
Б1.В.ДВ.04.05	ДОП 5. VR/AR: практическое применение
Б1.В.ДВ.04.06	ДОП 6. БПЛА: коммерческое использование
Б1.В.ДВ.04.07	ДОП 7. Дизайн информационного проекта
Б1.В.ДВ.04.08	ДОП 8. Устойчивое развитие и современные города
Б1.В.ДВ.04.09	ДОП 9. Методы и системы обеспечения экологической безопасности
Б1.В.ДВ.04.10	ДОП 10. Проектирование личного бренда
Б1.В.ДВ.04.11	ДОП 11. Конфликт-менеджмент в цифровой среде
Б1.В.ДВ.04.12	ДОП 12. Планирование и контроллинг персонала
Б1.В.ДВ.04.13	ДОП 13. Кадровая безопасность и охрана труда
Б1.В.ДВ.04.14	ДОП 14. Стартап в профессиональной деятельности: правовое обеспечение
Б1.В.ДВ.04.15	ДОП 15. Цифровизация предприятий
Б1.В.ДВ.04.16	ДОП 16. Лидерство и экологическое мышление
Б1.В.ДВ.04.17	ДОП 17. Трансфер технологий и коммерциализация прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации
Б1.В.ДВ.04.18	ДОП 18. Эго-документы: историческая память и интеллектуальная мода
Б1.В.ДВ.04.19	ДОП 19. Технологии принятия инвестиционных решений
Б1.В.ДВ.04.20	Антропология университета
Б1.В.ДВ.04.21	Введение в моделирование и синергетику
Б1.В.ДВ.04.22	Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности
Б1.В.ДВ.04.23	Интеллект-реинжиниринг
Б1.В.ДВ.04.24	Личная эффективность и стресс-менеджмент
Б1.В.ДВ.04.25	Менеджмент профессиональной траектории
Б1.В.ДВ.04.26	Основы здорового и безопасного взаимодействия человека в современном мире
Б1.В.ДВ.04.27	Основы педагогической деятельности
Б1.В.ДВ.04.28	Основы финансовой грамотности и управление личными финансами
Б1.В.ДВ.04.29	Тимбилдинг: построение виртуальных, кросс-культурных и глобальных команд
Б1.В.ДВ.04.30	Практический курс Педагог 4.0
Б1.В.ДВ.04.31	Проектирование систем защиты человека в техносфере
Б1.В.ДВ.04.32	Проектные исследования при разработке малых экспериментальных ракет
Б1.В.ДВ.04.33	Психология межличностной коммуникации и эффективного взаимодействия
Б1.В.ДВ.04.34	Психология этнической социализации
Б1.В.ДВ.04.35	Современное ораторское мастерство
Б1.В.ДВ.04.36	Технологии продвижения продукта/бренда на маркетплейсах
Б1.В.ДВ.04.37	Цифровые средства анализа вербальных и визуальных текстов
ФТД.01	Компьютерное решение задач оптимизации
ФТД.02	Планирование и организация космических экспериментов