

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

21 февраля 2020 года, протокол ученого совета  
университета №7

Сертификат №: 2a f4 e3 1f 00 01 00 00 02 19

Срок действия: с 08.03.19г. по 08.03.20г.

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  
(специализация N 10 "Пилотируемые и автоматические космические аппараты и системы":)  
ФГОС 3+**

Б1.Б.1	История
Б1.Б.2	Философия
Б1.Б.3	Иностранный язык
Б1.Б.4	Правовые основы инженерной деятельности
Б1.Б.5	Основы профессиональной культуры
Б1.Б.6	Политология
Б1.Б.7	Современные коммуникативные технологии
Б1.Б.8	История науки и техники
Б1.Б.9	Основы инженерной психологии и эргономики
Б1.Б.10	Физика
Б1.Б.11	Химия
Б1.Б.12	Начертательная геометрия
Б1.Б.13	Инженерная графика
Б1.Б.14	Экономика
Б1.Б.15	Менеджмент
Б1.Б.16	Экономика машиностроительного производства
Б1.Б.17	Основы коммерциализации научно-технических разработок
Б1.Б.18	Линейная алгебра и аналитическая геометрия
Б1.Б.19	Математический анализ
Б1.Б.20	Обыкновенные дифференциальные уравнения
Б1.Б.21	Теория вероятностей и математическая статистика
Б1.Б.22	Специальные разделы математики
Б1.Б.23	Вариационные методы в задачах проектирования ракетно-космической техники
Б1.Б.24	Метрология, стандартизация и взаимозаменяемость
Б1.Б.25	Информатика
Б1.Б.26	Информационные технологии в проектировании ракетно-космических комплексов
Б1.Б.27	Алгоритмические языки и программирование в проектировании ракетно-космической техники
Б1.Б.28	Прикладная информатика и САД-системы
Б1.Б.29	Введение в компьютерный инженерный анализ
Б1.Б.30	Теоретическая механика
Б1.Б.31	Сопротивление материалов
Б1.Б.32	Экология
Б1.Б.33	Безопасность жизнедеятельности
Б1.Б.34	Теория поиска и принятия решений
Б1.Б.35	Теория механизмов и машин
Б1.Б.36	Детали машин
Б1.Б.37	Термодинамика и теплопередача
Б1.Б.38	Материаловедение
Б1.Б.39	Технология конструкционных материалов
Б1.Б.40	Теория автоматического управления
Б1.Б.41	Современная теория управления
Б1.Б.42	Электротехника и электроника
Б1.Б.43	Введение в ракетно-космическую технику
Б1.Б.44	Строительная механика
Б1.Б.45	Аэрогидродинамика
Б1.Б.46	Ракетные двигатели
Б1.Б.47	Автоматизированное проектирование ракетно-космической техники
Б1.Б.48	Учебная исследовательская работа студента
Б1.Б.49	Физическая культура и спорт
Б1.Б.50.1	Дисциплины специализации - пилотируемые и автоматические космические аппараты и системы
Б1.Б.1	Основы устройства автоматических и пилотируемых космических аппаратов
Б1.Б.2	Проектирование и конструирование космических аппаратов, разгонных блоков и орбитальных станций
Б1.Б.3	Технология монтажно-испытательных процессов
Б1.В.1	Современные и перспективные конструкционные материалы
Б1.В.2	Технология заготовительно-штамповочных процессов
Б1.В.3	Технология механической обработки
Б1.В.4	Технология сборочно-сварочных процессов
Б1.В.5	Бортовые системы космических аппаратов
Б1.В.6	Теория полета и динамика космических аппаратов
Б1.В.7	Прочность ракетно-космической техники

Б1.В.8	Компьютерный инженерный анализ
Б1.В.9	Математические модели функционирования ракетно-космических систем и комплексов
Б1.В.10	Методы математического моделирования процессов эксплуатации ракетных комплексов
Б1.В.11	Технико-экономическое обоснование проектных решений в ракетно-космической технике
Б1.В.12	Проектирование систем управления движением космических аппаратов
Б1.В.13	Основы проектирования космических систем дистанционного зондирования Земли с использованием информационных технологий
Б1.В.14	Проектирование систем энергоснабжения космических аппаратов
Б1.В.15	Инженерное проектирование ракетно-космических конструкций
Б1.В.16	Элективные курсы по физической культуре и спорту
Б1.В.ДВ.01.1	Численные методы и методы оптимизации
Б1.В.ДВ.01.2	Методы и математические модели оптимизации проектных решений
Б1.В.ДВ.02.1	Основы проектирования космических аппаратов с электроракетными двигателями с использованием информационных технологий
Б1.В.ДВ.02.2	Проектирование космических систем мониторинга
Б1.В.ДВ.03.1	Организация и обеспечение полета околоземных и межпланетных космических аппаратов
Б1.В.ДВ.03.2	Обеспечение полета, автоматизация управления и связи изделий ракетно-космической техники
Б1.В.ДВ.04.1	Системы управления космическими аппаратами
Б1.В.ДВ.04.2	Системы управления ракетами
Б1.В.ДВ.05.1	Экспериментальная отработка ракетно-космической техники
Б1.В.ДВ.05.2	Методы экспериментальных исследований в аэрокосмической технике
Б1.В.ДВ.06.1	САПР технологических процессов
Б1.В.ДВ.06.2	Научные основы технологических процессов
Б1.В.ДВ.07.1	Надёжность и эффективность ракетно-космической техники
Б1.В.ДВ.07.2	Методы исследования эффективности мониторинговых и транспортных космических систем
Б1.В.ДВ.08.1	Автоматизация управления и связи изделий ракетно-космической техники
Б1.В.ДВ.08.2	Обеспечение и управление полетом ракетно-космической техники
Б1.В.ДВ.09.1	Системы обеспечения теплового режима космических аппаратов
Б1.В.ДВ.09.2	Основы теплового проектирования ракетно-космической техники
ФТД.В.1	Строительная механика стержневых систем