

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика  
С.П. Королева»

Институт авиационной и ракетно-космической техники

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

01.03.03

Направление 01.03.03 Механика и математическое моделирование  
Профиль "Анализ и компьютерное моделирование аэрокосмических систем"

Кафедра: Кафедра теоретической механики

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

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации №10 от 10.01.2018. Зарегистрировано в Минюсте России 06.02.2018 №49933

| Код    | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты       | Приказ Минтруда         | Зарегистрировано в Минюст |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 25     | РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ                                                                                  |                         |                           |
| 25.001 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ И КОНСТРУИРОВАНИЮ КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ И СИСТЕМ                                       | № 278н от 23.04.2018 г. | 11.05.2018 г. № 51067     |
| 25.003 | ИНЖЕНЕР ПО ПРИБОРАМ ОРИЕНТАЦИИ, НАВИГАЦИИ И СТАБИЛИЗАЦИИ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ В РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ | № 752н от 20.12.2013 г. | 07.02.2014 г. № 31253     |
| 25.049 | ИНЖЕНЕР-ИССЛЕДОВАТЕЛЬ ПО РАЗВИТИЮ СПУТНИКОВЫХ НАВИГАЦИОННЫХ СИСТЕМ                                                  | № 5н от 09.01.2017 г.   | 27.01.2017 г. № 45452     |
| 25.051 | ИНЖЕНЕР-ИССЛЕДОВАТЕЛЬ ПО ДИНАМИКЕ, БАЛЛИСТИКЕ, УПРАВЛЕНИЮ ДВИЖЕНИЕМ КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ                           | № 132н от 02.02.2017 г. | 22.02.2017 г. № 45758     |

| + | Основной | Виды деятельности        |
|---|----------|--------------------------|
| + | +        | научно-исследовательский |
| + | -        | проектно-технологический |

## СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе \_\_\_\_\_ / Гаврилов А.В. /

Начальник учебно-методического управления \_\_\_\_\_ / Соловова Н.В. /

Директор института \_\_\_\_\_ /Ткаченко И. С./



УЧЕБНЫЙ ПЛАН 010303-2023-О-ПП-4:00м-05.plx, код направления 01.03.03, год начала подготовки 2023

[illegible]



| Индекс        | Наименование                                                                                                                              | Формирование компетенции   |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Б1.В.ДВ.02.12 | ДОП 12. Трудовое законодательство РФ                                                                                                      | ПК-5; ПК-5.5; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.13 | ДОП 13. HR-менеджмент                                                                                                                     | ПК-5; ПК-5.5; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.14 | ДОП 14. Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации                                                   | ПК-5; ПК-5.5; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.15 | ДОП 15. Объектно-ориентированное проектирование производств                                                                               | ПК-5; ПК-5.5; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.16 | ДОП 16. Цифровая культура и цифровой минимализм                                                                                           | ПК-5; ПК-5.5; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.17 | ДОП 17. Правовое сопровождение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ                                   | ПК-5; ПК-5.5; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.18 | ДОП 18. Риторика и средства аргументации в текстах документов                                                                             | ПК-5; ПК-5.5; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.19 | ДОП 19. Банки и микрофинансовые организации. Защита прав заемщиков и инвесторов                                                           | ПК-5; ПК-5.5; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.20 | Английский язык для карьерного роста                                                                                                      | ПК-5; ПК-5.5; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.21 | Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS                                                                               | ПК-5; ПК-5.5; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.22 | Визуализация данных и визуальные исследования                                                                                             | ПК-5; ПК-5.5; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.23 | Интеллектуальный анализ данных социальных сетей                                                                                           | ПК-5; ПК-5.5; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.24 | Интенсивный профессиональный иноязычный практикум                                                                                         | ПК-5; ПК-5.5; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.25 | Креативный контент-менеджмент социальных сетей                                                                                            | ПК-5; ПК-5.5; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.26 | Медиаинформационная грамотность                                                                                                           | ПК-5; ПК-5.5; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.27 | Навыки XXI века: коммуникация на иностранном языке                                                                                        | ПК-5; ПК-5.5; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.28 | Научная и деловая коммуникация                                                                                                            | ПК-5; ПК-5.5; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.29 | Основы научной речи                                                                                                                       | ПК-5; ПК-5.5; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.30 | Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий                                                       | ПК-5; ПК-5.5; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.31 | Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке                                                     | ПК-5; ПК-5.5; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.32 | Разговорный английский язык в разных социальных контекстах                                                                                | ПК-5; ПК-5.5; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.33 | Риторика для эффективного общения                                                                                                         | ПК-5; ПК-5.5; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.34 | Социально-психологические основы командной работы                                                                                         | ПК-5; ПК-5.5; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.35 | Экологический менеджмент для современного инженера и специалиста                                                                          | ПК-5; ПК-5.5; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.36 | Эффективные коммуникативные технологии                                                                                                    | ПК-5; ПК-5.5; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.37 | Эффективный блоггинг                                                                                                                      | ПК-5; ПК-5.5; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.03    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03                                                                                                           | ПК-5; ПК-5.5; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.01 | ДОП 1. Цифровая безопасность: бизнес-аналитика                                                                                            | ПК-5; ПК-5.5; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.02 | ДОП 2. Цифровой дизайн: создание цифрового продукта                                                                                       | ПК-5; ПК-5.5; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.03 | ДОП 3. Цифровой маркетинг: медиапланирование и web-аналитика                                                                              | ПК-5; ПК-5.5; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.04 | ДОП 4. Глобальное управление и политическое проектирование                                                                                | ПК-5; ПК-5.5; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.05 | ДОП 5. VR/AR: объектно-ориентированное программирование                                                                                   | ПК-5; ПК-5.5; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.06 | ДОП 6. БПЛА: программирование и обработка данных                                                                                          | ПК-5; ПК-5.5; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.07 | ДОП 7. Эффективная инфографика                                                                                                            | ПК-5; ПК-5.5; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.08 | ДОП 8. Финансовые инструменты устойчивого развития                                                                                        | ПК-5; ПК-5.5; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.09 | ДОП 9. Оценка техногенных рисков                                                                                                          | ПК-5; ПК-5.5; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.10 | ДОП 10. Проектирование карьерного роста                                                                                                   | ПК-5; ПК-5.5; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.11 | ДОП 11. Гибкие технологии управления бизнес-проектами                                                                                     | ПК-5; ПК-5.5; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.12 | ДОП 12. Оплата труда и материальное стимулирование персонала                                                                              | ПК-5; ПК-5.5; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.13 | ДОП 13. Цифровые технологии развития персонала                                                                                            | ПК-5; ПК-5.5; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.14 | ДОП 14. Экономика и управление стартапом                                                                                                  | ПК-5; ПК-5.5; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.15 | ДОП 15. Оценка качества производственных систем                                                                                           | ПК-5; ПК-5.5; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.16 | ДОП 16. Правовые основы рынка труда                                                                                                       | ПК-5; ПК-5.5; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.17 | ДОП 17. Управление правами на результаты интеллектуальной деятельности в сфере информационных технологий                                  | ПК-5; ПК-5.5; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.18 | ДОП 18. Управление документами в профессиональной деятельности                                                                            | ПК-5; ПК-5.5; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.19 | ДОП 19. Финансовые инструменты для частного инвестора                                                                                     | ПК-5; ПК-5.5; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.20 | Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора                                                                                    | ПК-5; ПК-5.5; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.21 | Выпускник-предприниматель: изобретательство и креативный инжиниринг в стартапах, малых инновационных предприятиях и цифровом производстве | ПК-5; ПК-5.5; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.22 | Зеленая экономика                                                                                                                         | ПК-5; ПК-5.5; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.23 | Инвестиционное проектирование                                                                                                             | ПК-5; ПК-5.5; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.24 | Инновационная аналитика в бизнесе                                                                                                         | ПК-5; ПК-5.5; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.25 | Интерактивный маркетинг                                                                                                                   | ПК-5; ПК-5.5; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.26 | Искусственный интеллект как инструмент бизнес-информатики                                                                                 | ПК-5; ПК-5.5; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.27 | Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе                                                    | ПК-5; ПК-5.5; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.28 | Основы оценочной деятельности                                                                                                             | ПК-5; ПК-5.5; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.29 | Психология влияния и эмоционального интеллекта                                                                                            | ПК-5; ПК-5.5; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.30 | Стратегии коммуникативного лидерства                                                                                                      | ПК-5; ПК-5.5; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.31 | Юридическое сопровождение бизнеса                                                                                                         | ПК-5; ПК-5.5; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.04    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04                                                                                                           | ПК-1; ПК-1.3; УК-6; УК-6.2 |
| Б1.В.ДВ.04.01 | ДОП 1. Цифровая безопасность: психологические основы                                                                                      | ПК-1; ПК-1.3; УК-6; УК-6.2 |
| Б1.В.ДВ.04.02 | ДОП 2. Цифровой дизайн: дизайн-мышление и поиск новых идей                                                                                | ПК-1; ПК-1.3; УК-6; УК-6.2 |
| Б1.В.ДВ.04.03 | ДОП 3. Цифровой маркетинг: репутационный менеджмент                                                                                       | ПК-1; ПК-1.3; УК-6; УК-6.2 |
| Б1.В.ДВ.04.04 | ДОП 4. GR-менеджмент: современная теория и практика                                                                                       | ПК-1; ПК-1.3; УК-6; УК-6.2 |
| Б1.В.ДВ.04.05 | ДОП 5. VR/AR: практическое применение                                                                                                     | ПК-1; ПК-1.3; УК-6; УК-6.2 |
| Б1.В.ДВ.04.06 | ДОП 6. БПЛА: коммерческое использование                                                                                                   | ПК-1; ПК-1.3; УК-6; УК-6.2 |
| Б1.В.ДВ.04.07 | ДОП 7. Дизайн информационного проекта                                                                                                     | ПК-1; ПК-1.3; УК-6; УК-6.2 |
| Б1.В.ДВ.04.08 | ДОП 8. Устойчивое развитие и современные города                                                                                           | ПК-1; ПК-1.3; УК-6; УК-6.2 |
| Б1.В.ДВ.04.09 | ДОП 9. Методы и системы обеспечения экологической безопасности                                                                            | ПК-1; ПК-1.3; УК-6; УК-6.2 |
| Б1.В.ДВ.04.10 | ДОП 10. Проектирование личного бренда                                                                                                     | ПК-1; ПК-1.3; УК-6; УК-6.2 |
| Б1.В.ДВ.04.11 | ДОП 11. Конфликт-менеджмент в цифровой среде                                                                                              | ПК-1; ПК-1.3; УК-6; УК-6.2 |
| Б1.В.ДВ.04.12 | ДОП 12. Планирование и контроллинг персонала                                                                                              | ПК-1; ПК-1.3; УК-6; УК-6.2 |
| Б1.В.ДВ.04.13 | ДОП 13. Кадровая безопасность и охрана труда                                                                                              | ПК-1; ПК-1.3; УК-6; УК-6.2 |
| Б1.В.ДВ.04.14 | ДОП 14. Стартап в профессиональной деятельности: правовое обеспечение                                                                     | ПК-1; ПК-1.3; УК-6; УК-6.2 |
| Б1.В.ДВ.04.15 | ДОП 15. Цифровизация предприятий                                                                                                          | ПК-1; ПК-1.3; УК-6; УК-6.2 |
| Б1.В.ДВ.04.16 | ДОП 16. Лидерство и экологическое мышление                                                                                                | ПК-1; ПК-1.3; УК-6; УК-6.2 |
| Б1.В.ДВ.04.17 | ДОП 17. Трансфер технологий и коммерциализация прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации               | ПК-1; ПК-1.3; УК-6; УК-6.2 |
| Б1.В.ДВ.04.18 | ДОП 18. Эго-документы: историческая память и интеллектуальная мода                                                                        | ПК-1; ПК-1.3; УК-6; УК-6.2 |
| Б1.В.ДВ.04.19 | ДОП 19. Технологии принятия инвестиционных решений                                                                                        | ПК-1; ПК-1.3; УК-6; УК-6.2 |
| Б1.В.ДВ.04.20 | Антропология университета                                                                                                                 | ПК-1; ПК-1.3; УК-6; УК-6.2 |
| Б1.В.ДВ.04.21 | Введение в моделирование и синергетику                                                                                                    | ПК-1; ПК-1.3; УК-6; УК-6.2 |
| Б1.В.ДВ.04.22 | Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности           | ПК-1; ПК-1.3; УК-6; УК-6.2 |
| Б1.В.ДВ.04.23 | Интеллект-реинжиниринг                                                                                                                    | ПК-1; ПК-1.3; УК-6; УК-6.2 |
| Б1.В.ДВ.04.24 | Личная эффективность и стресс-менеджмент                                                                                                  | ПК-1; ПК-1.3; УК-6; УК-6.2 |
| Б1.В.ДВ.04.25 | Менеджмент профессиональной траектории                                                                                                    | ПК-1; ПК-1.3; УК-6; УК-6.2 |
| Б1.В.ДВ.04.26 | Основы здорового и безопасного взаимодействия человека в современном мире                                                                 | ПК-1; ПК-1.3; УК-6; УК-6.2 |
| Б1.В.ДВ.04.27 | Основы педагогической деятельности                                                                                                        | ПК-1; ПК-1.3; УК-6; УК-6.2 |
| Б1.В.ДВ.04.28 | Основы финансовой грамотности и управление личными финансами                                                                              | ПК-1; ПК-1.3; УК-6; УК-6.2 |
| Б1.В.ДВ.04.29 | Тимбилдинг: построение виртуальных, кросс-культурных и глобальных команд                                                                  | ПК-1; ПК-1.3; УК-6; УК-6.2 |
| Б1.В.ДВ.04.30 | Практический курс Педагог 4.0                                                                                                             | ПК-1; ПК-1.3; УК-6; УК-6.2 |
| Б1.В.ДВ.04.31 | Проектирование систем защиты человека в техносфере                                                                                        | ПК-1; ПК-1.3; УК-6; УК-6.2 |
| Б1.В.ДВ.04.32 | Проектные исследования при разработке малых экспериментальных ракет                                                                       | ПК-1; ПК-1.3; УК-6; УК-6.2 |



|      |                                                          | Итого |       |              |             | Курс 1 |       |       | Курс 2 |       |       | Курс 3 |       |       | Курс 4 |       |       |
|------|----------------------------------------------------------|-------|-------|--------------|-------------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|
|      |                                                          | Баз.% | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | ЗЕТ<br>Факт | Всего  | Сем 1 | Сем 2 | Всего  | Сем 3 | Сем 4 | Всего  | Сем 5 | Сем 6 | Всего  | Сем 7 | Сем 8 |
|      | Итого (с факультативами)                                 |       |       |              | 244,00      | 62,00  | 29,00 | 33,00 | 62,00  | 32,00 | 30,00 | 60,00  | 30,00 | 30,00 | 60,00  | 31,00 | 29,00 |
|      | Итого по ОП (без факультативов)                          |       |       |              | 240,00      | 60,00  | 29,00 | 31,00 | 60,00  | 30,00 | 30,00 | 60,00  | 30,00 | 30,00 | 60,00  | 31,00 | 29,00 |
| Б1   | Дисциплины (модули)                                      | 63,2  | 36,8  | 21           | 220,00      | 56,00  | 29,00 | 27,00 | 57,00  | 30,00 | 27,00 | 56,00  | 30,00 | 26,00 | 51,00  | 31,00 | 20,00 |
| Б1.О | Обязательная часть                                       |       |       |              | 139,00      | 45,00  | 26,00 | 19,00 | 48,00  | 28,00 | 20,00 | 31,00  | 16,00 | 15,00 | 15,00  | 12,00 | 3,00  |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений |       |       |              | 81,00       | 11,00  | 3,00  | 8,00  | 9,00   | 2,00  | 7,00  | 25,00  | 14,00 | 11,00 | 36,00  | 19,00 | 17,00 |
| Б2   | Практика                                                 | 100   | 0     |              | 14,00       | 4,00   |       | 4,00  | 3,00   |       | 3,00  | 4,00   |       | 4,00  | 3,00   |       | 3,00  |
| Б2.О | Обязательная часть                                       |       |       |              | 14,00       | 4,00   |       | 4,00  | 3,00   |       | 3,00  | 4,00   |       | 4,00  | 3,00   |       | 3,00  |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений |       |       |              |             |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |
| Б3   | Государственная итоговая аттестация                      | 100   | 0     |              | 6,00        |        |       |       |        |       |       |        |       |       | 6,00   |       | 6,00  |
| ФТД  | Факультативные дисциплины                                | 100   | 0     |              | 4,00        | 2,00   |       | 2,00  | 2,00   | 2,00  |       |        |       |       |        |       |       |

|                             |                        |   |   |   |    |   |   |    |   |   |   |   |   |
|-----------------------------|------------------------|---|---|---|----|---|---|----|---|---|---|---|---|
| Обязательные формы контроля | ЭКЗАМЕНЫ (Экз)         | 7 | 3 | 4 | 8  | 4 | 4 | 7  | 3 | 4 | 7 | 3 | 4 |
|                             | ЗАЧЕТЫ (За)            | 9 | 6 | 3 | 11 | 5 | 6 | 10 | 6 | 4 | 6 | 4 | 2 |
|                             | ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | 1 |   | 1 | 2  | 1 | 1 | 2  | 1 | 1 | 1 |   | 1 |
|                             | КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)  |   |   |   |    |   |   |    |   |   |   |   |   |
|                             | КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)   | 1 |   | 1 | 1  |   | 1 | 3  | 1 | 2 | 1 | 1 |   |
|                             | КОНТРОЛЬНЫЕ (К)        |   |   |   |    |   |   |    |   |   |   |   |   |