

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

Институт двигателей и энергетических установок

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

**15.03.05**

Направление 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Профиль "Автоматизация высокотехнологического производства"

Кафедра: Кафедра технологий производства двигателей

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

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Образовательный стандарт Приказ Министерства науки и высшего образования  
Российской Федерации № 1044 от 17.08.2020.  
Зарегистрировано в Минюсте России 10.09.2020 № 59763

| Код    | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты | Приказ Минтруда         | Зарегистрировано в Минюст |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 28     | ПРОИЗВОДСТВО МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ                                                                             |                         |                           |
| 28.003 | СПЕЦИАЛИСТ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ И МЕХАНИЗАЦИИ МЕХАНОСБОРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА                                       | № 190н от 31.03.2022 г. | 06.05.2022 г. № 68435     |
| 40     | СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ                                                  |                         |                           |
| 40.083 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОИЗВОДСТВА                       | № 414н от 27.04.2023 г. | 29.05.2023 г. № 73605     |

|   | Основной | Виды деятельности               |
|---|----------|---------------------------------|
| + | +        | производственно-технологический |
| + | -        | организационно-управленческий   |

## СОГЛАСОВАНО

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

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

Директор института \_\_\_\_\_ / Сметов В. Г. /







| Индекс        | Наименование                                                                                                  | Формирование компетенции   |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Б1.В.ДВ.01.29 | ДОП 29. Цифровые инструменты антикоррупционного контроля                                                      | ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1 |
| Б1.В.ДВ.01.30 | ДОП 30. Основы управления качеством и процессный подход                                                       | ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1 |
| Б1.В.ДВ.01.31 | HR-digital                                                                                                    | ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1 |
| Б1.В.ДВ.01.32 | Инжиниринг в креативных цифровых технологиях                                                                  | ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1 |
| Б1.В.ДВ.01.33 | Моделирование, разработка и анализ роботизированных систем                                                    | ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1 |
| Б1.В.ДВ.01.34 | От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа                                               | ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1 |
| Б1.В.ДВ.01.35 | Программирование промышленных и коллаборативных роботов                                                       | ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1 |
| Б1.В.ДВ.01.36 | Теория решения изобретательских задач для совершенствования процессов                                         | ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1 |
| Б1.В.ДВ.01.37 | Философские проблемы искусственного интеллекта                                                                | ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1 |
| Б1.В.ДВ.01.38 | Цифровой медиадизайн                                                                                          | ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1 |
| Б1.В.ДВ.01.39 | ДОП 35. Программирование технических систем на языке Python                                                   | ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1 |
| Б1.В.ДВ.01.40 | ДОП 36. Технологии "цифрового завода"                                                                         | ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1 |
| Б1.В.ДВ.02    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02                                                                               | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.01 | ДОП 1. Цифровая безопасность: коммуникации в цифровой среде                                                   | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.02 | ДОП 2. Цифровой дизайн: визуальные коммуникации в цифровой среде                                              | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.03 | ДОП 3. Цифровой маркетинг: контент-маркетинг и SEO-продвижение                                                | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.04 | ДОП 4. Коммуникации в публичном управлении                                                                    | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.05 | ДОП 5. VR/AR: разработка решений                                                                              | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.06 | ДОП 6. Основы теории английского языка                                                                        | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.07 | ДОП 7. БПЛА: электроника и управление                                                                         | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.08 | ДОП 8. Основы векторной графики                                                                               | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.09 | ДОП 9. Энергосберегающие технологии и альтернативная энергетика                                               | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.10 | ДОП 10. Философия и история космоса: Человек и космос                                                         | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.11 | ДОП 11. Промышленный инжиниринг холодильной и криогенной техники                                              | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.12 | ДОП 12. Устойчивая энергетика и природопользование                                                            | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.13 | ДОП 13. Нормативно-правовое обеспечение экологической безопасности в промышленности. Экологический менеджмент | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.14 | ДОП 14. Маркетинг и управление продажами                                                                      | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.15 | ДОП 15. Современные коммуникативные практики онлайн и оффлайн взаимодействия                                  | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.16 | ДОП 16. Стресс-менеджмент                                                                                     | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.17 | ДОП 17. Проектирование бизнес-идеи                                                                            | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.18 | ДОП 18. Лидерство и управление командой                                                                       | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.19 | ДОП 19. Трудовое законодательство РФ                                                                          | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.20 | ДОП 20. HR-менеджмент                                                                                         | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.21 | ДОП 21. Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации                       | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.22 | ДОП 22. Объектно-ориентированное проектирование производства                                                  | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.23 | ДОП 23. Цифровая культура и цифровой минимализм                                                               | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.24 | ДОП 24. Гибкие методы управления проектами                                                                    | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.25 | ДОП 25. Правовое сопровождение НИОКР                                                                          | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.26 | ДОП 26. Риторика и средства аргументации в текстах документов                                                 | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.27 | ДОП 27. Банки и микрофинансовые организации. Защита прав заемщиков и инвесторов                               | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.28 | ДОП 28. Компьютерное моделирование в CAD-системах                                                             | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.29 | ДОП 29. Коммуникационные стратегии в антикоррупционном контроле                                               | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.30 | ДОП 30. Методы и средства управления качеством                                                                | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.31 | Английский язык для карьерного роста                                                                          | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.32 | Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS                                                   | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.33 | Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации                                                       | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.34 | Деловые культуры мира (концепции моделей национальных деловых культур)                                        | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.35 | Интеллектуальный анализ данных социальных сетей                                                               | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.36 | Интенсивный профессиональный иноязычный практикум                                                             | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.37 | Креативный контент-менеджмент социальных сетей                                                                | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.38 | Медиаинформационная грамотность                                                                               | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.39 | Научная и деловая коммуникация                                                                                | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.40 | Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий                           | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.41 | Разговорный английский язык в разных социальных контекстах                                                    | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.42 | Риторика для эффективного общения                                                                             | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.43 | Современное ораторское мастерство                                                                             | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.44 | Социально-психологические основы командной работы                                                             | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.45 | Стратегии коммуникативного лидерства                                                                          | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.46 | Эффективные коммуникативные технологии                                                                        | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.47 | Эффективный блогинг                                                                                           | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.48 | ДОП 35. Программирование оборудования с ЧПУ                                                                   | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.02.49 | ДОП 36. Технологии роботизации производства                                                                   | ПК-1; ПК-1.1; УК-4; УК-4.1 |
| Б1.В.ДВ.03    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03                                                                               | ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.01 | ДОП 1. Цифровая безопасность: бизнес-аналитика                                                                | ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.02 | ДОП 2. Цифровой дизайн: создание цифрового продукта                                                           | ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.03 | ДОП 3. Цифровой маркетинг: медиапланирование и web-аналитика                                                  | ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.04 | ДОП 4. Глобальное управление и политическое проектирование                                                    | ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.05 | ДОП 5. VR/AR: объектно-ориентированное программирование                                                       | ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.06 | ДОП 6. Развитие коммуникативной компетентности в профессиональной сфере на иностранном языке                  | ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.07 | ДОП 7. БПЛА: программирование и обработка данных                                                              | ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.08 | ДОП 8. Эффективная инфографика                                                                                | ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.09 | ДОП 9. Топливо-энергетический маркетинг                                                                       | ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.10 | ДОП 10. Экономика и юриспруденция космоса                                                                     | ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.11 | ДОП 11. Цифровая трансформация в индустрии холода                                                             | ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.12 | ДОП 12. Финансовые инструменты устойчивого развития                                                           | ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.13 | ДОП 13. Оценка техногенных рисков                                                                             | ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.14 | ДОП 14. Бизнес-планирование                                                                                   | ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.15 | ДОП 15. Психология обучения и карьеры                                                                         | ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.16 | ДОП 16. Проектирование карьерного роста                                                                       | ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.17 | ДОП 17. Гибкие технологии управления бизнес-проектами                                                         | ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.18 | ДОП 18. Риск-менеджмент в социальном предпринимательстве                                                      | ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.19 | ДОП 19. Оплата труда и материальное стимулирование персонала                                                  | ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.20 | ДОП 20. Кадровая безопасность и охрана труда                                                                  | ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.21 | ДОП 21. Экономика и управление стартапом                                                                      | ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.22 | ДОП 22. Оценка качества производственных систем                                                               | ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.23 | ДОП 23. Правовые основы рынка труда                                                                           | ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.24 | ДОП 24. Управление цепями поставок                                                                            | ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.25 | ДОП 25. Основы патентной аналитики и регистрация прав на результаты интеллектуальной деятельности             | ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.26 | ДОП 26. Управление документами в профессиональной деятельности                                                | ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.27 | ДОП 27. Финансовые инструменты для частного инвестора                                                         | ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1 |
| Б1.В.ДВ.03.28 | ДОП 28. Разработка комплексных цифровых моделей технических систем и процессов                                | ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.1 |



|      |                                                          | 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      | 64,00  | 30,00 | 34,00 | 60,00  | 29,00 | 31,00 | 60,00  | 28,00 | 32,00 | 60,00  | 30,00 | 30,00 |
|      | Итого по ОП (без факультативов)                          |       |       |              | 240,00      | 60,00  | 28,00 | 32,00 | 60,00  | 29,00 | 31,00 | 60,00  | 28,00 | 32,00 | 60,00  | 30,00 | 30,00 |
| Б1   | Дисциплины (модули)                                      | 61,2  | 38,8  | 9,6          | 214,00      | 57,00  | 28,00 | 29,00 | 55,00  | 29,00 | 26,00 | 55,00  | 28,00 | 27,00 | 47,00  | 27,00 | 20,00 |
| Б1.О | Обязательная часть                                       |       |       |              | 131,00      | 57,00  | 28,00 | 29,00 | 37,00  | 25,00 | 12,00 | 23,00  | 8,00  | 15,00 | 14,00  | 9,00  | 5,00  |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений |       |       |              | 83,00       |        |       |       | 18,00  | 4,00  | 14,00 | 32,00  | 20,00 | 12,00 | 33,00  | 18,00 | 15,00 |
| Б2   | Практика                                                 | 100   | 0     |              | 20,00       | 3,00   |       | 3,00  | 5,00   |       | 5,00  | 5,00   |       | 5,00  | 7,00   | 3,00  | 4,00  |
| Б2.О | Обязательная часть                                       |       |       |              | 20,00       | 3,00   |       | 3,00  | 5,00   |       | 5,00  | 5,00   |       | 5,00  | 7,00   | 3,00  | 4,00  |
| 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        | 4,00   | 2,00  | 2,00  |        |       |       |        |       |       |        |       |       |

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