

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 апреля 2025 года, протокол ученого совета  
университета №9

Сертификат №: 50 e3 2f a6 00 02 00 00 05 1a

Срок действия: с 26.02.25г. по 26.02.26г.

Владелец: проректор по учебной работе

А.В. Гаврилов

**Перечень учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей),  
предусмотренных образовательной программой  
10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем  
(Специализация № 5 "Безопасность открытых информационных систем")  
ФГОС 3++**

|            |                                                                             |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Б1.О.01    | Иностранный язык                                                            |
| Б1.О.02    | История России                                                              |
| Б1.О.03    | Основы российской государственности                                         |
| Б1.О.04    | Физическая культура и спорт                                                 |
| Б1.О.05    | Русский язык в профессиональной коммуникации                                |
| Б1.О.06    | Безопасность жизнедеятельности                                              |
| Б1.О.06.01 | Основы безопасности жизнедеятельности                                       |
| Б1.О.06.02 | Основы военной подготовки                                                   |
| Б1.О.07    | Саморазвитие и гражданская позиция в профессиональной деятельности          |
| Б1.О.08    | Философия                                                                   |
| Б1.О.09    | Введение в специальность                                                    |
| Б1.О.10    | Информатика                                                                 |
| Б1.О.11    | Основы программирования                                                     |
| Б1.О.12    | Основы научных исследований                                                 |
| Б1.О.13    | Дискретная математика                                                       |
| Б1.О.14    | Линейная алгебра и геометрия                                                |
| Б1.О.15    | Математический анализ                                                       |
| Б1.О.16    | Объектно-ориентированное программирование                                   |
| Б1.О.17    | Физика                                                                      |
| Б1.О.18    | Основы Linux и Git                                                          |
| Б1.О.19    | Основы веб-технологий                                                       |
| Б1.О.20    | Прикладное программирование                                                 |
| Б1.О.21    | Теория вероятностей и случайных процессов                                   |
| Б1.О.22    | Алгоритмы и структуры данных                                                |
| Б1.О.23    | Основы информационной безопасности                                          |
| Б1.О.24    | Физические основы информационной безопасности                               |
| Б1.О.25    | Дифференциальные уравнения                                                  |
| Б1.О.26    | Параллельное программирование                                               |
| Б1.О.27    | Основы электротехники                                                       |
| Б1.О.28    | Электроника и схемотехника                                                  |
| Б1.О.29    | Основы радиотехники                                                         |
| Б1.О.30    | Аппаратные средства вычислительной техники                                  |
| Б1.О.31    | Вычислительная математика                                                   |
| Б1.О.32    | Управление информационной безопасностью                                     |
| Б1.О.33    | Управление проектами в профессиональной деятельности                        |
| Б1.О.34    | Операционные системы                                                        |
| Б1.О.35    | Защита информации от утечки по техническим каналам                          |
| Б1.О.36    | Алгебраические структуры и теория чисел                                     |
| Б1.О.37    | Сети и системы передачи информации                                          |
| Б1.О.38    | Робототехника                                                               |
| Б1.О.39    | Базы данных                                                                 |
| Б1.О.40    | Теория информации                                                           |
| Б1.О.41    | Системное администрирование Linux                                           |
| Б1.О.42    | Безопасность операционных систем                                            |
| Б1.О.43    | Методы оптимизации                                                          |
| Б1.О.44    | Безопасность вычислительных сетей                                           |
| Б1.О.45    | Безопасность систем баз данных                                              |
| Б1.О.46    | Компьютерная алгебра                                                        |
| Б1.О.47    | Методы и средства криптографической защиты информации                       |
| Б1.О.48    | Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности          |
| Б1.О.49    | Разработка и эксплуатация автоматизированных систем в защищённом исполнении |
| Б1.О.50    | Программно-аппаратные средства защиты информации                            |
| Б1.О.51    | Дисциплины специализации                                                    |
| Б1.О.51.01 | Открытые информационные системы                                             |
| Б1.О.51.02 | Безопасность открытых информационных систем                                 |
| Б1.О.51.03 | Технология построения защищённых приложений открытых информационных систем  |
| Б1.О.51.04 | Методы проектирования открытых информационных систем                        |
| Б1.В.01    | Статистический анализ данных                                                |
| Б1.В.02    | Низкоуровневое программирование                                             |
| Б1.В.03    | Технологии и методы программирования                                        |
| Б1.В.04    | Системное программирование                                                  |

|               |                                                                                                          |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1.В.05       | Разработка корпоративных приложений                                                                      |
| Б1.В.06       | Веб-разработка                                                                                           |
| Б1.В.07       | Форензика                                                                                                |
| Б1.В.08       | Цифровая обработка сигналов                                                                              |
| Б1.В.09       | Машинное обучение и распознавание образов                                                                |
| Б1.В.10       | Безопасность веб-приложений                                                                              |
| Б1.В.11       | Инструменты обработки мультимедийных данных                                                              |
| Б1.В.12       | Машинное обучение для задач информационной безопасности                                                  |
| Б1.В.13       | Нейронные сети и глубокое обучение                                                                       |
| Б1.В.14       | Криптопротоколы и криптографические средства защиты информации                                           |
| Б1.В.15       | Цифровые водяные знаки и стеганография                                                                   |
| Б1.В.16       | Технологии искусственного интеллекта                                                                     |
| Б1.В.17       | Элективные курсы по физической культуре и спорту                                                         |
| 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. Развитие критического мышления в процессе межкультурного общения на иностранном языке             |
| Б1.В.ДВ.01.07 | ДОП 7. БПЛА: проектирование и конструкция                                                                |
| Б1.В.ДВ.01.08 | ДОП 8. Основы растровой графики                                                                          |
| Б1.В.ДВ.01.09 | ДОП 9. Цифровые системы энергоснабжения и энергогенерации                                                |
| Б1.В.ДВ.01.10 | ДОП 10. Современная космическая техника и технологии                                                     |
| Б1.В.ДВ.01.11 | ДОП 11. Современные основы низкотемпературной энергетики                                                 |
| Б1.В.ДВ.01.12 | ДОП 12. Концепция устойчивого развития. Корпоративное управление в контексте ESG                         |
| Б1.В.ДВ.01.13 | ДОП 13. Основные проблемы обеспечения экологической безопасности                                         |
| Б1.В.ДВ.01.14 | ДОП 14. Цифровые экосистемы поддержки предпринимательства                                                |
| Б1.В.ДВ.01.15 | ДОП 15. Социальная психология жизненных ситуаций                                                         |
| Б1.В.ДВ.01.16 | ДОП 16. Этика цифровой среды                                                                             |
| Б1.В.ДВ.01.17 | ДОП 17. Цифровой инструментарий в бизнесе                                                                |
| Б1.В.ДВ.01.18 | ДОП 18. Цифровой инструментарий в сфере социального предпринимательства                                  |
| Б1.В.ДВ.01.19 | ДОП 19. Экономика труда                                                                                  |
| Б1.В.ДВ.01.20 | ДОП 20. Искусственный интеллект в управлении человеческими ресурсами                                     |
| Б1.В.ДВ.01.21 | ДОП 21. Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации |
| Б1.В.ДВ.01.22 | ДОП 22. Автоматизация и программирование промышленных комплексов                                         |
| Б1.В.ДВ.01.23 | ДОП 23. Цифровые инструменты                                                                             |
| Б1.В.ДВ.01.24 | ДОП 24. Организация цифрового производства                                                               |
| Б1.В.ДВ.01.25 | ДОП 25. Охрана и защита интеллектуальной собственности                                                   |
| Б1.В.ДВ.01.26 | ДОП 26. Цифровые и традиционные технологии в документировании профессиональной деятельности              |
| Б1.В.ДВ.01.27 | ДОП 27. Формирование личной финансовой стратегии                                                         |
| Б1.В.ДВ.01.28 | ДОП 28. Графический дизайн и векторная графика                                                           |
| Б1.В.ДВ.01.29 | ДОП 29. Цифровые инструменты антикоррупционного контроля                                                 |
| Б1.В.ДВ.01.30 | ДОП 30. Основы управления качеством и процессный подход                                                  |
| Б1.В.ДВ.01.31 | HR-digital                                                                                               |
| Б1.В.ДВ.01.32 | Инжиниринг в креативных цифровых технологиях                                                             |
| Б1.В.ДВ.01.33 | Моделирование, разработка и анализ роботизированных систем                                               |
| Б1.В.ДВ.01.34 | От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа                                          |
| Б1.В.ДВ.01.35 | Программирование промышленных и коллаборативных роботов                                                  |
| Б1.В.ДВ.01.36 | Теория решения изобретательских задач для совершенствования процессов                                    |
| Б1.В.ДВ.01.37 | Философские проблемы искусственного интеллекта                                                           |
| Б1.В.ДВ.01.38 | Цифровой медиадизайн                                                                                     |
| Б1.В.ДВ.01.39 | Python для решения научных задач                                                                         |
| Б1.В.ДВ.01.40 | Искусственный интеллект в научных исследованиях                                                          |
| 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. Основы теории английского языка                                                                   |

|               |                                                                                                               |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1.В.ДВ.02.07 | ДОП 7. БПЛА: электроника и управление                                                                         |
| Б1.В.ДВ.02.08 | ДОП 8. Основы векторной графики                                                                               |
| Б1.В.ДВ.02.09 | ДОП 9. Энергосберегающие технологии и альтернативная энергетика                                               |
| Б1.В.ДВ.02.10 | ДОП 10. Философия и история космоса: Человек и космос                                                         |
| Б1.В.ДВ.02.11 | ДОП 11. Промышленный инжиниринг холодильной и криогенной техники                                              |
| Б1.В.ДВ.02.12 | ДОП 12. Устойчивая энергетика и природопользование                                                            |
| Б1.В.ДВ.02.13 | ДОП 13. Нормативно-правовое обеспечение экологической безопасности в промышленности. Экологический менеджмент |
| Б1.В.ДВ.02.14 | ДОП 14. Маркетинг и управление продажами                                                                      |
| Б1.В.ДВ.02.15 | ДОП 15. Современные коммуникативные практики онлайн и оффлайн взаимодействия                                  |
| Б1.В.ДВ.02.16 | ДОП 16. Стресс-менеджмент                                                                                     |
| Б1.В.ДВ.02.17 | ДОП 17. Проектирование бизнес-идей                                                                            |
| Б1.В.ДВ.02.18 | ДОП 18. Лидерство и управление командой                                                                       |
| Б1.В.ДВ.02.19 | ДОП 19. Трудовое законодательство РФ                                                                          |
| Б1.В.ДВ.02.20 | ДОП 20. HR-менеджмент                                                                                         |
| Б1.В.ДВ.02.21 | ДОП 21. Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации                       |
| Б1.В.ДВ.02.22 | ДОП 22. Объектно-ориентированное проектирование производств                                                   |
| Б1.В.ДВ.02.23 | ДОП 23. Цифровая культура и цифровой минимализм                                                               |
| Б1.В.ДВ.02.24 | ДОП 24. Гибкие методы управления проектами                                                                    |
| Б1.В.ДВ.02.25 | ДОП 25. Правовое сопровождение НИОКР                                                                          |
| Б1.В.ДВ.02.26 | ДОП 26. Риторика и средства аргументации в текстах документов                                                 |
| Б1.В.ДВ.02.27 | ДОП 27. Банки и микрофинансовые организации. Защита прав заемщиков и инвесторов                               |
| Б1.В.ДВ.02.28 | ДОП 28. Компьютерное моделирование в САД-системах                                                             |
| Б1.В.ДВ.02.29 | ДОП 29. Коммуникационные стратегии в антикоррупционном контроле                                               |
| Б1.В.ДВ.02.30 | ДОП 30. Методы и средства управления качеством                                                                |
| Б1.В.ДВ.02.31 | Английский язык для карьерного роста                                                                          |
| Б1.В.ДВ.02.32 | Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS                                                   |
| Б1.В.ДВ.02.33 | Вербальные и визуальные коды в современной коммуникации                                                       |
| Б1.В.ДВ.02.34 | Деловые культуры мира (концепции моделей национальных деловых культур)                                        |
| Б1.В.ДВ.02.35 | Интеллектуальный анализ данных социальных сетей                                                               |
| Б1.В.ДВ.02.36 | Интенсивный профессиональный иноязычный практикум                                                             |
| Б1.В.ДВ.02.37 | Креативный контент-менеджмент социальных сетей                                                                |
| Б1.В.ДВ.02.38 | Медиаинформационная грамотность                                                                               |
| Б1.В.ДВ.02.39 | Научная и деловая коммуникация                                                                                |
| Б1.В.ДВ.02.40 | Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий                           |
| Б1.В.ДВ.02.41 | Разговорный английский язык в разных социальных контекстах                                                    |
| Б1.В.ДВ.02.42 | Риторика для эффективного общения                                                                             |
| Б1.В.ДВ.02.43 | Современное ораторское мастерство                                                                             |
| Б1.В.ДВ.02.44 | Социально-психологические основы командной работы                                                             |
| Б1.В.ДВ.02.45 | Стратегии коммуникативного лидерства                                                                          |
| Б1.В.ДВ.02.46 | Эффективные коммуникативные технологии                                                                        |
| Б1.В.ДВ.02.47 | 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. Развитие коммуникативной компетентности в профессиональной сфере на иностранном языке                  |
| Б1.В.ДВ.03.07 | ДОП 7. БПЛА: программирование и обработка данных                                                              |
| Б1.В.ДВ.03.08 | ДОП 8. Эффективная инфографика                                                                                |
| Б1.В.ДВ.03.09 | ДОП 9. Топливо-энергетический маркетинг                                                                       |
| Б1.В.ДВ.03.10 | ДОП 10. Экономика и юриспруденция космоса                                                                     |
| Б1.В.ДВ.03.11 | ДОП 11. Цифровая трансформация в индустрии холода                                                             |
| Б1.В.ДВ.03.12 | ДОП 12. Финансовые инструменты устойчивого развития                                                           |
| Б1.В.ДВ.03.13 | ДОП 13. Оценка техногенных рисков                                                                             |
| Б1.В.ДВ.03.14 | ДОП 14. Бизнес-планирование                                                                                   |
| Б1.В.ДВ.03.15 | ДОП 15. Психология обучения и карьеры                                                                         |
| Б1.В.ДВ.03.16 | ДОП 16. Проектирование карьерного роста                                                                       |
| Б1.В.ДВ.03.17 | ДОП 17. Гибкие технологии управления бизнес-проектами                                                         |
| Б1.В.ДВ.03.18 | ДОП 18. Риск-менеджмент в социальном предпринимательстве                                                      |
| Б1.В.ДВ.03.19 | ДОП 19. Оплата труда и материальное стимулирование персонала                                                  |

|               |                                                                                                                                           |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1.В.ДВ.03.20 | ДОП 20. Кадровая безопасность и охрана труда                                                                                              |
| Б1.В.ДВ.03.21 | ДОП 21. Экономика и управление стартапом                                                                                                  |
| Б1.В.ДВ.03.22 | ДОП 22. Оценка качества производственных систем                                                                                           |
| Б1.В.ДВ.03.23 | ДОП 23. Правовые основы рынка труда                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.03.24 | ДОП 24. Управление цепями поставок                                                                                                        |
| Б1.В.ДВ.03.25 | ДОП 25. Основы патентной аналитики и регистрация прав на результаты интеллектуальной деятельности                                         |
| Б1.В.ДВ.03.26 | ДОП 26. Управление документами в профессиональной деятельности                                                                            |
| Б1.В.ДВ.03.27 | ДОП 27. Финансовые инструменты для частного инвестора                                                                                     |
| Б1.В.ДВ.03.28 | ДОП 28. Разработка комплексных цифровых моделей технических систем и процессов                                                            |
| Б1.В.ДВ.03.29 | ДОП 29. Правовое обеспечение антикоррупционного контроля                                                                                  |
| Б1.В.ДВ.03.30 | ДОП 30. Система менеджмента качества производства                                                                                         |
| Б1.В.ДВ.03.31 | Биржевые финансовые инструменты для частного инвестора                                                                                    |
| Б1.В.ДВ.03.32 | Выпускник-предприниматель: изобретательство и креативный инжиниринг в стартапах, малых инновационных предприятиях и цифровом производстве |
| Б1.В.ДВ.03.33 | Зелёная экономика                                                                                                                         |
| Б1.В.ДВ.03.34 | Инвестиционное проектирование                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.03.35 | Инструменты бережливого производства                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.03.36 | Интерактивный маркетинг                                                                                                                   |
| Б1.В.ДВ.03.37 | Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами                                                                        |
| Б1.В.ДВ.03.38 | Методы прогнозирования                                                                                                                    |
| Б1.В.ДВ.03.39 | Налоги и налогообложение в Российской Федерации                                                                                           |
| Б1.В.ДВ.03.40 | Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе                                                    |
| Б1.В.ДВ.03.41 | Основы оценочной деятельности                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.03.42 | Современные финансовые технологии                                                                                                         |
| Б1.В.ДВ.03.43 | Управление рисками в проектной деятельности                                                                                               |
| Б1.В.ДВ.03.44 | Экологический менеджмент для современного инженера и специалиста                                                                          |
| Б1.В.ДВ.03.45 | 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. Практическая грамматика английского языка для студентов неязыковых направлений подготовки                                          |
| Б1.В.ДВ.04.07 | ДОП 7. БПЛА: коммерческое использование                                                                                                   |
| Б1.В.ДВ.04.08 | ДОП 8. Дизайн информационного проекта                                                                                                     |
| Б1.В.ДВ.04.09 | ДОП 9. Основы современной энергетики                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.04.10 | ДОП 10. Космические исследования: физика, химия и биология космоса                                                                        |
| Б1.В.ДВ.04.11 | ДОП 11. Современные тенденции развития мирового производства сжиженных газов                                                              |
| Б1.В.ДВ.04.12 | ДОП 12. Устойчивое развитие и современные города                                                                                          |
| Б1.В.ДВ.04.13 | ДОП 13. Методы и системы обеспечения экологической безопасности                                                                           |
| Б1.В.ДВ.04.14 | ДОП 14. Управление персоналом в малом бизнесе                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.04.15 | ДОП 15. Практическая психология личности и социализации                                                                                   |
| Б1.В.ДВ.04.16 | ДОП 16. Проектирование личного бренда                                                                                                     |
| Б1.В.ДВ.04.17 | ДОП 17. Конфликт-менеджмент в цифровой среде                                                                                              |
| Б1.В.ДВ.04.18 | ДОП 18. Правовые основы социального предпринимательства                                                                                   |
| Б1.В.ДВ.04.19 | ДОП 19. Планирование и контроллинг персонала                                                                                              |
| Б1.В.ДВ.04.20 | ДОП 20. Цифровые технологии развития персонала                                                                                            |
| Б1.В.ДВ.04.21 | ДОП 21. Стартап в профессиональной деятельности: правовое обеспечение                                                                     |
| Б1.В.ДВ.04.22 | ДОП 22. Цифровизация предприятий                                                                                                          |
| Б1.В.ДВ.04.23 | ДОП 23. Лидерство и экологическое мышление                                                                                                |
| Б1.В.ДВ.04.24 | ДОП 24. Правовое сопровождение производственных процессов                                                                                 |
| Б1.В.ДВ.04.25 | ДОП 25. Организация управления интеллектуальной собственностью                                                                            |
| Б1.В.ДВ.04.26 | ДОП 26. Эго-документы: историческая память и интеллектуальная мода                                                                        |
| Б1.В.ДВ.04.27 | ДОП 27. Технологии принятия инвестиционных решений                                                                                        |
| Б1.В.ДВ.04.28 | ДОП 28. Инженерная визуализация и графическое 3D-моделирование                                                                            |
| Б1.В.ДВ.04.29 | ДОП 29. Система ответственности за коррупционные нарушения                                                                                |
| Б1.В.ДВ.04.30 | ДОП 30. Аудит качества                                                                                                                    |
| Б1.В.ДВ.04.31 | Введение в моделирование и синергетику                                                                                                    |
| Б1.В.ДВ.04.32 | Введение в психологию личности                                                                                                            |

|               |                                                                                                                                 |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1.В.ДВ.04.33 | Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности |
| Б1.В.ДВ.04.34 | Интеллект-реинжиниринг                                                                                                          |
| Б1.В.ДВ.04.35 | Искусство как социокультурный феномен                                                                                           |
| Б1.В.ДВ.04.36 | Личная эффективность и стресс-менеджмент                                                                                        |
| Б1.В.ДВ.04.37 | Материалы и технологии будущего                                                                                                 |
| Б1.В.ДВ.04.38 | Менеджмент профессиональной траектории                                                                                          |
| Б1.В.ДВ.04.39 | Основы здорового и безопасного взаимодействия человека в современном мире                                                       |
| Б1.В.ДВ.04.40 | Основы педагогической деятельности                                                                                              |
| Б1.В.ДВ.04.41 | Основы финансовой грамотности и управление личными финансами                                                                    |
| Б1.В.ДВ.04.42 | Практический курс Педагог 4.0                                                                                                   |
| Б1.В.ДВ.04.43 | Презентация научной работы в устной и письменной формах                                                                         |
| Б1.В.ДВ.04.44 | Проектирование систем защиты человека в техносфере                                                                              |
| Б1.В.ДВ.04.45 | Проектные исследования при разработке малых экспериментальных ракет                                                             |
| Б1.В.ДВ.04.46 | Психология управления кризисными ситуациями                                                                                     |
| Б1.В.ДВ.04.47 | Психология этнической социализации                                                                                              |
| Б1.В.ДВ.04.48 | Тимбилдинг: построение виртуальных, кросс-культурных и глобальных команд                                                        |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Исследование операций и теория игр                                                                                              |
| Б1.В.ДВ.05.02 | DevOps                                                                                                                          |
| Б1.В.ДВ.05.03 | Реверс-инжиниринг                                                                                                               |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Жизненный цикл программного обеспечения                                                                                         |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Современные технологии разработки программного обеспечения                                                                      |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Методы обработки и анализа изображений                                                                                          |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Современные технологии информационной безопасности                                                                              |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Анализ и безопасность геоданных                                                                                                 |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Мониторинг информационной безопасности                                                                                          |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Анализ больших данных                                                                                                           |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Информационная безопасность в финансовой сфере                                                                                  |
| Б1.В.ДВ.10.01 | ML-инженерия                                                                                                                    |
| Б1.В.ДВ.10.02 | Мобильная разработка                                                                                                            |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Компьютерное зрение                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Интернет вещей                                                                                                                  |
| ФТД.01        | Практикум по программированию                                                                                                   |
| ФТД.02        | Практикум по высшей математике                                                                                                  |
| ФТД.03        | Инструменты анализа данных                                                                                                      |
| ФТД.04        | Пентест                                                                                                                         |