

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

**«УТВЕРЖДАЮ»**

\_\_\_\_\_

подразделение

\_\_\_\_\_

должность

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

ФИО

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

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

**10.05.01 Компьютерная безопасность**

**(Специализация № 6 "Информационно-аналитическая и техническая экспертиза компьютерных  
систем")**

**ФГОС 3++**

|               |                                                                                              |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1.О.01       | Иностранный язык                                                                             |
| Б1.О.02       | История России                                                                               |
| Б1.О.03       | Философия                                                                                    |
| Б1.О.04       | Безопасность жизнедеятельности                                                               |
| Б1.О.04.01    | Основы безопасности жизнедеятельности                                                        |
| Б1.О.04.02    | Основы военной подготовки                                                                    |
| Б1.О.05       | Физическая культура и спорт                                                                  |
| Б1.О.06       | Основы российской государственности                                                          |
| Б1.О.07       | Математический анализ                                                                        |
| Б1.О.08       | Алгебра                                                                                      |
| Б1.О.09       | Геометрия                                                                                    |
| Б1.О.10       | Теория вероятностей и математическая статистика                                              |
| Б1.О.11       | Математическая логика и теория алгоритмов                                                    |
| Б1.О.12       | Дискретная математика                                                                        |
| Б1.О.13       | Теория информации                                                                            |
| Б1.О.14       | Физика                                                                                       |
| Б1.О.15       | Информатика                                                                                  |
| Б1.О.16       | Языки программирования                                                                       |
| Б1.О.17       | Методы программирования                                                                      |
| Б1.О.18       | Операционные системы                                                                         |
| Б1.О.19       | Системы управления базами данных                                                             |
| Б1.О.20       | Модели безопасности компьютерных систем                                                      |
| Б1.О.21       | Методы и средства криптографической защиты информации                                        |
| Б1.О.22       | Криптографические протоколы                                                                  |
| Б1.О.23       | Теоретико-числовые методы в криптографии                                                     |
| Б1.О.24       | Защита информации от утечки по техническим каналам                                           |
| Б1.О.25       | Сети и системы передачи информации                                                           |
| Б1.О.26       | Электроника и схемотехника                                                                   |
| Б1.О.27       | Основы информационной безопасности                                                           |
| Б1.О.28       | Дифференциальные уравнения                                                                   |
| Б1.О.29       | Экономика                                                                                    |
| Б1.О.30       | Психология общения                                                                           |
| Б1.О.31       | Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности                           |
| Б1.О.32       | Саморазвитие и гражданская позиция в профессиональной деятельности                           |
| Б1.О.33       | Теория функций комплексного переменного                                                      |
| Б1.О.34       | Теория чисел                                                                                 |
| Б1.О.35       | Защита программ и данных                                                                     |
| Б1.О.36       | Основы построения защищенных баз данных                                                      |
| Б1.О.37       | Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности                       |
| Б1.О.38       | Защита в операционных системах                                                               |
| Б1.О.39       | Компьютерные сети                                                                            |
| Б1.О.40       | Основы построения защищенных компьютерных сетей                                              |
| Б1.О.41       | Основы информационно-аналитической и технической экспертизы компьютерных систем              |
| Б1.О.42       | Введение в специальность                                                                     |
| Б1.В.01       | Технические средства и методы защиты информации                                              |
| Б1.В.02       | Аппаратные средства вычислительной техники                                                   |
| Б1.В.03       | Основы управления информационной безопасностью                                               |
| Б1.В.04       | Информационно-аналитическая деятельность по обеспечению защиты информации                    |
| Б1.В.05       | Элективные курсы по физической культуре и спорту                                             |
| Б1.В.06       | Математические основы цифровой обработки сигналов                                            |
| Б1.В.ДВ.01.01 | ДОП 1. Управление данными и цифровая безопасность                                            |
| 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. Цифровые экосистемы поддержки предпринимательства                                                |
| Б1.В.ДВ.01.13 | ДОП 13. Социальная психология жизненных ситуаций                                                         |
| Б1.В.ДВ.01.14 | ДОП 14. Этика цифровой среды                                                                             |
| Б1.В.ДВ.01.15 | ДОП 15. Цифровой инструментарий в сфере социального предпринимательства                                  |
| Б1.В.ДВ.01.16 | ДОП 16. Экономика труда                                                                                  |
| Б1.В.ДВ.01.17 | ДОП 17. HR-менеджмент                                                                                    |
| Б1.В.ДВ.01.18 | ДОП 18. Стартап в профессиональной деятельности: тренды и инновационные стратегии цифровой трансформации |
| Б1.В.ДВ.01.19 | ДОП 19. Автоматизация и программирование промышленных комплексов                                         |
| Б1.В.ДВ.01.20 | ДОП 20. Организация цифрового производства                                                               |
| Б1.В.ДВ.01.21 | ДОП 21. Цифровые и традиционные технологии в документировании профессиональной деятельности              |
| Б1.В.ДВ.01.22 | ДОП 22. Формирование личной финансовой стратегии                                                         |
| Б1.В.ДВ.01.23 | ДОП 23. Графический дизайн и векторная графика                                                           |
| Б1.В.ДВ.01.24 | ДОП 24. Основы управления качеством и процессный подход                                                  |
| Б1.В.ДВ.01.25 | ДОП 25. Цифровизация в социальной сфере                                                                  |
| Б1.В.ДВ.01.26 | ДОП 26. Справочно-правовые системы сопровождения предпринимательской деятельности                        |
| Б1.В.ДВ.01.27 | ДОП 27. Основы информационной безопасности                                                               |
| Б1.В.ДВ.01.28 | HR-digital                                                                                               |
| Б1.В.ДВ.01.29 | SQL и Python для исследований в сфере общества, культуры и права                                         |
| Б1.В.ДВ.01.30 | Моделирование, разработка и анализ роботизированных систем                                               |
| Б1.В.ДВ.01.31 | Основы робототехники                                                                                     |
| Б1.В.ДВ.01.32 | От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа                                          |
| Б1.В.ДВ.01.33 | Программирование промышленных и коллаборативных роботов                                                  |
| Б1.В.ДВ.01.34 | Теория решения изобретательских задач для совершенствования процессов                                    |
| Б1.В.ДВ.01.35 | Философские проблемы искусственного интеллекта                                                           |
| Б1.В.ДВ.01.36 | Цифровой медиадизайн                                                                                     |
| Б1.В.ДВ.02.01 | ДОП 1. Цифровые коммуникации и командная работа                                                          |
| 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. Маркетинг и управление продажами                                                                 |
| Б1.В.ДВ.02.13 | ДОП 13. Современные коммуникативные практики онлайн и оффлайн взаимодействия                             |
| Б1.В.ДВ.02.14 | ДОП 14. Стресс-менеджмент                                                                                |
| Б1.В.ДВ.02.15 | ДОП 15. Лидерство и управление командой                                                                  |
| Б1.В.ДВ.02.16 | ДОП 16. Трудовое законодательство РФ                                                                     |
| Б1.В.ДВ.02.17 | ДОП 17. Тимбилдинг и мотивация организационных команд                                                    |
| Б1.В.ДВ.02.18 | ДОП 18. Стартап в профессиональной деятельности: командообразование и система мотивации                  |
| Б1.В.ДВ.02.19 | ДОП 19. Объектно-ориентированное проектирование производств                                              |
| Б1.В.ДВ.02.20 | ДОП 20. Гибкие методы управления проектами                                                               |
| Б1.В.ДВ.02.21 | ДОП 21. Риторика и средства аргументации в текстах документов                                            |
| Б1.В.ДВ.02.22 | ДОП 22. Банки и микрофинансовые организации. Защита прав заемщиков и инвесторов                          |
| Б1.В.ДВ.02.23 | ДОП 23. Компьютерное моделирование в САД-системах                                                        |
| Б1.В.ДВ.02.24 | ДОП 24. Методы и средства управления качеством                                                           |
| Б1.В.ДВ.02.25 | ДОП 25. Методики обучения цифровой грамотности                                                           |
| Б1.В.ДВ.02.26 | ДОП 26. Обеспечение договорной работы в организации                                                      |
| Б1.В.ДВ.02.27 | ДОП 27. Основы безопасности компьютерных сетей и операционных систем                                     |
| Б1.В.ДВ.02.28 | Английский язык для карьерного роста                                                                     |
| Б1.В.ДВ.02.29 | Английский язык: подготовка к международному экзамену                                                    |
| Б1.В.ДВ.02.30 | Деловые культуры мира (концепции моделей национальных деловых культур)                                   |
| Б1.В.ДВ.02.31 | Интеллектуальный анализ данных социальных сетей                                                          |
| Б1.В.ДВ.02.32 | Испанский язык для общих коммуникативных целей                                                           |
| Б1.В.ДВ.02.33 | Риторика для эффективного общения                                                                        |
| Б1.В.ДВ.02.34 | Современное ораторское мастерство                                                                        |

|               |                                                                                                                                           |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1.В.ДВ.02.35 | Социально-психологические основы командной работы                                                                                         |
| Б1.В.ДВ.02.36 | Стратегии коммуникативного лидерства                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.02.37 | Тренинг по устному переводу с немецкого языка                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.02.38 | Эффективный блогинг                                                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.03.01 | ДОП 1. Аналитика данных и принятие решений                                                                                                |
| 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. Бизнес-планирование                                                                                                               |
| Б1.В.ДВ.03.13 | ДОП 13. Психология обучения и карьеры                                                                                                     |
| Б1.В.ДВ.03.14 | ДОП 14. Проектирование карьерного роста                                                                                                   |
| Б1.В.ДВ.03.15 | ДОП 15. Риск-менеджмент в социальном предпринимательстве                                                                                  |
| Б1.В.ДВ.03.16 | ДОП 16. Оплата труда и материальное стимулирование персонала                                                                              |
| Б1.В.ДВ.03.17 | ДОП 17. Кадровая безопасность и охрана труда                                                                                              |
| Б1.В.ДВ.03.18 | ДОП 18. Экономика и управление стартапом                                                                                                  |
| Б1.В.ДВ.03.19 | ДОП 19. Оценка качества производственных систем                                                                                           |
| Б1.В.ДВ.03.20 | ДОП 20. Управление цепями поставок                                                                                                        |
| Б1.В.ДВ.03.21 | ДОП 21. Управление документами в профессиональной деятельности                                                                            |
| Б1.В.ДВ.03.22 | ДОП 22. Финансовые инструменты для частного инвестора                                                                                     |
| Б1.В.ДВ.03.23 | ДОП 23. Разработка комплексных цифровых моделей технических систем и процессов                                                            |
| Б1.В.ДВ.03.24 | ДОП 24. Система менеджмента качества производства                                                                                         |
| Б1.В.ДВ.03.25 | ДОП 25. Цифровые сервисы в различных сферах жизнедеятельности                                                                             |
| Б1.В.ДВ.03.26 | ДОП 26. Охрана и защита интеллектуальной собственности                                                                                    |
| Б1.В.ДВ.03.27 | ДОП 27. Защита данных в цифровых коммуникациях                                                                                            |
| Б1.В.ДВ.03.28 | Аналитические методы в сфере бизнеса                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.03.29 | Выпускник-предприниматель: изобретательство и креативный инжиниринг в стартапах, малых инновационных предприятиях и цифровом производстве |
| Б1.В.ДВ.03.30 | Инвестиционное проектирование                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.03.31 | Инструменты бережливого производства                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.03.32 | Интерактивный маркетинг                                                                                                                   |
| Б1.В.ДВ.03.33 | Менеджмент в сфере культуры: управление социокультурными проектами                                                                        |
| Б1.В.ДВ.03.34 | Методы прогнозирования                                                                                                                    |
| Б1.В.ДВ.03.35 | Налоги и налогообложение в Российской Федерации                                                                                           |
| Б1.В.ДВ.03.36 | Основы PR-продвижения результатов профессиональной деятельности в современном обществе                                                    |
| Б1.В.ДВ.03.37 | Современные финансовые технологии                                                                                                         |
| Б1.В.ДВ.03.38 | Управление рисками в проектной деятельности                                                                                               |
| Б1.В.ДВ.04.01 | ДОП 1. Цифровая трансформация организационно-производственных процессов                                                                   |
| 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. Управление персоналом в малом бизнесе                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.04.13 | ДОП 13. Практическая психология личности и социализации                                                                                   |
| Б1.В.ДВ.04.14 | ДОП 14. Проектирование личного бренда                                                                                                     |
| Б1.В.ДВ.04.15 | ДОП 15. Правовые основы социального предпринимательства                                                                                   |
| Б1.В.ДВ.04.16 | ДОП 16. Планирование и контроллинг персонала                                                                                              |
| Б1.В.ДВ.04.17 | ДОП 17. Цифровые технологии развития персонала                                                                                            |

|               |                                                                                                                                    |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1.В.ДВ.04.18 | ДОП 18. Стартап в профессиональной деятельности: правовое обеспечение                                                              |
| Б1.В.ДВ.04.19 | ДОП 19. Цифровизация предприятий                                                                                                   |
| Б1.В.ДВ.04.20 | ДОП 20. Правовое сопровождение производственных процессов                                                                          |
| Б1.В.ДВ.04.21 | ДОП 21. Эго-документы: историческая память и интеллектуальная мода                                                                 |
| Б1.В.ДВ.04.22 | ДОП 22. Технологии принятия инвестиционных решений                                                                                 |
| Б1.В.ДВ.04.23 | ДОП 23. Инженерная визуализация и графическое 3D-моделирование                                                                     |
| Б1.В.ДВ.04.24 | ДОП 24. Аудит качества                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.04.25 | ДОП 25. Профилактика профессионального выгорания в цифровой среде                                                                  |
| Б1.В.ДВ.04.26 | ДОП 26. Сопровождение контрольно-надзорных мероприятий в отношении юридических лиц                                                 |
| Б1.В.ДВ.04.27 | ДОП 27. Интеллектуальная защита ИТ-инфраструктуры                                                                                  |
| Б1.В.ДВ.04.28 | Введение в психологию личности                                                                                                     |
| Б1.В.ДВ.04.29 | Дизайнер жизни: стратегии и техники планирования учебной, научно-исследовательской, профессиональной и личной жизнедеятельности    |
| Б1.В.ДВ.04.30 | Интеллект-реинжиниринг                                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.04.31 | Искусство как социокультурный феномен                                                                                              |
| Б1.В.ДВ.04.32 | Личная эффективность и стресс-менеджмент                                                                                           |
| Б1.В.ДВ.04.33 | Менеджмент профессиональной траектории                                                                                             |
| Б1.В.ДВ.04.34 | Основы педагогической деятельности                                                                                                 |
| Б1.В.ДВ.04.35 | Основы финансовой грамотности и управление личными финансами                                                                       |
| Б1.В.ДВ.04.36 | Проектирование систем защиты человека в техносфере                                                                                 |
| Б1.В.ДВ.04.37 | Проектные исследования при разработке малых экспериментальных ракет                                                                |
| Б1.В.ДВ.04.38 | Психология управления кризисными ситуациями                                                                                        |
| Б1.В.ДВ.04.39 | Психология этнической социализации                                                                                                 |
| Б1.В.ДВ.04.40 | Синергия здоровья: гармония личности и профессионализма                                                                            |
| Б1.В.ДВ.04.41 | Тимбилдинг: построение виртуальных, кросс-культурных и глобальных команд                                                           |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Основы квантовой криптографии                                                                                                      |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Алгоритмы кодирования и сжатия информации                                                                                          |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Алгебраические числа и их приложения в криптографии                                                                                |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Анализ уязвимостей программного обеспечения                                                                                        |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Основы квантовых вычислений                                                                                                        |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Модели угроз и нарушителей информационной безопасности объектов информатизации на базе компьютерных систем в защищенном исполнении |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Формальный анализ криптопротоколов                                                                                                 |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Методы и стандарты оценки защищенности компьютерных систем                                                                         |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Теория кодирования, сжатия и восстановления информации                                                                             |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Инструментальные средства проведения расследования компьютерных инцидентов                                                         |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Теория псевдослучайных генераторов                                                                                                 |
| Б1.В.ДВ.10.02 | Методы расследования компьютерных преступлений                                                                                     |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Методы алгебраической геометрии в криптографии                                                                                     |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Экспертиза носителей компьютерной информации                                                                                       |
| Б1.В.ДВ.12.01 | Вероятностные методы в криптологии                                                                                                 |
| Б1.В.ДВ.12.02 | Системы обнаружения компьютерных атак                                                                                              |
| ФТД.01        | Практикум по элементарной математике                                                                                               |
| ФТД.02        | Нормативная база, российские и международные стандарты по информационной безопасности                                              |